

Indian Botanic Garden Library
BOTANICAL SURVEY OF INDIA

CLASS NO. 5083.....

BOOK No. JAC - v : v4.....

ACC. NO. 02381.....

Title.

36

VOYAGE DANS L'INDE TOME

QUATRIEME

By - Victor Jacquemont



ESP. 8. G. CHOROMANDE, *H. Choromandus*, OG.

SYN. *H. choromandus*, OGILBY, *Proceed. zooL Soc*, 1837, et *Monk.*, p. 190; LÉSS., *Spec*; MAJIT. *he. cit.* — *Choromandus* est, d'après Pline, le nom d'une peuplade indienne dont les habitudes et quelques caractères semblent se rapporter à ceux des Singes.

CAR. Pelage brun cendré (1); de grandes moustaches noires; barbe abondante; poils du dessus de la tête longs et redressés.

OBS. Cette espèce n'est pas encore rigoureusement déterminée. Les zoologistes anglais l'avaient considérée d'abord comme une variété de sexe du // *Hooloch*. La connaissance plus complète de celui-ci les a conduits à une autre opinion.

Selon eux le nez serait plus saillant dans cette espèce que chez les autres Gibbons.

HAB. L'Inde continentale.

ESP. 9. G. ENTELLOÏDE, *H. entelloïdes*, IS. GEOFF.

SYW— Espèce nouvelle, envoyée au Muséum d'histoire naturelle, par M. Barre, missionnaire apostolique dans l'Inde et en Malaisie.

GAR. (2) Pelage d'un fauve très-clair; le tour de la face blanc; face et paumes noires. Callosités petites, arrondies. Second et troisième doigts postérieurs réunis jusqu'à l'articulation de la première phalange avec la seconde par une membrane (disposée comme la membrane interdigitale de la plupart des Gallinacés et des Échassiers).

HAB. La presqu'île Malaise, vers le douzième degré de latitude nord.

ESP. 10. G. SYNDACTYLE, *H. syndactylus*, FR. CUV.

SYN. AUX synonymes que l'on trouve cités partout, et qu'il serait inutile de reproduire ici, ajoutez: *Syndactylus Siamang*, BOITARD, dans le *Jardin des plantes*, publiée par M. Dubochet.

CAR. Pelage entièrement noir. Sous la gorge un grand espace nu, correspondant à une poche laryngienne, susceptible de se dilater considérablement. Second et troisième doigts postérieurs réunis par des ligaments dans une grande partie de leur longueur (suggt jusqu'à l'articulation de la seconde phalange avec la troisième).

OBS. L'// *sindactylus* s'écarte incontestablement plus des autres Gibbons par la poche laryngienne, et par les caractères extérieurs qui concordent avec son existence que par la réunion particulière des deux doigts postérieurs. Le premier de ces caractères n'est d'ailleurs pas propre à *YH. syndactylus*: on l'a constaté aussi, mais à un bien plus faible degré, dans quelques-uns de ses congénères.

HAB. Les îles de la Sonde, spécialement, Sumatra.

En terminant ce *Synopsis* des espèces du genre Gibbon, je ne puis omettre de mentionner le Singe fossile, découvert en 1837, par M. Lartet, à Sansan, dans le calcaire d'eau douce, et sur lequel M. Lartet lui-même et M. de Blain-

(1) *Ashy-brown*, selon Ogilby. M. Martin se sert de même, dans un passage, des mots *ashy-brown*; mais, dans un autre, de cette périphrase qui indique une couleur notablement différente: *Colour pale yellowish-brown*. J

(a) Voyez plus haut (p. 13) la description détaillée. ^

ville ont fait diverses communications à l'Académie des sciences (1). Je n'omettonne du reste ce Singe que pour prémunir le lecteur contre la dénomination de *Gibbon fossile*, sous laquelle il a été souvent et très-inexactement cité.

Je tiens en effet pour certain que le Singe fossile de Sanson n'est point un Gibbon. Et, à cet égard, je ne suis en disaccord ni avec M. Lartet ni avec M. de Blainville. Le premier, en effet, s'était borné à désigner la mâchoire par lui découverte *conjointement d'une espèce voisine et du Gibbon* (2). Si le sens de ces expressions n'est pas exempt d'ambiguïté, l'opinion de M. de Blainville n'est, au contraire, nullement douteuse. Dans le résumé qu'il a donné des résultats des recherches de M. Lartet en 1838, dans sa seconde communication à l'Académie (3), il s'exprime ainsi: « Des Singes d'un groupe ayant quelques « rapports avec ceux des Gibbons, mais nullement, suivant nous, de véritables « Gibbons que l'on puisse comparer au Gibbon syndactyle de Sumatra. »

Le résultat de mes propres observations est conforme à celui des recherches de M. de Blainville, et me conduit de même à considérer le Singe fossile comme distinct des vrais Gibbons. Si je m'écartais en quelque chose de l'opinion de M. de Blainville, ce serait même en éloignant davantage des Gibbons le genre, aujourd'hui perdu, auquel appartient le Singe fossile; genre qui imparaîtrait, d'après le peu d'éléments que l'on possède pour sa détermination, plus voisin des premiers groupes de la seconde tribu, que des Gibbons, troisième et dernier genre de la première. La mâchoire inférieure fossile diffère en effet de la mâchoire inférieure des Gibbons par plusieurs caractères importants. Tels sont:

1° Le parallélisme des bords supérieur et inférieur des branches horizontales (ou *corps*, selon le langage de l'anatomie humaine), et la distance assez considérable qui sépare ces branches. Chez les Gibbons, au contraire (toutefois beaucoup moins chez le *G. syndactyle* que chez ses congénères), la mâchoire est grêle et peu haute dans toute son étendue, mais surtout au point de jonction des branches horizontales avec les branches montantes*; lieu où il existe un rétrécissement souvent très-marqué et très-caractéristique.

2° L'étendue considérable de la symphyse dont la face extérieure se divise en deux portions, l'une supérieure se continuant dans la direction oblique des

(1) Voyez les *Comptes rendus hebdomadaires de l'Académie des sciences*, torn. IV, p. 91, 583 et 993; et torn. V, p. 125. On peut consulter aussi *l'Osteographie* de M. de Blainville, Fascic. IV. — M. Lartet a depuis trouvé une seconde mâchoire de Sanson. Voyez les *Comptes rendus* déjà cités, torn. VI, p. 35a. Je ne connais que par le passage auquel je renvoie ici, la seconde mâchoire que M. Lartet a découverte en 1838.

(a) *Loc. cit.*, torn. IV, p. 283. — Dans la première communication de M. Lartet, la mâchoire fossile est seulement rapportée à une espèce de la famille des Singes, sans désignation plus précise.

(3) *Loc. cit.*, torn. V, p. 125.

dents mcibiNus, 1 aulrc, beaucoup plus petite, inférieure, presque horizontale, et presque dans le plan du bord inférieur de la mâchoire. Dans les Gibbons, la symphyse est beaucoup plus courte, tout d'une venue, et telle que serait la mâchoire inférieure du Singe fossile en en retranchant par la pensée la seconde portion rentrante et presque horizontale qui rend si remarquable la symphyse de celle-ci. Il est évident, sans que je l'établisse, qu'il existe, à la face postérieure de la symphyse, des différences concordantes avec celles de la face antérieure, les modifications de Tune se traduisant toujours par celles de l'autre, qui en sont en quelque sorte la contre-épreuve.

3° L'étendue antéro-postérieure assez grande, et par suite la forme comprimée des incisives qui, chez les Gibbons, sont seulement un peu plus étendues dans le sens longitudinal que dans le sens transversal.

4° La forme très-allongée de la molaire postérieure; forme telle que le diamètre antéro-postérieur est au diamètre transversal à peu près comme i ; esl à i . La partie postérieure de la dent est d'ailleurs beaucoup plus étroite que l'antérieure. Chez les Gibbons, la cinquième molaire inférieure est irrégulièrement ovulaire ou quadrangulaire, presque aussi large que longue, et à peu près aussi large en arrière qu'en avant. Tels sont les principaux caractères qui séparent le Singe fossile des Gibbons, et d'après lesquels il n'est pas possible de le considérer comme leur congénère. Tous ces mêmes caractères, au contraire, tendent à réunir le Singe fossile à certains Singes de la seconde tribu, par exemple, à quelques Semnopithèques fort remarquables de l'archipel Indien, et spécialement à l'espèce dont Eschscholtz avait fait le *tv** — 'J *TM* r | ? M > / | n t . - l - ' ^ - . /* i ^ * * t ; naturelle de genre *Presbytis* (i). Dans cette espèce il existe une se¹ tre un quatr¹ de la machoire inferieure, soit dans ses branches horizon . n, y est. *IC* ? m dans sa symphyse, oii Ton retrouve ces memes modifications si essi¹ ime caractristiques. Les dents incisives out la meme forme generale, et sont d'ailleurs rangées avec cette regularite presque recti-lineaire qui a surtout contribue a faire considerer le Singe fossile comme un Gibbon. Enfin, la dent molaire est encore de meme, le talon postérieur qui determine sa forme allongee, etant ici beaucoup moindre que dans les autres Semnopitheques, mais plus grande que chez les Gibbons; c'est-a-dire, presque comme chez le Singe fossile.

Je n'irai pas jusqu'à conclure de cette comparaison que le Singe fossile soit un congénère du *Presbytis* d'Eschscholtz. Les incisives ont chez celui-ci

(i) Voyez plus bas, quelques remarques sur ce Singe, qui est le *Semnopithecus mitratus* des auteurs les plus récents.

leur couronne un peu plus large. La branche montante (comme aussi dans les Gibbons) naît plus en arrière que chez le Singe fossile, espèce dans laquelle cette branche commence par une apophyse dont l'extrémité antérieure s'étend presque jusqu'au niveau de la face antérieure de la dernière molaire. Le Singe fossile n'est donc pas non plus un vrai *Presbjrtis*; c'est un genre distinct, plus rapproché seulement de ce dernier que des Gibbons, et qui très-vraisemblablement ne fait plus partie de la création actuelle. Si cette conclusion est confirmée par la découverte qui pourra être faite ultérieurement des autres parties du squelette (i), elle ne modifiera d'ailleurs en rien les conséquences géologiques que Ton pouvait déduire de l'existence antédiluviennne d'un Gibbon dans nos terrains tertiaires. Le *Presbjrtis* et tous les Seninopithèques sont en effet des Singes assez voisins de l'homme par leur organisation, quoique déjà plus reculés d'un degré que les Gibbons; et ils sont exclusivement répandus, comme ceux-ci, dans l'Inde et dans les archipels.

II. REMARQUES DE JACQUEMONT.

Le Gibbon que Jacquemont a observé à Calcutta, dans la ménagerie du Gouverneur général, appartient, selon toute apparence, à *YH. Rajfleii*, et devait avoir été amené des lies de la Sonde. Il est d'ailleurs peu important que ce point reste dans le doute : les affinités qui unissent entre eux tous les Gibbons [*YH. sjndactylus* peut être excepté] permettent d'étendre à l'ensemble des espèces ce qui a été observé sur Tune d'elles.

Tels sont les faits qui ont été observés sur Tune d'elles. Ici, afin d'éviter aux zoologistes la peine de rechercher dans les ouvrages de Jacquemont, d'ailleurs très-court, dans lequel Jacquemont a résumé (i) les caractères de ce Gibbon, et dont quelques-unes ne sont pas sans intérêt.

« Ce Singe marche toujours sur ses pieds de derrière, et même, en courant, il ne pose pas les mains à terre, mais il renverse, en relevant, l'un de ses longs bras pour se tenir en équilibre et ne pas tomber sur le nez : il flechit l'autre bras et le rapproche de son corps pour ne pas détruire l'effet du balancier qui assure sa station. . . (3). . . Sa vitesse à terre est très-médiocre, mais elle est prodigieuse au travers des arbres : l'oeil à peine à le suivre ; il ne se sert que de ses bras pour s'élancer et se dévaler de branche en branche.

(i) A cet égard il suffirait d'un omoplate, d'un os pévien, d'un sternum, ou même d'un fragment bien caractérisé de l'un de ces os.

(a) *Voyage Journal*, tome premier, p. 170.

(3) Jacquemont ajoute ici : « qu'il a environ 1-15. Cette taille est supérieure à celle de tous les individus que je connais. Jacquemont a sans doute estimé à vue d'oeil, et non mesuré le sujet auquel se rapporte ce passage.

Ce Singe est fort attaché à riomme qui le soigne : on le laisse en pleine liberté; ii accourt à Finstant qu'on le rappelle, et saute sur le bras de son maitre et s'y assied comme un enfant sur celui de sa mère, passant un de ses bras autour de son cou. Il pousse souvent, pendant des heures entières, et sans aucune apparence de colère ou de joie, un cri prolongé, assourdissant, qui est un des sons de la voix humaine; il le termine par une espèce de râle bruyant, étouffé, qui ressemble beaucoup aux efforts douloureux et impuisants du vomissement. »

J'ai pu observer à Paris, mais pendant quelques instants seulement, un Gibbon cendré. Sa marche était celle qu'a si bien décrite Jacquemont; mais il était rare de le voir marcher. L'animal se tenait le plus souvent sur les meubles de la chambre dans laquelle on l'avait renfermé. On le voyait, tantôt se promener d'uii meuble à Tautre en s'accrochant à l'aide de ses quatre longues mains sur leurs parties saillantes ou leurs rebords, tantôt se reposer accroupi sur Tun d'eux. Il était d'une extrême familiarité, non-seulement avec son maître, mais même avec les étrangers. Cest ce même individu qu'on a vu depuis dans un café de Paris, amusant le public par ses gambades, et souvent visitant les consommateurs à leur table pour en obtenir quelques friandises.

III. DESCRIPTION DU GIBBON ENTELLOÏDE.

Cette espèce m'est connue par l'examen de trois individus , savoir : un mâle adulte, une femelle adulte, et un jeune mâle. M. Barre, missionnaire apostolique dans l'Inde et en Malaisje, auquel le Muséum d'histoire naturelle de Paris doit la possession du Gibbon entelloïde, a eu et >itre un quatrième individu qu'il se proposait d'envoyer à la ménagerie", mais quin'y est jamais parvenu. M. Barre s'était procuré ces Gibbons dans la presqu'île Maïaise, vers le douzième degré de latitude nord.

La caractéristique que j'ai donnée plus haut, résume les caractères de l'espèce. Je la compléterai ici par une description plus détaillée.

Le pelage, très-laineux, touffu, et un peu plus long sur la tête et au dos, est généralement d'un fauve blanchâtre (couleur de filasse claire); les poils étant roussâtres à leur origine, et d'une couleur très-claire dans leur portion terminée. La face interne des bras, le dedans des coudes et le cou présentent une teinte générale roussâtre, beaucoup plus marquée chez la femelle, et tirant même un peu chez elle sur le doré, principalement sur la partie postérieure des joues. Les poils du dessus de la tête, assez longs, sont couchés et dirigés en arrière: les poils des joues, assez longs aussi, sont au contraire redressés, et peuvent être comparés, aussi bien que dans d'autres espèces, à de larges mais courts favoris. Un bandeau blanc, assez large, occupe la partie antérieure du front, et se fond presque insensiblement avec les poils d'un fauve très-clair qui couvrent le reste de la tête. Il en est

surtout ainsichez notre jeune sujet qui, tTailleurs, ressemble généralement à la femelle. Le menton est également blanc, ainsi que les poils antérieurs des joues chez la femelle, et les joues presque entières chez le mâle. Dans les deux sexes la face est donc encadrée de blanc: il y a toutefois cette différence, que Tencadrement blanc s'élargit sur les joues chez le mâle, ce qui n'a pas lieu chez la femelle: celle-ci a les joues roussâtres enarrière. Les sourcils sont noirs.

La face est noirâtre; et les ongles paraissent être aussi de couleur foncée. Les callosités sont peu étendues et de forme arrondie.

La disposition des mains postérieures m'a présenté un caractère assez remarquable. Le doigt indicateur et le doigt médian sont réunis par uns membrane interdigitale jusque vers l'articulation de la première et de la seconde phalange. Dans l'individii mâle, la réunion dépasse même cette articulation, et la membrane interdigitale horde une grande partie de la face interne du médius. Les doigts de la femelle étaient malheureusement en mauvais état; et il ne m'a pas été possible de constater exactement jusqu'ou s'étendait l'union.

La taille de cette espèce, sensiblement la même que celle de la plupart de ses congénères, est (Fanimal étant supposé tout à fait debout) d'un peu plus de 0^{ma},80.

Par l'eusemble de ses caractères, et spécialement par les teintes claires de son pelage, qui contrastent d'une manière si remarquable avec la couleur foncée de la face,, ce Gibbon rappelle, au premier aspect, un autre Singe indien 'généralement connu, le Semnopithèque entelle. De là le nom que j'ai donné à cette espèce; nom qui rappelle à la fois la similitude de patrie et la similitude de coloration. Il m'a d'ailleurs paru qu'il valait mieux indiquer seulement qu'exprimer exactement, par la dénomination spécifique, la coloration remarquable de ce Singe. Il existe de si nombreuses variétés de couleur parmi les Gibbons, que je dois regarder comine très-vraisemblable Texistence de Gibbons eütelloïdes, assez différents par leur pelage des individus que j'ai décrits.

La possibility que de telles variationc de couleur se présentent aussi chez *XH. ctelloïdes*, rend nécessaires quelques remarques de plus sur les différences caractéristiques de cette espèce.

Toute confusion est, en premier lieu, impossible avec les espèces suivantes:

i° *H. syndacylus*, beaucoup plus grand, à gorge nue, à doigts plus réunis encore, et à pelage presque adssi différent par sa nature que par sa couleur.

i° *H. Rajjleiy* et les autres espèces voisines des lies de la Sonde. Ces Gibbons ont les doigts postérieurs moins réunis, et leur tête présente un autre mode de coloration. Chez la plupart d'entre eux, les favoris sont aussi beaucoup plus longs et plus touffus.

3° *H. leucogenys*, chez lequel existe encore plus marqué ce dernier caractère, et qui a les poils du dessus de la tête dirigés en haut.

4° // *choromandus*, qui a aussi les poils du dessus de la tête longs et redressés.

5° *H. hoolock*, si distinct, même en n'ayant égard qu'à la disposition de ses couleurs, et nullement à leurs nuances, par sa bande frontale non prolongée latéralement.

Ces Gibbons étant éliminés de la comparaison, il ne reste plus qu'une seule espèce, appartenant à l'Inde continentale comme *YH. entelloides*, savoir, *YH. albimanus*. L'un et l'autre se ressemblent par leurs proportions, la disposition des poils de la tête, et, de plus, par l'encadrement blanc de la face. Au premier aspect, une confusion pourrait donc être faite, sinon entre *XH. entelloides*, tel que je l'ai décrit, et *YH. albimanus* tel qu'il se présente normalement à l'observation, du moins entre *YH. entelloides* et les variétés fauves de *YH. albimanus*, ou bien encore entre l'état normal de celui-ci et les variétés foncées de *YH. entelloides*, si Ton venait à en rencontrer de telles. J'insiste donc sur trois caractères distinctifs :

i° L'encadrement blanc de la face, tout en établissant une analogie de plus entre les deux espèces, peut fournir lui-même un caractère distinctif. Le bandeau frontal est beaucoup plus large chez *YH. entelloides* que chez *YH. albimanus* > et de plus il est composé de poils de même nature que ceux du reste de la tête : aussi, chez *YH. entelloides*, le bandeau frontal se fond-il peu à peu dans la partie uniforme du dessus de la tête. Chez *YH. albimanus*, les poils du bandeau frontal sont très-frisés, roides, presque durs, et aussi différents par leur nature que par leur couleur, de ceux du dessus de la tête.

Dans les cas d'albinisme incomplet que Ton observe chez ce dernier, ce caractère subsiste très-distinct. Le bandeau frontal blanc ou gris blanchâtre ne contraste plus, il est vrai, avec le brun du dessus de la tête qui est remplacé par du fauve clair : mais il reste encore assez de différence entre Tun et l'autre

I*

»
pour que Ton aperçoive nettement les limites du bandeau frontal qui, comme toujours, est étroit et composé de poils rudes et très-frisés.

J'ajouterai que j'ai trouvé chez *YH. albimanus*, dans le cas d'albinisme incomplet, les sourcils noirs et non roux. Du reste, la teinte générale est peu différente de celle de nos *H. entelloides*, et il y a même similitude parfaite dans quelques régions.

i° La réunion de l'index et du médium postérieur jusqu'à l'articulation de la première avec la seconde phalange, a déjà été indiquée chez *YH. entelloides*. J'ai dit jusqu'où cette réunion s'étend chez le mâle; mais je n'ai pu déterminer avec une exactitude suffisante la disposition des doigts chez la femelle. Je me borne donc à rappeler ici ce caractère.

3° Bien que la conformation du crâne soit généralement la même chez tous les

Gibbons, chaque espèce présente quelques légères modifications du type commun, à l'aide desquelles on peut distinguer les espèces, comme on le fait généralement par les caractères extérieurs. De plus, et c'est ce qu'on aurait pu prévoir à l'avance, les caractères crâniens concordent très-bien avec les caractères extérieurs. Ainsi, *YH. syndactylus*, qui s'écarte le plus par ses caractères extérieurs du type commun des Gibbons, est aussi celui dont le crâne est le plus nettement caractérisé. Pour me borner ici à deux caractères très-dignes d'attention, la face est, chez *YH. syndactylus*, plus allongée et plus comprimée que chez ses congénères, et la mâchoire inférieure ne présente point, à la jonction des branches horizontales (ou corps) et des branches montantes un rétrécissement aussi marqué : le rétrécissement qui, pour me faire clairement comprendre, tient à ce que le bord inférieur de l'os et son bord supérieur ou alvéolaire sont moins distants l'un de l'autre en arrière, au lieu indiqué, qu'en avant. Les autres Gibbons, par exemple, *VII. agilis* et *YH. Rafflei*, ont au contraire ce rétrécissement très-marqué, et la face est chez eux plus courte et moins comprimée, la différence ne s'étendant d'ailleurs pas au delà des diversités que Ton est habitué à rencontrer entre les diverses espèces d'un même genre naturel.

Par ses caractères crâniens comme par ses caractères extérieurs, *YH. entelloides* se place entre *YH. syndactylus* et ses congénères à doigts non réunis; et c'est de ces derniers qu'il se rapproche davantage. Ainsi, la face est un peu plus large, et le rétrécissement de la mâchoire plus marqué que chez *Yff. syndactylus*, et moins que chez ses congénères.

Comparé spécialement à *YH. albimanus*, *YH. entelloides* a les orbites plus rapprochées l'une de l'autre. Il y a une distance plus grande entre la partie supérieure de ces cavités et les fosses nasales. Les branches montantes de la mâchoire inférieure sont des parallélogrammes plus étendus de haut en bas que d'avant en arrière, chez *YH. albimanus*, ces branches ont d'une forme plus irrégulière et aussi larges ou plus larges que hauts. Enfin, par suite de la forme généralement comprimée de la tête, *YH. entelloides* a la boîte cérébrale sensiblement plus allongée.

GENRE SEMNOPITHEQUE, *SEMNOPITHECUS*.

On sait que ce genre a été fondé presque simultanément, en 1821, par M. Frédéric Cuvier (1) sous le nom de *Semnopithecus*, qui est aujourd'hui g^{éné}

(1) Dans son *Histoire naturelle des Mammifères* de la ménagerie du Muséum.

ralement adopté, et par M. Eschscholtz (i) sous celui de *Presbytis*. Le premier donnait pour types au nouveau genre deux Singes déjà connus, *Simia melalophos* et *S. entellus*; le second, une espèce non encore établie dans la science, *Presbytis mitrata*, aujourd'hui *Semnopithecus mitratus*.

Ce genre s'est bientôt enrichi, par les découvertes des voyageurs, d'espèces nouvelles, et il est aujourd'hui presque aussi étendu que celui des véritables Guenons ou Cercopithèques, avec lesquels les Semnopithèques avaient d'abord été confondus. Plusieurs Monographies des Semnopithèques ont été successivement publiées, Tune par moi-même il y a douze ans (2), d'autres par divers zoologistes français (3); d'autres encore, et celles-ci sont toutes récentes, par M. Linnaeus Martin (4), en Angleterre, et par MM. Salomon Muller et Schlegel (5), en Hollande. Ces derniers travaux sont trop récents, et ils sont faits avec trop de soin, pour qu'il soit utile de reproduire entièrement un sujet traité à l'aide de si riches matériaux. Mais je chercherai à compléter les importantes monographies de MM. Martin, Muller et Schlegel, en consignaiit ici le résultat de quelques recherches et observations, soit sur les caractères du genre, soit sur quelques-unes de ses espèces. Les remarques dues à Jacquemont seront résumées dans un" paragraphe spécial.

I. DESCRIPTION DU SEMNOPITHEQUE DUSSUMIER (*S. DusSumieri*); NOUVELLE ESPÈCE DU CONTINENT INDIEN.

C'est a double titre que je dois dédier ce Semuopithèque à M. Dussumier : c'est lui qui l'a rapporté en 1830 de la côte du Malabar, et c'est lui qui, le premier, l'a déterminé comme jespèce distincte.

Sa caractéristique peut être dpnnée comme il suit :

Pelage d'un brun grisâtre sur le corps, et fauve sur la tête, le cou, les flancs et le dessous du corps. Queue et membres d'un brun qui passe au noir sur une grande partie de la queue, les avant-bras et les quatre mains. Poils divergents sur la tête.

Cette caractéristique est rigoureuse à l'égard de toutes les espèces con-

«

(1) Voyez *Entdeckungsreise von Kotzebuc*,

(2) Dans la *Zoologie du Voyage de M. Belanger*, i^m livraison, 1830-1831. Un extrait de ce travail a paru des lo mois d'aoiit 1830 dans le *Bulletin des sciences nature I* les, p. 317.

(3) Voyez les divers *Dictionnaires d'histoire naturelle*, et le *Complément tic Buffon*, par M. Lesson, torn. IV, 1830.

(4) Voyez son ouvrage intitulé: *General introduction to the natural History of mammiferous Animals*. Lond. 1841.

(5) *Monographisch overzigt van het geslacht Semnopithecus*, janv. 184a, dans le grand ouvrage *Over de zoogdicren von den indischen Archipely* in-fol. — Dans leur Monographie des Semnopithèques, MM. S. Muller et Schlegel ont bien voulu r-iter mon travail sur ce genre comme le point de départ des monographies plus modernes.

nues de Semnopithèques. Je vais compléter par une description détaillée et par quelques remarques sur les caractères de coloration que présente le jeune âge.

La tête est couverte de poils fauves en dessus, en dessous, et sur les côtés. Cette même couleur s'étend sur la nuque et le cou, et forme à l'animal une sorte de capuchon plus clair que la couleur générale du pelage. Cette même couleur fauve occupe la partie inférieure du corps, la face interne des bras, le bas des fesses, et les flancs.

Le reste du pelage est de couleur plus foncée. La partie supérieure du corps est d'un brun grisâtre. Les membres sont de cette même couleur dans la portion la plus rapprochée du tronc, mais d'un brun plus foncé sur les épaules, les bras et sur la plus grande partie des membres postérieurs. Enfin les avant-bras et les quatre membres sont noirs.

La queue présente une disposition inverse de celle des membres. Elle est noire dans ses deux premiers tiers : dans le dernier tiers le noir passe au brun, puis à un brun grisâtre semblable à celui du dos.

La face est noire et encadrée de poils noirs. En effet, outre des sourcils noirs, il existe, sur les parties latérales, des soies noires, dirigées en arrière. De telles soies se voient aussi sur les deux lèvres et sur la face interne des oreilles.

La disposition générale et la direction des poils ne présentent rien de remarquable, si ce n'est à la tête. Ceux du dessus de la tête sont divergents à partir d'un point central, situé sur la ligne médiane, à quelque distance de la partie antérieure du front (i); à partir de ce point, les poils antérieurs se dirigent en avant, les postérieurs en arrière, et les latéraux de côté. Les poils de la joue et ceux du dessus de la tête sont assez longs; mais il n'existe ni huppe, ni bouquet de poils divergents sur les joues, ainsi que cela se voit chez plusieurs autres Semnopithèques. Au contraire, un bouquet de poils fauves se voit sous le menton, et offre la disposition que chacun connaît chez le *Cercopithecus diana*.

Les dimensions sont les suivantes :

Distance du bout du museau à l'origine de la queue. . . . .	.0	metres	,62
Longueur de la queue. . . . .	.0		,85
Longueur de la main. . . . .	.0		,11
Longueur du pouce antérieur. . . . .	.0		,0a
Largeur de la main. . . . .	.0		,03
Longueur du pied. . . . .	.0		,16
Largeur du pied. . . . .	.0		,04

L'individu qui a servi de type à cette description est une femelle adulte. M. DuRoi a rapporté avec elle un jeune individu qu'elle allaitait lorsqu'on l'a tuée. Ce jeune sujet, dont la taille est seulement de 3 décimètres (non compris la queue), est généralement noirâtre, la tête étant seulement un peu plus claire que le corps. Les seules parties qui ne soient pas de cette couleur, sont la poitrine et la gorge, sur lesquelles on ne voit qu'un petit nombre de poils

(1) La distance entre le point central et les trois noirs qui bordent le front en avant, est chez l'adulte d'un peu plus de 1 centimètres.

fauves, et le menton, sous lequel le bouquet de poils fauves que j'ai décrit chez Fadulte, est déjà bien caractérisé.

Cette espèce, contrairement à ce qui a eu lieu chez ses congénères, passe donc, sur plusieurs parties, d'une couleur plus foncée à une couleur plus claire.

Les deux individus que possède le Museum, sont les seuls que je connaisse : mais M. Dussumier a vu des troupes de cette espèce. J'ai d'ailleurs le regret de ne posséder aucuns détails sur les moeurs de l'espèce que je viens de décrire.

J'ai, depuis plusieurs années, dans mes cours au Muséum, décrit le Semnopithèque Dussumier comme urie espèce nouvelle. M. Linnaeus Martin, qui, avant de publier son ouvrage plus haut cité sur l'Homme et sur les Singes, est venu visiter la collection du Muséum de Paris, a examiné les individus que je viens de décrire, et a cru ne devoir pas les considérer avec moi comme les types d'une espèce nouvelle. Il les mentionne en effet comme de simples variétés d'un autre Semnopithèque précédemment décrit par moi sous le nom de *S. cucullatus*. Afin qu'on puisse juger soit des affinités, soit des différences qui existent entre celui-ci et le *S. Dussumieri*, je reproduirai dans le paragraphe suivant la description que j'ai donnée dans mon travail déjà cité. •

II. DESCRIPTION DU SEMNOPITHEQUE A CAPUCHON (*S.cucullatus*, Is. GEOFF.).

La caractéristique de cette espèce peut être ainsi définée:

Corps brun; queue et membres noirs; tête d'un brun fauve; queue très-longue. Poils de la tête couchés et dirigés en arrière à partir du front.

La description suivante présente le développement de cette caractéristique.

Le dessus et les côtés de la tête et la gorge sont d'un brun fauve qui, par sa teinte claire, tranche, d'une manière assez remarquable, avec le reste du pelage, qui est brun sur les flancs, les lombes et les fesses^f; noirâtre sur la ligne médiane du dos et sur les cuisses, les jambes, les bras; enfin d'un noir pur sur les avant-bras, les quatre mains et la queue.

Le dessous du corps et la face externe des bras et des cuisses sont couverts de poils noirâtres pen abondants; la gorge Test de poils d'un brun fauve, très-clair-semés.

Les ongles sont noirs. La face, en grande partie nue, comme chez les autres Semnopithèques, est entourée presque entièrement d'un cercle de soies noires, roides, et assez longues. Ces soies sont, sur les côtés de la face, peu nombreuses et dirigées en dehors; elles sont au contraire, sur le front, très-abondantes et dirigées plus ou moins régulièrement en haut. •

Les oreilles sont revêtues de poils noirs assez roides, qui tranchent, par leurs couleurs, avec les poils brun-fauve du reste de la tête.

Les poils du corps sont généralement moelleux et assez longs (ils ont de 0^m,05 à 0,10); ceux du dessus de la tête, qui sont généralement couchés et dirigés en arrière à partir du

DESCRIPTION DES COLLECTIONS.

front, et ceux des membres, sont moins longs (0^m-,03 à 0,04). Cependant, près des oreilles, les poils de la tête égalent les plus longs poils du corps. On remarque; sous le menton, un bouquet de poils dirigés en bas, et dont une partie sont assez longs.

Les dimensions sont les suivantes :

Longueur, du bout du museau à l'origine de la queue.....	0 ^{mill}	,57
Longueur de la queue.....	0	,54
Longueur de la main (i).....	0	,11
Longueur du pied.....	0	,15

Le Semnopithèque à capuchon habite les montagnes des Gates : c'est à Leschenault de la Tour que le Muséum d'histoire naturelle a dû le premier individu connu de cette belle espèce. Depuis, elle a été retrouvée dans les Gates occidentales par M. Bélanger, et M. Dussumier a rapporté de Bombay plusieurs individus de différents âges, tous offrant presque exactement la même coloration.

Cette espèce est, comme on le voit, très-voisine à plusieurs égards de la précédente, dont elle se rapproche surtout par la couleur plus claire de la tête, formant de même une sorte de capuchon plus clair que le reste des parties supérieures. Mais ce capuchon est d'un brun fauve chez le *S. cucullatus* qui a le corps brun, et d'un fauve clair chez le *S. Dussumieri* qui a le corps d'un brun grisâtre assez clair. C'est donc la même disposition, mais ce lieu sont pas les mêmes couleurs. Le *S. cucullatus* peut ainsi être distingué dès le premier aspect par son pelage beaucoup plus foncé, et qui est en même temps de couleur beaucoup plus uniforme, et composé de poils plus longs. Cette différence très-marquée de coloration Concorde d'ailleurs avec une disposition très-différente et très-caractéristique des poils de la tête, qui sont couchés et dirigés en arrière à partir de la partie antérieure du front chez le *S. cucullatus*, et qui sont divergents, à partir d'un point central assez distant de la partie antérieure du front, chez le *S. Dussumieri*.

C'est donc à tort que M. Martin a considéré notre *S. Dussumieri* et notre *S. cucullatus* comme deux variétés d'une seule et même espèce, à laquelle il conserve en anglais le nom de *Hooded Monkey* (Singe à capuchon), mais qu'il appelle en latin *Semnopithecus Johnii*, du nom de John qui, en 1795 (2), avait indiqué une espèce qui est, ou le *S. cucullatus*, ou une espèce voisine.

(1) Les mesures que je donne du pied et de la main, ne sont qu'approximatives.

(2) Sous le nom de Singe de Tellichéry (Malabar). *Affe aus Tellicherie*. Voyez les *Neue Schrift. derges. naturforsch. Freund.* torf. T, p. ai5.

III. SUR DEUX ESPÈCES NOMINALES DE SEMNOPITHÈQUES, DÉCRITES PAR
MM. DESMAREST ET DESMOULINS.

M. Desmarest a décrit, en 1822 (1), sous le nom de *Cercopithecus albocinereus*, et M. Desmoulins, en 1825 (a), sous celui de *Soulili*, *S. fulvo-griseus*, deux espèces de Semnopitliques que Ton pourrait être porté à confondre, soit avec l'une ou l'autre des précédentes, soit avec une troisième espèce voisine de celles-ci et de l'Entelle, le *S. obscurus* de Reid et de Martin (3). Il sera donc utile de placer ici quelques remarques sur ces deux espèces qui, d'après l'examen que j'ai fait de tous les éléments de la question, sont purement nominales, et doivent être retranchés de la liste des véritables Semnopithèques.

À l'égard du *S. fulvo-griseus* de M. Desmoulins, je puis surtout affirmer avec une entière certitude qu'il en est ainsi. Le Muséum d'histoire naturelle possède encore tous les individus qui ont fourni à M. Desmoulins les éléments de sa description; et c'est ainsi que j'ai pu m'assurer que ces éléments ont été empruntés à deux espèces très-différentes, vraisemblablement par suite de quelque transposition ou confusion faite dans les notes de l'auteur.

La description succincte, mais très-nette, que M. Desmoulins donne des caractères extérieurs, est faite d'après un jeune Semnopithèque appartenant à l'espèce décrite vers la même époque par M. Otto sous le nom de *leucoprymnus*. Ce que dit M. Desmoulins de la couleur générale, des *quatre mains noires*, *vi surtout des favoris* > de la *barbe* et du *melon d'un gris blanchâtre sale*, ne peut laisser aucun doute qu'il s'agisse réellement ici de ce Semnopithèque. Mais l'auteur ajoute qu'il est de Java, qu'il porte dans cette île le nom de *Soulili*, et que sa découverte est due à M. Diard. L'individu type de la description extérieure vient au contraire de Ceylan, et c'est M. Leschenault qui l'a envoyé au Muséum. De plus, M. Desmoulins donne quelques détails sur le squelette; et jamais le Muséum n'avait reçu du *S. leucoprymnus* qu'une pelleterie. Il y a ici erreur évidente. La description extérieure du prétendu *S. fulvo-griseus* est faite d'après un individu qui appartient au *S. leucoprymnus*; et tout ce que l'auteur ajoute sur le squelette, sur le nom de pays et sur l'origine du *S. fulvo-griseus*, est absolument étranger au *S. leucoprymnus*, et se rapporte à des individus, d'espèce fort différente, effectivement envoyés de Java par M. Diard, sous le nom de *Soulili*.

(1) *Mammalogie*, supplément, p. 534.

[n] *Dictionnaire classique d'histoire naturelle*, article *Gucnon*.

(3) Voyez Reid, *Proceed zool. Society of London*, 1833; simple indication, sans description; et Linnaeus Martin, *loc. cit.*

Ceux-ci appartiennent au *Semnop. mitratus*, qui est le *Presbytis mitrata* d'Eschscholtz, ou le *S. comatus* de M. Desmarest (i).

J'ai cru d'autant plus utile de rectifier cette erreur, qu'il serait impossible même de la soupçonner, si Ton n'avait sous les yeux et à sa libre disposition tous les individus qu'a autrefois examinés M. Desmoulin, et tous les renseignements dont il a pu faire usage (a).

Par la même raison, je crois devoir présenter quelques remarques analogues sur le *Cercopithecus albo-cinereus* de M. Desmarest.

La description du *Cercopithecus albo-cinereus* de M. Desmarest a pour type, d'après l'auteur, un individu envoyé de Sumatra au Muséum par MM. Diard et Duvaucel. Ici encore il existe une erreur, que je ne puis d'ailleurs expliquer, à moins de supposer que M. Desmarest a fait sa description de mémoire ou d'après quelques notes imparfaites et prises à la hâte. Parmi les nombreux Singes envoyés au Muséum d'Histoire naturelle par MM. Diard et Duvaucel, et même parmi tous les Singes que le Muséum possédait en 1822 (époque à laquelle a été terminé le travail de M. Desmarest), il n'en est pas un seul auquel puisse s'appliquer la description du *Cercopithecus albo-cinereus*.

J'avais déjà signalé, dans mon *Synopsis* des Singes de l'ancien continent (3),

(1) Entre les deux noms spécifiques donnés à cette espèce, le premier, comme le plus ancien, doit être préféré. C'est en 1821 qu'Eschscholtz a fait connaître le *S. mitratus* sous le nom de *Presbytis mitrata*: c'est en 182a seulement que M. Desmarest, qui sans doute ne connaissait pas le travail d'Eschscholtz, a décrit une seconde fois la même espèce sous le nom de *S. comatus*.

Le choix que je fais entre ces deux noms, m'est présenté par les règles de nomenclature que je crois devoir suivre invariablement, comme les plus propres à faire enfin disparaître cet arbitraire et cette complication de synonymie, si funestes à la science. Parmi les règles que je me propose d'établir et de développer dans un Mémoire spécial, je citerai ici les suivantes dont l'application se présente à chaque instant, et que Ton ne saurait trop souvent rappeler:

1° Rejeter les noms absurdes par eux-mêmes, ou contradictoires avec les faits ou les idées qu'ils doivent exprimer; car ils sont proscrits par la logique comme causes probables d'erreurs.

a° Rejeter les noms déjà employés dans une autre acception: la logique les proscrit également comme causes probables de confusion.

3° Considérer comme non avenue (toutefois en les retirant en synonymie) les noms tombés en désuétude. En effet, les noms tombés en désuétude n'ont plus d'existence dans la science, et leur rétablissement entraînerait tous les mêmes inconvénients que la création de mots nouveaux.

4° Sauf ces trois exceptions, entre plusieurs noms proposés pour un groupe (sauf quelques cas relatifs aux groupes des degrés supérieurs) préférer le plus anciennement publié. La justice et le respect envers les travaux antérieurs ne commandent pas seuls cette préférence: la logique la réclame aussi. On doit choisir le nom qui est le plus ancien, et non celui qui paraît meilleur; car, sauf des cas fort rares et exceptionnels, la date d'un nom est un fait incontestable et incontesté: sa valeur peut être diversement appréciée selon les temps, les lieux et les doctrines.

Les quatre règles qui viennent d'être énoncées, peuvent être réduites à une seule:

LORSQUE PLUSIEURS NOMS, LOGIQUEMENT ADMISSIBLES, SONT USITÉS POUR UN MÊME GROUPE, ADOPTER INVARIABLEMENT LE PLUS ANCIEN D'ENTRE EUX.

(2) M. Desmoulin, en attribuant au Singe de Leschenault le squelette du Singe de Diard, n'a d'ailleurs pas omis, dans son article*, le *S. mitratus* ou *comatus*; seulement, et par suite de l'erreur que je viens de relever, il n'en décrit que les caractères extérieurs, et non le squelette. Je dois remarquer à cette occasion que le nom *fiErro* sous lequel il le donne, est très-inexact. *Erro* est, en effet, mis pour *Croo*, nom de cette même espèce à Sumatra. Voici comment ce nom s'est introduit dans la science: dans l'ouvrage de M. Desmarest (sans doute par une faute du typographe), on lit *Crro* au lieu de *Croo*. M. Desmoulin, corrigeant l'erreur par une autre, a écrit *Erro*, nom beaucoup plus différent encore de *Croo*.

(3) *Zoologie du Voyage de Bélanger*, p. 50.

l'erreur commise par M. Desmarest; aussi n'ai-je pas lu sans quelque étonnement dans la *Zoologie du Voyage de la Bonite* (1), après une bonne description du *Semnopithecus obscurus* (sous le nom de *S. albo-cinereus*), un passage qui est en pleine contradiction avec ce qui précède. Ce passage est ainsi conçu :

« A. G. Desmarest a établi cette espèce, dans son *Supplément*, d'après un individu de Sumatra, envoyé par M Diard, et encore aujourd'hui conservé dans les galeries du Muséum. »

Et conformément à cette assertion, les auteurs, MM. Eydoux, Gervais et Souleyet, placent en synonymie le nom de *S. obscurus*, qui date seulement de 1837, et donnent à l'espèce qu'ils viennent de décrire, le nom de *Semnopithecus albo-cinereus*, que, suivant eux, elle aurait reçu, dès 1822, de M. Desmarest.

Malgré l'assertion formelle des auteurs de la *Zoologie de la Bonite*, j'affirme de nouveau que M. Desmarest n'a point connu le *Semnopithecus obscurus*.

En premier lieu, la description de ce savant zoologiste ne concorde pas avec celle de cette espèce, qui d'ailleurs habite le continent indien, et non les îles de la Sonde. M. Desmarest, par exemple, décrit comme blanchâtres, chez son *S. albo-cinereus*, les parties inférieures et non le menton seul, et il ne mentionne point, dans cette prétendue espèce, le caractère le plus frappant du véritable *S. obscurus*, savoir, l'existence à l'occiput de longs poils d'un gris clair formant une sorte de huppe tombante. Une telle omission serait vraiment inexplicable dans le travail d'un zoologiste aussi distingué et ordinairement aussi exact, si sa description avait été faite d'après un *Semnopithecus* obscur.

En second lieu, je me suis assuré de nouveau que le *Semnopithecus* obscur n'existait point au Muséum en 1822, et que, par conséquent, il n'a pu être décrit dans la *Mammalogie*. On voit, il est vrai, au Muséum un *Semnopithecus* obscur envoyé de Java (et non de Sumatra) par M. Diard; et les auteurs, en lisant ces renseignements sur l'étiquette, ont pu croire qu'ils avaient retrouvé l'individu type de la description de M. Desmarest. Il n'en est rien cependant. Le *Semnopithecus* obscur, envoyé de Java par M. Diard, faisait partie, non de Tune des collections envoyées par ce voyageur antérieurement à la publication de M. Desmarest, mais d'un envoi fait de Java en 1835 seulement, et comprenant, avec des animaux javanais, un grand nombre d'autres espèces du continent. Cette date, écrite sous le plateau de l'animal, réfute suffisamment l'assertion des auteurs de la *Zoologie de la Bonite*, et elle explique pourquoi

(1) *Voyage autour du monde sur la corvette la Bonite; Zoologie*, T. I, p. 5 (18/1).

le *Semnopithèque* obscur n'est point compris dans mon *Synopsis* de 1830, oil je n'aurais pu omettre, si elle eût alors existé au Muséum, une espèce aussi remarquable et aussi tranchée.

IV. DESCRIPTION DU SEMNOPITHEQUE AUX MAINS JAUNES

(*S. flavimanus*, Is. GEOFF.).

Lorsque j'ai, pour la première fois, décrit cette espèce en 1830 (i), je ne la connaissais, à l'état adulte, que par un individu qui longtemps est resté; du moins en France, le seul connu. Le Muséum a reçu tout récemment un second sujet, en parfait état de conservation, et qui, semblable au premier pour les teintes et la disposition des couleurs, présente néanmoins quelques modifications intéressantes.

La caractéristique suivante s'applique d'ailleurs très-bien à tous deux : c'est, à quelques légères modifications près, celle que j'ai donnée dans mon *Synopsis* des *Semnopithèques*.

Pelage brun roussâtre en dessus, blanc en dessous. Une huppe comprimée, sur le milieu de la tête et à l'occiput; cette huppe composée de poils gris en arrière, de poils noirâtres en avant; côtés de la tête variant du fauve clair au roux doré; queue d'un roux brunâtre en dessus, blanchâtre en dessous, et rousse à l'extrémité; membres d'un roux clair en dehors, blancs en dedans; mains d'un jauneroussâtre.

Les différences principales que présente notre second individu, comparé à celui que j'ai décrit en 1830, sont les suivantes :

L'individu sur lequel j'ai établi cette espèce, avait été envoyé de Sumatra par MM. Diard et Duvaucel. Je n'ai au contraire aucune indication sur la patrie du second individu. Serait-il originaire de Tile de Java oil, d'après divers renseignements, le *S. flavimanus* paraît exister aussi ?

* Les mêmes couleurs existent dans les deux individus à la huppe et à la face; mais, chez le second, la tache rousse du front est plus petite, et elle se trouve bordée de chaque côté par une ligne de poils noirs allant de l'angle externe de l'orbite à l'oreille. Cette ligne noire n'existe pas chez notre premier individu; mais elle y est représentée par des poils noirâtres, offrant une semblable disposition, mais très-peu nombreux, et se perdant au milieu des poils roux.

L'individu sur lequel j'ai établi cette espèce, avait été envoyé de Sumatra par MM. Diard et Duvaucel. Je n'ai au contraire aucune indication sur la patrie du second individu. Serait-il originaire de Tile de Java oil, d'après divers renseignements, le *S. flavimanus* paraît exister aussi ?

Depuis la publication de mon travail, le *S. flavimanus* a été, de la part de

(i) *Centimè zoohgiquè* de M. Lesson, p. 109 (août 1830). — rbyez aussi la *Zoohgie* du Voyage de M. Bélanger.

M. Linnaeus Martin et de celle[#] de MM. Muller et Schlegel, le sujet de quelques remarques qu'il est bon de rappeler ici.

M. Martin, en conservant aux *Semnopithecus melalophos* et *S. flavimanus* les caractères distinctifs que je leur ai assignés, et les noms que j'ai employés, ajoute néanmoins que le *Simia melalophos* de Raffles est, non le *Semnopithecus melalophos* des auteurs inodernes, mais le *S. flavimanus*. En examinant de nouveau ce point de synonymie, j'ai reconnu que quelques mots sur la couleur du ventre (*nearly white*) semblent en effet se rapporter au *Semnopithecus Flavimanus*; mais chez celui-ci la huppe n'est pas noire, si ce n'est tout à fait en avant: sa couleur générale est le gris ou le blanc sale. Par cela même, il est hors de vraisemblance que ce soit au *S. flavimanus* que Raffles ait appliqué l'épithète spécifique *melalophos*, épithète destinée à rappeler le caractère suivant: *Crest on the head composed of black hairs*. Il est du reste possible que Raffles ait connu, sans les distinguer, les deux espèces, et qu'il ait formé sa description de traits empruntés à Tune et à l'autre.

MM. Muller et Schlegel nous apprennent que le *S. melalophos* et le *S. flavimanus* sont Tun et l'autre appelés *Simpaik* Sumatra. Le *S. flavimanus*, selon ces auteurs, habite seulement quelques cantons de Tile, où il semble remplacer et représenter le *S. melalophos*.

Je me suis procuré dans ces derniers temps le crâne du *S. flavimanus* que je n'avais point connu lors de mon premier travail en 1830. Il a, comme on devait s'y attendre d'après l'analogie des couleurs et des formes extérieures, beaucoup d'analogie avec le crâne du *S. melalophos*. Le talon de la cinquième molaire inférieure, beaucoup moins développé que chez la plupart des Semnopithèques, est cependant bien distinct, et il est également apparent à droite et à gauche. J'ai vu chez le *S. melalophos*, tantôt cette même disposition, qui est normale pour l'espèce; tantôt les deux talons seulement rudimentaires, ce qui paraît exister surtout chez les vieux individus, et s'explique par l'usure; tantôt enfin, ce qui est plus remarquable, et ce dont il est plus difficile de se rendre compte, le talon très-apparent d'un côté et rudimentaire de l'autre.

V. REMARQUES DE JACQUEMONT SUR LE SEMNOPITHEQUE ENTELLE.

Je ne reproduirai pas ici la description succincte que Jacquemont donne, dans son *Journal* (i), de cette espèce, déjà plusieurs fois décrite et bien figu-

(i) Tome I, p. 280. — Jacquemont est revenu sur l'Entelle dans le même volume, p. 380.

rée. Mais, conformément au plan que je me suis tracé (i), je rassemblerai ici le petit nombre de remarques qu'a faites Jacquemont sur l'Entelle.

Jacquemont a rencontré ce Singe à plusieurs reprises dans son voyage de Calcutta à Dehli. De Mothoumoni à Rogonatpour, il en aperçut plusieurs troupes, et il se procura un mâle adulte. A Bénarès, il trouva quelques familles d'Entelles, habitant paisiblement un temple hindou. Enfin, à Mowgunge, il vit reparaître une multitude prodigieuse de ces animaux, connus en ce dernier lieu sous le nom de *jj&i* (*Langour*). Jacquemont n'avait vu, au contraire, aucun de ces animaux dans les lieux intermédiaires entre ceux qui viennent d'être indiqués.

On sait que, dans nos climats, où il est difficile de les transporter, et plus difficile encore de les conserver, les Semnopithèques se font remarquer, comparativement aux Guenons et aux Macaques, par leur naturel plus doux, plus calme, en apparence plus réfléchi et plus grave. Telle est l'idée qu'en a donnée M. Frédéric Cuvier, et qu'exprime même le nom de *Semnopithèque* donné à ces Singes. Mais, dans l'état de nature, et parfois même dans nos ménageries, lorsqu'ils jouissent de la plénitude de la santé, les Semnopithèques se montrent tout autres que les zoologistes les représentent généralement. Les passages suivants que j'extraits du *Journal* de Jacquemont, et qui concorde avec les observations analogues de plusieurs autres voyageurs, sont intéressants sous ce rapport :

« Un de mes gens, dit Jacquemont, me montra dans de grands arbres, près
« du sentier, un Singe de forte taille qui courait sur les branches, et sautait de
« l'une à l'autre avec une incroyable agilité. M'étant approché, une dizaine
« d'autres l'aperçurent aussitôt d'un air à moitié effrayé et à moitié menaçant.
* J'avoue que la grandeur, le nombre et la force de ces animaux ne m'eussent
? pas laissé dormir tranquille sous l'arbre qu'ils agitent avec fureur. » Et ail-
leurs : « A grand-peine je m'approchai ce matin de leur compagnie : leurs hur-
« lements et leurs gambades effrayaient mon cheval. Mais ces animaux partagent
un peu la frayeur qu'ils inspirent aux autres : ils ne s'éloignèrent que lorsque je
« vins à quelques pas d'eux. » Si l'on ne savait d'une manière certaine qu'il s'a-
git dans ces passages de l'Entelle, ne serait-on pas porté à reconnaître des Ma-
caques, ou même des Cynocéphales, dans ces Singes que Jacquemont nous re-
présente *agitant avec fureur les branches des arbres*, effrayant les chevaux par
leurs hurlements, et inspirant quelque inquiétude à l'homme lui-même ?

Jacquemont a fait encore sur l'Entelle une remarque qui doit trouver place ici. Les individus, en très-grand nombre, qu'il vit à Mowgunge, en Janvier

(i) Voyez plus haut, p. 3 et /s.

1830, portaient tous, *sans exception*, un petit, suspendu par les bras et les mains sous leur ventre. Cette troupe se composait-elle de femelles en allaitement? ou bien les mâles partageaient-ils avec celles-ci le soin des petits? C'est malheureusement ce que Jacquemont n'a pu savoir; mais le fait méritait d'être signalé à l'attention et aux recherches des voyageurs qui parcourront par la suite ces mêmes contrées.

VI. REMARQUES SUR LES CARACTÈRES ET LES LIMITES DU GENRE SEMNOPITHEQUE.

Lorsque le genre Semnopithèque fut établi en 1821 par M. Frédéric Cuvier, il fut surtout considéré par plusieurs zoologistes comme une simple section ou sous-genre des *Cercopithecus*; sous-genre distinct seulement par quelques caractères zoologiques d'une faible importance. Mais les observations successivement faites sur l'appareil digestif chez diverses espèces par MM. Otto; Duvernoy et Owen, ont conduit à séparer définitivement les Semnopithèques des Guenons, et à considérer les premiers comme constituant un groupe très-tranche. En même temps, des faits d'un autre ordre ont rendu ce groupe tout aussi remarquable: au point de vue géographique qu'au point de vue zoologique et zootomique. On sait en effet que les nombreuses espèces aujourd'hui connues de Semnopithèques sont toutes de l'Inde et de l'archipel Indien, tandis que les Cercopithèques et les Colobes appartiennent à l'Afrique et à la région de l'Asie immédiatement contiguë à l'Afrique.

La distinction, d'abord purement zoologique, des Semnopithèques, a donc été confirmée à la fois par des faits zootomiques et par des considérations géographiques d'une grande importance, et elle ne peut plus être contestée aujourd'hui. Mais cette difficulté à peine résolue, une autre, précisément inverse se présente aussitôt. Ce groupe des Semnopithèques, autrefois confondu avec les vrais Cercopithèques ou Guenons, ne renfermerait-il pas lui-même les éléments de plusieurs groupes distincts, et n'y aurait-il pas lieu de le subdiviser. En premier lieu, je considère comme hors de doute la conservation du genre *Nasique*, *Nasalis*, proposé en 1812 par mon père pour la *Guenon long nez* de Uutton, et successivement adopté par MM. Lesson, Vigors, Horsfield, Jardine et par plusieurs autres zoologistes. Depuis mon premier travail sur les Singes de l'ancien monde, travail dans lequel ce genre se trouve admis et nettement caractérisé, une considération importante, à l'appui de sa conservation définitive, m'a été fournie par les résultats de quelques observations sur la disposition du nez chez les Semnopithèques. On se tromperait beaucoup si l'on pensait que le nez, si singulièrement d'opposé, du Nasique diffère seulement

par sa dimension extérieure du nez si déprimé des Semnopithèques : il est, en réalité, construit sur un plan très-différent, et presque sur un plan inverse. Le Nasique, en même temps qu'il se place hors de ligne par le développement de son nez, reste cependant fidèle au type ordinaire des Singes de Tancien monde quant à la disposition des narines très-rapprochées et tout à fait inférieures chez lui. Le Nasique est donc *catarrhinin* dans toute la force du terme. Au contraire, les Semnopithèques ont la cloison internasale assez large, les narines assez écartées et assez étendues de haut en bas pour rappeler déjà d'une manière manifeste les Singes dits *platyrrhinins*, avec lesquels ils ont d'ailleurs plusieurs autres rapports. J'avais déjà aperçu assez anciennement (i) une telle disposition chez un Singe africain, le *Talapoin* de Buffon, devenu le type de mon nouveau genre Miopithèque. Aujourd'hui, ce n'est plus le Talapoin seulement, ce sont aussi les Semnopithèques qui, parmi les Singes de Tancien monde, me paraissent se rapprocher, par la conformation de leur nez, des Singes du nouveau continent, de même que, parmi ceux-ci, Ton retrouve dans le genre Ériodeune conformation du nez, peu différente de celle que Ton trouve généralement chez les Singes de Tancien monde : double transition qui, sans détruire entièrement le fait général géographique, si intéressant, que tous les zoologistes admettent d'après Buffon et Daubenton, tend du moins à le restreindre et à en diminuer l'importance.

Le Museum d'histoire naturelle a reçu par la seconde expédition de *Astrolabe*, plusieurs Nasiques de sexes et d'âges différents. Leur examen m'a fourni encore, à Tappui de la séparation générique, d'autres faits dont je dois laisser l'exposition et le développement aux zoologistes de l'expédition.

En laissant de côté le Nasique, en l'excluant, comme on doit le faire, du genre Semnopithèque, il reste un grand nombre d'espèces dont les plus anciennement connues sont le *S. nemceus*, le *S. entellus* et le *S. maurus* > et dont le nombre s'élève à plus de quinze. Toutes ces espèces sont-elles réellement congénères ? N'existe-t-il entre elles que des différences de valeur réellement spécifique,* comme l'admettait M. Frédéric Cuvier, lorsqu'il a établi ce genre, et comme l'admettent dans les monographies qu'ils en ont tout récemment données, MM. Linnaeus Martin, Muller et Schlegel ?

Les caractères sur lesquels M. Frédéric Cuvier a spécialement fondé la séparation des Semnopithèques, sont la gracilité des formes, la brièveté des pouces

(i) Voyez, dans les *Mémoires du Muséum d'histoire naturelle*, T. XVII, le mémoire intitulé : *Remarques sur les caractères généraux des Singes américains, et Description du nouveau genre Uriode.*

antérieurs, et surtout l'existence à la cinquième molaire inférieure, d'un tubercule postérieur ou *talon*, comme chez les Macaques.

Sans revenir ici sur le Nasique qui est loin de présenter cette extrême gracilité, cette longueur considérable des membres, si caractéristiques des Semnopithèques, on trouve parmi ceux-ci, sous ce même point de vue, des différences très-notables. MM. Muller et Schlegel en ont déjà fait la remarque, et ils ont cité en particulier le *S. nemceus* comme plus trapu en même temps que plus grand que ses congénères.

Le même *S. nemceus*, et ces deux modifications concordent manifestement entre elles, à les pouces antérieurs plus allongés. Chacun de ces doigts atteint l'extrémité du second métacarpien, tandis qu'il s'arrête généralement en deçà chez les autres Semnopithèques, et la dépasse chez les Cercopithèques. La différence, qui d'ailleurs est légère, porte, non sur le métacarpien qui est long chez tous les Semnopithèques, non sur la phalange onguéale, qui est toujours très-courte, mais sur la phalange intermédiaire.

Il suffit d'indiquer ces modifications qui, résultant seulement de différences de proportion, peuvent être considérées comme d'une faible importance.

J'insisterai un peu davantage sur les variations de la cinquième molaire inférieure, et spécialement de son *talon* ou tubercule postérieur, dont la considération a surtout déterminé M. Frédéric Cuvier à séparer les Semnopithèques en un groupe distinct.

On doit à M. de Blainville (1) d'avoir fait connaître que l'existence de ce talon n'est pas même un fait constant. « Dans le *Soulili*, dit-il (c'est-à-dire dans le « *Semnopithecus mitratus*), . . . les molaires ont presque des collines transverses, et la dernière inférieure n'a pas de traces de cinquième tubercule. » L'& *Soulili*) d'après M. de Blainville, manque donc du caractère dentaire que M. Fr. Cuvier regardait comme un attribut si constant et si caractéristique des Semnopithèques; et dès lors les zoologistes pourraient se croire fondés à faire du *Soulili* le type d'un groupe distinct. Déjà même M. de Blainville a, sinon formellement proposé, du moins indiqué la séparation du *Soulili*, qui, selon lui (2), doit être placé au-dessus des *Semnopithèques* et non, par conséquent, parmi eux.

Si cette opinion devait être admise, il y aurait lieu à rétablir à côté ou mieux au-dessus des véritables *Semnopithecus*, le genre *Presbytis* d'Eschscholtz car le *Soulili* est précisément l'espèce type de ce genre, le *Presbytis mitrata* de ce savant.

(1) *Ostéographie*, Fascic. I, p. 15.

(2) *Ibid.*, p. 3.

On trouve dans *I Ostéographie* de M. de Blainville quelques remarques à Vapui de cette division; et je pourrais ajouter d'autres considérations parmi lesquelles les plus importantes seraient fournies par la forme rectangulaire des branches montantes de la mâchoire inférieure (i), et surtout par la disposition de Torbille terminée supérieurement par un bord mince, et non par un bourrelet.

Malgré ces caractères, dont je ne conteste pas la valeur, voici les considérations qui me conduisent à ne point faire un genre distinct, au moins dès à présent, du Souliii ou *Presbytis*.

i° Si ce genre était fondé, il serait irrationnel de ne pas y placer aussi plusieurs espèces qui, d'après l'ensemble de leurs caractères intérieurs et extérieurs, ont évidemment plus d'affinités avec le Souliii (*Presbytis mitrata* ou *Semnopithecus mitratus*) qu'avec les Semnopithèques ordinaires; par exemple, avec l'Entelle que Ton peut considérer comme le type par excellence de ce groupe. Tels sont le *Semnopithecus melalophos* de M. Frédéric Cuvier, l'espèce que j'ai nommée *S. flavimanus* (-2), et très-vraisemblablement aussi une autre espèce que je ne connais que par ses caractères extérieurs, le *S. rubicundus* de M. Sal. Muller.* Parmi ces quatre espèces, Tune (*A mitratus*) est grise; une autre (*S. flavimanus*), d'un gris roux; une autre (*S. melalophos*), d'un roux vif; la quatrième (*S. rubicundus*); d'un roux foncé; de sorte que la seconde, par la coloration de son pelage, lie intimement la première à la troisième, qui, à son tour, forme le passage de la seconde à la quatrième. Toutes quatre se ressemblent d'ailleurs, soit par la disposition générale des couleurs, soit par le caractère qui a valu à Tune d'elles le nom de *mitratus*, savoir : l'existence sur la tête, de très-longes poils disposés en une crête ou huppe comprimée, commençant sur le vertex et se prolongeant sur la ligne médiane jusqu'à la nuque. D'après les caractères extérieurs, on ne peut guère se refuser à considérer ces quatre espèces comme unies par des affinités intimes et comme appartenant véritablement à un même genre naturel.

L'examen du système dentaire n'a rien de contraire à cette assertion. Les *S. flavimanus* et *S. melalophos*, très-voisins des *S. mitratus* par la forme de leur crâne et par celle de la mâchoire inférieure, ont le *talon* de la cinquième molaire très-petit, presque rudimentaire; parfois même, comme je l'ai vu, du moins d'un côté, chez le *S. melalophos*, il n'existe à peine une indication (3).

(1) Dans les vrais Semnopithèques, le corps de la mâchoire inférieure a beaucoup plus de hauteur, et les angles sont dilatés, en sorte que les branches sont beaucoup plus ligées en haut qu'en bas.

(2) Voyez plus haut, p. 24.

(3) Voyez page 25.

Sous le point de vue même du système dentaire, les *S. melalophos* et *flavimanus* chez lesquels le *talon* existe, il est vrai, mais très-petit, presque rudimentaire, parfois à peine indiqué, se rapprochent au moins autant *S. mitratus* chez lequel le *talon* est nul, que des *S. entellus*, *S. nemceus*, et des autres espèces qui ont le *talon* si développé.

Les quatre espèces que je viens de comparer, ne se ressemblent pas moins géographiquement que zoologiquement. Non-seulement elles appartiennent à la région de l'Asie qu'habite le groupe des Semnopithèques pris en général, mais toutes quatre sont propres aux îles de la Sonde. Le *S. melalophos* et le *S. flavimanus* nous sont venus de Sumatra; le *S. mitratus*, de cette même île et de Java; le *S. rubicundus*, de Bornéo.

Enfin, il est un autre motif plus important encore à l'appui de la réunion dans le genre Semnopithèque de l'espèce sans *talon*, le *S. mitratus*, des espèces à *talon* très-petit ou rudimentaire, *S. melalophos* et *S. flavimanus*, et des espèces à *talon* très-développé, *S. nemceus*, *S. entellus*, etc.; c'est la similitude de la structure de l'estomac chez les uns et chez les autres. C'est à M. Owen qu'il faut en attribuer la découverte dans son mémoire sur l'estomac des Semnopithèques (1). La conformation si singulière de ce viscère chez les Semnopithèques, observée d'abord en 1825, par M. Otto, chez le *S. leucoprymnus*, avait été retrouvée en 1829 par M. Duvernoy dans trois autres espèces: *S. nemceus*, *S. cucullatus* et *S. entellus*. M. Owen l'a vue à son tour, en 1833, dans deux espèces, dont l'une est ce même *S. entellus*, et l'autre, précisément celle dont il nous importe spécialement de connaître l'estomac: le *S. mitratus*. L'auteur la désigne, il est vrai, sous le nom de *S. fascicularis*; mais il ajoute que ce Singe n'est autre que le *Croo* de Sumatra ou le *S. comatus* de M. Desmarest: noms qui appartiennent tous deux à la synonymie du *S. mitratus* (2).

Or, d'après M. Owen, il y a la plus grande similitude entre l'estomac de l'Entellus et celui du Semnopithèque mitré. On ne peut être, à cet égard, plus explicite que Test M. Owen, dont l'assertion est d'ailleurs justifiée par la description qu'il donne ensuite. Voici ses propres expressions: «*In another species. . .*

(1) *On the sacculated form of stomach as it exists in the genus Semnopithecus. Fojrez les Transactions of the zoology Society, torn. I, p. 65.*

(2) Ce nom spécifique a été introduit dans la science par Raffles, pour un Singe qui appartient, comme M. Martin Ta déjà remarqué, au genre Macaque, mais dans lequel plusieurs auteurs avaient cru reconnaître un Semnopithèque nouveau, et d'autres, tels que M. Owen, l'espèce aujourd'hui appelée *Semn. mitratus*. Cette dernière erreur était fort naturelle: d'une part, l'Entellus spécifique *fascicularis* s'appliquerait très-bien au *S. mitratus*, à cause de sa huppe comprimée; de l'autre, le nom de pays du *Simia fascicularis* de Raffles, *Kra* ou *Cra*, est fort peu différent du nom de *Croo* que porte dans le même pays le *S. mitratus*.

the stomach presented precisely the same structure as the preceding. Its dimension were not, however, quite so large in proportion to the size of the animal. »

La conséquence de toutes ces remarques est qu'il n'y a point lieu présentement de modifier la circonscription du genre Semnopithèque, auquel on doit continuer de rapporter tous les Singes *grêles*, à cinq doigts antérieurs, à nez large et aplati, à abajoues rudimentaires, qui habitent l'Inde et l'archipel Indien, soit qu'ils aient à leur dernière molaire inférieure un cinquième tubercule bien développé, soit qu'ils n'aient que le rudiment de ce tubercule, soit même que le rudiment de ce tubercule n'existe pas ou n'existe plus à Vétat adulte. Ce qui doit être modifié, c'est la caractéristique du système dentaire; et encore est-ce seulement en ce qui concerne un seul caractère, auquel on avait attribué une importance qu'il n'aurait avoir, et une Constance qu'il n'a décidément pas (i).

SECONDE SECTION.

CARNASSIERS.

Jacquemont a consigné, dans son *Journal*, des observations et des renseignements plus ou moins intéressants sur divers groupes de Carnassiers, tels que les Ours, les Hyènes, les Chiens et les *Felis*. Je réunirai ici, en les résumant très-succinctement, ceux qui sont relatifs aux Ours, aux Hyènes et aux Chiens. Aucun individu de ces genres ne faisait partie des collections de Jacquemont; et je ne puis ici que rassembler des documents qui, dispersés dans un ouvrage fort étendu, eussent pu échapper à l'attention des zoologistes. Je consacrerai, au contraire, un article spécial aux *Felis*. Plusieurs animaux de ce groupe

(1) En communiquant à l'Académie des sciences, le 10 octobre, cette première Section de mon travail, j'ai présenté quelques remarques propres à faire apprécier la rapidité des progrès de la Zoologie descriptive dans ces derniers temps. Il n'y a pas longtemps encore que tous les Singes de la première tribu ne composaient qu'un seul genre, le genre Orang, dans lequel on distinguait cinq espèces: aujourd'hui la première tribu comprend trois genres, dont un, celui des Gibbons, compte à lui seul jusqu'à dix espèces. Les deux autres genres sont, il est vrai, beaucoup moins nombreux. Le *Chimpanze* est toujours la seule espèce de Troglodyte et l'état présent de la science ne permet de caractériser à la fois par des caractères intérieurs et extérieurs qu'un bien petit nombre d'Orangs [*Pithecus satyrus* et *P. bicolor*; voyez les *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, torn. XV, p. 720).

De même, tous les Singes de l'ancien monde, à longue queue, à museau court ou médiocre, ne formaient, du moins pour la plupart des auteurs, qu'un seul genre, celui des Guenons ou Cercopithèques, comprenant environ vingt espèces. Présentement, au lieu d'un genre et de vingt espèces, je connais près de cinquante espèces, réparties entre cinq genres, savoir: Les Nasiques (*Nasalis*, GEOFF. S. HIL.); les Semnopithèques (*Semnopithecus*, Fa. Cuv.); les Colobes (*Colobus*, ILLIG.); les Guenons ou Cercopithèques (*Cercopithecus*, EBXLEB.), et les Miopithèques (*Miopithecus*, Is. GEOFF.), non compris les Mangabeys, que leur système dentaire, récemment étudié par plusieurs zoologistes, ne permet plus de laisser parmi les Cercopithèques, et pour lesquels paraît devoir être rétabli le genre *Cercocebus* (*Cercocebus*, GEOFF. S. HIL.).

ont été envoyés par Jacquemont au Muséum d'histoire naturelle, et méritent d'être décrits avec soin.

OURS. Les passages dans lesquels Jacquemont mentionne ces animaux, sont nombreux (i). Les lieux dans lesquels il a trouvé des Ours, sont: Hazaroubag, entre Calcutta et Bénarés; Cursali, près des sources de la Jumna; Rarang, dans le Thibet; Nâr, Vestervonne, dans le Peñdjâb, et Sounmeurgue, dans le Cachemir.

Les espèces ou variétés que l'auteur a vues, sont, *non compris* *Y Ursus labiatus* des auteurs qui n'est point un véritable Ours, au nombre de trois : l'une brune, l'une noire, l'autre fauve. Le petit nombre de détails que Jacquemont nous donne sur ces animaux, concorde parfaitement avec ce que nous savons des Ours de notre pays. Us évitent l'homme, à moins que la faim ne les presse. Leur nourriture consiste principalement en poires et pommes sauvages, en *baies de diverses espèces, et en grains qu'ils viennent parfois chercher dans les champs cultivés. Dans la vallée du Têti, en Thibet, on est même obligé de garder nuit et jour les champs éloignés des villages.

On chasse ces animaux pour leur peau et pour leur graisse qui occupe une grande place dans la matière médicale des médecins de Cachemir. La chasse de l'Ours est très-dangereuse; et les *Goudjeurs* ou pâtres des montagnes sont les seuls qui y soient bien exercés.

HYÈNES. L'Hyène rayée, à laquelle on n'a pendant si longtemps assigné pour patrie que la Perse et l'Afrique septentrionale, habite aussi, beaucoup plus à l'Est, jusque dans l'Inde, et beaucoup plus à l'Ouest, jusqu'au Sénégal. En ce moment même, la ménagerie du Muséum réunit à des Hyènes rayées de Barbarie un individu ramené de la côte de Coromandel en 1830 par M. Dussumier, et deux autres du Sénégal. Ces derniers, toutefois, sont remarquables par une légère différence dans la forme de la tête, plus fine, plus allongée, et plus semblable à celle du Chien.

Jacquemont, de même que plusieurs voyageurs anglais, a constaté non-seulement le fait, aujourd'hui bien connu, de l'existence de l'Hyène rayée dans l'Inde, mais le peu de rareté de cette espèce. Il l'a trouvée à Poeloua, près de Calcutta, à Hazaroubag et à Routoub, près de Dehli, presque toujours dans des contrées où se trouvent aussi d'autres animaux sauvages, tels que les Ours, le Chacal et la Panthère. En général, l'Hyène est peu redoutée en Asie comme en Afrique,

(i) Voyez *Journal*, troisième partie, tom. I, p. 170 et 171; quatrième partie, tom. II, p. 106 et 408; cinquième partie, tom. III, p. 145, 238, 310 et 311.

elle se jette bien plus souvent sur les cadavres que sur les animaux vivants, et elle craint bien plus rhomme qu'elle n'en est crainte (i).

Chiens et Chacals. Les mocurs des .Chacals sont trop connues pour qu'il soit utile dereproduire ici les remarques, d'ailleurs en petit nombre, que Jacquemont a faites sur ces animaux. Les remarques de Jacquemont se résument d'ailleurs dans c6s trois faits, que le Chacal est nocturne, vit par bandes nombreuses, et est très-craintif et farouche (p).

Il suffira également de renvoyer au *Journal*, en ce qui concerne les observations, malheureusement trop peu nombreuses et trop peu précises, que Jacquemont a faites sur les Chiens de l'Inde(3).

GROUPE DES *FELIS*.

I. REMARQUES SUR LES DIVISIONS PROPOSÉES PARMi LES *Felis*.

M. Frédéric Cuvier, dans son *Histoire naturelle des mammifères de la ménagerie du Muséum*, est le premier qui, après une analyse rationnelle des caractères organiques des *Felis* de Linné, ait considéré ce groupe comme divisible en plusieurs genres naturels. Les Guépards, si nettement caractérisés par leurs ongles non rétractiles, le Chat ordinaire et les autres espèces à pupille allongée, sont les deux types qu'il a distingués du groupe principal des *Felis*, c'est-à-dire, de ceux qui ont la pupille circulaire et les ongles rétractiles. Ml Frédéric Cuvier, en faisant, dès 183a, la distinction de ces deux types, n'a d'ailleurs proposé ni pour Tun ni pour l'autre de dénomination générique. Il ne l'a point fait à Tégard des *Felis* à pupille allongés, parce qu'il se proposait -le déterminer, par des observations ultérieures, quelles espèces doivent être rapportées fc à ce groupe. On ne peut qu'applaudir à cette réserve inspirée par un vrai sentiment des besoins de la science. Nous ne sailrions, au contraire, approuver les motifs fort différents qui ont porte' M. Frédéric Cuvier à distinguer et à caractériser, sans les dénommer, les *Felis* à ongles non rétractiles. Ce motif est Texistence d'une seule espèce authentique, présentant ce caractère : circonstance qui, selon les vrais principes de la méthode naturelle, est, je ne dirai pas seulement d'une faible importance, mais absolument de nulle valeur. Dans la formation des genres aussi bien que dans l'^tablissement des groupes d'un dcgré supérieur, le nombre des espèces est une considération tout à fait accessoire:

(1) Sur les Hyènes, voyez la troisième partie du *Journal*, tom. I, p. a5o et 3oo; et la sixième, tom. III, p. 33o.

(i) Voyez les passages déjà cités du *Journal*.

(3) Voyez troisième partie, tom. I, p. 25o, et quatrième tom. II, p., • no.

un genre, quel qu'il soit, ne peut être fractionné, s'il est vraiment naturel, et si toutes ses espèces, fussent-elles au nombre de mille, ont entre elles des affinités véritablement spécifiques: dans le cas contraire, c'est-à-dire, si les caractères de valeur générique, et si les habitudes qui concordent toujours avec ceux-ci, ne sont pas les mêmes, les espèces, n'en existât-il que deux, doivent nécessairement être séparées.

Tandis que M. Frédéric Cuvier, par une réserve que Ton est en droit de trouver un peu exagérée, croyait devoir caractériser, sans les dénommer, de nouveaux groupes génériques, plusieurs zoologistes américains, anglais et allemands ont fait l'inverse. Us ont proposé de nouvelles dénominations génériques pour certains *Felis*, le plus souvent sans faire l'analyse, et sans discuter la valeur des caractères distinctifs sur lesquels ils se fondaient. Il est des auteurs qui n'ont pas indiqué à la suite des noms proposés par eux, un seul trait caractéristique; et parfois même on a laissé au lecteur à deviner les espèces auxquelles de nouveaux noms sont appliqués, aussi bien que les motifs pour lesquels elles sont séparées des autres *Felis*.

Les noms successivement proposés pour divers groupes démembrés des *Felis* de Linné, sont les suivants :

1° LÉO, proposé par M. Leach (1) et admis par M. William Jardine (2) et par M. Swainson (3). Ce groupe comprendrait deux espèces: *Leo qfripanus* de MM. Jardine et Swainson; et *L. asiaticus* de M. Jardine.

2° PUMA- Ce groupe, proposé en 1834 par M. Jardine (4), renfermerait six espèces: *Puma concolor*, *P. nigra*, *P. Yaguarundi*, *P. Eyra* > *P. Pajeros* et (avec doute) *P. chatybeata*.

3° CYJVAÏLURUS, proposé en 1830 par M. Wagler (5), et adopté par MM. Jardine et Swainson pour le Guépard. En introduisant ce nom dans la science en 1830, M. Wagler se borne à dire que le *Felis jubata* de Linné est le type de son genre *Cyrnailurus*, et il ne dit pas quels caractères doivent être assignés à ce nouveau groupe. Toutefois, le nom qu'il a choisi, ne laisse pas de doute que la non-rétractilité des ongles, et les remarques faites sept ans auparavant par M. Frédéric Cuvier sur ce caractère et sur la similitude des ongles du Chien et de ceux du Guépard, ne soient les bases sur lesquelles M. Wagler avait fondé la séparation générique de ce dernier carnassier.

(1) Il m'a été impossible de me procurer le travail de Leach et même d'en connaître exactement la date.

(2) *The natural history of the Felina*, ouvrage faisant partie de *The naturalist's library*; 1 vol. in-12. Edimb. 183A.

(3) *On the natural History and Classification of Quadrupeds* ouvrage faisant partie de *The cabinet Cyclopaedia*, un vol. in-12; Londres, 1835.

(4) *Zoc cit.*

(5) Voyez le prodrome de la classification des Mammifères, *pVce* en tête du *Natürliche System der Amphibien*; Munich,

4° GUEPARDUS, proposé en 1834 par M. Duvernoy (1) qui, après avoir cité le travail de M. Frédéric Cuvier sur les caractères génériques du Guépard, a voulu remplir la lacune laissée par lui dans la nomenclature. M. Duvernoy admet dans ce genre deux espèces: *Guepardus jubatus* et *G. guttatus*. Ce dernier est Je *Felisguttata* de Hermann.

5° LYNX. Rafinesque, dans *Y American monthly Magasine*, a, en 1817, compris sous le nom de *Lynx*, et comme constituant un genre dont il ne discute d'ailleurs pas les caractères, les espèces les plus rapprochées du *Felis Lynx* de Linné. Aux *Lynx* déjà connus, cet auteur, peu scrupuleux, comme chacun sait, et peu circonspect dans ses déterminations, ajoute un grand nombre d'autres espèces pour la plupart seulement nominales. M. Swainson (1) a aussi, en 1835, employé le mot *Lynx* comme nom générique ou siibgénérique.

6° LYNCUS OU LYNCHUS. Le premier de ces noms, synonyme du mot *Lynx*, précédemment employé par Rafinesque, a été proposé en 1825 par M. Gray (3). L'auteur, sans énumérer les caractères sur lesquels il fonde le genre *Lyncus*, et sans faire connaître les espèces qu'il lui rapporte, se borne à dire qu'il divise les Féliens (*Felina*) en deux genres : *Felis* et *Lyncus*. M. Jardine (4) a adopté, en 1834, le genre proposé par Gray, toutefois en écrivant *Lynchus* au lieu de *Lyncus*. Il n'a point discuté non plus les caractères génériques de ce groupe; mais il a énuméré, en les caractérisant spécifiquement, les dix carnassiers qu'il comprend sous le nom de *Lynchus*. Le dernier est le *Felis Lynx*, désigné sous le nom, un peu bizarre, de *Lynchus Lynx*.

Aux six noms que nous venons d'indiquer comme successivement proposés pour de nouvelles coupes génériques parmi les *Felis* de Linné, un septième *se-
tait encore à ajouter, selon l'assertion toute récente d'un célèbre zoologiste suisse, savoir: PARDINA, proposé par M. Kaup dans sa *Skizzirte Entwicklungsgeschichte der Europdischen Thierwelt*(5). Mais cette assertion repose sur une erreur querendait très-naturelle. Xétymologie du mot *Pardina*, évidemment dérivé de *Pardus*: le groupe pour lequel M. Kaup propose ce nom générique, appartient à la famille des oiseaux de proie nocturnes.

1830. Cette classification mammalogique, placée à la tête d'un ouvrage erpétologique, est restée peu connue. L'auteur a parfois fait des rapprochements très-contraires à l'ordre naturel, et son travail, dont il a banni tous les mots non entièrement composés de racines grecques ou latines, est entaché d'un néologisme excessif. Mais plusieurs parties offrent un intérêt réel pour la science, et méritent d'être consultées par les mammalogistes, ou, si l'on veut, par les *théologistes*: car tel est le mot dont on devrait se servir, si l'on admettait le néologisme de cet auteur.

(1) Voyez les *Mémoires de la Société d'Histoire naturelle de Strasbourg*, torn. II (1835), p. 10. — Un extrait de ce travail a été inséré dans le journal *Vnstituit*, en mai 1834.

(2) *Loc. cit.*

(3) Voyez *An Outline of an attempt at the disposition of the mammalia in tribes and families*, dans les *Annales of philosophy*, nouvelle sér., torn. 10, p. 339.

(4) *Loc. cit.*

(5) Un vol. in-8a, Darmstadt, 1829. Ouvrage très-peu connu en France.

Si Ton devait adopter toutes les coupes génériques proposées jusqu'à ce jour parmi les *Felis* de Linné, on voit que ces Carnassiers se trouveraient divisés en six genres que nous plaçons ici, nori* selon leurs rapports naturels, mais selon l'ordre chronologique de leur fondation (1).

I. LEO, Leach (____); Jard. (1834), et Swains. (1835).

SYN. *Lyncus*, Gr. (18a5j, *Lynchus*, Jard. (1834).

II. LYNX, Rafin. (1817) et Swains. (1835).

III. CYNAILURUS, Wagl. (1830); Jard. (1834), et Swains. (1835).

SYN. *Guepardus*, Duvern. (1834).

IV. PUMA, Jard. (1834).

V. . . . Groupe encore innominé, comprenant les espèces à pupille de forme variable selon l'intensité et selon les inflexions de la lumière.

VI. . . . Groupe comprenant les espèces qui ne rentrent dans aucun des cinq groupes précédents.

Ces six genres sont-ils admissibles ? Mon intention avait d'abord été de discuter ici cette question d'une manière approfondie. J'espérais que l'important travail auquel M. de Blainville s'est livré, il y a quelques semaines, sur l'histoire naturelle des *Felis*, serait publié avant que j'eusse à m'occuper ici de ce genre. Mais il en a été autrement; et je dois renoncer à l'espoir de mettre à profit les faits nouveaux et intéressants que Ton trouvera sans nul doute en grand nombre dans la prochaine livraison de l'*Ostéographie*. Aussi, au lieu d'entreprendre la discussion approfondie d'une question dans laquelle tant d'éléments nouveaux vont être introduits, je me bornerai à présenter ici quelques courtes remarques à l'appui de la nomenclature adoptée dans ce travail.

Les genres que j'ai cru devoir admettre, sont au nombre de quatre, savoir : GUÉPARD, *Cynailurus*; CHAT proprement dit, *Felis*; LYNX, *Lynx*; et le groupe si remarquable qui comprend les espèces à pupille circulaire, à ongles acérés, à queue longue, et à quatre molaires supérieures(2). Je désignerai provisoirement

(1) C'est avec doigte que je place le premier, dans l'ordre chronologique, le genre *Leo* de Leach. Voyez p. 35, note J.

(2) Lorsqu'un groupe est subdivisé, il est d'usage, et presque de règle, que la subdivision principale conserve le nom de la division, et que des noms nouveaux concordant autant que possible avec celui-ci, soient créés pour les subdivisions moins importantes. Selon cette règle, 16 nom de *Felis* devrait rester en propre au groupe qui comprend les grandes espèces à pupille circulaire, et les *Felis* à pupille variable devraient recevoir un nom nouveau, tel que : *Noctifelis*, *Profelis* ou tout autre analogue. Mais la règle générale doit plier ici devant une autre règle plus générale encore et plus impérieuse : ne point mettre le langage scientifique en contradiction avec le langage vulgaire. Or, c'est ce qui arriverait de la manière la plus choquante, si le mot *Felis* devenait le nom générique des lynx ou des Tigres, à l'exclusion des Chats. Ne serait-il pas absurde d'appliquer le nom générique de *Felis* à un groupe dont ne ferait pas partie le Chat proprement dit?

ce dernier genre sous le nom de TIGRE, *Tigris*; nom depuis longtemps consacré par l'usage pour toutes les espèces, l'une exceptée (1).

Les genres que j'ai cru devoir rejeter, sont les genres *Leo* et *Puma* des auteurs, lesquels me paraissent ne pouvoir être séparés des Tigres par aucun caractère véritablement générique.

I. GENRE GUÉPARD, *Cynailurus*.

Des quatre genres que j'ai admis, celui des Guépards est le mieux caractérisé. Les Guépards se lient intimement avec les Tigres; mais ils se placent à côté de ce groupe sans pouvoir en faire partie. Selon les vrais principes naturels, on doit considérer comme différences génériques toutes les différences organiques, corrélatives, en premier lieu, avec des différences de naturel et d'habitudes; en second lieu, avec d'autres modifications organiques. Or, d'une part, la non-rétractilité des ongles, caractère qui distingue nettement les Guépards des autres Félins de Linné, est en concordance parfaite, en relation manifestement harmonique avec le naturel beaucoup plus doux de ces animaux. Le même caractère entraîne une autre modification remarquable des habitudes des Guépards, comparées à celles des Chats et des autres Félins : ils ne sont pas grimpeurs comme ceux-ci (a). D'un autre côté, avec la non-rétractilité des ongles coïncident d'autres caractères organiques, tels que des modifications légères, il est vrai, dans le système dentaire (3), une forme très-différente de tête, enfin la gracilité très-remarquable des formes, et spécialement la longueur des membres et de la queue. Parmi ces caractères, il en est un, l'allongement des membres, dont la corrélation avec la non-rétractilité des ongles est évidente, et offre une application, facile à saisir, de la loi du *balancement des organes* et des éléments organiques.

Ainsi, en résumé, les Guépards, sous le point de vue organique, se distinguent par leurs ongles non-retractiles, leurs formes très-grêles, leurs membres et leur queue très-allongés, et par de notables modifications, soit dans la forme de leurs molaires, soit surtout, et d'une manière très-marquée, dans la conformation générale de leur crâne. Quant à leur naturel, ils sont très-peu féroces, très-faciles à apprivoiser, coureurs, non grimpeurs, et par conséquent non moins distincts des autres Félins sous ce rapport, qu'ils le sont par leurs caractères organiques.

Il y a donc lieu d'adopter ce genre, indiqué dès 1823 (mais non dénommé), par M. Frédéric Cuvier. Entre les deux noms proposés pour lui par MM. Wagler et Duvernoy, *Cynailurus* et *Guepardus* le premier, conformément aux principes de la nomenclature, doit être préféré, non qu'il soit meilleur que le second, mais parce qu'il lui est antérieur (4)-

(i) Il suffira de rappeler ici les noms de Tigre d'Amérique donnés spécialement au Jaguar, de Tigre proprement dit à la Panthère, de Tigre noir au prétendu Mélas, de Chat-Tigre à plusieurs espèces de moyenne ou de petite taille etc.

(a) C'est à ce fait, et par conséquent aussi, et directement, à la non-rétractilité, si caractéristique, des ongles que se rapportait le nom de *Geopardus* (c'est-à-dire, *Panthere de tern*), sous lequel j'avais désigné dans mes cours le genre *Cynailurus* de M. Wagler, *ow-Guepardus* de M. Duvernoy. Ce nom, s'il eût pu être adopté, eut offert l'avantage, quoique très-régulièrement formé, de concorder avec le mot *Guépard* qui sera toujours conservé en français, et qui a même passé dans plusieurs autres langues.

(3) Voyez G. Cuvier. *Ossements fossiles*, 2^e édition, torn. JV, p. 445.

(4) Voyez les remarques qui ont été présentées plus haut (p. 22) sur la nomenclature.

II. GENRE *CHAT*, *Felis*.

M. Frédéric Cutier a de même indiqué ce genre sans le dénommer, et il en a fait connaître avec soin le principal caractère. Tandis que les Guépards, qui ont les yeux des Tigres, ont les doigts très-différemment conformés, les Chats ont les doigts des Tigres, mais différent par leurs yeux. Us sont aux Tigres ce que les Renards sont aux Chiens et aux Loups. Leur pupille, circulaire dans l'obscurité, comme celle des Tigres, mais plus largement ouverte que chez ceux-ci, s'allonge verticalement sous l'influence de la lumière, se présentant, selon l'intensité de celle-ci, sous la forme d'une ellipse à diamètres plus ou moins inégaux, ou même sous celle d'une fente presque linéaire.

Ce caractère, sur lequel M. Frédéric Cuvier a fixé son attention, et qui fait des Chats des animaux essentiellement crépusculaires ou nocturnes, n'est point le seul qui les distingue des Tigres. En même temps que la taille de ceux-ci surpasse presque toujours de beaucoup celle des Chats, la conformation du crâne, en particulier, le développement des crêtes crâniennes et le très-grand écartement des arcades zygomatiques, la saillie considérable et la disposition si remarquable et si caractéristique de la tubérosité occipitale externe, attestent, chez les premiers, un immense développement des appareils musculaires qui meuvent la tête sur le tronc et la mâchoire inférieure sur le crâne. Les Chats ont les pommettes moins écartées, les crêtes seulement indiquées en arrière; leur tubérosité occipitale externe est médiocre, et ne présente rien de plus que chez la plupart des Carnivores. Les Chats, déjà affaiblis, d'une manière absolue, par leur petite taille, le sont donc encore relativement par toutes les modifications du système musculaire que dénotent ces modifications du système osseux. En revanche, ils présentent un plus grand développement non-seulement des organes des sens, mais aussi de l'encéphale; en sorte que, chez eux, un développement plus grand de l'intelligence semble devoir compenser, et compense en effet, l'infériorité de la taille et des armes. Ce fait, auquel on n'a donné jusqu'à présent que peu ou point d'attention, rentre dans cette généralité que j'ai souvent établie dans mes cours, et que j'ai exprimée en ces termes dans un autre travail: Lorsqu'un même groupe renferme à la fois des espèces de taille différente, *les petites font la nuit, par ruse* plus que par force, ce que *les grandes font le jour, par force* plus que par ruse.

Les Chats diffèrent encore des Tigres par plusieurs autres caractères, tels que la disposition de leurs palatins qui ne présentent point. *près les arrière-molaires, le prolongement très-étendu, très-remarquable et très-constant qui existe dans les Tigres; par la brièveté comparative de la région moyenne de leur crâne; par leurs incisives rangées en ligne droite, et dont les externes elles-mêmes se développent peu; enfin, par leurs canines plus ou moins aplaties intérieurement, et jamais, à la mâchoire supérieure surtout, épaisses et coniques, comme le sont celles des Tigres, etc.

Les auteurs qui admettent l'unité générique des *Felis* de Linné, avaient depuis longtemps établi parmi eux plusieurs petites sections, parmi lesquelles Tune, sous le nom de *Chats*, avait été formée du Chat sauvage d'Europe et des espèces voisines. Ce nom de simple section peut sans nul inconvénient être érigé en nom de genre, et le mot *Felis*, selon la nomenclature que je propose, est, en latin, dans la langue scientifique comme dans la langue générale, équivalents de notre mot *Chat*.

III. GENRE *LYNX*, *Lynx*.

Les auteurs qui ont d'abord séparé les *Lyrbo* en un petit groupe distinct, l'ont fait

seulement d'après deux caractères extérieurs: l'existence de pinceaux de poils aux oreilles, et la brièveté de la queue.

Le premier de ces caractères est de nulle valeur: quelques Chats ont aussi aux oreilles des pinceaux qui sont, il est vrai, plus petits et autrement disposés. L'appareil auditif des Lynx peut fournir au contraire un autre caractère constant et un peu plus remarquable: c'est la forme allongée et étroite des conques auriculaires.

Le second caractère, sans être important, est plus remarquable. Tous les Guépards, tous les Chats et tous les Tigres ont la queue longue ou demi-longue; les Lynx ont très-courte.

A ces caractères extérieurs se joignent chez les Lynx une conformation crânienne intermédiaire entre celle des Tigres et des Chats, et un système dentaire un peu différent: il n'existe à la mâchoire supérieure comme à l'inférieure que trois molaires de chaque côté; au contraire, chez les Tigres, les Chats et les Guépards, il en existe quatre en haut.

M. G. Cuvier (i) est le premier qui ait fait connaître ce caractère dentaire des Lynx, observé par lui dans deux espèces, et retrouvé depuis dans d'autres par quelques zoologistes récents et par moi-même. Au premier aspect l'existence d'une paire de dents de moins (en tout 28 dents au lieu de 30), semble pouvoir fournir pour les Lynx un excellent caractère générique. Mais trois circonstances diminuent de beaucoup l'importance de ce caractère. En premier lieu, la molaire qui manque de chaque côté chez les Lynx, et qui existe chez les autres *Felis* de Linné, est chez ceux-ci à peu près rudimentaire: c'est une petite dent, placée immédiatement après la canine, et presque perdue dans la gencive. En second lieu, cette avant-molaire ne manque pas essentiellement chez les Lynx: elle se produit chez eux comme chez les autres Félins, mais tombe de très-bonne heure, ainsi que l'attestent, pendant quelque temps, des traces d'alvéoles, et ensuite, quand celles-ci se sont effacées, l'existence d'un espace vide entre la canine et la dent suivante. Enfin, il est encore à remarquer que la chute de l'avant-molaire, normale chez les Lynx, a quelquefois lieu anormalement chez les autres Félins. J'ai observé des exemples de cette chute soit sur un côté de la mâchoire, soit des deux côtés, chez le Chat domestique, chez le Chat sauvage, chez le Chat bobacé, chez la Panthère, chez le Tigre royal, et chez un autre Tigre indéterminé.

Le caractère dentaire des Lynx est donc lui-même, aussi bien que les caractères extérieurs de ces animaux, d'une faible importance; et l'influence que l'ensemble de ces caractères exerce sur le naturel et les habitudes de ces animaux, de même que les modifications corrélatives des autres systèmes organiques, restent encore à découvrir. Dans l'état présent de la science, la valeur vraiment générique de ce groupe n'est donc point encore suffisamment démontrée.

IV. TIGRES.

L'usage a déjà consacré le nom de *Tigre* en français, et son équivalent dans presque toutes les langues modernes, soit pour toutes les grandes espèces *tigrées*, à pupille circulaire, si généralement nommées *Tigres*, soit pour les petites, non moins fréquemment appelées *Chats-Tigres*. Sous le nom de Tigres, M. Cuvier avait même déjà formé, par mi les *Felis* de Linné, un groupe dans lequel le Couguar, bien que non *tigré* à l'état adulte, se trouve placé à la suite du *Tigre royal*, du *Tigre d'Amérique* ou Jaguar et du *Tigre noir* (que M. Cuvier a reconnu depuis (a) n'être pas une espèce distincte). L'emploi du mot Tigre, avec une va-

(i) *Loc. cit.*

(2) Le Muséum d'histoire naturelle a reçu, il y a quelques années, les peaux de deux jeunes Panthères, Tune noire.

leur générique, s'écarte donc en réalité peu des habitudes déjà prises par les nomenclateurs, et c'est pourquoi j'ai jugé inutile de recourir ici à l'emploi d'un mot nouveau.

Les espèces que je crois devoir placer dans ce genre, sont toutes celles qui ont les ongles rétractiles, quatre molaires supérieures, et les pupilles circulaires, c'est-à-dire, les *Felis* de Jardine, les *Leo* de Leach, de Jardine et de Swainson, et les *Puma* de Jardine. Les caractères sur lesquels reposent les deux nouveaux genres, proposés sous les noms de *Leo* et de *Puma*, sont en effet d'une très-faible valeur.

Il en est surtout ainsi du genre *Leo* dont la caractéristique, extraite de l'ouvrage de M. Swainson, est la suivante: *Head and neck furnished with a mane of long hair; tail tufted*. Il suffit de remarquer, pour établir l'impossibilité d'admettre le genre proposé par M. Leach, que, selon cette caractéristique, ni le Lion à crinière rudimentaire d'Asie, ni surtout la Lionne et le jeune Lion de toutes les races ou espèces, ne sauraient trouver place dans le genre *Leo*. Quant au *Cougar*, type du genre *Puma*, il se lie intimement, par l'ensemble de ses caractères, d'une part, avec le Lion dont on Ta si généralement considéré comme le représentant en Amérique; d'une autre part, avec le Jaguar; et il est impossible, sans rompre tous les rapports naturels, de séparer génériquement le Cougar de ceux-ci, pour le réunir, comme le fait M. Jardine, à l'Yaguarondi, à l'Eyra et au Pajeros. Le Cougar a, il est vrai, les membres plus courts, et le corps plus allongé que le Lion et même que le Jaguar; mais une seule remarque suffit pour faire apprécier le peu d'importance de ce caractère. Le Jaguar diffère incontestablement plus encore par ses proportions de la Panthère que du Cougar: et cependant qui oserait soutenir que ces deux redoutables Carnassiers ne sont pas des espèces congénères, et même des espèces liées par les affinités les plus intimes?

Parmi les Féliens qui ne rentrent naturellement ni dans le groupe des Guépards, ni dans celui des Lynx ni parmi les Chats, les seuls qui me paraissent s'éloigner à quelques égards des autres, sont le Serval et une ou deux autres espèces qui viennent se ranger autour de celui-ci. Non-seulement les proportions générales, qui rappellent celles du Guépard (le pelage est aussi fort analogue), mais aussi le développement considérable des oreilles, et quelques particularités dans la conformation du crâne, permettraient de penser que le Serval pourra devenir aussi par la suite le type d'un groupe distinct. C'est un doute que je me borne aujourd'hui à émettre: les collections qui sont attendues d'Algérie, et dans lesquelles se trouve une variété intéressante du Serval, doivent fournir prochainement des éléments précieux pour une solution que je ne veux point préjuger.

II. REMARQUES DE JACQUEMONT SUR LE TIGRE ROYAL ET SUR LA PANTHÈRE DE L'INDE, ET DESCRIPTION DU JEUNE TIGRE ROYAL.

Jacquemont, qui a cherché à plusieurs reprises à enrichir nos collections du Lion d'Asie, n'a pu parvenir à voir un seul individu de cette race ou espèce (1), pas même à Calcutta, dans la ménagerie du gouverneur général (2). Mais il a

l'autre ordinaire, nées de la même mère et dans la même portée. C'est ce fait qui a déterminé M. Cuvier à effacer de la seconde édition du *Règne animal* le Tigre noir ou Melas qu'il avait jusqu'alors admis comme une espèce distincte.

(1) Voyez dans le *Journal*, torn. III, p. 145, un passage dans lequel Jacquemont rend compte, avec son esprit ordinaire, des déceptions qu'on lui a fait éprouver à cet égard.

(2) Quelque temps avant l'arrivée de Jacquemont, cette ménagerie, outre les lions d'Asie et plusieurs Guépards dressés à la chasse, avait possédé des Lions; mais ces Lions venaient tous d'Afrique. Voyez torn. I, p. 159.

été plus heureux, si Ton peut se servir de cette expression pour de tels objets de recherches, à Tegard des autres grands Tigres de l'Inde, savoir, la Panthère qu'il indique le plus souvent sous le nom de Tigre, et surtout le Tigre royal, qu'il désigne, tantôt sous ce nom, tantôt sous celui de *Tigre rayé*.

Il a vu la première, ou constaté son existence sur divers points de son itinéraire, savoir: à Hazaroubag, entre Calcutta et Dehli; puis, dès le début de son voyage dans l'Himalaya, à Mohun; enfin dans le Pendjâb et en Cachemir(1). A Sounmeurgue, il s'est même procuré un individu remarquable par la nuance grise de sa robe. Malheureusement cet individu, auquel la localité où il avait été tué, eût donné un intérêt réel, était déjà dans un état de putréfaction avancée, et ne put être conservé. Je ne puis donc que renvoyer à la description détaillée qu'en a donnée Jacquemont dans la cinquième partie de son *Journal*[^] et aux remarques qu'il ajoute sur ses moeurs, après en avoir fait connaître la taille, les formes, les couleurs et les noms de pays (*Souh* dans la langue viil-gaire, et *Palang* en persan). Ce même fond de coloration grisâtre, signalé par Jacquemont chez la Panthère qu'il a décrite, existait chez une jeune Panthère du nord de l'Afrique, que la ménagerie du Muséum a possédée il y a quelques années. Mais ce fait n'infirme en rien l'opinion de Jacquemont, qui considère la Panthère grise de l'Himalaya, où elle habite jusqu'à [^]500 ou à 600 mètres, comme une variété de climat; opinion qui Concorde d'ailleurs parfaitement avec d'autres faits plus ou moins récemment connus. On sait, par exemple, que le Tigre royal et le Cougar, répandus, l'un dans une très-grande partie de l'Asie, l'autre dans presque toute l'étendue de l'Amérique, sont tous deux tous fauves ou plus roux dans les parties chaudes, plus gris dans les parties tempérées ou froides de leur zone d'habitation.

Le Tigre royal, d'après Jacquemont, existe dans plusieurs des lieux que j'ai indiqués plus haut (3). Il est aussi à Koutoub (4). C'est vers la fin de son voyage, à peu de distance d'Ahmednagur, que Jacquemont est parvenu à se procurer les deux jeunes sujets que Ton voit dans les galeries de zoologie du Muséum d'histoire naturelle, et dont l'un est représenté dans l'Atlas de cet ouvrage (5).

L'un et l'autre sont nés dans la même portée. Us sont tout jeunes encore, ainsi que le prouvent leurs dimensions. Us n'ont en effet que quatre décimètres

(1) Voyez le *Journal*, torn. I, p. 299 et 300; torn. II, p. 8 et 9; torn. III, p. 145, 146 et 31a.

(2) Tom. III, p. 113.

(3) Voyez les passages déjà cités.

(4) Tom. III, p. 330.

(5) Planchel^{re}.

du bout du museau à l'origine de la queue, et celle-ci a un peu moins de deux décimètres.

Votre figure, due à l'habile pinceau de M. Werner (i), donne, de ces deux jeunes anirra une idée trop exacte pour qu'il soit utile de les décrire ici en détail. Chat peut s'assurer que la distribution des couleurs et la disposition des bandes sont les mêmes que chez le Tigre royal adulte. Mais je ferai remarquer que les bandes sont beaucoup moins nettes que chez l'adulte: elles sont noirâtres, et non véritablement noires. De plus; les poils jaunes, plus longs proportionnellement, et d'ailleurs laineux et frisés comme chez presque tous les jeunes mammifères, prolongent leurs extrémités jusque sur les bandes noires.

Sur de jeunes Panthères (mais non sur les foetus dont les taches sont, au contraire, fort nettes), j'ai vu de même les taches beaucoup moins foncées et moins nettement circonscrites que chez l'adulte. Il y a de plus cette différence, que le fond du pelage est beaucoup plus gris que chez l'adulte. Nos jeunes Tigres, au contraire, ont le même fond de coloration que les adultes; seulement, en raison de la nature laineuse des poils, les teintes sont ternes.

Ces faits, peu remarquables en eux-mêmes, tirent quelque intérêt de la comparaison que Ton peut en faire avec les mutations du pelage dans d'autres espèces. Les carnassiers que Linné comprenait sous le nom de *Felis*, et même aussi les Hyènes, ont généralement, dans le premier âge, des bandes ou taches noires ou noirâtres, dont la présence établit alors entre toutes les espèces la plus grande uniformité quant au caractère du pelage. Mais l'âge amène des différences remarquables. Les uns deviennent de couleur uniforme: tels sont le Lion, le Cougar, le Caracal, quelques Chats et l'Hyène brune (2.) D'autres ne présentent plus, à l'état adulte, que des raies ou taches plus ou moins effacées (3), comme les espèces de Chats qui seront décrites plus bas. La différence entre ces deux cas consiste seulement en ce que les raies ou taches disparaissent complètement ou presque complètement dans l'un, et ne s'effacent que très-imparfaitement dans l'autre: c'est donc une simple différence du plus au moins. Or, on voit de voir que, dans les espèces chez lesquelles la livrée ne s'efface pas, telles que le Tigre royal et la Panthère, les taches ou raies, au lieu de s'affaiblir, deviennent, à l'état adulte, plus nettes, plus vives, plus tranchées. On observe donc ici précisément l'inverse de ce qui a lieu dans l'autre cas: la netteté et la coloration vive des taches qui, dans les espèces précédentes, étaient

(1) Les autres planches de Mammifères ont toutes été de même exécutées par cet habile iconographe.

(2) Voyez la note que j'ai publiée sur les caractères de la jeune Hyène brune, dans le *Magasin de Zoologie*, année 1835.

(3) Plusieurs auteurs, entre autres M. Temminck, dans ses *Monographies de mammalogie*, ont déjà signalé ce fait.

les caractères du pelage du jeune, appartiennent au contraire ici à l'état adulte, et réciproquement.

III. SUR QUELQUES ESPÈCES DE CHATS.

Dans le genre Chat, près du *Felis catus* qui en est le type, viennent se placer quelques espèces des pays chauds, dont la distinction, malgré les nombreux travaux dont elles ont été l'objet, laisse beaucoup à désirer. Telles sont, entre autres \$ le *F. caligata* de l'Inde, le *F. chaus*, le *F. cypria*, et quelques autres dont l'étude ne peut être séparée de celle des précédentes, ni de celle d'une espèce nouvelle rapportée par Jacquemont.

Les *F. caligata* et *F. chaus* des auteurs sont-ils en effet des espèces distinctes, comme l'admettent tous les auteurs les plus récents? Et si ces espèces sont distinctes, leurs caractères, leur synonymie, ont-ils été donnés exactement?

Pour montrer que de nouvelles recherches à cet égard ne sont pas inutiles, et que la question, bien qu'on ait cru le contraire, est encore loin d'être complètement élucidée, il me suffira de citer, pour preuves, les résultats eux-mêmes, auxquels est arrivé M. Temminck dans sa *Monographie des Felis*: travail que je prends ici pour point de départ, parce qu'il est le plus complet qui ait été publié sur les Felis, et à cause de la juste autorité que lui donnent le nom célèbre de son auteur, et la multitude des matériaux dont il a pu disposer. Selon M. Temminck (1), le Chat que mon père a rapporté d'Égypte, et décrit sous le nom de *Chaus* (2), n'est point le vrai *Chaus* de Guldenstaedt (3), mais bien le *Lynx botté* de Bruce (4). L'auteur des *Monographies de mammalogie* (5) reconnaît au contraire, pour le véritable *Chaus*, le Chat que M. Frédéric Cuvier a figuré et décrit sous ce nom dans son *Histoire naturelle des mammifères de la ménagerie*. Le célèbre zoologiste hollandais cite même, comme très-exacte; la figure donnée par M. Frédéric Cuvier. Or, j'ai sous les yeux le Chat rapporté d'Égypte par mon père, et le Chat, venant également d'Égypte, que décrit et figure M. Frédéric Cuvier; et je puis affirmer que ces deux individus sont aussi semblables entre eux par tous leurs caractères de forme, de taille et de couleur, que par leur patrie. Il faut donc, de toute néces-

(1) *Monographie de mammalogie*, torn. I, p. 121.

(2) *Catalogue des Mammifères du Muséum*, p. 119.

(3) Voyez les *Novi comment, acad. scientiarum imper. Petropolitana*, torn. XX (1776), p. 483. Le Mémoire de Guldenstaedt a pour titre : *Chaus, animal Felt affine descriptum*.

(4) Décrit par Bruce dans son *Voyage aux sources du Nil*, etc., torn. XIII (trad. de Castéra), p. 2*8.

(5) Tom. I, p. 251.

(6) En octobre 1826.

sité, reconnaître le vrai *Chaus* dans Tun et dans l'autre, ou dénier ce nom à tous deux à la fois.

M. Gretzschmar, dans son *Y>vecievuL Atlas zu derReise im Nordlichen Africa* (1), a adopté les déterminations de M. Temminck II dit en effet que le véritable *Chaus* de Guldenstaedt n'a été décrit ou figuré avant lui que par ce dernier auteur, par Schreber et par M. Temminck : le *Felis chaus* de mon père et le *Chat botté* de Bruce appartiennent, au contraire, selon lui, à une tout autre espèce.

M. Frédéric Cuvier a aussi publié, d'abord sur le *Chat botté* ou à oreilles rousses⁽¹⁾ puis sur le *Chaus*, deux articles qui sont manifestement en contradiction Fun avec l'autre. En septembre 1826, il rapporte, d'après les indications de M. Temminck, le *F. chaus* de mon père au *Chat botté* ou à oreilles rousses; puis, lui-même, en octobre 1826, c'est-à-dire quelques semaines après, décrit sous le nom de *F. chaus*, et comme appartenant à une espèce parfaitement distincte, un individu égyptien, identique, comme je le montrerai plus bas, à celui que mon père avait rapporté de l'expédition d'Égypte.

On voit jusqu'à quel point la question se trouve présentement embarrassée de doutes et de contradictions, et combien il est nécessaire qu'elle soit reprise de nouveau. Le même besoin se fait sentir, comme on le verra, à l'égard de quelques autres Chats asiatiques ou africains dont l'histoire se trouve mêlée à celle du *F. chaus*, et dont deux, fort distincts, ont été confondus sous le nom de *F. caligata* des auteurs. J'essayerai de porter quelque lumière sur ces sujets, en mettant à profit les nouveaux matériaux qui sont dus soit à Jacquemont lui-même, soit à d'autres voyageurs récents.

i. GHAT CHAUS, *Felis chaus*, GULDENST.

Le mot *Chaus* dont Guldenstaedt a fait le nom spécifique de ce Chat, est, dans Pline, le nom d'un Lynx; et il est à regretter qu'on l'ait transporté à une espèce aussi différente. Mais l'usage l'ayant consacré, il y aurait aujourd'hui beaucoup plus d'inconvénients que d'avantages à lui substituer un terme nouveau.

Guldenstaedt a énuméré les traits distinctifs du Chaus dans la phrase caractéristique suivante (3) :

CHAUS, *Felis auriculis apice nigro barbatus extis brunneis; capite, corpore et caudae basi unicoloribus, fusciscenti-brunneis.*

Cette caractéristique, suffisante pour Guldenstaedt qui croyait n'avoir à comparer le

*

(1) Texte de la planche IV*

(2) Il le décrit sous ce double nom dans l'ouvrage déjà cité.

(3) *Loc.cit.*, p. 500.

Chais qu'à quatre espèces, ne renferme pas aujourd'hui les éléments d'une caractéristique suffisante. Mais ces éléments (1) se trouvent dans la description elle-même (description très-étendue et très-détaillée) qui précède la caractéristique. On peut en effet, de cette description, qu'il importe de prendre pour point de départ, extraire les caractères suivants :

La taille est intermédiaire entre celle du Chat et celle du Lynx, plus grande par conséquent que celle du Chat.

La queue est médiocre, et peut presque être dite courte. L'auteur la décrit comme atteignant à peine le calcaneum (*vix calcaneum attingens, cylindrical truncata*); puis il ajoute, détail important à noter, que la longueur de la queue est de 4 pouces, la distance du bout du museau à l'anus étant de 30 pouces.

Les oreilles sont revêtues intérieurement de poils blanchâtres, parmi lesquels ceux qui se rapprochent du bord sont plus longs. En dehors, les oreilles sont revêtues de poils ras, roux ou bruns (*rufce*, selon la description; *brunnece*, selon la caractéristique): à la pointe, il existe des poils allongés, noirs, ne formant pas un vrai pinceau comme chez les Lynx.

La tête et le corps en dessus, ainsi que les membres, sont brun jaunâtre (*fusco-lutescens*); la gorge et la région ombilicale, blanchâtres; la poitrine et le ventre, jaunâtre clair. Les poils du dos sont bruns, avec une zone jaunâtre avant la pointe (*ante apicern*); ceux de la poitrine et de l'abdomen sont en entier jaunâtres. Vers le pli du coude et celui du genou, sont en dedans deux bandes transversales noires peu marquées. La queue, de même couleur que le dos, est trois fois annelée, vers son extrémité, de noir et de blanc, le bout étant noir; les anneaux de la queue sont peu distincts et comme effacés (*obsoletce*). Les paumes, les plantes, le dessous des doigts, sont noirs. Les moustaches sont blanches.

D'après la description que donne Guldenstaedt, et dont, je viens d'extraire les principaux traits, on est fondé à considérer comme identiques avec le *Chaus* de cet auteur, les deux Chats d'Égypte décrits sous le même nom; l'un par mon père, l'autre par M. Frédéric Cuvier.

L'un et l'autre sont généralement d'un fauve plus lavé de grisâtre sur les flancs, plus lavé de roux sur le milieu du dos et de la croupe. Les poils de la région supérieure présentent, non pas constamment cependant (et il existe de notables différences même entre les poils de la même région), le caractère qu'ex prime Guldenstaedt, en disant que les poils sont bruns avec une zone jaunâtre, non à la pointe, mais avant la pointe. En effet, ces poils sont bruns dans la première portion, puis jaunes, et leur extrême pointe est noire. On trouve, mélangés avec les poils qui offrent le plus nettement ce caractère, d'autres poils annelés de noir et de fauve. Sur les flancs, la partie noire terminale de chaque poil est extrêmement courte; d'où la teinte plus claire, et même grisâtre de cette région.

La coloration si remarquable, indiquée par Guldenstaedt pour les parties inférieures, se retrouve exactement dans nos deux individus d'Égypte. Us ont bien la gorge et l'ombilic blancs; la poitrine et le ventre, d'un jaunâtre clair. L'espace compris entre les deux membres de devant est en partie blanc. L'espace compris entre les yeux est aussi en grande partie blanchâtre.

La queue est, en dessus, de même couleur que le dessus du corps; en dessous, d'un gris jaunâtre, très-peu différent de la couleur des parties inférieures du corps. Elle est, se-

(1) Les éléments de la détermination générique sont aussi très-bien donnés : « *Oculi fulgentes, inquieti*, » dit l'auteur, * *iride nitidissime aurea, pupilla in umbra circulari! et ampla, sed interdum perpendiculari-oblonga.* » Dans sa description du *Chaus*, M. Frédéric Cuvier a noté ce même caractère.

Ion la description de Guldenstaedt, annelée à son extrémité. Près du bout, qui est noir, on voit deux autres anneaux noirs bien distincts, et un troisième seulement indiqué; chaque anneau noir est séparé du précédent et du suivant par un anneau blanc.

Lafacepostérieurei descarpés et métacarpes, des tarses et métatarses, est noirâtre. Leur face antérieure est fauve, ainsi que la plus grande partie de la face.

Les deux bandes transversales en dedans des membres se retrouvent aussi bien que les autres caractères. En avant, Tune des bandes est en dedans du pli de l'articulation huméro-cubitale; l'autre un peu plus bas. Ces bandes sont brunâtres, et peu nettement circonscrites. Gelles du membre postérieur, placées en dedans et un peu au-dessous de l'articulation ffrnoro-tibiale, sont peu distinctes, et par conséquent méritent encore mieux l'épithète *tfobsoletce*, que leur applique Guldenstaedt. Outre les bandes de la face interne des membres, il en existe d'autres sur leur face externe; mais celles-ci sont seulement indiquées, et même, sur Tun de nos individus, elles ne s'aper^oivent que sous certaines inflexions de la lumière. Guldenstaedt ne les mentionne pas chez son individu; mais je les retrouve clairement indiquées, pour les membres postérieurs du moins, dans la figure.

Lès deux seuls caractères qui puissent donner lieu à quelques difficultés, sont ceux que fournissent la longueur de la queue et la coloration de l'oreille. Mais les difficultés que Ton pourrait élever à leur sujet sur la similitude de l'individu de Guldenstaedt et des individus de mon père et de M. Frédéric Cuvier, seraient fondées, non sur des dissemblances réelles, mais sur deux inexactitudes que je dois relever dans la description de Guldenstaedt.

Guldenstaedt dit que la queue atteint à peine le calcanéum. S'il en était ainsi, nos individus auraient la queue plus longue que ceux de Guldenstaedt: car chez les nôtres, cet appendice dépasse manifestement le haut du calcanéum. Mais il est à remarquer que les dimensions que donne Guldenstaedt, et que j'ai eu le soin de rappeler plus haut, ne s'accordent pas avec son assertion: elles prouvent, au contraire, que la queue était, chez le sujet décrit par ce savant, absolument dans les mêmes proportions qu'elle présente chez nos deux individus d'Égypte. La queue, dit Guldenstaedt, avait 11 pouces 4 Hgnes, et le corps et la tête pris ensemble 30 pouces: donc la longueur de la première était à la distance du bout du museau à l'anus, très-approximativement :: 1:2 £. Or nos individus égyptiens s'éloignaient peu de ces proportions, comme chacun peut s'en assurer pour l'un d'eux par la figure de M. Frédéric Cuvier, et par lejmesures d'ailleurs peuexactes (1) qu'il donne, et qui sont les suivantes:

L ⁿ <rueur totale, du bout du museau r> l'anus.	2 ^{piéd}	4 ^{poucei}	ou 0 ^{mtt} ,76
Longuc-ir jje ja qUeue	1	g	ou 0 ,21

Le rapport de ce aeti,i>r nombre au premier est:: 9 : 28, ou très-approximativement, :: 1 : 3. La queue serait donc ici pl_{us} courte même qu'elle ne l'est d'après lesmesures de Guldenstaedt, et cependant elle dépas^e le haut du calcanéum: cette remarque suffit pour lever les doutes que Ton pourrait fonder sur le passage que je viens de rappeler (a).

Une circonstance remarquable, et çui concourt encore à établir que le Chaus de mon père est bien le vrai Chaus, e'est, je ne dis pas seulement la faible différence, mais bien *Yidentité* de la *taille* de *Jindividu* rapporté d'Égypte par mon père, et de la *taille moyenne de Vespece*, en adoptant pour celle-ci lenombre auquel s'est arrêté M. Temminck.

(1) Voycz la note 1 de la page si>ivante.

(2) Mon père n'avait pas omis J_e caractère que fournit la brièveté relative de la queue. On lit, en effet, dans la phrase caractéristique qu'il a donnée: « Queue courte, annelée de noir à son extrémité.»

D'après les renseignements fournis par Guldenstaedt, et d'après des observations faites sur un individu bien préparé et sur plusieurs pelleteries fournies par le commerce des fourreurs, M. Temminck dit que la longueur totale, chez le *Chaus*, atteint et dépasse quelquefois 3 pieds ou un mètre, mais qu'elle est ordinairement de 2 pieds 8 pouces à 2 pieds 9 pouces, c'est-à-dire, de 0^m,86 à 0^m,89. Or, mon père a trouvé les dimensions de son individu égales à 0^m,87, ou 2 pieds 8 pouces. D'après M. Temminck, la queue compte, sur cette longueur totale de 0^m,86 à 0^m,89, pour 0^m,22, c'est-à-dire, pour un quart; d'où il suit que la distance du bout du museau à l'anus est de 0^m,64 à 0^m,67. Telles sont en effet les dimensions de l'individu de mon père (1).

Quant aux oreilles, la difficulté peut être levée plus facilement encore, et par les propres paroles de Guldenstaedt. Leur face convexe, chez nos deux individus d'Égypte, est jaunâtre en bas et en dehors, brunâtre en bas et au milieu, noire vers la pointe, et roussâtre dans le reste de son étendue. On peut donc la représenter également, quand on ne décrit pas avec toute la précision nécessaire, ou comme brune, ce que Guldenstaedt dit dans deux passages, ou comme rousse, ce qu'il dit dans un autre. Quant aux détails que cet auteur donne sur la coloration et la disposition des poils de la face concave, ils sont parfaitement conformes à ce que nous trouvons sur nos individus. Ajoutons que les poils noirs du bout de l'oreille sont un peu allongés au delà du bord de celle-ci, en sorte que l'on retrouve également la disposition qui a fait considérer, par plusieurs auteurs, le *Chaus* comme 1 in *Lynx*.

Ainsi, sauf deux points sur lesquels l'auteur se contredit lui-même, et à l'égard desquels ses propres paroles fournissent les éléments d'une rectification, sa description concorde parfaitement avec les caractères de nos deux individus d'Égypte. Ceux-ci sont donc de véritables *Chaus*, comme Fa admis mon père pour celui que lui-même a rapporté, et comme il l'eût incontestablement admis pour l'autre, s'il l'eût connu. L'individu de mon père ne diffère en effet de celui-ci que par les bandes transverses de la face externe des membres, par une autre bande au bas et en avant du cou, et aussi par quelques taches confuses sur les flancs et sur le ventre; bandes et taches qui sont presque toutes très-peu apparentes, *obsoleté*, comme eût dit Guldenstaedt, et dont les vestiges se retrouvent d'ailleurs chez l'autre individu dès qu'on le place sous un jour favorable. Telle est la seule et insignifiante différence de ces deux individus; encore dépend-elle simplement d'une différence d'âge, comme il est facile de le montrer.

L'individu décrit par M. Frédéric Cuvier avait vécu cinq ans à la ménagerie, et était certainement vieux lorsqu'il est mort. L'individu de mon père était moins âgé. On trouve en effet, sur le crâne de celui-ci (2), les caractères d'un individu adulte, mais non encore très-avancé en âge. Il est donc tout naturel que les taches et les bandes soient moins effacées

(1) En le mesurant de nouveau, je trouve la distance du museau à l'anus égale à environ sept décimètres. Il y a donc une différence en plus; mais cette différence, de 3 centimètres, est toute à fait insignifiante, d'autant plus que l'animal a reçu du préparateur une forme un peu trop allongée. Le nombre qu'il donne mon père, et qu'il a sans doute extrait de ses notes de voyage, justifie cette assertion: mon père donne, en effet, à son individu pour longueur totale 0,87, tandis que ce sujet, tel qu'il est aujourd'hui dans les galeries, a 9 décimètres.

¹ Quant à l'individu de M. Frédéric Cuvier, il aurait été plus grand de plusieurs centimètres, d'après les mesures de ce zooloKiste, que ne le sont l'individu de mon père et ceux de M. Temminck. Il aurait eu, en effet, du bout du museau à l'anus, 4 pieds 4 pouces ou 0^m,76. Mais il faut remarquer que l'individu de M. Frédéric Cuvier avait été mesuré sur le vivant qu'ou plutôt on n'avait pas mesuré, mais, ce qui est fort différent, apprécié à vue d'œil, estimée les dimensions. Le museau préparé est maintenant aux galeries, et l'on peut s'assurer que la distance du bout du museau à l'anus n'est pas supérieure chez lui à ce qu'elle est chez les autres individus observés.

(1) Voyez la figure de ce crâne, planche III.

chez le Chau de mon père (i), et que le pelage soit plus uniforme chez l'individu de M. Frédéric Cuvier. La preuve irrécusable que cette explication est juste, et que celui-ci a passé à un certain âge par le système de coloration que présente la dépouille de l'autre, c'est que ce système se trouve précisément représenté dans la figure de M. Frédéric Cuvier, faite vers l'époque où l'animal venait d'arriver à la ménagerie (2).

L'animal que mon père a rapporté d'Égypte, est donc spécifiquement identique, et avec le Chau, pareillement égyptien, de M. Frédéric Cuvier, et avec le Chau de Guldens-taedt. L'identité spécifique, à l'égard du premier et du second, est donc encore confirmée par l'identité de patrie; et elle Test à l'égard du premier et du troisième par les circonstances de l'habitat. Mon père a trouvé son Chau dans une ile du Nil, par conséquent dans des lieux bas, humides, et souvent inondés. M. Ruppell, qui, depuis, a retrouvé le Chau en Égypte, Fa trouvé sur les bords du lac Menzaleh, et il le considère comme en partie piscivore. Or Guldens-taedt avait déjà fait connaître que dans les vallées du Caucase, le Chau habite surtout les lieux en partie inondés et couverts de roseaux; en un mot, les marécages, oil, la nuit, il pêche les poissons et les grenouilles, et poursuit les oiseaux aquatiques. De là le nom de *Lynx des marais*, sous lequel le Chau a même été désigné par M. G. Cuvier dans son ouvrage sur les *Ossements fossiles* (3) et dans la seconde édition du *Règne animal*.

2. CHAT BOTTE, *Felis caligata*, TEMM.

Le nom que j'adopte pour cette espèce, est celui qu'a proposé pour elle M. Temminck, et qu'un grand nombre d'auteurs ont déjà admis. Malgré la sanction qu'il a reçue de Pusage, j'avoue que j'ai hésité à le conserver ici. Ce nom repose en effet sur une erreur : le Chat botté de M. Temminck n'est point, comme il Fa cru et comme on Fa généralement cru jusqu'à présent, le *Lynx botté* de Bruce.

De plus, il est à remarquer que M. Temminck a réuni, sous le nom de *F. caligata*, à l'espèce asiatique à laquelle je conserve ce nom, une espèce africaine très-distincte, le *F. cafra* de M. Desmarest. Cette confusion était un motif de plus, et un motif fort grave, pour abandonner le nom de *F. caligata*. Mais deux raisons que Fon appréciera, m'ont déterminé à ne pas recourir à un mot nouveau. D'une part, il est à remarquer qu bien que M. Temminck ait confondu le *F. cafra* avec le *F. caligata*, sa description, s laquelle se trouvent à peine quelques éléments empruntés au *F. cafra*, peut passer, . tr peu d'exceptions près, pour une bonne description du véritable *F. caligata*. D'une autre part, M. George Cuvier a déjà, dans la seconde édition du *Règne animal*, conservé le nom de *F. caligata*, quoiqu'il en distingue bien le *F. cafra*. Il est vrai que M. Cuvier n'a point reconnu la confusion qu'avait faite M. Temminck; qu'il n'a pas révoqué en doute l'identité dn *F. caligata* et du *Lynx botté* de Bruce, et qu'il a cru, en rétablissant le *F. cafra*, ne faire que replacer à son rang une espèce simplement omise par M. Temminck.

(1) J'ai rappelé plus haut qu'il en est généralement ainsi chez tous ceux des Tigres, des Lynx, des Chats, et même aussi des Hyènes, qui ont à l'état adulte le pelage uniforme ou presque uniforme. Voyez, p. 43.

(2) La figure a été faite en 1826, et l'animal n'est mort qu'en 1830.

(3) Tom. IV, p. 440. — Le nom de *Lynx des marais* est d'ailleurs fort inexact. Le Chau a, comme les Chats et non comme les Lynx, les pupilles de forme variable, et quatre molaires de chaque côté à la mâchoire supérieure. Le Chau est donc un vrai *Felis* et non un *Lynx*.

Mais, quels qu'aient été les motifs de sa détermination, il n'en est pas moins vrai qu'il a déjà donné au mot *F. caligata* la valeur que je lui donne dans cet article.

Je n'oserais, d'après les éléments que j'ai à ma disposition, affirmer que *le F. caligata* ne se trouve pas en Afrique. Mais il est du moins extrêmement vraisemblable qu'il en est ainsi. Toutes les indications d'après lesquelles on s'est cru autorisé à regarder le *F. caligata* comme africain aussi bien qu'asiatique, se rapportent, lorsqu'on les analyse avec le soin nécessaire, soit au *F. cafra*, soit au *F. chaus*, soit à une troisième espèce qui sera décrite plus bas sous le nom de *F. libyca*. L'Asie, et même jusqu'à présent l'Inde; est la seule contrée où Ton ait encore trouvé le vrai *F. caligata*. J'ai sous les yeux une belle suite d'individus venant de divers points du continent indien, tels que Pondichéry, Calcutta, les Gates (1), et dus aux recherches de Leschenault, de Duvaucel, de M. Diard et de M. Dussumier.

Tous sont d'un fauve plus ou moins lavé de grisâtre, dont la nuance est, dans quelques individus, identique avec celle du *Chaus*. D'autres sont beaucoup plus gris que celui-ci; mais dans tous, au moins sur la ligne médiane, le dos est plus roux que les flancs. Sur quelques sujets, les plus jeunes sans doute, on aperçoit sur les flancs des taches ou plutôt des vestiges de taches arrondies un peu plus rousses que le reste du pelage, et disposées par séries verticales descendant parallèlement du dos au bas des flancs. Ces taches sont proportionnellement un peu plus petites que celles du *Chaus*; et il y a lieu de penser que ces espèces, si semblables par leur coloration à l'état adulte, doivent différer beaucoup plus dans leur jeune âge.

La gorge est blanche, et le reste des parties inférieures, sauf un certain nombre de taches d'un fauve roux, est blanc ou d'un fauve blanchâtre très-clair, passant au blanc sur quelques points. Vers le bas du cou, et à sa partie antérieure, on aperçoit une bande transversale roussâtre ou d'un brun roussâtre, seulement un peu plus foncée que la couleur générale du devant du cou, et le plus souvent même, chez les vieux individus, indiquée par un simple vestige. L'espace compris entre les yeux est en grande partie blanchâtre.

En dedans des membres antérieurs, vers la première articulation, on voit deux bandes transversales brunes, ou brunâtres, et le vestige d'une troisième. En dedans des membres postérieurs il n'existe guère chez les vieux individus que des vestiges. On voit, chez la plupart des individus, sur la face externe des membres antérieurs et surtout des postérieurs, des bandes peu distinctes ou ondes transversales, disposées, quant à la direction générale, comme chez le *Chaus*, mais plus rapprochées les unes des autres et en plus grand nombre. Les vieux *F. caligata*, comme les vieux *F. chaus*, ont la face entière des membres uniformément d'un fauve grisâtre.

Le derrière des métacarpes et des métatarses est noirâtre (2); leur partie antérieure est fauve.

(1) Le Muséum d'histoire naturelle doit à la générosité de M. Hodgson un Chat de l'Himalaya, qui est évidemment *Lynchus erythrotus*, décrit par ce savant et zélé explorateur du Népal dans *The journal of the asiatic Society of Bengal*, torn. V, p. 233. Ce Chat présente dans son pelage, et spécialement dans la coloration de sa queue, quelques caractères d'après lesquels il semblerait ne devoir pas être confondu avec le *F. caligata*, dont il a d'ailleurs les teintes générales et isoreilles. Malheureusement l'unique individu que j'ai sous les yeux, est jeune, et le crane n'existe pas, sorte que je ne puis, faute d'éléments suffisants, en prononcer sur l'identité ou la diversité spécifique du *Lynchus erythrotus* et du *Felix caligata*.

(2) Dans sa description, M. Temminck dit que la partie postérieure des pieds est d'un noir parfait [*Loc. cit.*, p. 13]. Cette description ne s'accorde pas avec la nôtre. Mais l'auteur dit un peu plus loin (p. 127), que les pieds ont leur partie postérieure noire ou noirâtre. Il est bon de rappeler que M. Temminck réunit, sous le nom de *Felis caligata*, le véritable *F. caligata* et le *F. cafra*. C'est ce dernier qui a les pieds noirs en arrière.

Tous ces traits communs, sauf quelques différences à peine appréciables, aux *F. chais* et *F. caligata*, établissent entre eux la plus grande analogie, et il est difficile de ne pas voir en eux, à un premier examen, de simples variétés d'une même espèce. Mais il existe à d'autres égards quelques différences de couleur, et surtout des différences très-marquées de proportion et de taille qui n'ont point échappé à l'œil exercé de M. Temminck (i).

Les différences de couleur portent sur les oreilles et sur la queue.

Les oreilles, blanches ou plutôt d'un blanc roussâtre en dedans, selon les expressions de M. Temminck, sont d'un roux vif en dehors, et terminées par un très-petit pincau de poils d'un brun noirâtre; poils qui, dans quelques individus, remarque M. Temminck, paraissent à peine au-dessus de l'extrémité des oreilles. Il ne faut pas croire d'ailleurs que la couleur de l'oreille constitue pour cette espèce un caractère parfaitement tranché. On a vu que le *Chaus* a lui-même une partie de la face externe de l'oreille d'une couleur que *Guldenstaedt* appelle tantôt rousse, tantôt brune, et qui, de fait, est le brun roussâtre. Il n'y a pas une grande différence entre ce brun roussâtre et le roux, plus clair et plus vif, du *F. caligata*. Mais chez ce dernier le roux occupe la pointe exceptée, qui est noire, la presque totalité de la face externe. Un autre caractère qu'il importe d'ajouter à ceux que donne M. Temminck, c'est que la partie de la tête et du cou qui avoisine la base de la conque auditive, est aussi rousse ou d'un fauve roussâtre; et cette couleur, toutefois en perdant un peu de son intensité, s'étend même sur les joues et jusque vers les angles de la bouche.

Les deux traits à l'aide desquels on pourra toujours distinguer l'espèce, sont, dit M. Temminck (ii), le roux vif des oreilles, caractère que je viens de décrire, et la forme et la couleur de la queue. Selon lui, celle-ci est grêle, et a, vers le bout, trois ou quatre demi-anneaux séparés par des intervalles d'un blanc plus ou moins pur. La queue est en effet grêle, et, comme on le verra tout à l'heure, beaucoup plus longue, proportionnellement, que chez le *Chaus*. Les différences de coloration sont les suivantes : le premier tiers de la queue, ou les deux premiers cinquièmes, au plus, sont de la couleur du corps; le reste de la queue présente une disposition analogue à celle du *Chaus*, en ce sens qu'il existe une série d'an anneaux noirs et blancs, mais différente en ce que la queue est ornée sur une beaucoup plus grande partie de sa longueur, mais beaucoup moins distinctement en dessous. Les anneaux noirs, larges à la face supérieure, deviennent inférieurement, les uns très-étroits, les autres nuls ou presque nuls. On distingue ordinairement en dessus, non compris le noir de l'extrémité, trois ou quatre anneaux noirs, parfois cinq. En dessous on n'en distingue guère que deux. Les plus complets et les mieux distincts sont les deux derniers.

Les caractères différentiels de coloration qui séparent le *Chaus* du *Chat botté* (3), sont donc réels, mais beaucoup moins tranchés qu'on ne l'aurait de l'opposition de ces caractères, donnés par M. Temminck, et reproduits par tous les auteurs : deux anneaux chez le *Chaus*, trois ou quatre demi-anneaux chez le *Chat botté*.

Il me reste à comparer les deux espèces relativement à leurs proportions et à leur taille.

La longueur totale est, chez le *F. caligata*, presque la même que chez le *Chaus*. Au lieu de 0^m,87 à 0^m,8g, ou environ 9 décimètres, je la trouve égale à environ 0^m,85 ou

(1) J'ai déjà fait remarquer que bien que M. Temminck n'ait point distingué le véritable *F. caligata* et le *F. castra*, sa description est faite presque en entier en fait d'après le *F. caligata* dont il avait sous les yeux de nombreux individus, et qu'elle reproduit presque toujours avec une remarquable exactitude les caractères de cette dernière espèce.

(a) *Loc.cit.ij>*. 1 a4.

(3) On s'en fera une idée assez exacte en comparant les figures qu'a données M. Frédéric Cuvier du *Chaus* et du *Chat botté*.

8 décimètres et demi. Cette différence, si elle était la seule, serait absolument insignifiante, la taille dans une espèce, quoique beaucoup plus fixe qu'on ne le pense généralement (1), étant susceptible de quelques variations en plus ou en moins. Aussi n'est-il pas douteux qu'on ne puisse trouver des individus de Tune et de l'autre espèce, chez lesquels la longueur totale soit la même. Mais sur la longueur totale, presque la même chez le *F. caligata* que chez le *F. chaus*, la queue compte chez le premier pour une portion beaucoup plus grande du total, la distance du museau à l'anus étant au contraire moindre dans la même raison. La queue a près de deux décimètres et demi de long, la distance du museau à l'anus ne dépassant pas six décimètres (2).

Le tableau suivant mettra en évidence les différences de proportions qui existent entre les deux espèces:

	<i>F. CHAUS.</i>	<i>F. CALIGATA.</i>
	mètres.	mètres.
Longueur totale.....	0,89	0,86
Distance du bout du museau à l'origine de la queue.....	0,67	0,60
Longueur de la queue.....	0,22	0,23
Rapport de la longueur de la queue à la distance du bout du museau à l'origine de la queue.....	:: 1 : 3	:: 1 : 2,4
Rapport de la longueur de la queue à la longueur totale.....	:: 1 : 4	:: 1 : 3,4

J'ajoute au tableau des dimensions et des proportions générales, celui des dimensions du crâne, prises comparativement chez le *F. caligata* (3), et dans les deux espèces que divers auteurs ont confondues avec lui, le *F. chaus* (4) et le *F. cafra*:

	<i>F. CHAUS.</i>	<i>F. CALIGATA.</i>	<i>F. CAFRA.</i>
	mètres.	mètres.	mètres.
Longueur totale du crâne.....	0,102	0,102	0,102
Longueur du crâne depuis les condyles jusqu'aux incisives.....	0,085	0,066	0,060
Largeur <i>maximum</i> à la partie postérieure des arcades zygomatiques.....	0,000	0,079	0,069
Distance des arrières-narines aux incisives.....	0,052	0,041	0,038
Largeur du palais en arrière (prise immédiatement en avant des tuberculeuses).....	0,049	0,089	0,036
Largeur du palais en avant (prise immédiatement derrière les canines).....	0,031	0,024	0,022
Longueur <i>maximum</i> de l'orbite.....	0,040	0,033	0,030
Largeur <i>maximum</i> de l'orbite.....	0,028	0,026	0,025

Le tableau qui précède, suffit pour montrer qu'il y a entre le crâne du *Chaus* et celui du

(1) C'est ce que j'ai établi dans mon Mémoire sur les *Variations de la taille dans le règne animal*. Ce travail fait partie du *Recueil des Mém. de l'Acad. des scs, Savants étrangers*, torn. III. On peut consulter aussi mon *Histoire générale des anomalies*, torn. I, p. 204 et suiv.

(2) Seign. M. Temminck, on verrait des individus beaucoup plus grands : mais il faut se rappeler que M. Temminck rapporte à la même espèce, et le vrai *F. caligata*, et le *F. Chaus* de mon père, et le *F. cafra*. Il ajoute du reste (p. 124), que les individus de taille moyenne ont à pieds 6 pouces de longueur totale (au lieu de 2 pieds 8 à 9 pouces, taille du *Chaus*), sur lesquels la queue prend un pied moins une ligne (au lieu de 8 pouces). Suivant lui, la queue serait donc relativement beaucoup plus longue encore que nous ne l'indiquons; mais ces proportions ne se retrouvent que chez le *F. cafra*, et non chez le vrai *F. caligata*.

(3) D'après un très-vieux individu.

(4) D'après un individu rapporté d'Égypte par mon père. Malheureusement le crâne est incomplet en arrière; ce qui ne m'a pas permis de comparer les longueurs totales. La comparaison des longueurs des crânes depuis les condyles dans les trois espèces, peut d'ailleurs suppléer à ce qui manque à cet égard.

Ghat botté 3es différences, non-seulement de dimensions, mais aussi de proportions, et par suite de forme. Ces dernières différences vont même beaucoup au delà de ce qu'on pourrait s'attendre à trouver entre des espèces extérieurement si semblables. Il en est ainsi en particulier des orbites: Ces cavités ont, chez le *F. caligata*, le diamètre vertical presque égal au diamètre horizontal: chez le *F. chaus*, les orbites se prolongent obliquement en avant et en bas, en se rétrécissant d'une manière très-marquée. On pourra se faire une idée de cette disposition très-caractéristique, et de quelques autres différences moins importantes, en consultant la planche dans laquelle j'ai fait représenter comparativement le crâne du *F. chaus*, celui du *F. caligata* et celui d'une espèce qui sera décrite plus bas sous le nom de *F. Jacquemontii* (1).

3. CHAT DE CAFRERIE, *Felis cafra*, DESM.

M. Desmarest (2) a fait connaître cette espèce en 1822, d'après deux individus tués en Cafrerie par Delalande. La description de M. Desmarest est d'ailleurs fort succincte et véritablement insuffisante pour la détermination exacte de ce Chat. Mais l'année suivante, en 1823, M. G. Cuvier, après avoir examiné avec soin ces deux mêmes individus et plusieurs autres rapportés comme eux par Delalande, a donné, dans ses *Ossements fossiles* (3), une description courte mais très-précise du Chat de Cafrerie. Dans cet ouvrage, l'espèce est décrite sans être dénommée. En 1829, dans la seconde édition du *Règne animal*, M. Cuvier, comme avant lui, M. Desmarest, a désigné l'espèce découverte par Delalande sous le nom de Chat de Cafrerie, *F. cafra* (4).

Voici en quels termes M. Cuvier décrit le Chat de Cafrerie dans son ouvrage sur les *Ossements fossiles*:

<c M. Delalande a rapporté récemment du Cap un Chat au moins de la taille du Lynx, a mais d'une forme plus élancée, où le pelage est d'un cendré foncé, marqué de bandes <c transverses brunes ou noires, plus lavées sur le tronc, plus nettes sur les cuisses et <c les jarretes de devant. Le dessous du corps est blanc roussâtre, excepté à la mâchoire inférieure où il est tout blanc. Une grande partie au dedans de l'avant-bras et de l'humérus jusque vers l'aisselle, et tout le derrière du tarse, sont noirs. La convexité de foreille est roussâtre; le tour de l'œil et les bandes de la tempe et de la joue sont comme à l'Océanot, au Chati, au Margay. La moitié postérieure de la queue a quatre anneaux noirs, dont celui qui occupe le bout, est double des autres. Sa tête a 4 pouces, son corps 22, son garrot 17, sa queue 1 pied) Il y a des individus, parmi ceux qu'a rapportés M. Delalande, qui tirent aussi sur le fauve ou gris de lapin; ce sont probablement les femelles. »

J'ajouterai que parmi les individus de Delalande, les uns sont assez nettement zébrés; les autres, sans doute plus vieux, ont les zébrures plus effacées.

Outre ces individus, j'ai pu constater les caractères de l'espèce d'après plusieurs autres envoyés au Muséum par MM. Verreaux, et aussi d'une belle série provenant du dernier voyage de ces zélés explorateurs, et que M. Édouard Verreaux (5) a bien voulu mettre

(1) Voyez la planche III.

(a) *Mammalogie, supplément*, p. 540.

(3) Deuxième éd., torn. IV, p. 437.

(4) Je transcris ici la caractéristique très-concise donnée par M. Cuvier dans le *Règne animal*, torn. I, p. 165: « Haut sur jambes, gris, rayé en travers de noir. »

(5) Les individus que M. Édouard Verreaux m'a communiqués, viennent pour la plupart, non de la Cafrerie, mais des étages inférieurs de la montagne de la Table et de la chaîne à laquelle appartient cette montagne. Il résulte de rensei-

à ma disposition avec son obligeance habituelle. C'est d'après tous ces éléments que j'ai pu reprendre l'étude du Chat de Cafrerie, et me convaincre que Ton ne peut continuer à le confondre avec le véritable *F. caligata*. Les principaux caractères distinctifs sont les suivants:

1° La coloration noire, non-seulement de la partie postérieure des métacarpes et des métatarses, des carpes et des tarses, mais aussi d'une partie de la région postérieure de la jambe. La face externe de l'avant-bras, dans sa région supérieure surtout, est également en plus ou moins grande partie de cette même couleur. Le noir du dedans des avant-bras s'étend souvent même jusqu'au carpe, et se confond en même temps avec quelques-unes des zébrures noires du membre. Ces caractères, le plus souvent bien prononcés, et pour le moins bien indiqués, existent même chez les jeunes sujets(i).

Les deux bandes transverses noires, qui, chez toutes les espèces de ce groupe, existent en haut et en dedans de l'avant-bras, se retrouvent ici, mais très-modifiées dans leur disposition. Elles sont très-distinctes en avant, et s'étendent, très-distinctes aussi, sur la face interne du membre; mais, sur la face externe, elles se confondent avec la zone noire très-étendue qui vient d'être indiquée.

2° Tous nos individus, même celui chez lequel les zébrures du corps sont le plus effacées, ont, sur la face externe des membres, plusieurs bandes transverses noires.

3° Sur la tête, on aperçoit plus ou moins confinément des lignes noires longitudinales, au nombre de quatre environ. Il existe aussi des lignes longitudinales ou des vestiges de telles lignes sur la partie postérieure du dos.

4° Les oreilles sont d'un brun roux plus ou moins marron passant supérieurement au noir, à peu près par nuances insensibles. Les poils noirs dépassent légèrement le bord des oreilles.

5° Le mode de coloration de la queue dans sa première moitié est remarquable. Cette première moitié est, chez les adultes, roussâtre en dessous, grise sur les côtés, noirâtre en dessus, avec des vestiges d'anneaux. Dans sa seconde moitié, la queue est colorée par larges anneaux alternativement noirs et blancs, dont la disposition rappelle celle des anneaux des Genettes. Nos individus ont trois anneaux noirs, sans compter la portion noire terminale qui est assez étendue.

Chez les jeunes sujets, la coloration de la queue est différente. Le dernier quart de la queue est en grande partie noir; les anneaux noirs se confondent supérieurement entre eux dans cette région. Le reste de la queue, à partir de la base, est annelé de noir et de blanc.

6° Cette espèce est, comme l'a remarqué M. Cuvier, *très-élancée*. M. Delalande a fait monter sous ses yeux les animaux qu'il a rapportés, et les proportions qu'il leur a fait donner, sont à peu près celles du Guépard. La légèreté de leurs formes est d'ailleurs très-certainement exagérée, ainsi que je m'en suis assuré par l'examen du squelette. Les membres sont en réalité, de très-peu plus allongés que chez le *F. caligata*.

goements dus aussi à M. fidouard Verreaux que le Chat de Cafrerie, comme le Chau, recherche les lieux humides, et qu'il se croise volontiers avec le Chat domestique. Il arrive surtout assez souvent que des mâles de cette espèce couvrent des Chattes domestiques, et, selon M. Verreaux, il n'est pas rare que celles-ci donnent naissance à des métis fort stériles au *Felis cafra*. Ce fait, déjà connu, et que M. Temminck a surtout nettement énoncé, est un des motifs sur lesquels repose l'opinion que ce célèbre zoologiste a émise sur le *F. obscura* de M. Desmarest. Voyez plus bas, p. 55.

(i) Le nom de *Felis nigripes* sous lequel M. Burchell [*Travels in the interior of southern Africa*, torn. II, p. 5Q3, 1824], a décrit un Chat du Cap, conviendrait, comme on le voit, parfaitement au *F. cafra*. Leⁿ. *nigripes* est-il une espèce nouvelle, comme le pensait H. Burchell, et comme l'a admis le docteur Smith dans son *African Zoology* (ouvrage inséré dans *The south'African quarterly journal*; voyez torn. II, p. 123, (1835)? Si la description que donne M. Burchell est exacte, si les oreilles sont en particulier telles que les représente ce célèbre voyageur, le *F. nigripes* paraîtrait en effet spécifiquement distinct de tous les Chats jusqu'alors décrits.

Enfin, le Chat de Cafrerie a la queue beaucoup plus longue que les autres espèces. La distance du bout du museau à l'anus étant d'environ 6 décimètres, la queue, dans nos individus montés, a près de 3 décimètres et demi. Dans le squelette, la distance des incisives supérieures aux tubérosités ischiatiques est de 0^m.55, et la longueur de la queue de 0^m.37. Les mêmes mesures, prises sur le squelette du *F. caligata*, donnent 0^m.62, au lieu de 0^m.55, et 0^m.28, au lieu de 0^m.37-

Chez le *F. caligata*, en outre, je n'ai compté que dix-neuf vertèbres caudales: j'en ai trouvé vingt-deux chez le *F. cafra* (i).

4- CHAT GANFÈ, *Felis maniculata*, RUPP.; TEM.

Cette espèce, découverte par M. Ruppell, en Nubie, a été envoyée par lui sous ce nom, que M. Temminck a adopté dans ses *Monographies de mammalogie* (2). La description que M. Temminck donne de ce Chat, est très-claire et très-précise. Une autre description, fort exacte aussi, et qu'accompagne une figure, a été donnée par M. Cretzschmar dans son *Atlas zu der Reise im nördlichen Africa*.

Voici la caractéristique que donne M. Cretzschmar d'après l'individu type de l'espèce, le seul qui fût alors connu:

« *Felis corpore griseo - ochraceo; ... collo antico albo, lineis ochraceis duabus cincto; plantis pedum, metacarpi et metatarsi parte posteriore nigris; cauda gracili, cequali, ad apicem annulis nigris duobus.* »

Le Muséum d'histoire naturelle a reçu du Sennaar, deux individus de cette espèce, qu'il doit aux recherches de M. Botta. Us sont d'autant plus intéressants qu'ils diffèrent Tun de l'autre par des modifications très-notables, d'ailleurs analogues à celles que

(1) M. Cuvier, dans ses *Ossements fossiles*, 3^e éd., torn. II, p. 438, rapporte au *F. cafra* trois Chats sur lesquels il est nécessaire de dire ici quelques mots :

1^o Le Chat du Japon ou Chat sauvage indien de Vosmaër [*Description d'un Chat sauvage indien*, in-4^o, Amsterdam, 1773). La description de cet auteur est faite d'après un jeune sujet, et elle n'est pas suffisamment précise. On ne peut donc savoir d'une manière positive si elle se rapporte, ou non, à une espèce asiatique déjà connue; mais ce qui est certain, c'est que Vosmaër n'a point décrit sous ce nom le *F. cafra*:

2^o Un Chat, rapporté par Péron, du cap de Bonne-Espérance, selon M. Cuvier, de Java, selon M. Desmarest, et que celui-ci, en rapportant à l'individu type diverses indications relatives à d'autres sujets d'espèces vraisemblablement différentes, a nommé *Felis undata* dans le *Dictionnaire d'histoire naturelle* de Déterville (3^e éd., torn. VI, p. 115), et dans la *Mammalogie de l'encyclopédie méthodique*, (torn. V, p. 30). Le Chat de Péron n'est certainement point un *F. cafra*; mais il est beaucoup plus difficile, en raison de son développement imparfait, de dire ce qu'il est que ce qu'il n'est pas. L'espèce de laquelle se rapproche le plus cet individu (dont la patrie reste douteuse), est le *F. maniculata*. Entre l'un de nos Chats ganfés (voyez plus bas) et le Chat de Péron, il existe la plus frappante ressemblance, soit pour les teintes de la nature du pelage, soit pour la distribution des taches. Les seules différences entre l'un et l'autre sont que la raie oculo-auriculaire est d'un brun roux chez le premier, au lieu d'être rousse; qu'il existe sous la gorge une ligne rousse transversale, qui est seulement indiquée chez le second, et que la face externe des oreilles est noirâtre en haut. Le Chat de Péron appartient-il à une espèce distincte, représentant le *F. maniculata* dans une autre contrée? C'est ce que les observations ultérieures permettront seules de décider.

3^o Un autre Chat, également rapporté par Péron; mais celui-ci venant avec certitude du cap de Bonne-Espérance. M. Desmarest en a fait une espèce distincte sous le nom de *F. obscura*, et M. Frédéric Cuvier a admis, quoique avec doute, cette opinion dans *SOD Histoire naturelle des mammifères de la ménagerie* (septembre 1800).

Ce dernier Chat est très-certainement, comme l'a présumé M. Cuvier et comme l'a dit plus affirmativement M. Temminck, une variété malienne (peut-être hybride, ce qui est l'opinion de M. Temminck) du *F. cafra*. Toutes les bandes et taches qui existent d'ordinaire chez le *F. cafra* se retrouvent ici, peintes en noir sur un fond noirâtre, comme les taches en rose se voient chez les Panthères et Jaguars mélanos. C'est un nouvel exemple de l'extrême fréquence du mélanisme chez les Féliens, groupe dans lequel on connaît plus d'exemples de cette anomalie que chez tous les autres mammifères sauvages.

(a) Tom. I, p. 108.

je viens de signaler chez *leF. cafra*. L'iiin d'eux est de couleur à peu près uniforme, sauf quelques rayures transversales sur les membres; l'autre a sur le corps des bandes verticales de couleur roussâtre : ces bandes, dont chacune semble composée d'une série de taches allongées, confluentes, sont assez irrégulières et peu nettes.

Sur Tun de nos individus, les oreilles sont d'un gris roussâtre; mais l'autre les a plutôt d'un roux grisâtre que d'un gris roussâtre. Chez tous deux, les oreilles sont couvertes seulement de poils peu nombreux et extrêmement ras. Ce caractère est en rapport avec la brièveté des poils soyeux et la rareté des poils laineux sur presque tout le corps; traits que M. Temminck n'a pas omis de signaler dans sa description.

5. CHAT LIBYQUE, *Felis libyca*.

L'individu sur lequel j'établis cette espèce, et qui vient de Tanger, était étiqueté, lorsqu'il me fut remis : *Felis maniculata*. L'espèce que je vais décrire, se rapproche, en effet, du *F. maniculata* par la couleur de quelques parties; mais elle s'en distingue immédiatement par son pelage très-long, très-fourni et très-abondant en poils laineux.

Comme le dit M. Temminck, et comme j'ai eu soin de le rappeler, le *F. maniculata* a les poils soyeux, courts et serrés, et les poils laineux, rares. Le pelage est, chez le *K libyca*, très-fourni, épais, moelleux, et remarquable par l'abondance et la longueur des poils laineux.

La couleur générale du dessus de la tête, du corps et de la queue, est le fauve grisâtre: près de la ligne médiane, le fauve grisâtre est fortement nuancé de noirâtre, les poils ayant leur pointe noire, et de plus, un autre anneau noir, étendu, assez près de la pointe: un anneau fauve sépare les deux anneaux noirs. Sur les parties latérales du dos, le pelage devient d'un gris légèrement fauve; sur les flancs, il est d'un gris très-tiqueté de blanc. Ce caractère tient à ce que, parmi les poils de cette région, les uns ont leur pointe blanchâtre; les autres, un grand anneau blanchâtre très-près de la pointe, noire seulement sur une très-petite étendue. La face externe des membres est de même couleur que les flancs, mais avec quelques barres transverses brunâtres, fort irrégulières et comme à demi effacées. Le dessous du corps, sauf la gorge qui est blanche, est d'un roussâtre pâle, tirant en quelques parties sur le blanc : il présente en quelques parties aussi des vestiges de taches rousses arrondies. Vers le haut et en dedans des membres antérieurs existent deux barres transverses noirâtres, dont l'inférieure seule est très-marquée. Les carpes et métacarpes, tarses et métatarses, sont, en avant, d'un gris fauve qui, inférieurement, sur les doigts, passe au brunâtre. Le derrière des carpes et métacarpes, des tarses et métatarses, le dessous des doigts, sont d'un noir parfait.

La queue est, dans ses deux premiers tiers, d'un roux grisâtre en dessus, et d'un gris tiqueté de blanc sur les côtés. Inférieurement, elle est, dans son premier tiers, d'un fauve clair pur, puis grisâtre. Des vestiges d'anneaux noirâtres existent dans le second tiers. Le troisième tiers de la queue est annelé de noir et d'une couleur qui passe de plus en plus au blanc pur à mesure qu'on se rapproche du bout de la queue. Les anneaux noirs deviennent aussi de plus en plus distincts. Sous toutes les inflexions de la lumière, on distingue nettement deux anneaux noirs, non compris l'anneau noir terminal. Sous certaines inflexions de la lumière on aperçoit un et même deux anneaux de plus, qui, sous d'autres inflexions, deviennent très-confus.

Le dessus de la tête est, comme je l'ai dit, d'un fauve grisâtre comme le dessus du corps; mais ni les oreilles ni la face ne sont de cette couleur. Les oreilles, blanches ou

blanchâtres en dedans, sont couvertes en dehors de poils ras d'un brun roux tirant sur le marron. Les poils qui se rapprochent le plus de l'extrémité sont plus foncés que les autres, et opèrent la transition insensible des poils d'un brun roux à quelques poils noirs qui garnissent Tangle supérieur de roreille, et qui le dépassent, en offrant la disposition d'un très-petit pinceau. Le nez, l'espace compris entre lui et les yeux, une partie du dessous de Forbite, uneligne allant de son angle e^terne vers l'oreille, une autre partant parallèlement de Tangle interne, sont d'un roux peu différent de la couleur des oreilles, mais un peu plus pâle. La lèvre supérieure, les deux paupières, et une petite tache au-dessus de Tangle externe de l'ceil, sont d'un fauve clair et presque blanchâtre. Enfin, la lèvre inférieure, le dessous de la mâchoire inférieure et la gorge sont blancs.

La distance du bout du museau à l'anus est d'un peu moins de 6 décimètres. La queue, à peu près aussi longue que chez le *F. cafra*, mesure 3 décimètres et demi.

Tout récemment, je me suis procuré, pour le Muséum d'histoire naturelle, par la voie du commerce, un jeune sujet venant d'Oran. Il a près d'un demi-mètre du bout du museau à Tanus, et, par conséquent, n'avait point encore pris toute sa taille. Ses couleurs sont néanmoins déjà presque celles de Tadulte : seulement, le ventre est un peu plus pâle, et présente des taches un peu plus marquées sur les parties latérales; ceux des anneaux de la queue, qui sont situés vers les deux tiers de sa longueur, sont plus nettement marqués, et les poils noirs du bout de l'oreille, plus nombreux et un peu plus allongés, forment plus distinctement le pinceau.

Un autre individu, de même taille que ce dernier, mais venant d'Abyssinie, selon les renseignements qui m'ont été remis, a aussi la même coloration générale, et notamment le haut de Toreille plus coloré de noir, sur la face externe, que chez Tadulte; mais les taches inférieures sont beaucoup plus distinctes, non-seulement que chez Tadulte, mais aussi que chez le jeune sujet d'Oran dont je viens de parler. Ces taches, de forme arrondie, sont d'un gris roussâtre sur les flancs et d'un brun roux sous le ventre.

C'est à cette espèce que doit être rapporté, selon toute probability, le *Lynx botté* de Bruce (i). La description qu'il donne de cet animal, a été regardée comme très-inexacte, parce qu'on voulait retrouver dans le *Lynx botté* de cet auteur le *F. caligata* de M. Temminck.

« Bruce, » dit M. Cuvier (a), « fait son animal un peu plus petit, et lui donne la queue un peu plus longue à proportion; mais on est accoutumé avec lui à ces inexactitudes. »

G'est à tort, cette fois, que Bruce a été accusé d'inexactitude, quant à son texte du moins (3). Sa description, assurément, n'est point telle qu'eût pu la faire un zoologiste consciencieux et exercé : mais elle est du moins très-reconnaissable. Ce qu'il dit (4) du dessous des yeux, et du côté du museau, qu'il représente comme étant d'un rouge brun, ainsi que Textérieur des oreilles, mais un peu plus foncés que celles-ci; la description qu'il donne des pattes, et ses mesures, s'accordent aussi bien avec les caractères du *F. libyca* qu'ils s'accordent mal avec ceux d'*F. caligata*. Je dois faire remarquer que, selon Bruce, le *Lynx botté* avait le ventre d'un blanc sale tacheté de rouge. Notre individu a le ventre

(1) *Fayagequx sources du Nil*, Londres, 179a, torn. XIII, p. 228.

(2) *Ossements/bssiles*, a* édition, torn. IV, p. 441-

(3) Dans la figure, on a donné aux poils des oreilles une longueur qui n'existe chez aucun véritable Chat. Cette figure présente aussi d'autres inexactitudes.

(4) P. a33. Buffon dit, d'après Bruce, que la queue est blanche à Textrimite et ceinte de quatre anneaux noirs. Il faut entendre, par ce passage, qu'il existe, sur un fond blanc, des anneaux noirs, Tun desquels d'ailleurs est terminal. Si le Chat de Bruce avait eu réellement l'extrémité de la queue blanche, il serait très-distinct, non-seulement du Chat libyque, mais de tous les autres véritables Chats.

d'un fauve passant en quelques parties au blanc, et a des vestiges de taches rousses. En se rappelant les changements que subit le pelage selon l'âge, et, en particulier, ce fait que les taches ventrales, aussi bien que les autres taches ou rayures, disparaissent au fur et à mesure que l'animal vieillit (i), on ne verra, dans la différence, existant à cet égard entre la description de Bruce et la mienne, qu'une différence relative à l'âge des individus.

En faisant cette supposition, je ne suis pas réduit à m'appuyer ici sur des analogies plus ou moins contestables avec les faits observés dans les autres espèces de ce groupe. J'ai mentionné tout à l'heure un jeune *F. libyca*, indiqué comme envoyé d'Abyssinie, et qui, avec l'ensemble des caractères de coloration que j'ai décrits, a sur les flancs un certain nombre de taches arrondies d'un gris roussâtre, et sous le ventre, des taches d'un brun roux. Voici donc le caractère indiqué par Bruce, qui se retrouve chez un individu venant aussi, au moins selon toute probabilité, d'Abyssinie, et conformant l'existence simultanée de cette espèce, d'une part, en Abyssinie, où elle a été découverte par Bruce et retrouvée récemment, de l'autre, en Libye et en Barbarie.

Quant à la Libye, c'est encore Bruce qui paraît avoir le premier trouvé le *F. libyca* dans cette partie de l'Afrique. C'est du moins avec une extrême vraisemblance que M. Cuvier a rapporté au Lynx botté de Bruce le prétendu *Caracal à oreilles blanches* que décrit, ou plutôt qu'indique Buffon, dans le troisième volume de ses *Suppléments*. C'est en Libye, près de Capsa, que ce Chat a été vu par Bruce, et sans doute décrit à la hâte, à en juger par le vague et l'insuffisance des renseignements fournis à Buffon.

C'est avec plus de certitude que je rapporte à cette espèce le Chat trouvé par Olivier (2), et indiqué, par lui, sous le nom de *F. libycus*; nom que je conserve, toutefois en lui faisant subir une légère rectification. La description que ce savant donne en six lignes de son *F. libycus*, est très-imparfaite, mais ne renferme du moins aucun trait qui ne s'applique bien à l'espèce. Les petites bandes transverses, obscures, qu'il indique comme existant sur les côtés du ventre, m'avaient un moment porté à douter de l'identité spécifique; mais, chez les jeunes sujets, quelques-unes des taches que j'ai décrites, sont réunies bout à bout, et réalisent, comme je l'ai constaté, des bandes transverses plus ou moins obscurément indiquées.

J'ai mentionné, plus haut, Tangeret Oran comme les lieux d'où sont venus, par la voie du commerce, deux des individus d'après lesquels j'ai déterminé cette espèce. Je puis ajouter maintenant qu'elle vient aussi d'être rapportée par l'expédition scientifique d'Alger. M. Levallant a tué, dans les montagnes de Leone, plusieurs individus dont Tun m'a été communiqué par lui avec le plus obligeant empressement. Le Chat de M. Levallant est fort semblable aux individus que j'ai décrits plus haut : je laisse d'ailleurs à M. Levallant le soin de faire connaître les légères particularités qu'il présente, et de donner, d'après lui, une bonne figure d'une espèce qui n'a encore été qu'une fois et si mal représentée.

IV. DESCRIPTION D'UNE NOUVELLE ESPÈCE SOUS LE NOM DE *CHAT DE JACQUEMONT*, *Felis Jacquemontii* (3).

Les détails dans lesquels je viens d'entrer, ont eu pour objet d'exprimer et

(i) Voyez plus haut, page 43.

(a) *Voyages dans l'empire ottoman*, torn. II, p. 41.

(3) Voyez, planchell, la figure de ce Chat, et planche III, celle de son crâne.

de faire saisir avec netteté les caractères distinctifs, soit du *Chaus*, du *Chat botté*¹, du *Chat de Cafrerie*, trois espèces successivement confondues entre elles et avec le *Lynx botté de Bruce* ^ soit du *Chat libyque* qui est au contraire le *Lynx botté de Bruce*, soit enfin du *Chat ganté* qui, décrit il y a peu d'années, et alors bien caractérisé, commençait déjà à être confondu avec le *Chat libyque*. Sans cette comparaison préalable, et faute d'avoir éliminé de la description de ces diverses espèces tous les traits qui leur sont étrangers, il m'eût été impossible de les caractériser avec précision, et par suite, de déterminer l'espèce nouvelle dont il me reste à parler. Après ce travail préliminaire, au contraire, une description et quelques remarques succinctes suffiront pour faire ressortir les traits différentiels du *Chat de Jacquemont*; espèce que Ton ne saurait en effet confondre, en l'examinant avec un peu d'attention, qu'avec le *Chat botté*.

L'individu d'après lequel je décris ce *Chat*, est dû à *Jacquemont*, et vient de l'*Himalaya*, ainsi que l'atteste le passage suivant, malheureusement le seul document que nous possédions sur ce remarquable *Carnassier*(i):

« De quadrupèdes, je n'en ai aperçu aucun. Les montagnards disent qu'il y a
« des Ours, etc. . . . Tous ces animaux doivent être très-rares. Les seules dé-
« pouilles que Ton m'ait montrées, sont celles d'une très-petite espèce de *Felis*,
« à *Cursali*, à peine plus grande que le *Chat sauvage*, mais différente; et à
« *Kounsao*, celled'un *Léopard*. *Rounsao* est élevé de plus de 2,000 mètres, etc.»
Jacquemont ne donne pas, dans ce passage, la hauteur de *Cursali*; mais, ailleurs(^), il nous apprend que ce point n'est pas à moins de 2610 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Lorsque le *Chajt* de *Jacquemont* nous parvint, et que je l'examinai pour la première fois, je le considérai seulement comme une variété du *Chat botté*, remarquable par un pelage un peu plus long, plus fin et plus moelleux qu'à l'ordinaire, et, par cela même, mieux en rapport avec le climat sous lequel habite ce *Chat*. Mais un examen attentif m'a convaincu qu'il ne peut être rapporté au *Chat botté*; et les caractères par lesquels il s'en distingue, sont même assez tranchés pour qu'on puisse les indiquer en peu de mots.

Je donne à l'espèce le nom du voyageur qui Ta découverte: nom qui rappelle à la fois tant de brillantes facultés de l'esprit, tant de travaux honorables et tant d'espérances détruites par un malheur dont l'histoire des sciences gardera longtemps le souvenir!

Le *Chat* découvert par *Jacquemont* a les mêmes teintes générales que les espèces précé-

(1) Voyez *Journal*, torn. II, p. 106.

(2) Tom. II, p. 83.

dentés: il est (Fun fauve grisâtre, exactement de même nuance que dans les variétés les plus communes du *F* caligata*. De même encore que chez celui-ci, le dos est plus lavé de roux; les membres antérieurs présentent en dedans et en haut deux barres transversales noirâtres, et le devant des métacarpes et des métatarses est aussi d'un fauve, qui toutefois est d'une nuance un peu plus vive.

Le système de coloration de la face est aussi le même; c'est-à-dire, pour le faire connaître ici avec détail, que la face est fauve, avec le tour de la bouche blanc, et une tache blanchâtre en dedans de chaque oeil, qui est aussi bordé de blanc en dehors: deux petits traits roux, à peine indiqués, Fun, interne, à peu près vertical, l'autre, externe, horizontal, se voient au-dessus de chaque oeil.

Tout ceci existe aussi chez le Chat botté. Mais presque tout le reste est différent.

Le caractère le plus tranché est la coloration des oreilles. Leur face interne n'est remarquable que par la longueur des poils blanchâtres qui existent dans cette partie chez toutes les espèces de ce groupe; mais la face externe ou convexe est d'un roux vif, non-seulement jusqu'à une certaine distance de la pointe, mais jusqu'à la pointe même, où, seulement sur le bord, se voient quelques poils noirs qui dépassent un peu celui-ci. Le triangle noir qui, chez les *Felis caligata* et *F. chaus*, existe vers le haut de l'oreille, manque donc chez le *F. Jacquemontii*, et n'est représenté que par quelques poils noirs, occupant l'extrême lisière de l'oreille.

Non-seulement la partie de la tête et du cou qui avoisine la base de l'oreille, est d'un fauve roux, comme dans l'espèce précédente; mais cette couleur, toutefois avec une nuance un peu affaiblie, occupe une grande partie des régions latérales et inférieures, savoir: les côtés de la tête; les côtés du cou; le dessous du cou, sauf la partie antérieure qui est blanche comme la gorge; le devant des épaules, la poitrine, la partie antérieure de l'abdomen; le devant, le dedans et le dehors des membres antérieurs, moins les deux raies brunes déjà indiquées; le devant et le dedans des membres postérieurs; la plus grande partie du ventre; les métatarses, aussi bien en arrière qu'en avant; le devant des métacarpes et la plus grande partie de leur face postérieure; le tour de l'anus et le dessous de la base de la queue. On voit que cette espèce est bien loin d'avoir, comme la précédente, le ventre blanc ou blanchâtre. Cette couleur est partout remplacée par le fauve roux ou roussâtre, excepté à la partie postérieure de l'abdomen qui est d'un gris roux: encore, comme je l'ai dit, le fauve roussâtre reparait-il en arrière près de l'anus.

On voit aussi que cette même couleur fauve rousse, qui couvre les parties de l'abdomen, blanches dans l'espèce précédente, s'est étendue aussi, chez le *F. Jacquemontii*, sur la partie postérieure des métacarpes et métatarses. Toutefois deux raies noirâtres obliques, plus ou moins distinctes, existent vers la partie inférieure de ces segments du membre:

La queue, qui paraît (i) proportionnellement un peu plus courte que dans l'espèce précédente, est, dans sa première moitié, en dessus, de même couleur que le dessus du corps et que la face externe des cuisses, en dessous, d'un gris roussâtre. Dans la portion terminée, un anneau blanc sépare un anneau noir qui occupe l'extrémité, d'un autre anneau noir fort large, mais mal circonscrit, et qui même, antérieurement, passant au gris noirâtre, puis au gris roussâtre, se confond avec la couleur que présente le dessus de la queue dans sa première moitié.

La distance du bout du museau à l'origine de la queue est d'un peu moins de six déci-

(i) Elle n'est pas en bon état dans l'individu type de ma description, et je n'ai pu déterminer exactement ses proportions.

mètres. J'ai trouvé la longueur de la queue égale à un peu plus de 2 décimètres; mais l'état de l'individu que j'ai mesuré, ne me permet pas d'affirmer que telle soit en effet la véritable longueur de la queue.

Le crâne, que j'ai fait représenter⁽ⁱ⁾ comparativement avec le crâne du *F. chaus* et celui du **F. caligata*, ressemble beaucoup à ce dernier. Toutefois le bord antérieur de Torbite est beaucoup plus oblique et le bord supérieur plus court; caractères par lesquels le *F. Jacquemontii* est plus voisin que le *F. caligata* du *F. chaus*. Le *F. Jacquemontii* diffère aussi du *F. caligata* par ses caisses auditives plus larges et plus épaisses. Les autres différences que j'aperçois entre les crânes des *F. caligata* et *F. Jacquemontii*, et que Ton trouve dans les figures, peuvent résulter de simples différences d'âges ou de variétés individuelles, et il n'y a pas lieu de nous étendre ici sur elles.

J'ai insisté surtout, dans la description précédente,* sur les caractères qui distinguent le Chat de Jacquemont du Chat botté. A regard des autres espèces, la distinction est exempte de toute difficulté: aussi me bornerai-je à quelques remarques succinctes."

Le Chat de Jacquemont, outre plusieurs autres caractères, se distingue:

1° Du *Chaus*, à la fois paries caractères de taille et de proportions qui distinguent le *Felis caligata* du *F. chaus*, et par les mêmes caractères de coloration qui distinguent le *F. Jacquemontii* du *F. caligata*.

2° Du Chat de Cafrerie, par les mêmes caractères qui en distinguent le *F. caligata*.

3° Du Chat de Libye, par les teintes presque partout différentes du pelage.

4° Du Chat ganté, par ce même caractère et par la longueur et l'abondance plus grande des poils.

Il est à remarquer que, bien que les six espèces que je viens de comparer, se ressemblent au plus haut degré par le mode de la coloration de leur queue, il existe, dans chacune d'elles, quelques particularités relatives au nombre, à la disposition ou à l'étendue des anneaux de la queue.

TROISIÈME SECTION.

RONGEURS.

Je mentionnerai dans cette section trois Rongeurs fort remarquables des hautes vallées du Cachemir : un *Ptémomys*[^] nouveau pour la science; une Marmotte qui paraît avoir été indiquée, mais qui n'a encore été ni de-

(1) Voyez la planche III.

crite ni dénommée, et un *Lagomys*, nouveau encore quand Jacquemont l'a trouvé, mais qui ne Test plus aujourd'hui. Par une circonstance fort remarquable, c'est dans la même contrée, et dans la même semaine (1), que Jacquemont a obtenu les dépouilles de ces trois Rongeurs de genres si différents.

Je donnerai au *Ptéromys* découvert par Jacquemont, le nom de *Ptéromys* simple, *Pteromys inornatus* à cause de ses couleurs bien moins éclatantes que celles de ses congénères, notamment des espèces appelées, pour la raison contraire, *P. nitidus*, *P. elegans*, *P. magnificus*.

Je conserverai à la Marmotte le nom *RArctonyx caudatus*, qu'elle a reçu de Jacquemont lui-même, à cause de sa queue plus longue qu'elle ne Test généralement chez les véritables Marmottes. Je transcrirai en entier la note manuscrite fort intéressante que Jacquemont avait envoyée au Muséum sur cette Marmotte, et il me suffira d'y ajouter quelques courtes remarques.

Quant au *Lagomys*, il a été déjà, sous le nom de *Lagomys alpinus*, indiqué et figuré par M. Royle dans ses belles *Illustrations* de l'Histoire naturelle de l'Himalaya (2); puis étudié de nouveau et décrit avec soin sous le nom de *L. Roylii*, par M. Ogilby, dans le mémoire zoologique dont ce savant zoologiste a enrichi l'ouvrage de Royle (3). Je me bornerai donc à dire que Jacquemont a trouvé cette espèce à Kanawer, dans la vallée d'Yurpo, et en Cachemir, dans la haute vallée où le Sind et le Gombour se séparent: elle vit parmi les pierres et dans les anciens éboulements (4).

I. DESCRIPTION DU PTÉROMYS SIMPLE, *Pteromys inornatus*, Is. GEOFF. (PL. IV).

C'est à Ousoune, village situé sur le Sind, près de son confluent avec le Ganga, que Jacquemont s'est procuré cette rare et remarquable espèce. Il la mentionne succinctement dans son *Journal*, et avec un peu plus de détails dans ses notes manuscrites. Voici les deux passages, et d'abord celui qui fait partie du *Journal* (5):

« Le 30 août (1831). . . . Les gens de Ressoul Malik m'apportent un animal
« qui ne se trouve, dit-on, que dans leur vallée, et dans celle de Lideur aussi,
« vers Palgranne. G'est un *Pteromys* dont l'espèce est peut-être nouvelle. »

Je citerai textuellement aussi le passage manuscrit qui se rapporte au même

(1) Du 27 au 30 août 1831.

(2) *Illustrations of the botany and other branches of natural History of the Himalaya Mountains*. Tom. I, Lond. 1839. Voyez pl. IV.

(3) *Memoir on the Mammalogy of the Himalayas*, p. XIX.

(4) Voyez *Journal*, cinquième partie, torn. III, p. 311.

(5) *Ibid.*, p. 314.

Ptéromys; on s'apercevra facilement que c'est une simple note prise par Jacquemont pour fixer ses souvenirs.

« Un mâle que je soupçonne de n'être pas adulte. — Vit dans le creux des arbres près de Gounndeh-Seursing et autres lieux de la vallée du Sind, et aussi dans celle du Lideur, à environ 500 mètres de hauteur absolue. — y vit de fruits sauvages. Dort le jour, se montre le soir seulement. S'engourdit en hiver. — Rare en Cachemir (i). »

Les caractères de l'individu dont il est question dans ces deux passages, sont les suivants :

Comme dans d'autres espèces déjà connues, les parties supérieures du corps et de la tête, les parties inférieures et le parachute sont de trois couleurs fort différentes, qui néanmoins passent par nuances et presque insensiblement des unes aux autres.

Le dessus de la tête, du cou et de la poitrine est d'un gris roux tiqueté de blanc; le restedu dessus du corps est d'un gris noirâtre présentant à peine une légère teinte de roussâtre, mais fortement tiqueté de blanc. Il est même nécessaire de dire que le blanc, dans cette région., ne se montre point sous la forme de simples points, mais sous celle de lignes de 5 ou 6 millimètres de long. Cette apparence dépend de la coloration de chaque poil, qui est, dans la première moitié, cendré foncé, comme le sont les poils laineux, puis, dans la seconde moitié, annelé de noirâtre, puis de blanchâtre sur une assez grande étendue; puis de noir, également sur une assez grande étendue. Le mode de coloration des poils du dessus de la tête est analogue; mais un anneau roux remplace l'anneau blanchâtre, d'où résulte la teinte plus rousse de cette partie.

Le dessus du parachute est revêtu de poils d'un roux vif, assez foncé, et tirant sur le marron: cette couleur s'étend aussi sur les épaules, dans la région fessière, sur la face externe des bras, des avant-bras, des cuisses et des jambes. Une tache de même couleur se trouve, de chaque côté, en arrière et au-dessous des oreilles, et il existe entre ces taches, derrière le cou, une bande transversale rousse, peu apparente à cause de la teinte générale roussâtre du dessus du cou.

Le dessous du parachute est d'un fauve roussâtre, plus foncé et plus vif dans la portion la plus rapprochée du bord externe. Le dedans des membres est aussi d'un fauve roux assez vif. Il en est de même des joies, dont la nuance se fond peu à peu avec celle de la tache d'un roux vif qui est au-dessous et en arrière des oreilles.

Une bande d'un gris clair, occupant le bord externe du parachute dans sa moitié postérieure, et se projetant le long de la partie antérieure de la cuisse, sépare le roux foncé et presque marron de la partie supérieure du parachute et de la face externe de la cuisse, du fauve roux beaucoup plus clair et plus doux du dessous du parachute et du dedans de la cuisse. Les parties latérales du corps, depuis l'insertion du parachute, et les parties inférieures sont généralement d'un blanc, tantôt pur, tantôt légèrement lavé de roux. Les parties d'un blanc plus ou moins pur sont: la poitrine, la gorge et le tour de

(i) « J'ai vu à Simlah, ajoute Jacquemont, des penoux d'un ptéromys semblable à celui-ci pour le pelage, mais deux ou trois fois plus grandes. . . . Elles provenaient d'animaux tués près de Kolghur, dans les forêts de Hattou. On en fait des fourrures.» Jacquemont émet l'opinion que ces derniers Ptéromys sont de la même espèce que le Ptéromys de la vallée du Sind et de celle du Lideur. Je ne puis partager cette opinion.

la bouche, y compris le bord settlement de la mâchoire inférieure, sous laquelle est une tache noire, et plus en arrière, un espace roussâtre. Le ventre est d'un blanc légèrement lavé de roux, inférieurement, et tirant un peu plus sur le roux vers l'ombilic.

Les oreilles, de forme triangulaire, sont, à leur face externe, couvertes de poils ras : elles sont noires en bas et en arrière, blanches en haut et en avant. Ala face externe, il existe un petit nombre de poils qui, en bas, au milieu et en avant, sont d'un brun-roux. Vers le bord de Foreille, en arrière, en haut et à la pointe, les poils, fort courts niais plus nombreux, sont blancs. Une petite touffe de poils noirs existe au dedans et à la base de chaque oreille; et en dehors des poils noirs sont aussi quelques poils roux.

La queue, plus longue que le corps,, arrondie et touffue, a le dessous de sa base roussâtre, et son extrémité noire. Dans le reste de son étendue elle est assez uniformément couverte de poils d'un gris brunâtre ou roussâtre, avec la pointe d'un fauve clair. Parmi ces poils sont cependant quelques poils noirs ou noirâtres qui se trouvent disséminés et comme perdus au milieu des autres.

Le dessous du menton et le bout de la queue ne sont pas les seules parties qui soient noires. Les pattes postérieures sont aussi de cette raême couleur, ou du moins d'un brun rouxtellement foncé, que le voisinage d'une couleur claire le fait paraître noir. Les pattes postérieures sont d'un brun roussâtre un peu moins foncé.

La couleur des ongles, qui sont d'un gris jaunâtre clair, fait contraste avec la couleur foncée des poils.

Les moustaches, fort longues, sont noires.

Les dents antérieures, qui indiquent un animal adulte, sont, sur leur face émaillée, d'un jaune orangé assez vif.

Le pelage, généralement long, touffuet moelleuxchez les véritables *Ptéromys*, Test surtout d'une manière fort remarquable dans notre espèce, qui, nocturne comme ses congénères, est de plus habitanté des hautes vallées de l'Himalaya. Après les poils de la queue qui ont environ 0^m,05 de long, et jusqu'à 0^m,06 à l'extrémité, viennent ceux du dos qui ont plus de 0^m,04i et il en est même quelques-uns qui ont 0^m,05.

Les dimensions sont comme il suit (i):

Distance du bout du museau à Porigine de la queue	0 ^m ,28
Longueur de la tête	0 ,07
Largeur et hauteur des oreilles	0 ,02
Longueur de la queue, sans le pinceau terminal	0 ,28
Longueur de la queue avec le pinceau	0 ,34
Longueur de la patte antérieure, prise du commencement de la nudité palmaire à l'extrémité des ongles	0 ,042
Longueur de la patte postérieure, prise de lapartie postérieure du calcanéum à l'extrémité des ongles	0 ,066

Quoique les caractères distiactifs du *Pteromys iaornatiis*, par rapport aux espèces jusqu'à présent décrites, soient nettement tranchés, il ne sera pas inutile de le comparer brièvement à ceux de ses congénères qui ont avec lui le

(1) Prises sur un animal monté, et dont les dimensions ont pu être altérées par la préparation, ces inesures ne doiveni ore, pour la plupart, considérées que comme plus ou moins approximatives. Toutefois il n'en est pas ainsi des dimensions des pattes, et c'est pourquoi je les ai données avec exactitude en centimètres et millimètres.

plus d'affinités. Tels sont le *Pteromys magnificus* de M. Hodgson et le *P. elegans* de M. Temminck.

Le *Sciuropterus magnificus*, corame il avait d'abord & e' nomrae' par M. Hodgson (1), le *Pteromys magnificus* > selon le nom plus exact qu'il a préféré depuis dans un de ses mémoires sur la Faune du Népaül (2), se rapproche du *Pt. inornatus* par sa zone d'habitat, toutefois sans vivre dans les mêmes lieux (3), et par quelques-uns de ses caractères.

Il a aussi la queue terminée de noir, et une tache noire sous le menton; la disposition des poils de sa queue est la même, et la distribution générale des couleurs n'est pas non plus sans quelque analogie avec celle que Ton observe chez le *PL inornatus*. Mais le *Pt. magnificus* est en dessus d'un marron vif, et en dessous d'un rouge doré. Si la distribution générale des couleurs a quelque analogie, les teintes sont done, au contraire, extrêmement différentes. La taille et les proportions sont aussi loin d'être les mêmes, et il existe encore quelques autres différences sur lesquelles, après ce qui précède, il serait inutile d'insister.

Le *PL elegans* de M. Temminck est une espèce des lies de la Sonde qui n'est point encore indiquée dans les catalogues, l'auteur l'ayant décrite dans un passage qui a échappé à l'attention de presque tous les zoologistes. Ce passage, inséré par M. Temminck dans son *Discours d' introduction à la Faune du Japon* (4), est ainsi conçu :

a Nusa-Kambang (petite lie séparée de Java par un canal de peu de largeur) offre. . . dans la classe des Mammifères, un *Pteromys* nouveau, d'un tiers moins grand que le *Pt. nitidus* si commun à Java. Nous désignons cette espèce à robe peinte de couleurs vives, sous le nom de *Pt. elegans*: elle vit aussi dans quelques autres lies, mais n'a point été trouvée à Java. »

Les caractères du *PL elbgans*, que l'auteur donne en note, sont les suivants :

« Pelage du dos marqué de grandes mèches d'un blanc ou d'un gris argentin sur un fond d'un noir plein; les membranes en dessus d'un marron vif; la queue seulement de la longueur du corps et d'un noir parfait. »

(1) *Illustrations of Njpalèse Zoology, prepared for publication*, dans *The Journ. of the asiat. Society*, torn. IV, p. 5aa (1835).

(a) *Synoptical description of sundry new animals*, dans le même *Journal*, T. V, p. a3i (1836). C'est avec toute raison que M. Hodgson a préféré le nom de *Pteromys* au nom de *Sciuropterus*, qui est celui d'un genre voisin, mais nettement distinct des *Pteromys*.

(3) M. Hodgson donne, pour sa zone d'habitation : « *Central and lower regions of Nipal.* » Et M. Ogilby, dans son *Mémoire de la cité sur la Mammalogie de l'Himalaya* (p. Ixvij), après avoir indiqué son *habitat*, dans des termes qui sont empruntés à M. Hodgson, ajoute : « *But do not extend to the very elevated parts of the mountains.* »

(4) *Coup d'œil sur la Faune des ties de la Sonde et de l'empire du Japon. Discours préliminaire destiné à servir d' introduction à la Faune du Japon*, in-fol., 1836, p. xij.

Cette description, exacte et précise, maissuccincte, ne saurait fournir les éléments d'une comparaison rigoureuse entre le *Pt. inornatus* et le *Pt. elegans*. Mais ce dernier m'est connu par plusieurs individus dont Tun avait été étiqueté par M. Temminck lui-même, et dont deux font partie des collections du Muséum de Paris.

Leur examen me permet d'affirmer que le *Pt. inornatus* est une espèce voisine, mais distincte du *Pt. elegans*. Chez l'un et chez l'autre, la taille et la forme de la queue sont les mêmes; les proportions sont à peine différentes, et le pelage offre beaucoup d'analogie, soit pour la distribution des couleurs, soit même pour la nature de celles-ci, qui seulement sont toutes beaucoup plus pâles chez le *Pt. inornatus*. Ainsi, chez ce dernier, sur le dos, les lignes ou stries blanches sont sur un fond gris roussâtre terne, tandis que, dans le *Pt. elegans*, selon les expressions de M. Temminck, *de grandes raies d'un blanc ou d'un gris argenté se détachent sur un fond d'un noir pur. Et même*, le dessus des membranes est d'un roux marron bien moins vif chez le premier; et les parties inférieures, qui sont d'un roux éclatant chez le *Pt. elegans*, sont seulement d'un blanc légèrement lavé de roux chez le *Pt. inornatus*. Enfin, la queue, noire ou noirâtre chez le *Pt. elegans*, est presque partout d'un gris roussâtre sale chez le *Pt. inornatus* (i).

II. DESCRIPTION DE LA MARMOTTE A LONGUE QUEUE,

Arctomys caudatus, V. JACQ. (2).

La Marmotte à longue queue vient, comme je l'ai dit, de la même région que le *Pteromys* simple; et c'est à trois jours seulement d'intervalle que Jacquemont s'est procuré l'une et l'autre. Voici le passage dans lequel il mentionne la Marmotte dans son *Journal* (3):

« Le 27 août (1831). . . . La haute vallée où le Sind et le Gombotir se séparent, est habitée par de nombreuses familles de Marmottes, dont l'espèce, « commune, m'a-t-on dit, au Thibet et au petit Thibet, ne se trouve nulle part ailleurs sur les confins de Cachemir. Je la crois nouvelle. Je joins ici la description de cet animal dont je rapporte la dépouille, et dont je regrette de n'avoir pu préparer le squelette. ^>

La note descriptive qu'annonce Jacquemont dans ce passage, est heureuse

(1) J'aurais désiré pouvoir comparer de même, au *Pt. inornatus*, trois *Pteromys* mentionnés dans les *Proceedings of the zoological Society of London*, année 1836; p. 88. Malheureusement ces *Pteromys* ne sont que mentionnés, et non décrits.

(2) Voyez la planche V. *

(3) *Cinquième partie*; T. III, p. 310.

merit arrivée au Muséum avec Fanimal qui en est l'objet. Je me fais un devoir de transcrire textuellement cette note, et je ne doute pas qu'on ne lise avec intérêt les résultats des observations faites par Jacquemont sur les moeurs de l'animai.

NOTE SUR LA MARMOTTE A LONGUE QUEUE, *Arctomys caudatus*,
PAR V. JACQUEMONT.

« *Arctomys caudatus*, NOBIS. »

« Nom vulgaire : *Droune* درون. »

« *Description*.—Espèce un peu plus grande que la Marmotte des Alpes (1). La queue longue comme les deux tiers du corps. Le ventre et les pattes fauves. Le dos noirâtre (2). La queue noirâtre en dessous, fauve et à peine mélangée de noir par dessus; l'extrémité tout à fait noire. Le museau (3) et le tour des yeux, noirs aussi. Les quatre doigts extérieurs de la patte antérieure armés d'ongles longs, comprimés latéralement, légèrement creux en dessous. Le pouce, très-court, porte un petit ongle plat et court : ce n'est guère qu'un tubercule. Les cinq doigts des pattes de derrière armés d'ongles semblables à ceux des quatre doigts extérieurs des pattes de devant. Les yeux noirs. »

« Deux incisives taillées en biseau à chaque mâchoire (4); celles d'en bas plus tongues que les supérieures. Quatre molaires fortement armées de pointes de chaque côté à la mâchoire inférieure. Cinq à la mâchoire supérieure: la dernière à couronne mousse très-courté. La première n'est qu'une petite pointe à sommet triangulaire mousse.—Les davicules faibles.»

« Malgréja forme de ses dents, le régime de cette espèce est exclusivement herbivore. »

« L'estomac est simple et vaste; le duodénum peu boursoufflé; l'intestin extrêmement long; le coecum énorme : le coeur et les poumons petits; le foie et les reins très-gros; les testicules extrêmement petits. Le scrotum ne fait nulle saillie extérieure. »

Moeurs et habitat.—Cette Marmotte habite en société nombreuse dans la vallée du Gombour, élevée de 3500 mètres. Elle ne fouit que dans les terrains

(1) L'individu que Jacquemont a envoyé au Muséum, ne surpasse pas, pour la taille, la Marmotte des Alpes; et on trouve même, dans cette dernière espèce, des individus plus grands que lui. Mais Jacquemont nous apprend que le sujet envoyé par lui est un mâle à peine adulte. « J'ai vu, dit-il, des individus d'un tiers plus grands. » (*Note de M. Is. Geoffroy Saint-Hilaire.*)

(2) Les poils du dos sont fauves avec la pointe noire (*Idem*),

(3) Seulement en dessus et en avant. Le dessus du nez, l'angle de la commissure des lèvres, et la région circum-orbitaire sont noirs. Tout le reste de la tête, y compris les oreilles, est, comme les membres et le dessous du corps, d'un fauve doré. Les flancs sont inférieurement d'un fauve un peu plus pâle, et supérieurement d'un fauve un peu mélangé de noirâtre (*Idem*).

(4) Elles sont blanches; ce qui fournit un bon caractère distinctif par rapport à d'autres espèces, et notamment par rapport à notre *Arctomys alpinus*, qui est l'espèce la plus voisine par sa coloration de *A. caudatus*. Parmi les Marmottes à dents antérieures blanches, je citerai au contraire une Marmotte, d'origine inconnue, que possède le Muséum, et qui est uniformément noire, sauf quelques poils blancs autour de la partie antérieure du museau. Cette Marmotte, que j'ai provisoirement désignée dans la collection du Muséum, sous le nom d'*Arctomys niger*, est-elle réellement une espèce distincte? Ou ne serait-ce qu'une variété mélanienne d'une espèce revêtue normalement d'austrorouge, par exemple, de *A. empetra*, qui a aussi des poils blancs autour du nez? De nouveaux matériaux peuvent seuls permettre de prononcer à cet égard (*Idem*).

les plus meubles, formés d'anciens éboulements. Son terrier s'ouvre en général sous un grand quartier de roche qui lui sert de plafond, et qui en abrite l'entrée contre la pluie. Elle y accumule une grande quantité d'herbes sèches, dont les montagnards disent qu'elle se nourrit en hiver. Mais comme cet animal est *impur*, et que sa fourrure n'est d'aucun prix, ils n'ont aucun intérêt à le chasser et à étudier ses moeurs pour le poursuivre avec plus de succès. Il est probable qu'il passe l'hiver engourdi, et que le foin qu'il amasse, ne lui sert qu'à boucher son terrier. »

« Devant l'entrée de chacun, il y a une petite place bien battue où se tiennent ces animaux pendant le jour, et où les femelles allaitent leurs petits. Au moindre danger ils rentrent dans leur demeure. Cependant, comme personne ne les chasse, ils sont peu craintifs et se laissent approcher de près. Lorsqu'ils fuient, ils poussent souvent un cri très-aigu et très-fort qui n'est pas seulement celui de la frayeur. Quand ils sont tranquilles, ils se tiennent devant ou souvent sur la pierre qui en couvre l'entrée, debout sur leurs pieds de derrière, dont la plante est nue jusqu'aux talons, la queue relevée contre le dos, les pattes de devant légèrement étendues en avant de la poitrine, et les mains jointes. Leur physionomie est parfaitement innocente et stupide. »

« La base des montagnes est toute percée de leurs trous. De chacun partent un ou plusieurs chemins parfaitement battus qui conduisent au travers des herbes, soit à d'autres terres, soit au pâturage. On dirait exactement des sentiers battus par le pied de l'homme. »

« Quand la frayeur a fait une fois plonger ces animaux dans leur trou, ils y restent très-longtemps avant que de reparaitre au dehors. »

« Cette Marmotte court fort mal, et il serait aisé de la prendre à la course; si elle s'aventurait loin de son trou à la vue de l'homme. »

« On dit qu'à la fonte des neiges elle sort de sa retraite dans un état de maigreur excessive: elle est extrêmement grasse à présent (fin du mois d'août). Sa chair doit être bonne à manger; car elle a, cuite et crue, une odeur agréable. Le ventre de tous les individus que j'ai tués, était d'une ampleur extrême et comme bourré par le canal intestinal. »

« Cette Marmotte, très-commune dans le lieu où je l'ai vue, est sans doute très-rare ailleurs. Tous ceux de mes gens qui avaient passé auparavant à Gombour, la connaissaient; mais les autres ne l'avaient jamais vue. Elle n'habite qu'un espace fort limité, environ une à deux lieues de long, sur les bords de la vallée et les pentes inférieures des montagnes (1).

(1) Je n'ai trouvé nulle part cette Marmotte décrite ni même indiquée. M. Traill, il est vrai, dans un mémoire intitulé

QUATRIÈME SECTION.

PACHYDERMES ET RUMINANTS.

Cette quatrième et dernière section, bien que relative à deux ordres représentés dans l'Inde par de nombreuses espèces, sera l'une des plus courtes de ce travail. Elle comprendra seulement la description d'une nouvelle espèce d'Antilope sous le nom *ftAntilope aureo-flava*, et le résumé d'observations et de remarques qui, se trouvant déjà consignées dans le *Journal* de Jacquemont, ne devront être ici que rappelées et coordonnées.

I. REMARQUES DE JACQUEMONT SUR DIVERS PACHYDERMES.

Les Pachydermes sur lesquels Jacquemont a recueilli des observations plus ou moins intéressantes, sont le Rhinocéros indien, l'Éléphant indien, le Cheval et l'Ane domestiques, et l'Hémione ou Dziggetai.

Ce n'est point dans son pays natif, et vivant librement dans l'état de nature, c'est captif, dans la ménagerie du Gouverneur général de l'Inde, que Jacquemont a observé un *Rhinoceros indicus*. Ce monstrueux animal, auprès duquel, dit Jacquemont (i), *la construction de VEléphant est presque frele* > venait des montagnes au delà du Gange : on le tenait attaché par un pied à un gros arbre sur le bord d'un étang, dans lequel, les jours chauds et secs, on le voyait se plonger et se tenir immobile des heures entières. Jacquemont rapporte qu'ayant, à deux reprises, brisé sa chaîne, le Rhinocéros fut repris et réduit par des Éléphants apprivoisés.

Un fait beaucoup plus intéressant s'il était suffisamment constaté, c'est l'emploi que Ton fait du Rhinocéros au delà du Gange, assure-t-on, pour les travaux, de Tagriculture. Ce gigantesque quadrupède aurait-il, en effet, été as-

*Statistical report on the Bhotia Mehals of Kamaon [Asiatic Researches, torn. XVII, i832, p. 16], mentionne une Marmotte sur laquelle il s'exprime ainsi: « BHIA, Marmot, a small brown kind, numerous in the upper parts of the Gats, » Cette indication est loin de pouvoir suffire pour la détermination du Rongeur vu par M. Traill: mais, si elle est exacte, elle ne peut être rapportée à *VA. caudatus*, fauve bien plutôt que brun, et auquel ne peut, en aucune façon, convenir *Tépiphète small*, qui semblerait désigner plutôt un Spermophile qu'une véritable Marmotte.*

Dans son travail déjà cité sur la mammalogie de l'Himalaya (p. lxxvij), M. Ogilby se borne à citer le *Bhia* comme une espèce non encore décrite.

Dans son important mémoire *On the Mammalia of Népal* (*Journal* déjà cité, torn. I, i83a), M. Hodgson dit qu'il n'existe de Marmottes qu'en Cachar: « *Of the genus Mus*, dit-il (p. 344), *we have none of the numerous sub genera except Mus proper and Arctomys; the latter* confined to the Cachar.* » (Note de M. Is. Geoffroy Saint-Hilaire. ^

(1) *Journal*, seconde partie. Voyez torn. I, p. 169.

servi par cette même race humaine qui, de temps immémorial, a soumis l'Éléphant, et qui excelle plus qu'aucune autre dans l'art difficile d'appivoiser et de domestiquer les animaux ?

Les passages dans lesquels Jacquemont mentionne l'Éléphant, sont extrêmement nombreux. Il faut lire son *Journal* entier pour apprécier toute l'intelligence et la docilité de l'Éléphant, les services qu'il rend à ses maîtres, les soins qu'on lui donne, et le luxe dont on le pare. Parmi les passages les plus intéressants, je me bornerai à en citer deux; Tun (1) dans lequel Jacquemont raconte sa première visite aux Éléphants du Gouverneur, et la première ascension qu'il fit sur Tun d'eux en compagnie de lady William Bentinck; l'autre (2) dans lequel il nous dépeint deux Éléphants conduits et contraints à se tenir au milieu de la fusillade et des fusées (Time fête, n'exprimant leur émotion que par quelques mouvements et quelques cris, et donnant ainsi la mesure de leur étonnante soumission à leurs cornacs (3).

Les passages du *Journal* qui se rapportent au Cheval et à l'Âne, sont de même fort nombreux (4); je n'y trouve d'ailleurs aucuns détails qu'il soit utile de reproduire ici. Je noterai seulement qu'en Ladak, les Ânes sont plus souvent noirs que gris, et que Jacquemont les a trouvés en plusieurs lieux de plus grande taille et de plus belle race qu'en France.

De même que le Rhinocéros, c'est dans la ménagerie du Gouverneur général que Jacquemont a observé l'Hémione (5). Je n'insisterai pas sur la description (Ju'il donne de ce Solipède, encore très-imparfaitement connu à l'époque du voyage de Jacquemont, mais dont plusieurs individus vivants ont été envoyés, il y a quelques années, au jardin zoologique de Londres et à la ménagerie du Muséum de Paris. Celle-ci possède même en ce moment plusieurs individus, les uns dus au zèle éclairé et à la générosité de M. Dussumier, les autres nés de ceux-ci (6).

(1) *Journal*, seconde partie. Voyez torn. I, p. 171.

(2) *Ibid.*, p. 14.

(3) Voyez aussi la troisième partie, torn. I, p. 385 et suiv.

(4) Voyez, entre autres passages, la quatrième partie du *Journal*, torn. II, p. n. o., 212, 345 et 400; et cinquième partie, torn. III, p. 224 et 228.

(5) *A/rf.*, deuxième partie, torn. I, p. 170.

(6) J'ai figuré le premier des individus envoyés en France, dans un mémoire intitulé: *Sur le genre ChevaUct spécialis vent sur VHémione*; voyez les *Nouvelles Annales du Muséum d'histoire naturelle*, torn. IV, p. 97 et suiv. — Les jeunes individus de la ménagerie, les premiers de leur espèce qui soient nés en France et même en Europe, différaient de leurs parents dans le premier âge, en ce qui concerne le pelage, par des zébrures plus marquées sur les membres et par leur crinière plus longue et plus fournie. Quant aux proportions, ils offraient les différences que Ton sait exister dans toutes les espèces entre les poulains et les adultes.

II. REMARQUES DE JACQUEMONT SUR DIVERS RUMINANTS.

Les espèces de cet ordre dont Jacquemont a fait mention, sont nombreuses, et appartiennent à des genres très-divers.

C'est près de Rogonatpour (où qu'il a vu, pour la première fois, des Chameaux venus de Bénarès en *l'i* jours,* et c'est à son départ de Dehli pour le Pehdjâb et le Cachemir, que lui-même a, pour la première fois, employé ces animaux(2). Mais c'est surtout en traversant, pour se rendre de Dehli à Bombay, le Marwar et le Meihar qu'il a eu surtout occasion d'observer et de comparer les diverses races de Chameaux. Ceux du Marwar et de Jeipur sont plus esthnés et plus rapides à la course que ceux du Meihar. Admirable est surtout célèbre pour la vitesse de ses *Sdnni* (3) ou chameaux légers, dont les meilleurs coûtent jusqu'à 300 roupies (750 francs), c'est-à-dire, deux fois autant qu'un Chameau de charge, et près de quatre fois autant qu'un Chameau commun. L'allure d'un *Sdnni* est un trot aisé, à très-grands pas. La vitesse de l'animal et la faculté qu'il a de supporter la fatigue, n'ont d'ailleurs rien d'extraordinaire : on regarde comme excellents les *Sdnnis* qui marchent douze heures de suite avec une vitesse moyenne de 6 à 8 kilomètres.

Jacquemont n'a point eu occasion d'observer les Chevrotains dans l'état sauvage, quoiqu'on lui eût dit ces animaux très-communs dans plusieurs parties de l'Himalaya(4); mais il a vu dans la ménagerie du Gouverneur général à Calcutta, plusieurs Chevrotains qu'il croit pouvoir rapporter à deux espèces, et dont il donne une courte description (5).

On trouve aussi dans le *Journal* de Jacquemont quelques indications sur le Muse, qui, d'après les renseignements recueillis par lui, existe dans les forêts montagneuses de Vestervonne et dans d'autres parties du Cachemir. La matière odorante des Muses de ces localités a peu de parfum et n'est pas estimée (6).

Dans plusieurs passages, Jacquemont mentionne, soit des Cerfs, soit des Antilopes, soit les uns et les autres ensemble, lorsque, comme il arrive quelquefois, ils habitent les mêmes localités. C'est ce qui a lieu, par exemple, dans les plaines et sur le plateau du tiundelkund (7).

(1) *Journal*, troisième partie, torn. I, p. 287.

(2) Cinquième partie, torn. III, p. 5.

(*) Sixième partie, Join. III, p. 409.

(4) Quatrième partie, torn. II, p. 408.

(5) Deuxième partie, torn. I, p. 170.

(6) Cinquième partie, torn. III, p. 118.

(7) Troisième partie, torn. I, p. 437. Voyez aussi, relativement à ces ruminants, la quatrième partie, torn. II, p. 101 et 306, et la cinquième partie, torn. III, p. 31, 38 et 309.

Un passage intéressant, mais qui le serait davantage si Ton pouvait déterminer avec certitude l'espèce à laquelle il se rapporte, est celui dans lequel il mentionne une Antilope tuée à Gounndeh-Seursing, près de Sdunnmeurgue⁽ⁱ⁾. Je citerai textuellement ce passage, ou du moins ce qu'il renferme d'utile pour mon travail, afin qu'on puisse le rapprocher de la description que je donnerai plus bas de *XAntilope aureo-flava**.

« Le 29 août 1831 . . . je vis à Gounndeh-Seursing une autre preuve de
 « l'adresse des gens de Ressoul-Malik. C'était une Antilope femelle qu'ils avaient
 « tuée avec son chevre&u sur les montagnes déchirées qui dominant ce village.
 « Cet animal, disent-ils, y est commun. En hiver, poussé par la faim, il descend
 « dans les vallées, s'approche des habitations et se laisse prendre assez aisément.
 « En été il se réfugie sur les cimes les plus hautes et les plus escarpées, où il est
 « presque impossible de l'atteindre... Les chasseurs lui avaient coupé la gorge...
 « Il n'y avait plus moyen d'en faire même un bon dessin, tant sa dépouille était
 « mutilée. Le poil était court, fauve brun, avec du blanc sous le ventre; les
 « cornes petites, légèrement arquées en arrière, et obscurément annelées. Celles
 « du mâle, me dit-on[^] sont fort grandes. »

Je ne pense pas qu'il y ait lieu de rapporter ce passage à l'Antilope qui sera décrite et figurée dans ce travail.

Les passages relatifs aux races domestiques de Chèvres et de Moutons sont fort nombreux, et plusieurs sont zoologiquement très-intéressants. Dans l'un (a), Jacquemont décrit le Mouton à cornes en spirale de Jeipour, remarquable par l'abondance et la finesse de sa toison; finesse qui n'est toutefois que relative à l'extrême grossièreté des autres laines indiennes. Dans plusieurs autres passages (3), il traite de la race, ou plutôt des races précieuses de Chèvres, qui fournissent le *paschim* ou duvet de Cacliemir; il fait connaître les lieux dans lesquels on recueille les qualités les plus estimées, les prix auxquels s'élèvent les diverses variétés (4) > les voies par lesquelles elles sont expédites et livrées au commerce, et la dégénérescence rapide que subissent les races à duvet lorsqu'on les transporte sous un climat différent de celui de leur patrie. Il insiste aussi sur les voyages fréquents que font, par petites caravanes, les Chèvres, sans excepter les races à duvet, et les Moutons, habituellement employés comme bêtes de somme; circonstance qui a trompé quelques voyageurs, et a fait désigner comme

(1) *Journal*, cinquième partie, torn. III, p. 312.

(2) *Ibid.*, sixième partie, torn. III, p. 49.

(3) Voyez surtout la quatrième partie, torn. II, p. 35, 370 et 400; et la cinquième, torn. III, p. 309.

(4) Selon Jacquemont, un kilogramme de duvet de qualité moyenne, produit par 10 ou 12 Chèvres, se vend à Gahlan pour 2 roupies (4¹/₁₀).

la patrie de diverses races à duvet, des lieux dans lesquels des caravanes on des troupeaux étaient venus de plus loin et ne se trouvaient que momentanément (1).

Tandis que les Chèvres et les Moutons sont employés comme bêtes de somme, les Zébus, et en particulier certaines races de plus grande taille et de forme plus svelte, le sont comme attelage: dans quelques parties de l'Inde, par exemple, dans le Meïwar, ces animaux traînent des chars légers dans lesquels voyagent les gens de classe moyenne (i). Diverses variétés sont caractérisées, non plus par des différences de taille ou de proportions, mais par des différences relatives, soit aux prolongements frontaux, soit à la loupe adipeuse du garrot, et quelquefois par des caractères de coloration que leur Constance rend remarquables. C'est ainsi que, dans la vallée de la Jumna, les Zébus sont tous, d'après Jacquemont, d'un brun noir, de petite taille, à cornes courtes, et à bosse peu saillante (3). Les Zébus de Bénarès sont, au contraire, remarquables par le développement considérable de leur loupe dorsale. Il est vrai que ceux-ci, rendus à la liberté par la piété des Hindous, et passant leur temps à dormir, à manger et à se promener familièrement dans les rues qu'ils encombre, sont aussi gras qu'indolents (4).

Sans m'arrêter sur quelques autres passages relatifs soit à ces mêmes espèces, soit au Buffle (5) ou à l'Yack (6), je signalerai comme spécialement dignes d'intérêt ceux qui ont pour sujet le *Dzo*. On nomme ainsi, dans plusieurs parties de l'Himalaya, le métis, encore fort peu connu, que Ton obtient par le croisement du Taureau Yack avec la Vache Zébu. C'est dans la vallée du Setludjc que Jacquemont a commencé à voir des *Dzos*, et depuis il a revu ces métis en beaucoup d'autres lieux: on les emploie à la manière des Yacks, et souvent avec eux, au transport de la laine et des autres marchandises. Ces métis sont beaucoup plus grands que la race de Zébus dont ils proviennent. Ils rappellent surtout l'Yack par leur queue très-fournie, bien moins cependant que chez celui-ci, et surtout à poils bien plus grossiers. Les cornes du *Dzo* sont grandes et presque droites, et elles se dirigent en dehors et en avant. Son poil, plus long que celui du Zébu, est invariablement de couleur noire, dans les lieux où Jacquemont Ta d'abord observé. On a vu, au surplus, que la couleur

(i) Voyez encore sur les Chèvres et les Moutons la quatrième partie du *Journal*, tom. II, p. no et 400; et la sixième, tom. III, p. 410.

•>) Sixième partie, tom. III, p. 410.

Y) Quatrième partie, tom. II, p. no.

•/z) Troisième partie, tom. I, p. 333.

(*) *Ibid.* p. 268; et cinquième partie, tom. III, p. 465.

•\j) Quatrième partie, tom. II, p. 400.

noire ou noirâtre n'est pas moins constante, dans quelques parties de l'Inde; chez le Zébu lui-même que chez son métis (i).

III. DESCRIPTION DE L'ANTILOPE HAZEJVNE, *Antilope Hazenna*,
Is. GEOFF. (PL VI).

C'est, je l'avoue, avec regret que je suis obligé, par la nature de ce travail, de donner dès à présent la description et d'entreprendre la difficile détermination de l'Antilope envoyée par Jacquemont au Muséum de Paris. J'aurais désiré pouvoir ajourner l'étude de ce Ruminant jusqu'à ce que la possession de nouveaux matériaux me mit en mesure d'en donner l'histoire complète. Trois ordres de caractères extérieurs, indépendamment des caractères anatomiques lorsqu'il est possible d'y avoir recours, fournissent d'ordinaire de bons éléments pour la détermination des espèces de Ruminants, savoir, la taille et les proportions, le pelage et la conformation des prolongements frontaux. Or, ici, je puis, il est vrai, m'appuyer sur les caractères de taille et de proportions, et sur les caractères de pelage; mais je ne connais les cornes que par l'examen d'une femelle chez laquelle elles ne sauraient offrir le développement et la forme caractéristique que j'eusse observée chez un male.

Cette Antilope avait toutefois trop d'intérêt pour que je pusse me dispenser de lui donner place dans ce volume, spécialement destiné à faire connaître les Collections de notre célèbre et infortuné voyageur. J'ai donc dû me décider à décrire ce Ruminant aussi complètement qu'il peut être en mon pouvoir, et à attendre du temps ou des travaux des autres naturalistes les faits nécessaires pour compléter son histoire.

L'Antilope envoyée par Jacquemont avait été tuée par lui-même dans le Malwa. Voici le passage de son *Journal* (?) dans lequel il raconte cette précieuse capture :

« Les Antilopes sont communes comme dans tout le centre et tout le Nord de l'Inde. Pour la première fois, près de Tchittour, j'en tuer une; c'était une femelle adulte dont j'ai conservé la dépouille. Elle appartenait à l'espèce commune du pays qu'on y appelle *Hazenne*—Ces animaux ne se laissent pas approcher. J'en avais tiré très-souvent, mais toujours à d'immenses distances, 400 ou 500 pas. J'en comptai 294 pour la distance à laquelle le hasard me fit toucher celle-ci. »

(1) Voyez, sur le Dzo, la quatrième partie du *Journal*, torn. II, p. 219, 345, 370 et 400.

(2) Sixième partie, torn. III, p. 438.

L'Antilope du Malwa, à laquelle je conserve comme nom spécifique son nom de pays (i), appartient au groupe dont la Gazelle est le type le plus connu. Ce groupe, autrefois désigné sous le nom de *Lyrjcornes* (i), est encore caractérisé, dans la plupart des classifications les plus récentes, par ses cornes en lyre. Telle est en effet la disposition que les prolongements frontaux affectent ordinairement, mais non constamment; et si j'ai rappelé ici ce prétendu caractère, c'est pour dire qu'il existe de nombreuses exceptions, soit spécifiques, soit individuelles. L'Antilope *hazenna* nous en fournit une nouvelle : car, avec des cornes grêles, droites et non véritablement annelées, notre individu présente un système de coloration fort analogue à celui de la Gazelle et des espèces voisines de celle-ci. Sa taille et ses proportions sont aussi les mêmes, en sorte que l'analogie existe sous tous les points de vue, la forme des cornes exceptée : et encore quelques remarques, qui suivront la description, réduiront-elles cette différence au rang d'une simple différence sexuelle ou individuelle.

L'Hazenne diffère en premier lieu des autres Antilopes du groupe des Lyrjcornes par une nuance différente. La Gazelle, la Coriune, et les autres espèces qui s'en rapprochent, à l'exception du Kével gris de M. Frédéric Cuvier, sont généralement, en dessus, d'un fauve tirant sur le chamois : l'individu de Jacquemont est d'un fauve pur, tirant même plutôt sur le roux que sur le chamois, brillant et comme doré. Cette couleur règne uniformément sur toute l'étendue du dos, le dessus des lombes, et le haut de la croupe. Les flancs, entre les membres antérieurs et postérieurs, sont aussi entièrement fauves, mais non plus de la même nuance. Leur partie supérieure est d'un fauve notablement plus pâle que le dos, et leur partie inférieure d'un fauve un tant soit peu plus foncé que celui-ci. Cette légère différence d'intensité dans la couleur, différence à peine sensible, entre le dos et le bas des flancs, rappelle seule la bande longitudinale noire ou noirâtre qui peint et orne le bas des flancs chez la plupart des Antilopes de ce groupe. Les parties inférieures du corps sont d'un blanc pur, qui tranche nettement au bas des flancs avec le fauve.

Le cou est coloré, supérieurement, d'un fauve un peu plus clair que celui du dos, et latéralement d'un fauve plus clair encore. Le dessous du cou, sur la ligne médiane, est d'un fauve blanchâtre.

Sauf une teinte grisâtre existant sur la ligne médiane immédiatement en arrière de l'implantation des cornes, et le bout du nez qui est blanc, le dessus de la tête est d'un fauve tirant sur le roux en avant, et sur le brun entre les yeux et les cornes. Une bande d'un fauve roussâtre s'étend latéralement sur chaque côté de la tête, de l'œil vers le bout du museau, sans toutefois occuper son extrémité qui est blanche latéralement comme en dessus. Une bande blanche longitudinale commençant de chaque côté au-dessus de l'œil.

11; Ce nom me semble concorder assez heureusement avec les noms des espèces voisines, la Gazelle, la Corinne, etc.

(2) Voyez l'article de G. Cuvier sur la Corinne, dans la *Méagerie du Muséum national d'histoire naturelle*, par Lacépède, Cuvier et Geoffroy Saint-Hilaire, t. I, 1804, p. 143.

et se prolongeant jusque près du mufle, sépare le fauve roux de la bande latérale qui vient d'être décrite et celui du chanfrein. Le dessous de l'œil est blanchâtre. La mâchoire inférieure et le dessous de toute la tête sont d'un blanc sale qui se confond en arrière avec le fauve très-clair du dessous du cou. Les oreilles ont leur base revêtue en dehors de poils fauves, courts, mais assez abondants inférieurement, plus courts encore et très-peu abondants dans le reste de l'étendue de la face externe. En dedans il existe des poils blanchâtres disposés par lignes qui séparent des intervalles presque totalement

mis

L'épaulé est d'un fauve assez foncé en arrière, d'un fauve plus clair en avant. Cette dernière couleur s'étend sur la face externe de l'avant-bras et sur la partie antérieure et externe du canon et des doigts. Les parties internes et postérieures du membre sont blanches, sauf le derrière des doigts qui est d'un fauve très-clair. Il existe au poignet une brosse bien fournie, composée de poils bruns et de poils roux, ceux-ci moins nombreux et moins apparents.

La coloration des membres postérieurs est assez analogue. La cuisse et le haut de la jambe sont d'un fauve assez clair à leur face externe, sauf la partie la plus postérieure de cette face qui est d'un fauve notablement plus foncé. La partie inférieure de la face externe de la jambe, le devant et le dehors du canon et toute la portion digitale sont d'un fauve de plus en plus clair à mesure qu'il descend davantage. Les parties internes et postérieures du membre sont blanchâtres, mais avec une teinte fauve plus prononcée que la région analogue aux membres du devant.

Aux quatre membres, l'espace qui sépare en arrière les deux doigts, est couvert de poils d'un gris roussâtre sale. Une petite brosse brune existe, en avant, immédiatement au-dessus du bord externe de chaque sabot.

La queue est d'un fauve roussâtre à sa base : le reste est couvert de longs poils roussâtres formant pinceau. La queue paraît d'ailleurs d'autant plus noire que le dedans des cuisses est plus blanc, forme un fond clair sur lequel se détache le noir des poils de la queue.

Au-devant de l'œil existe une nudité étendue d'abord d'avant en arrière, puis se courbant à l'angle droit de haut en bas. Je n'ai d'ailleurs pas aperçu de sillon.

Les cornes, égales en longueur à la distance qui sépare les yeux du bout du museau, sont de forme très-simple. Ce sont deux dagues grêles, irrégulièrement coniques, dirigées obliquement en haut et en arrière, et ne présentant qu'une seule courbure, qui même est à peine marquée, et qui a lieu de dedans en dehors. Il résulte de la que, médiocrement écartées à leur implantation sur le crâne, les cornes vont toujours en se rapprochant, et ne sont plus séparées vers leur extrémité que par une très-petite distance (moins d'un centimètre). Elles ne sont point anneaux : seulement, tout à fait à la base, il existe quelques saillies et quelques retrecissements circulaires fort irréguliers, dans lesquels on peut apercevoir quelques vestiges d'anneaux.

Les dimensions sont comme il suit :

Hauteur au garrot.....	0 m 21
Longueur de la tête.....	0 m 11
Distance du bas du cou à l'origine de la queue.....	0 m 07
Longueur de la queue.....	0 m 11
Longueur des oreilles.....	0 m 07
Longueur des cornes.....	0 m 04
Circonférence des cornes prise à la base.....	* • • 0 m 04

Circonférence des cornes prise au milieu de leur longueur.	0 ^{ujet} ,03
Distance, entre les cornes à la base.	0,033
Distance entre les cornes à Textrémité.	0,008
Hauteur totale du uimbre antérieur.	0,04
Longueur du pied antérieur depuis le haut des brosses jusqu'au bas des sabots	0,21
Longueur du pied postérieur depuis le haut du calcanéum jusqu'au bas des sabots. . .	0,28 (1)

D'après la description qui précède, THazenne est manifestement voisine de *XA. Bennettii*, rapportée du Décan par le major Sykes, et décrite par lui dans les *Proceedings* de la société zoologique de Londres (2), et dans son intéressant catalogue des Mammifères et Oiseaux du Décan (3).

Cette espèce, dont une femelle a depuis vécu dans les jardins de la société zoologique, et qui y est même devenue pleine (4), est appelée par les Mahrattes *Kalseepee*, c'est-à-dire, *Queue noire*, et par les Anglais, *Goat Antelope*. Dans la caractéristique que donne M. Sykes, les cornes sont dites noires, lyriformes, annelées à la base (5); mais l'auteur remarque expressément que la femelle a les cornes grêles, cylindriques et sans anneaux; c'est-à-dire, à peu près telles qu'on les voit chez notre individu, *IA Bennettii* & aussi le dessous blanc; il n'existe point chez elle de bande distincte sur les flancs; et d'après sa coloration générale, aussi bien que d'après la disposition de ses cornes, elle appartient évidemment, comme* le remarque M. Sykes, au groupe dont *XA. dorcas* est le type.

Mais avec toutes ces similitudes, il existe aussi des différences notables de coloration. La couleur générale de *XA. Bennettii* est le brun roussâtre (*rufescenti-brunneus*); le milieu du chanfrein est noir; et il existe de chaque côté, entre Tangle de l'oeil et Tangle de la bouche, une bande noire. C'est donc la même disposition de coloration, mais ce sont d'autres couleurs que chez *XA. hazenna*.

Le major Sykes, après avoir décrit TAntilope de Bennett, mentionne en quelques mots, et sans la dénommer, une jeune Antilope du Décan, à cornes cylindriques, pointues, non annelées. L'espèce n'a pu être déterminée à cause du jeune âge de Tindividu de M. Sykes; mais le peu de mots que dit ce savant zoologiste suffit pour prouver que cette Antilope s'éloigne beaucoup, par divers caractères, de *XHazenne*. Il en est de même des autres Antilopes de TInde

(1) Ces dernières mesures, prises sur des parties que la préparation n'a pu faire varier, et celles qui sont relatives aux cornes, peuvent être considérées comme exactes. Les autres ne doivent être que comme plus ou moins approximatives.

(2) Part. I, 1830-1831, p. 104.

(3) *A Catalogue of the Mammalia and Birds observed in Dukhun*. Lond. in-8°, 183a.

(4) *Proceedings*, 1833, p. 114.

(5) *Cornubus nigris, l/ratis, apicibus Icevibus leviter introrsum antrorsumque versis, ad basin ultrà medium annulatis*.

décrites jusqu'à ce jour : *XA. Bennettii* reste la seule espèce de cette contrée qui se rapproche de *XA. hazenna*.

En Afrique, au contraire, notre espèce retrouve de très-proches parents. Dans la longue série des Gazelles, des Corinnes, des Révels de V Afrique septentrionale et du Sénégal qui font partie des collections zoologiques ou de la ménagerie du Muséum, j'ai trouvé, entre autres, deux individus, un mâle, l'autre femelle, très-voisins à plusieurs égards de *XA. hazenna*, et avec lesquels il importe, par conséquent, de¹ comparer celle-ci avec soin.

L'un de ces individus est un mâle, provenant de l'Algérie, et donné à la ménagerie du Muséum par M. Thiers; l'autre est une femelle née de celui-ci à la ménagerie, et âgée de deux ans. Ces individus sont fort différents par l'état des cornes, mais très-semblables pour le pelage.

Le mâle a les cornes très-longues et manifestement comprimées à leur base, elles ont vingt anneaux, et ne sont lisses que dans le dernier cinquième de leur longueur. D'après ces caractères, on devrait reconnaître en lui le Kével tel qu'il est défini par Buffon et Daubenton (i); mais avec eux coïncident d'autres caractères qui ne sont pas conformes aux descriptions de ces illustres zoologistes, savoir: la courbure presque uniforme des cornes, dont toutefois la pointe revient en avant; leur direction très-inclinée en arrière; leur faible épaisseur à la base, et aussi quelques détails de coloration relatifs aux canons postérieurs.

Quant à la femelle, ses cornes sont très-grêles, ne présentent que quelques traces d'anneaux, se dirigent d'abord en haut, puis directement en arrière, et enfin dans la dernière moitié en arrière et en bas; en sorte que, dans la position ordinaire de la tête, leurs pointes se retrouvent au niveau de leurs bases. Ces cornes ne sont d'ailleurs pas parfaitement symétriques, comme il arrive si souvent chez les animaux nés et élevés hors de la vie sauvage.

J'insiste sur ces faits, non comme propre à fournir des caractères distinctifs par rapport à notre *A. hazenna*, mais au contraire pour montrer, par une preuve analogique de plus, que la gracilité et la courbure presque nulle des cornes chez *XA. hazenna*, décrite plus haut, est un caractère de sexe et non d'espèce, et que le mâle de *XA. hazenna*, comme les mâles des *A. kevela*, *A. dorcas*, *A. corinna* et *A. Bennettii*, doit avoir les cornes beaucoup plus grandes, plus

(i) Voyez *Histoire nature lie*, torn. XII—On peut consulter avec fruit, sur la Gazelle, la Corinne et le Kével, espèces dont la distinction reste douteuse encore, et en général sur les Atytilopes, le cinquième volume de *The animal Kingdom* de M. Griffith. L'auteur a inséré, dans ce volume, un résumé des observations faites par M. Hamilton Smith sur les Antilopes, groupe que ce zoologiste a, comme on le sait, étudié avec tant de soin et de persévérance dans les divers musées de l'Europe.

épaisses à leurs bases, et très-vraisemblablement aussi plus ou moins annelées ou plus ou moins lyriformes.

C'est dans la comparaison des caractères de coloration que je dois chercher les différences spécifiques : voici celles qui me paraissent les plus caractéristiques.

La différence de la teinte générale a été plus haut indiquée, et il suffit de la rappeler ici.

La bande roussâtre du milieu du chanfrein est plus étroite chez *YA. hazenna*, tandis que la bande roussâtre qui s'étend de l'oeil au museau, et la bande blanche qui la sépare de la première, sont plus larges, mais aussi moins nettes et moins bien circonscrites. Cette même bande blanche, qui d'ailleurs est seulement d'un blanc sale, s'arrête en avant de l'oeil, dont le dessus est d'un fauve clair. Chez nos individus africains, la bande correspondante, qui est d'un blanc pur, se prolonge au-dessus de l'oeil et même jusqu'au delà de l'insertion de la corne.

Chez ceux-ci, le bas des flancs présente une large bande brunâtre, et au-dessus une bande claire. On a vu que Tune et l'autre, mais surtout la première, ne sont représentées que par de légères nuances dans la couleur générale chez *XA. hazenna*, ou du moins dans notre individu; car il se pourrait qu'il y eût à cet égard des variations d'individu à individu.

J'ai noté la coloration gris roussâtre clair de la face postérieure des doigts et de l'intervalle compris entre eux. Cette partie du pied est, chez nos individus africains, d'un brun noir qui tranche avec la couleur très-claire du reste du bas du membre. J'ai trouvé cette même partie noire ou noirâtre chez un grand nombre d'autres Kévels et Gazelles d'Afrique : chez quelques-uns elle est d'un brun sale.

La coloration de l'ensemble des membres offre aussi des différences remarquables. On a vu que les canons, et particulièrement les canons postérieurs, sont en partie blancs, en partie d'un fauve très-clair. Chez nos individus africains, le devant des canons antérieurs, le dehors des canons postérieurs sont, jusqu'aux sabots, d'un fauve qui ne diffère pas ou diffère à peine de la teinte générale du corps; et la face interne des canons postérieurs, au lieu d'être blanche, est plus ou moins fortement teintée de fauve.

La queue est noire dans les deux espèces, mais n'a, chez nos individus africains, qu'un pinceau terminal fort court comparativement à ce qui existe chez *XHazenne*. Les poils du bout de la queue, chez celle-ci, dépassent huit centimètres : ils n'en ont que quatre chez nos individus africains.

Tel est l'ensemble des différences que fait apercevoir une comparaison exacte

* < >

DESCRIPTION DES COLLECTIONS.

entre la Gazelle de l'Inde ou l'Hazenne, et les Gazelles et Kévèls africains les plus rapprochés de celle-ci. Il reste à y ajouter celles, plus marquées peut-être, que fournira par la suite la comparaison des cornes dans le sexe mâle; et c'est seulement alors que l'espèce pourra être rigoureusement caractérisée et définitivement établie dans la science.



APPENDICE.

OISEAUX.

Le nombre des Oiseaux envoyés au Muséum de Paris par Jacquemont, est beaucoup plus grand que celui des Mammifères dus à ses recherches. Mais l'intérêt qu'une partie d'entre eux eût offert à l'époque où Jacquemont parcourait l'Inde, n'existe plus aujourd'hui. Les Oiseaux de l'Inde ont été en Angleterre le sujet d'une multitude de mémoires spéciaux ou même d'ouvrages étendus; et parmi ceux-ci, il en est un, en particulier, après lequel il ne me reste guère qu'à rendre hommage au zèle de son auteur pour Ornithologie, et à l'exécution de ses planches aussi fidèles que belles. Je veux parler de la *Centurie d'oiseaux de VHimalaya* (1), par laquelle mon savant ami M. Gould a prélué, en 1832, à la publication de ses grands ouvrages d'ornithologie et de mammalogie. Les espèces, alors plus ou moins intéressantes, que Jacquemont s'est procurées dans diverses parties de l'Inde, et dont plusieurs, à cette époque, étaient nouvelles, ou très-imparfaitement connues, se trouvent presque toutes décrites et figurées dans la *Centurie* de M. Gould; et je ne puis mieux faire que d'y renvoyer le lecteur.

Deux seulement des Oiseaux de Jacquemont m'ont paru pouvoir être utilement figurés dans cet ouvrage : Tun est un Héron (2) fort célèbre dans l'Orient par l'emploi que l'on fait de ses plumes, et qui a été, de la part de Jacquemont, le sujet de remarques intéressantes; l'autre est le *Phasianus albo-cristatus*. Ce dernier, comme presque tous les autres Oiseaux de Jacquemont, a été figuré par Gould; mais l'individu qui est dû à Jacquemont, porte une livrée assez différente de celle qui a été présentée par le célèbre ornithologiste anglais, la huppe étant beaucoup plus développée, et les parties inférieures ne présentant ni la même distribution de couleurs, ni les mêmes nuances (3).

En renonçant à faire ici sur les Oiseaux un travail qui serait nécessairement d'un très-faible intérêt, je ne renonce d'ailleurs pas à compléter, en ce qui concerne cette classe, l'extrait des notes manuscrites que Jacquemont a adressées au Muséum, ou qui sont parvenues après sa mort à cet établissement.

(1) *A Century of birds from the Himalaya mountains*, gr. in-folio; Londres, 1832.

(2) *Ardea Bras*, Is. GEOFF. Voyez pages 85 et 86, note.

(3) Voyez, pour le *Phasianus albo-cristatus*, planche VII, et, pour *Ardea Bras*, planche VIII.

Parmi ces notes se trouve, et c'est la seule partie qui soit relative à ornithologie, un Catalogue d'Oiseaux, mentionnant toutes les espèces recueillies par Jacquemont dans le Cachemir en 1831, avec les noms de pays de la plupart d'entre elles, et quelques autres renseignements plus ou moins intéressants. J'extrais de ce Catalogue tout ce qu'il peut être utile de consigner ici, en ajoutant le nom scientifique de chaque espèce, et en renvoyant, dans des notes, lorsqu'il y a lieu, au *Journal* de Jacquemont.

EXTRAIT

D'UN

CATALOGUE D'OISEAUX DU CACHEMIR,

PAR VICTOR JACQUEMONT (1).

N° 1. — *Ordre des Passereaux.*L'ÉTOURNEAU ORDINAIRE, *Sturnus vulgaris*, LIN. ; variété (a).Nom vulgaire: Agrou آگرو .

Mâle. Le bec orange. Les yeux bruns. f/mir. ^ ubX'y*iUGtAfi?.*T&?Z*:f'U%An jâliné Yt geâtre clair.

Nichtac sur les platanes. Commun.

N° 5. *Ordre des Gallinacés.*Le FAISAN A HUPPE BLANCHE, *Phasianus albo-cristatus*, GOULD.

Nom vulgaire : Jungli Coucour ^ J&», ou Poule sauvagé.

Mâle. Les pattes, le bec et les yeux bruns noires. La joue et les tempes nues, garnies de papilles charnues du plus beau rouge. La huppe portée en arrière.

Le chant est celui du Coq domestique, mais beaucoup moins éclatant.

Assez commun dans les bois autour de Cachemir et sur les pentes indiennes de ses montagnes. Plusieurs poules vivent sous la conduite d'un coq. Il est, comme tous les autres Faisans de THimalaya, très-difficile à approcher. On dit sa chair excellente.

(1) On remarquera que les numéros, dans cet Extrait du Catalogue de Jacquemont, ne se suivent pas régulièrement. Il m'a paru inutile de répéter deux ou trois fois les noms des mêmes espèces, ce que Jacquemont a fait quand il s'en est procuré des individus à de grands intervalles. En outre, j'ai dû supprimer les noms de quelques Mammifères intercalés dans ce Catalogue parmi les Oiseaux. Enfin, j'ai omis aussi des indications relatives à des espèces qu'il a été impossible de reconnaître, Jacquemont n'ayant fait que les mentionner sans les décrire, et la correspondance des numéros du Catalogue avec les numéros des étiquettes n'ayant pas toujours été exactement établie. {Note de M. Is. Geoffroy Saint-Hilaire}

(2) De couleur presque aussi uniforme que le *Sturnus unicolor* de M. de la Marmorata, mais ayant les mêmes reflets que le *St. vulgaris*. (Idem.)

L'individu de ma collection a été tué près de Kohouta, à 1700 mètres. Il vit exclusivement dans les bois (1).

N° 6. *Ordre des Passereaux.*

MARTIN-PÊCHEUR DU BENGAL, *Alcedo bengalensis*, GOULD.

Nom vulgaire à Cachemir : *KolatountoujZjS AIS*

Il reste à Cachemir toute l'année.

Femelle. Les pieds écarlates, le bec brun noirâtre, rougeâtre à la base. Les yeux bruns. Pond à terre.

Commun au bord du lac et dans toute la plaine de Cachemir. Je n'y ai pas vu d'autre espèce de ce genre.

N° 7. *Ordre des Passereaux.*

L'HIRONDELLE DE CHEMINÉE, *Hirundo rustica*, LIN.

Nom vulgaire : *Katidje* كچ.

Disparaît dans l'hiver. Pond et niche à Cachemir dans les maisons.

Mâle. Les pattes, le bec et les yeux noirs.

N° 10. *Ordre des Passereaux.*

Le CORBEAU ^CLATANT, *Corvus splendens*, VIEILL.

Nom vulgaire : *Gao* ou *Kao jli*.

Mâle. Les pieds, le bec et les yeux noirs.

Excessivement commun. Niche sur les arbres.

N° 12. *Ordre des Passereaux.*

La MOUCHEROLLE DE PARADIS, *Muscipeta paradisi*; *Muscicapa paradisi*, GM.

Un des oiseaux appelés *Boalboul* dans le pays. Celui-ci est nommé *Rangue-Boulboul* ج-ل ن^XJLJ.

Mâle. Les pattes et le bec d'un bleu céleste. Les paupières du plus magnifique • outremer. La huppe légèrement redressée.

(i) On trouve, dans le *Journal*, des détails intéressants sur d'autres Gallinacés, dans plusieurs passages auxquels je dois renvoyer le lecteur.

Le Paoti est surtout très-fréquemment mentionné, et Jacquemont fait quelques observations sur ses mœurs. Voyez la Troisième partie, torn. I, p. 436; la Quatrième, torn. II, p. 8 et 10, et la Cinquième, torn. III, p. 7.

Le Goq sauvage est le sujet de quelques remarques consignées dans la Quatrième partie, torn. II, p. 10.

C'est évidemment un Tragopan que décrit Jacquemont dans le même volume, p. 105. Le *Phasianus impeyanus* est mentionné dans le même passage.

Il est de nouveau fait mention de ces deux mêmes oiseaux dans la Cinquième partie, torn. III, p. 238; et du second, • *ibid.*, p. 314. (Note de M. Is. Geoffroy Saint-Hilaire.)

DESCRIPTION DES COLLECTIONS.

Femelle. Les pattes bleuâtres; le bec, les lèvres a la m...
 paupières du plus magnifique outremer. Deux tres Inner. ^{mm}issure d<?s machoires, les
 élégamment relevée. - t ongues plumes à la queue. La huppe

Vient à Cachemir dans la belle saison pour y nondTM «,,. 1^{es} v.
 Habite les. platanes autour de Cachemir. Ès!tassezr^{Tr}e ^ ^ Dis PaTMit en hiver.

N° 16. *Ordre des tichassiers.*

La POULE D'EAU ORDINAL, *GaWnula chloropus*, LATH.

Les pattes vertes; le bas des jambes, qui est nu, nuance HP •
 tant dans le male, Ces couleurs moins vives dans la femelle jaun⁶ ** d'aurore ®^{clat}
 jaune a son extremite. La plaque du front rouge. C,, Le bec FOUge * Sa 1)ase»

Commun sur le lac de Cachemir.

N° 18. *Orca? des Passereaux.*

Le MOINEAU COMMUN, *Fringilla domestica*, LIN.; varied (,)

Nom vulgaire: *Tsarébotché.*

Le mâle. Les pattes brunes, le bec noir.

La femelle. Les pattes plusclaires; le bec d'un brun tres pUi
 sale en dessous. tres-clair en dessus, d'uh rose

Niche sur les arbres dans les jardins, dans la ville etnr« A* -i,
 et très-commun. P-S des VIII] ages. Très-familier

N° ai. *Ordre des Passereaux.*

La PIE-GRIÈCHE A DOS ROUX, *Lanius erythronotus*; *Collurio*

Nom vulgaire: *Harevtedji.*

eryi. 4r°TM** GOULD.

Mâle. Les pattes, le bec et les yeux noirs.

Niche sur les arbres. Emigre en hiver.

N° 22. *Ordre des Passereaux.*

Le LORIOT ORDINAIRE, *Oriolus glabula*, LIN.; variete (a)

Nom vulgaire : *Pôchenqul J j ^ .*

Mâle. Les pattes noires, le bec rougeâtre.

Niche sur les arbres. Émigre en hiver.

(1) Le mâle a les parties rousses d'un marroo un peu plus clair que les individu
 plastron noir- sont à peine lisérées de blanc. s- dno^otre pays - les plum[^] du

La femelle a les teintes généralement plus claires que nos individus. [Not. A
 (2) Très-semblable à notre Lorient de France, mais avec un peu de noir, non- A * * * * Ge. n^ojr. Saint-HilTMre.)

inssi derrière Toeil. Cette variété existe non-seulement dans diverses parties de Tr.1 SCU^oement entre loeil et le bec, mais
 « c "iae, mais aussi en Afrique. {Idem.)

N° 27. *Ordre des Palmipèdes.*Le GRÈBE CASTAGNEUX, *Podiceps minor*, LATH.Nom vulgaire : *Pind.*

Mâle. Les pattes et le bec noirs; de chaque côté, à sa commissure, une peau nue verdâtre,

Habite les lacs Dol et le Wouleur. Émigre partiellement.

Habile plongeur. Vole à peine.

N° 33. *Ordre des Passereaux.*Le DRONGO A LONGUE QUEUE, *Edolius macrocercus*; *Dicrurus macrocercus*, VIEILL.

Niche sur les arbres, et disparaît, je crois, en hiver.

Les deux grandes plumes de la queue divergent légèrement.

N° 36. *Ordre des Passereaux.*Le TRAQUET PATRE, *Saxicola rubicola*, BECHST.

Mâle. Les pattes et le bec brunâtres.

Niche sous les touffes d'herbes, vers 4000 mètres de hauteur. Est commun.

La femelle pond 4 ou 5 oeufs rougeâtres, tachetés.

N° 48. *Ordre des Échassiers.*Le HÉRON BRAG, *Ardea Brag*, IS. GEOFF. (1).

Noms vulgaires. A Cachemir, *Brag O[^]J*; en persan, *Havazil J-[^]|[^]*. Les Sikes disent *Lomtingue s[^]X[^]*.

Oiseau célèbre dont la huppe fournit les plumes avec lesquelles se font les aigrettes si chères de Cachemir.

Il niche sur le sommet des platanes, dans quelques lieux habités où on le respecte; mais, posé à terre sur le bord des rivières et sur les pierres du lit desséché des larges torrents, il est très-sauvage.

(1) Cette espèce, que je décris et que je figure ici (planche VIII) pour la première fois, est très-voisine par l'ensemble de ses caractères du Héron cendré ou Héron commun d'Europe. Elle en a la taille et les proportions : la couleur du corps, sauf une différence qui va être expliquée, et celle des ailes et de la queue, sont les mêmes. Les longues plumes effilées du bas du cou sont disposées et colorées de même ; et il en est encore ainsi des longues plumes noires de l'occiput; ressemblance sur laquelle il importe particulièrement d'insister, à cause du prix que les Orientaux met tent, comme on va le voir, à la possession de ces mêmes plumes, si complètement dédaignées chez notre Héron de France, et en réalité si remarquables.

Mais, avec cet ensemble de traits communs aux deux espèces, il existe chez le Héron Brag quelques caractères différentiels qui ne permettent pas de le confondre spécifiquement avec le Héron cendré. Tels sont spécialement les suivants :

i° Sauf quelques plumes noires placées en avant, de distance, en distance, et par lesquelles la région antérieure est comme tapirée, le cou est blanc. II Test en particulier, dans sa partie postérieure, aussi blanche et plus blanche même que les parties antérieures et latérales.

a° Le dessus de la tête n'est blanc que tout à fait en avant; il est noir, par conséquent, dans une étendue notablement plus grande que chez le Héron cendré.

On dit que les deux plumes de son aigrette tombent et se renouvellent deux fois dans l'année. Quelques chasseurs gardent un de ces oiseaux aveuglé; Us l'attachent près d'un filet sous lequel il attire les autres. Les chasseurs arrachent les deux plumes de la tête aux captifs et les remettent en liberté. Le prix d'une plume est d'une roupie (af., 50). Or on en ramasse deux ou trois mille chaque année. Elles sont toutes envoyées à Rendjit-Sine qui distribue en présents les aigrettes que Ton en fait. Il y a quarante plumes dans l'aigrette des Sikes. Les Patans en mettaient jusqu'à cinq cents.

Le bec est susceptible d'un énorme renflement. Une humeur horriblement infecte s'écoule des fosses nasales et des bords du bec.

Le *Bras* vit de poissons et de reptiles. La force de son bec est extrêmement grande.

Les Musulmans mangent cet oiseau; mais le goût de sa chair est exécrable.

Le *Bras* se trouve aussi à Caboul. Il demeure toute l'année en Cachemir.

J'en ai jamais vu qu'au village de Coleganne, où il est commun sur les platanes qui ombragent la tombe d'un Saint musulman, et où on le respecte.

Je n'aperçois pas de différence entre le plumage du mâle et celui de la femelle. Le mâle de ma Collection est plus petit que la femelle; mais il est à peine adulte.

Le nom persan de l'aigrette faite des plumes de cet oiseau est *Colegui*; le nom persin, *Djirehs*. En cachemirien, *Gourde*.

Les femmes, à Cachemir, au jour de leur mariage, portent sur la tête une aigrette de *Colegui*. Elles la louent pour ce jour-là. Du temps des Afghans, c'était, parmi les hommes, l'ornement exclusif du roi de Caboul (i).

Les plumes effilées de la partie postérieure du dos, assurément beaucoup plus élégantes que celles auxquelles le caractère ont donné tant de prix dans l'Inde, sont fines, décomposées, et de couleur ardoisée. On sait que, chez le Héron, les plumes correspondantes sont fines et effilées, mais non de composition (sauf quelques-unes des plus antérieures). L'ensemble de ces plumes est donc beaucoup plus clair que celui du Héron.

Le plumage chez *YA. cinerea*, et plus foncé au contraire chez *YJ. Brag*. Le plumage de ce dernier est autrement coloré que celui de *YA. cinerea*. La mandibule supérieure, dont j'ignore d'ailleurs la couleur pendant la vie, est plus foncée que l'inférieure.

Le nom de *Bras* que j'ai adopté, comme épithète spécifique pour cette espèce, est celui qu'elle porte vulgairement en Cachemir (voyez le texte ci-dessus).

Il ne sera pas inutile de faire remarquer que Ton considérerait à tort le Héron *Brag* comme le représentant du Héron de Bengale; ce dernier se retrouve, par exemple, au Bengale, avec tous les caractères qui le distinguent de ce dernier.

Je n'ai presque dans mes collections que le passage du *Catalogue manuscrit*, quoique Jacquemont en ait lui-même reproduit une copie dans son *Journal*, torn. III, p. 61.

Tout ce que Jacquemont a recueilli sur *YA. Bras*, j'en extrais de son *Journal* deux passages qui complètent le *Catalogue* (i) :

« La samtete est un lieu par les chasseurs, d'immenses volées de Hérons établis depuis des siècles sur d'antiques platanes qui ombragent la mosquée, et les environs de ce village (Coleganne). C'est Toiseau célèbre qui fournit ces plumes si belles et si précieuses. Il appartient à la deuxième section de ce genre. Mais par un caprice étrange, ces plumes ne sont pas employées dans les aigrettes, qu'il porte sur la tête, parmi une huppe formée de plumes noires, longues et étroites, qui porte sur la tête, parmi une huppe formée de plumes noires, longues et étroites. Cet ornement n'a absolument que sa rareté et sa cherté pour le recommander. . . »

On dit que ces plumes étaient soigneusement réservées par le grand Mogol, qui en faisait présent à ses vassaux, selon la longueur de leur possession exclusive. Chaque année en produit environ 3,000. Il n'y a, parmi les Sikes, que les grands seigneurs qui portent au côté du turban, ou des soldats connus par leur extrême bravoure. S'il y a parmi eux quelque gouverneur afghan de Cachemir en portait quatre à son bonnet, et toutes d'une bien plus jaloux. Au lieu d'une aigrette, ne pouvaient s'accorder une distinction. Heu que chez

N° 50. *Ordre des Rapaces.*

Le PYGARGUE DE MACÉ, *Halicetus Macei*; *Falco Macei*, Cuv.; TEM.

A la tête presque blanche, et plus de blanc encore à la queue que l'individu de ma Collection. Mais il n'y a décidément qu'une espèce.

Très-commun sur les bords du lac de Vouleur. Perche sur les roches d'alenlour, et vient le jour au bord des eaux. Il vit exclusivement de poissons (1).

—

N°s 54 et 55. *Ordre des Échassiers.*

Le JACANA A LONGUE QUEUE, *Parra sinensis*, LATH.

Habite sur les bords du lac de Cachemir. Est peu commun.

Des longues plumes de la queue on fait des aigrettes d'un prix très-inférieur à celles de *Xyrrdea* mentionnée sous le n° 48 (2).

(1) Voyez, sur d'autres Aigles, le *Journal*, Quatrième partie, torn. II, p. 250j et Cinquième partie, torn. III, p. 226. — Des détails intéressants sur des Vautours se trouvent dans la Troisième partie, torn. I, p. 250. (*Note de M. Geoffroy Saint-Hilaire.*)

(2) Je n'ai pu reconnaître, sous aucun des numéros du Catalogue, plusieurs autres oiseaux que Jacquemont a envoyés au Muséum avec les précédents, et qui, par conséquent, devaient, comme eux, venir de Cachemir. Tel est, par exemple, le *Phoenicurus leucocephala* de M. Gould.

D'autres oiseaux, de la collection de Jacquemont, faisaient partie d'un autre envoi et ne venaient pas de Cachemir. Le plus rare de ceux-ci est le *Dendrocitta leucophaea* de M. Gould. (*Idem.*)

EXPLICATION DES PLANCHES

DÉ

MAMMIFÈRES ET D'OISEAUX.

PLANCHE I.

Le TIGRE ROYAL, très-jeune âge.

Réduit aux deux cinquièmes de la grandeur naturelle.

PLANCHE II.

Le CHAT DE JACQUEMONT, *Felis Jacquemontii*, Is. GEOFF.

Réduit au tiers de la grandeur naturelle.

PLANCHE III.

Crânes du CHAT CHAUS, du CHAT BOTTE et du CHAT DE JACQUEMONT*

De grandeur naturelle.

FIGURE I. Crâne du *Chat chaus*, d'après l'individu rapporté d'Égypte par M. Geoffroy Saint-Hilaire père, et décrit dans le texte, pages 46 et suivantes.

a. L'ensemble du crâne, vu en dessus.

b. Le contour de l'orbite gauche.

c. Seconde molaire inférieure, du côté gauche prise par la face externe.

FIGURE II. Crâne du *Chat botte*, d'après un individu rapporté de l'Inde par M. Dussumier.

a, b. Comme ci-dessus.

FIGURE III. Crâne du *Chat de Jacquemont*, d'après l'individu envoyé par Jacquemont, et décrit dans le texte, page 58 et suivantes.

a, b, c. Comme ci-dessus.

PLANCHE IV.

Le PTÉROMYS SIMPLE, *Pteromys inornatus*, Is. GEOFF.

Réduit aux deux tiers de la grandeur naturelle.

PLANCHE V.

La MARMOTTE A LOUPE *QUEUE*, *Jeromys caudatus*, V. JACQ.

Réduite à moitié de la grandeur naturelle.

PLANCHE VI.

L'ANTILOPE HAZEIWE, *Antelope Hazenna*, Is. GEOFF.

Réduite au cinquième de la grandeur naturelle. D'après un individu femelle.

PLANCHE VII.

Le FAISAN A HDPPE BLANCHE, *Phasianus albo-cristatus*; Gouij>.

Kéduit aux deux cinquièmes de la grandeur naturelle.

PLANCHE VIII.

Le HERON BRAG, *Ardea Brag*, Is. GEOFF.

Kéduit au quart de la grandeur naturelle.



INDEX

DES GENRES ET ESPÈCES DES MAMMIFÈRES ET D'OISEAUX, DÉCRITS
OU INDICQUÉS DAVIS CE TRAVAIL.

MAMMIFÈRES.

	Pages.		Pages-
ANTILOPE, <i>Jntilope</i> , LIN.	7 ^a >74	GD [^] PAKD, <i>Cynailurus</i> , WAGL.; <i>Gucpar-</i>	
A. Gazelle, <i>A. dorcas</i> , LIN.	74, 79 ⁱ	<i>us</i> , Duv ____.	35, 38
A. Hazenne, <i>A. hazenna</i> , Is. GEOFF. ..	f 74		
BOEUF, <i>Bosy</i> LIN.	73	HYËITE, <i>Hycena</i> , STORK.	33
CERCOÈBE, <i>Cercocebus</i> , GEOFF. S. H. •.	32	LAGOMTS DE ROTLE, <i>Lagomys Roylii</i> ,	
CERCOPITHEQUE, <i>Cercopithecus</i> , Erxleb.	3a	OGIL.	62
C. gris-blanc, <i>C.albo-cinereu</i> SjDESMAit.		LION, <i>Leo</i> , LEACH (genre non admis)...	35
(espèce nominata)	21	LYNX, <i>Lynx</i> , RAFIW.; <i>lynxus</i> , GR.; <i>lyn-</i>	
CHAMEAU, <i>Camelus</i> , Lux.	7 ¹	<i>chus</i> , JARD.	36, 3Q
CHAT, <i>Felis</i> , LIN.	34-6i	Marmotte à longue queue, <i>Arctomys</i>	
C. botté, <i>F. caligata</i> , TEMM.	94	<i>caudatus</i> , V. JACQ.	66
C. de Cafrerje, <i>F. cafra</i> , DESMAR.	53	M. noire, <i>A. niger</i> , Is. GEÖFF.	67
C. chaus, <i>F. chaus</i> , GULDENST.	45	MIOPITHÈQUE, <i>Miopithecus</i> , Is. GEOFF. ...	32
C. ganté, <i>F. maniculata</i> , RUPP.; TEMM.	55	MOCTOW, <i>Ovis</i> , Liw.	72
C. de Jacquemont, <i>F. Jacquemontii</i> ,		Muse, <i>Moschus</i> , Lin.	7 ¹
Is. GEOFF.	58	NASIQUE, <i>Nasalis</i> , GEÖFF. S* H.	27, 32
C. libyque, <i>'/'. lityca</i> , OLIV.; IS. GEOFF.	56	Orang bicolole, <i>Pithecus bicolor</i> , Is.	
CHEVAL, <i>Eqaus</i> , LIN.	70	GEOFF.*	32
CHÈVRE, <i>Copra</i> , LIN.	7 ²	0. outan, <i>P. satyrus</i> , LATR.	32
Co LOBE, <i>Cotobti</i> Sy ILLIG.	32	OURS, <i>Ursus</i> , Lm.	33
Dzo (métis du taureau Yack et de la		PRESBTIS, <i>Presbytis</i> , ESCHSCH.	
vache Zébu).	73	Ptérornys élegant, <i>Pteromys elegans</i> ,	11, 29
Éléphant des Indes, <i>Elephas indicis</i> ,	, 70	TEMM.	65
• GIBBON, <i>Hjlobates</i> , ILLIG.	5-i6	Pt. magnifique, <i>Pt. magnificus</i> , HODGS. ...	65
G. agile, <i>//. agUfs</i> , FR. CUV.	6	Pt. simple, <i>Pt. inornatus</i> , Is. GEOFF. ...	65
G. cendré, <i>H. leuciscus</i> , RUHL.	5	<i>PvMA.</i> , <i>Puma</i> , JARD. (genre non admis) ...	35
G. Cjioromande, <i>//. Cjioromandus</i> , OGJLB.	• 9	Rhinocéros des Indes, <i>Rhinoceros in-</i>	
G. coucolore, <i>ff. concolor</i> , HARL.	8	<i>diais</i> , G. Cuv.	69
G. entelloide, <i>H. entello'ides</i> , Is. GEOFF.	7 et 13	SEMNOPIITHÈQUE, <i>Semnopathccus</i> , FR.	
G. fossile (prétendu);	9	Cuv.	i6-3a
G. Hoolock, <i>H. Hoolock</i> , HARL.	8	Sl'acapuchon, <i>5. cucullatus</i> , Is. GEOFF. ...	'9
G. aux mains blanches, <i>//. a/bimanus</i> .		S. Douc; <i>S. nemwus</i> , FR. CUV.	u9
Is. GEOFF.	7	Sl' Dussumier, <i>5. Dussumieri</i> , Is. GEOFF. ...	•7
G. à men ton blanc, <i>H. leucogenys</i> , OGJLB.	8	S. Entelle, <i>S. Enlellus</i> , FR. CUV.	25
G. de Muller, <i>H. Mu/leri</i> , MART. (?) ...	8	S. à huppe noire, <i>S. melalophos</i> , FR.	
G. de Raffles, <i>H. Rafflei</i> , GEOFF. S. H.	6	Cuv.	25, 3i
G. syndactyle, <i>U. sjrndactjrhts</i> , FR. CUV.	9		

INDEX.

MAMMIFÈRES.

	Pages.
Semnopithèque aux mains jaunes, <i>S. Jlavintanus</i> , Is. GEOFF.	21
<i>S. mitre*</i> , <i>S. mitratis</i> , S. MULL, et SCHLEG.	40.
TIGRE, <i>Tigris</i> , Is. GEOFF.	41
Tigre royal, jeune âge.	41

OISEAUX.

Cprbeau éclatant, <i>Corvus splendens</i> , VIEILL.	83	Loriot ordinaire, <i>Oriolus galbula</i> , Lnr...	84
Di'ongo à longue queue, <i>Dicrurus macrocerus</i> , VIEILL.	85	Marttn-p6cheur du Bengale, <i>^/c«/o bengalensis</i> , GOBLD	83
Étourneau ordinaire, <i>Sturnus vulgans</i> , LIN.	8a	Moineau commun, <i>^inguilado' mesûca></i>	84..
Faisan à huppe blanche, <i>Phasianus albo-cristatus</i> , GOULD.	8a	Moucherolle de Paradis, <i>Muscicap'a i«-radisi</i> , GM.	83
Grèbe castagneux, <i>Podiceps minor</i> , LATH.	85	Pie-grièche à dos roux, <i>Collurio eiythronotus</i> , GOULD.	84
Héron Brag, <i>Ardea Brag</i> , Is. GEOFF. .	85	Poule d'eau ordinaire, <i>Gallinula chlo-ropus</i> , LATH.	84
Hirondelle de chemin^e, <i>Hirundo rustica</i> , Liw.	83	Pygargue de Mac«?, <i>Falco Macei</i> , Cv\ .;	86
Jacana à longue queue, <i>Parra sinensis</i> , LATH.	86	Traquet pâtre, <i>Sax/cola rubicola</i> , BE-CHST.	85

ERRATUM.

Page 37, les lignes 6 et 7 ont été transposées.

DESCRIPTION

DES

COLLECTIONS.

ZOOLOGIE.

ZOOLOGIE.

CRUSTACÉS,

PAR

M. MILNE EDWARDS.

LA classe des crustacés appartient presque tout entière à la mer, et n'est représentée dans les eaux douces que par un très-petit nombre d'espèces; les animaux de ce groupe qui vivent à terre sont plus rares encore et par conséquent un voyage dans l'intérieur de l'Inde ne peut être favorable aux recherches carcinologiques. Lors même que des études de prédilection n'eussent pas dirigé l'attention de Jacquemont vers la botanique et la géologie plutôt que vers l'entomologie, il ne lui aurait donc pas été possible de former une nombreuse collection de crustacés, et nous nous attendions à n'avoir à signaler ici aucun de ces animaux articulés; mais parmi les espèces dont le muséum a été enrichi par les soins de ce savant et zélé voyageur, il en est quelques-unes qui sont incomplètement connues ou même entièrement nouvelles pour la science, et qui, à ces titres, - devront intéresser les entomologistes. J'en donnerai par conséquent la description, et je suis heureux de pouvoir ainsi contribuer en quelque chose à mettre en lumière les services rendus à la science* par un homme dont la mémoire est chère à tous les membres de la Société d'histoire naturelle qui nous réunissait dans notre jeunesse.

§' - .

GECARDNUQUE DE JACQUEMONT.

(Gecarcinucus Jacquemontii, nob.)

(Planche i.)

La tribu des Gécarciniens, ou *crabes de terre*, est un des groupes les plus singuliers du règne animal; car elle se compose de crustacés qui, organisés à la manière des animaux aquatiques et pourvus des organes à l'aide desquels la respiration s'effectue d'ordinaire sous l'eau, vivent cependant à terre, et peuvent même être asphyxiés par une submersion prolongée. Ces êtres anormaux habitent les régions les plus chaudes du globe et se rencontrent dans les deux mondes; mais ils sont en petit nombre, et diffèrent si peu entre eux que les entomologistes n'en ont formé que quatre genres. La découverte d'une espèce nouvelle dont les caractères ne s'accordent avec ceux d'aucune des divisions génériques déjà établies est, par conséquent, un fait important pour la **carcinologie**.

Le géoramen trouvé par Jacquemont dans les mangroves de la haute vallée d'Hmdraom; il est très-commun à Reurli, et y est connu sous le nom de *Kekra*. De même que les crabes de terre si communs aux Antilles; il se creuse dans le sol des terriers peu profonds, et il n'est employé comme aliment que par les Hindous des plus basses castes.

Ce crustacé est, à certains égards, intermédiaire aux Georcins aux Cardisomes et aux Ucas; il se rapproche des premiers par la forme générale du corps et la disposition du front; il ressemble beaucoup aux Cardisomes par le mode de l'insertion de la tige terminale des pattes mâchoires externes; et, de même que les Ucas, il diffère de tous les autres Gécarciniens par la manière dont la portion operculaire de ces derniers organes ferme les bouches en laissant de l'espace vide au milieu du cadre buccal.

La *Carapace* (fig. i) est ovale et plus large proportionnellement à sa longueur que chez les autres Gécarciniens; les régions branchiales sont très-renflées et séparées de la région stomacale par un sillon profond. La région cordiale est refoulée en arrière par la région génitale, et se confond avec la stomacale, et à l'extrémité du sillon transversal qui sépare les deux premières, on remarque un renflement correspondant à l'insertion de faisceaux musculaires étendus, entre le bord supérieur de la voûte des flancs

et la face interne du test. Enfin la hauteur de la carapace est peu considérable, et ses bords latéraux sont obtus et à peine distincts, *le front* (fig. -i) est étroit, très-incliné et terminé par un bord mince et droit, à peu près comme chez les Cardisomes, mais n'occupe, avec les orbites, qu'environ le tiers de la largeur totale de la carapace, tandis que chez ces derniers le bord fronto-orbitaire constitue presque les deux tiers de cette largeur. Les *orbites* sont courtes, obliques, subquadrilatères et peu profondes; leur bord est obtus et n'offre ni dent, ni épine à Tangle externe, au-dessous duquel on remarque une échancrure large et profonde qui se dirige vers les régions ptérygostomiennes, à peu près de la même manière que dans le genre *Uca*. Les *Josses antennaires* sont assez grandes et séparées entre elles par une cloison étroite. Les *antennes externes* occupent l'espace libre, compris entre Tangle latéral du front et le bord inférieur de Torbite, à peu près de la même manière que chez les *Ucas*; mais leur article basilaire est beaucoup plus petit. *Uépistome* est plus grand que chez les autres Gécarciniens, et la portion médiane de son bord inférieur s'avance de façon à constituer une sorte de dent large et aplatie. Le *cadre buccal* est conformé à peu près de la même manière que chez les *Ucas*, et, de même que chez ces derniers, se prolonge antérieurement beaucoup au delà des pattes-mâchoires externes qui laissent à découvert la portion terminale des pattes-mâchoires antérieures et l'extrémité des canaux efférents de l'appareil respiratoire, disposition qui n'existe ni chez les Cardisomes, ni chez les Gécarcins ou les Gécarcoides. Les *pattes-mâchoires externes* (fig. 8) ne ressemblent à celles d'aucun autre Gécarcinien, mais rappellent ce qui existe chez quelques Thelphusiens; la portion operculaire de ces appendices se termine en dedans par un bord droit et poilu qui rencontre son congénère de façon à ne pas laisser au milieu de l'appareil buccal un espace vide en forme de losange comme chez les Gécarcins, les Cardisomes et les Gécarcoides; le troisième article de ces organes est beaucoup plus petit que le second et plus large que long, tandis que chez les *Ucas*, il est très-allongé et au moins aussi grand que le précédent; enfin la tige, formée par les trois derniers articles, est petite et insérée vers le milieu du bord antérieur de la portion operculaire, tandis que chez les *Ucas* et les Cardisomes, elle en occupe Tangle externe. Les *pattes-mâchoires de la première paire* (fig. 6) sont remarquables par l'allongement et la courbure de la lame terminale de la branche interne. Les *mandibules* ont une tige palpiforine grande et garnie d'un prolongement en forme de lobe (fig. 4 et 5); quant aux autres appendices buccaux, ils ne m'ont paru offrir rien de particulier. Les *régions ptérygostomiennes* sont très-larges, lisses et inermes. Le *plastron sternal* est à peu près

de même forme que chez les *Cardisomes*, mais se rétrécit plus graduellement vers son extrémité antérieure. Les *pattes* ne présentent rien de remarquable ; elles sont conformées à peu de chose près de la même manière que chez les *Cardisomes*, et différent de celles des *Ucas* par la forme et l'armature des tarses. Enfin l'abdomen du mâle est triangulaire/et la soudure entre l'épénuultième et l'antépénuultième article est à peine marquée. Chez la femelle cette portion du corps est subovale.

D'après les détails descriptifs que nous venons de donner, les carcinologistes verront que ce Gécarcinien ne peut être rangé dans aucun des genres déjà établis, et que par conséquent il faut le considérer comme le type d'une division particulière. Nous proposons de désigner ce genre nouveau sous le nom de GÉCARCINUQUE, afin de rappeler ses affinités naturelles et la place qu'il doit occuper dans la classification méthodique. Pour le définir il suffit des caractères indiqués dans le tableau suivant:

Tribu des Gécarciniens (i); pattes-mâchoires externes	se joignant de façon à recouvrir complètement la bouche, et portant leur tige terminale	à l'angle externe de leur 3 ^e article, lequel est beau coup plus long que large.	au milieu du bord antérieur de leur 3 ^e article, lequel est plus large que long.	)	Genre UCA.
					Genre GÉCARCINUQUE.
fortement échancrées en dedans, de façon à laisser entre elles un espace vide en forme de losange; leur tige terminale	complètement à découvert et s'insérant	dans une échancrure profonde au sommet du 3 ^e article.		)	Genre GÉCARCOIDE.
					à l'angle externe du 3 ^e article, j	Genre CARDISOME.
		cachée par le 3 ^e article, i la face interne duquel elle s'unit.		j	Genre GÉCARCIN.

Le GÉCARCINUQUE DE JACQUEMONT est de taille moyenne; les deux individus, conservés dans la galerie du musée, paraissent être adultes, et ont à peu près 45 millimètres de long sur 70 de large; et d'après une note insérée dans le Catalogue de Jacquemont, on voit qu'à l'état vivant ces crustacés étaient brun-jaunâtre clair, et que leurs yeux étaient cernés de blanc.

La tribu des Gécarciniens est représentée dans l'Inde par une seconde espèce, le *Cardisoma carnifex* (Latreille), mais nous n'avons pas trouvé d'exemplaire de ce crustacé dans les collections de Jacquemont

(1) Voyez mon Hist. nat. des Crustacés, t. II, p. 16.

§ 2.

THELPHUSE INDIENNE.

Thelphusa indica (Latreille) (1).

Planche 2.

Les THELPHUSES OU *crabes de rivière*, doit une espèce habite le midi de l'Europe, et se trouve mentionnée dans les écrits d'Hippocrate et d'Aristote* sont très-communes dans certaines parties de l'Inde. Le colonel Sykes nous apprend que le long de la chaîne des Ghates, depuis le 17^o jusqu'au 19^o a3' de latitude nord, ces animaux abondent dans toutes les vallées et sur les plateaux élevés de 600 à 1500 mètres au-dessus du niveau de la mer; ils y creusent des terriers, et ne se montrent que rarement au dehors pendant la saison de sécheresse (d[^]cembfe, Janvier et févrie[^]), mais se répandent de tous les côtés à la suite des pluies abondantes ou des brouillards de mars, d'avril et de mai. Dans certaines localités, aux environs du camp de Hurrichundrughur, ils creusent des trous ou des terriers en si grand nombre qu'il est difficile d'y voyager à cheval.

On trouve aussi des Thelphuses aux environs de Pondichéry, mais l'espèce de la côte de Coromandel que j'ai caractérisée ailleurs sous le nom de *T. Leche-nauldii* (2) ne paraît pas être la même que celle des Ghates, mentionnée par le colonel Sykes et décrite par M. Westwood sous le nom de *T. Cunicularis* (3); mais nous ne voyons aucun motif suffisant pour distinguer spécifiquement cette dernière de la *Thelphusa indica* de Latreille (4), laquelle, à son tour, ne paraît pas différer du *cancer aurantius* de[^]Herbst (5).

Les crabes de rivière, trouvés par Jacquemont aux environs de Pouna, appartiennent aussi à l'espèce décrite depuis longtemps par Latr[^]ille, d'après de jeunes individus, et me permettent de rectifier quelques-uns des caractères que j'avais assignés à la *T. indica* et de lever une incertitude relativement à l'identité

(1) *Cancer senex?* Fabricius, Supplem. Ent. syst., pag. 340. — *Thelphusa indica*, Latreille, *Encyclop. méthod.*, t. X, p. 563. — G^ein, *Iconogr. du règne animal, crust.*, pi. 3, fig. 3. — Edw. *Hist. nat. des Crustacés*, t. II, p. 13'.

(aj) *Hist. Nat. des Crust.*, t. II, p. 13.

(§) Some account of the Land crabs of the Dukhun by L. Col. Sykes with a description of the species by J. O. Westwood. *Transactions of the entomological society of London*, vol. 1, p. 181, pi. 19, fig. 1-6.

(4) *Encyclop. méthod.*, t. X, p. 563. — Guérin, *Iconogr. crust.*, pi. 13, fig. 3. — Edw. op. cit., t. II, p. 13.

(5) *Versuch einer naturgeschichte der krabben und krebse*, t. III, p. 5Q, pi. 48, 6g. 5.

de celle-ci avec le *Cancer aurantius* de Herbst; car notre voyageur a recueilli des individus adultes aussi bien que des jeunes, et en les comparant entre eux, on voit que les progrès de l'âge amènent dans la conformation et dans la couleur de ces crustacés des différences notables. Ainsi chez les jeunes il n'existe sur le bord latéral de la carapace que des vestiges de dentelures, disposition qui se remarque aussi dans la figure du *C. Aurantius*, mais la couleur du test, au lieu d'être d'un brun-noirâtre, est d'un jaune tirant sur le brun; chez Vadulte, au contraire, tout le corps est d'un brun-noirâtre comme dans ce dernier, et chez le mâle le bord latéral de la région branchiale est armé d'une série de dentelures bien distinctes. Ainsi les différences que j'avais remarquées entre la *Thelphusa* décrite par Latreille et conservée dans la galerie du musée, celle figurée par M. Guérin et celle représentée par Herbst, n'ont pas l'importance que j'étais porté à leur attribuer, et ne sont que des modifications d'âge ou de sexe. La figure de Herbst est probablement celle d'une *T. indica*, femelle adulte, celle de M. Guérin d'un *T. indica* mâle, et la phrase caractéristique assignée à cette même espèce dans mon Histoire naturelle des Crustacés, ne se rapporte entièrement qu'à des individus dont la croissance n'est pas terminée.

Ce qui paraît caractériser essentiellement la *T. indica*, ce n'est donc pas l'absence ou la présence de dentelures sur les bords latéraux de la carapace, mais la disposition de la crête postfrontale, qui est très-forte, et qui, en approchant de la ligne médiane du corps, s'avance un peu vers le front, mais n'est pas interrompue comme chez la *T. Lechenauldii*.

Dans le Deccan, les Mahrattes connaissent ces crabes de rivière sous le nom de *Kekra* (ou de *Kenkra* suivant M. Sykes), qui ailleurs est employé comme nous l'avons déjà vu pour désigner le Gécarcin.

PALÉMON DE MALCOLMSON.

(*Palemon Malcolmsonii*, nob.)

(Planche 3.)

L'espèce nouvelle de Palémon que je vais décrire ici me paraît devoir être la même que celle trouvée par Jacquemont dans le Mouta-Moula, aux environs de Pouna; mais je n'en ai pas la certitude, car le bocal dans lequel ce Salicoque est conservé ne porte pas d'étiquette, et ce qui me porte à adopter cette opinion, c'est l'identité spécifique que j'ai constatée entre ce crustacé et

un Palémon qui habite les eaux douces près de JNaguepore, à une distance d'environ 200 lieues de la mer, et qui m'a été envoyé de l'Inde enassez grand nombre par M. Malcolmson.

Le PALEMOJV DE MALCOLMSOW se rapproche du *P. carcinus* (1) qui habite le Gange, et du *P. ornatus* (1) qui se trouve à Amboine. Dans ces trois espèces, de mærae que dans le *P. Lamarrei* (3) des côtesdu Bengale, la disposition des épines de la portion antérieure et latérale de la carapace ne permet pas de les confondre avec le *P. longirostris* (4) de Tembouchure du Gange, lequel ressemble, sous ce rapport, aux Palémons de nos côtes; mais dans le Salicoque dorit ii est ici question, la forme du rostre et des pattes est caractéristique. Le rostre, au lieu d'être substyliforme et très-allongé, comme chez le *P. carcinus*, nedépasse que peu ou point le bord antérieur de Tappendice lamelleux des antennes externes, et est à peine relevé vers le haut. Sous ce rapport ainsi que par sa forme générale, ce prolongement frontal ressemble au rostre du *P. ornatus*; mais il en diffère par le nombre et la disposition des dentelures dont il est armé en dessus et en dessous. En dessus, on compte tan tot 9, tantot 11 petites dents serrées les unes contre les autres, et dont la dernière est séparée par un espace assez considérable d'une dixième ou douzième épine subterminale, tandis que chez le *P. ornatus* les dents se succèdent, sans interruption, jusqu'à l'extrémité du rostre; et on wen compte en dessus que 8 ou 9 en tout. Enfin, le bord inférieur de ce prolongement est armé de 5 dents chez le *P. Malcolmsonii* et de 3 seulement chez le *P. ornatus*. Pendant le jeune âge, la conformation des pattes de la seconde paire ne présente rien de particulier; mais chez les individus de grande taille, ces organes acquièrent une longueur très-considérable, et ressemblent assez aux membres correspondants chez le *P. carcinus* et le *P. ornatus*, si ce n'est que les pinces sont droites et à peine dentées, tandis que chez le *P. ornatus* elles sont infléchies et armées de deux dents très-fortes; enfin, il est aussi à noter que le doigt mobile est revêtu d'une couche de poils veloutés plus épaisse que celle qui se remarque chez le *P. carcinus*; caractère dont le *C. ornatus* est privé.

(1) Fabricius, Supplementum Entomologise systematicae, p. 40a. — Herbst, pi. XXVIII, fig. a. — Edw. op. cit., torn. II, p. 3g5.

(a) Olivier, Encyclop. méthod., torn. VIII, p. 660, pi. CCCXVIII, fig. 1. — Edw., op. cit., torn. II, p. 396.

(3) Edw., op. cir., torn. II, p. 397.

(4) Edw., op. cit., torn. II, p. 394.

EXPLICATION DES PLANCHES

RELATIVES AUX CRUST ACÉS.

Planche I, Fig. i. GECARCINUS JACQUEMONTI Edw. De grandeur naturelle.

Fig. 2. Le mâle, vu de face, pour montrer l'épaisseur du corps et la disposition du front, de la bouche, etc.

Fig. 3. Portion terminale de l'une des antennes externes beaucoup grossie.

Fig. 4. Mandibule vue par sa face externe.

Fig. 5. Mandibule vue par sa face interne.

Fig. 6. Patte-mâchoire interne.

Fig. 7. Patte-mâchoire de la seconde paire.

Fig. 8. Patte-mâchoire externe.

Planche II, Fig. 1. THELPHUSA INDICT. Lat. De grandeur naturelle.

Fig. 2. Régions antennaires et buccales grossies.

Fig. 3 et 4. Les deux pinces vues par leur face externe.

Planche III. PALEMON MALCOLMSONI Edw. De grandeur naturelle.

ZOOLOGIE.

INSECTES

REGUEILLIS A L'HIMALAYA,

PAR

VICTOR JACQUEMONT,

ET DÉCRITS PAR

M. ÉMILE BLANCHARD

Les Insectes recueillis par Victor Jacquemont étant en très-petit nombre, on ne peut se faire une idée complète de la Faune entomologique du pays qu'il a parcouru. Quelques espèces ont été rapportées de la même région par Royle. Mais tout cela forme un ensemble très-limité. Victor Jacquemont a recherché plus spécialement les Lépidoptères que les Insectes des autres ordres. Il a rencontré plusieurs espèces qui jusqu'ici n'ont pas été trouvées dans les autres parties des Indes orientales, et il a pris également dans ces mêmes localités des espèces habitant le Bengale, la presqu'île de Malacca et les lies de la Sonde, aussi bien que certaines espèces européennes.

On reconnaît dans cette petite collection une faune des montagnes, où Ton voit successivement et se confondant à certaines limites, les espèces des régions chaudes du globe et celles qu'on ne rencontre ordinairement que dans les contrées froides ou tempérées. Nous regrettons de ne pas savoir exactement dans quelle localité, ni à quelle hauteur, ont été recueillis les Insectes que nous devons à Victor Jacquemont. Il est probable au reste qu'ils ont

autres voyageurs, en a recueilli plusieurs individus qui ne diffèrent en rien des individus* européens.

5. PARNASSIUS JACQUEMONTII.

PLANCHE I, FIGURES 3 ET 4-

Alis albis nigro irroratissimis apice pellucido, maculis nigris rubro-tessellatis; anlennis cinereis nigro annulatis.

Boisduval, Species général des Lépidoptères, torn. I, pag. 400, n° 5.

Envergure, 60 à 70 millim.

Ce Parnassien, dont les ailes blanchâtres sont plus forjement saupoudrées de noir que dans toutes les autres espèces du même genre, paraît intermédiaire entre les *JP. Apollo* et *Phoebus*. A leur extrémité, les quatre ailes sont subdiaphanes, cette partie transparente étant précédée d'une série de lunules bordées de blanc extérieurement. Entre cette rangée de lunules et la cellule discoidale, ces ailes antérieures offrent deux taches noires, ordinairement marquées de rouge, ainsi qu'une autre tache située au bord interne. Comme dans les *P. Phoebus* et *Apollo*, il existe encore une tache noire à l'extrémité de la cellule discoidale, et une autre vers son milieu.

Les ailes postérieures ont leur gouttière abdominale très-noire, et présentent deux taches ocellées rouges, bordées de noir, et ordinairement blanches au centre : l'une située au bord externe, l'autre vers le milieu. On remarque en outre à l'angle anal une tache noire allongée, souvent marquée de rouge. Les quatre ailes sont en dessous à peu près semblables au dessus; seulement les postérieures offrent à leur bord, comme dans la plupart des Parnassiens, trois ou quatre taches rouges, dont on retrouve à peine la trace en dessus; ensuite, vers l'angle anal, il existe deux taches rouges très-distinctes dont l'une arrondie et l'autre presque triangulaire. Les antennes sont grisâtres, fortement annelées de noir.

V. Jacquemont a découvert cette espèce à l'Himalaya. Il en a rapporté quatre individus, dont un se fait remarquer par l'absence totale de taches rouges aux ailes antérieures; c'est une variété mâle.

Le *Parnassius Jacquemontii* pourrait être considéré comme une simple variété de *P. Phoebus*; cependant ses ailes, plus saupoudrées de noir, avec la gouttière abdominale plus large et entièrement noirâtre, et en outre un aspect général assez différent nous font penser qu'en réalité il constitue une espèce distincte. *m*

6. PIERIS PHRYXE.[#]

PLANCHE II, FIGURE I.

A Us supra flavis, nervis nigris apice dilatatis ; infra, anticis, margine antico, posticisque omnino ockraceis.

Boisduval, Species général des Lépidoptères, torn. I, pag. 446, n° 12-

Envergure, 80 millim.

Cette Piéride est plus grande que la *P. Cratcegi*, dont elle se rapproche par la coupe des ailes; les quatre ailes sont blanchâtres en dessus, tirant un peu sur le jaunâtre, surtout les postérieures : elles présentent une tache noire à l'extrémité de la cellule discoidale, et des raies de la même couleur sur chacune des nervures qui en partent. Ces raies sont fortement dilatées vers le milieu, puis rétrécies ensuite jusqu'au près de l'extrémité, où elles se dilatent de nouveau pour se confondre dans une même bordure. Les ailes offrent en dessous la même disposition qu'en dessus; seulement le bord costal des antérieures et la surface entière des postérieures sont d'un jaune d'ocre; en outre, ces dernières offrent à la base une tache arrondie d'un jaune orangé très-vif. Le corps est noirâtre, couvert en dessus d'un duvet blanc, et, à la partie inférieure du thorax, de petites taches blanchâtres formées par un duvet semblable.

V. Jacquemont, a rapporté seulement deux individus de cette espèce; il les a recueillis près de Lahore.

7. PIERIS EPICHARIS.

Papilio Epicharis Drury, Insect., torn. II, tab. X, fig. 5, 6.

Cramer, PL CCI, B. C., et PL CCII, C.

Papilio Hyparete, Fabricius, Entom. syst., torn. III, pag. 178, n° 514.

Pieris Epicharis, Godart, Encyclop. * method., torn. IX, pag. 153, n° 122.

Boisduval, Species général des Lépidopt., torn. I, pag. 456, n° 25.

Cette espèce, commune au Bengale, a été trouvée assez abondamment aux environs de Lahore par V. Jacquemont.

8..PIERIS NABELLICA.

Suprà nigrescens, alarum maculis marginaibus albidis; alis anticis infra nigris > maculis al-bido-ochraceis, alis posticis ochraceis, nervis nigris ornatis.

Boisduval, Species général des Lépidoptères, torn. 1, pag. 309, n° 104.

Envergure, 55 à 60 millim.

Les quatre ailes de cette Piéride sont noirâtres en dessus, très-légèrement saupoudrées de grisâtre, principalement le long de la nervure costale; les antérieures offrent près de leur extrémité une rangée de sept taches d'un blanc grisâtre, mal déterminées, les quatre premières surtout petites et peu marquées. Les ailes postérieures présentent une assez large bande marginale d'un blanc grisâtre, bordée de noir en arrière, et coupée par des nervures de cette dernière couleur en taches quadrangulaires, bidentées en avant. En dessous, les ailes antérieures sont de la même nuance qu'en dessus; seulement leurs taches sont plus grandes et bien distinctes; la série marginale est coniposée de neuf taches dont les plus rapprochées du bord costal sont d'un jaune ochracé. En outre, à l'extrémité de la cellule discoidale, on remarque encore trois taches allongées d'un gris jaunâtre, dont on n'aperçoit pas toujours la trace en dessus. Les ailes postérieures sont en dessous d'un jaune d'ocre avec leur base d'un jaune plus vif. Toutes les nervures noires, ainsi qu'une raie transversale formant une dent entre chaque nervure.

Cette espèce provient de l'Himalaya.

9. PIERIS DAPLIDICE.

Papilio Daplidice, Linné, Syst. naturae, torn. II, pag. 760, n° 81.

Fabricius, Entomol. syst., torn. III, pag. 191, n° 5g3.

Pieris Daplidice, Boisduval, Species général des Lépidoptères, torn. I, pag. 544, n° 154-

Blanchard, Hist. natur. des Insectes, torn. III, pag. 427.

Cette espèce, commune en Europe, en Barbarie, aussi bien que dans l'Asie Mineure, a été retrouvée jusqu'au Cachemire. Les individus recueillis par V. Jacquemont ne diffèrent* en rien de ceux que nous trouvons dans notre pays.

10. COLIAS HYALE.

Papilio Hyale, Lin., Syst. naturae, torn. II, pag. 764, n° 100.

Fabricius, Entom. syst., torn. III, pag. 20, n° 649.

Colias palaeno, Fischer, Entom. de la Russie, Lépidopt., Pl. II, fig. 1—2.

Colias Hyale, Boisduval, Species génér. des Lépidopt., torn. I, pag. 650, n° 19.

Blanchard, Histoire des insectes, torn. III, pag. 43' ? n° i-

Le Soufre, Ernst., Papil. d'Europe, Geoffroy, etc.

Cette espèce est commune en Europe, principalement dans l'Europe centrale et méridionale; elle n'est pas rare non plus en Barbarie et en Sibérie. V. Jacquemont l'a retrouvée à l'Himalaya; et quelques naturalistes anglais l'ont aussi retrouvée au Népal.

11. COLIAS (CALLIDRYAS) PHILIPPINA.

Papilio Philippina, Cramer, PL CCCLXI, C. D.

Colias Philippina,¹ Godart, Encyclopédie méthod., torn. IX, pag. 96, n° 22.

Callidryas Philippina, Boisduval, Species général des Lépidopt., torn. I, pag. 609.

Cette espèce, trouvée au Cachemire, n'est pas rare au Bengale.

1 a. DANAI PLEXIPPUS.

Papilio Plexippus, Linné, Syst. natur., torn. U, pag. 767, n° 117.

Cramer, Insect., Lépid. 7 torn, I, tabl. HI, fig. A. B.

Fabricius, Entomol. syst., torn. III, pag. 49, n° 151.

Cette espèce est commune, non-seulement au Cachemire, mais encore dans tout le Bengale, l'île de Java, etc.

13. DANAIS CHRYSIPPUS.

Papilio Chrysippus, Linné, Syst. naturae, lom. II, pag. 767, n° 119.

Fabricius, Entomol. syst., torn. III, pag. 50, n° J54-

Cramer, n° 10, PL CXVIII, fig. B. C.

Hubner, Papil., tab. CXXXIII, fig. 678—679.

Danaï Chrysippus, Blanchard, Histoire des insectes, torn. III, pag. 435, n° 2.

«

Cette espèce est commune dans la plupart des régions chaudes de l'ancien continent; on la trouve dans les îles de la Grèce, et, dit-on, dans le royaume de Naples. Elle habite une partie de l'Afrique, comme l'Égypte, le Sénégal, etc. On la rencontre également aux Indes orientales. V. Jacquemont l'a prise à l'Himalaya.

14. ARGYNNIS CLARA. BLANCH.

PLAQUE II, FIGURES 2 ET 3.

Alis supra aurantiacis, maculis nigris parvis in transversalibus seriebus dispositis; alis posticis viridi-aureis, maculis baseos irregularibus maculisque in duabus seriebus dispositis, argenteis-

Cette Argynnis, comme la plupart des espèces du même genre, est en dessus d'un fauve orangé, avec la base des quatre ailes fortement saupoudrée de noir; les antérieures présentent vers le milieu de la cellule discoidale une tache réniforme, un p^u au delà une seconde tache de forme virgulaire, et à l'extrémité une troisième tache allongée. Les ailes postérieures offrent également à leur extrémité une marque n^{cr} ensuite les antérieures comme les postérieures ont trois raies maculaires transversales; la première, située un peu au delà de la cellule discoidale, est sinueuse; la second^e est plus régulière, et composée de six petites taches arrondies*, dont cinq seulement bien distinctes sur les ailes postérieures; enfin, la troisième, placée contre un liséré noir précédant le bord terminal, est formée de triangles, et représente une sorte de feston. En dessous, les ailes antérieures sont de la même couleur qu'en dessus, mais un peu plus pâles ainsi que leurs taches; en outre, elles sont légèrement teintées de verdâtre vers leur angle apical. Enfin, les premières taches triangulaires du bord marginal sont argentées, comme quelques autres près de la seconde série de taches. Les ailes postérieures, en dessous, sont d'un vert jaunâtre un peu doré, avec des séries de taches argentées correspondant aux taches noires de la partie supérieure, seulement un peu plus grandes en général; de plus, on remarque entre la raie marginale composée de taches triangulaires et celle qui la précède, une rangée de cinq petites taches jaunes. Le corps est noirâtre, recouvert d'une pubescence fauve.

L'Argynnis Clara a les plus grands rapports avec l'Arg. cyrène (A. Elisa) qui habite la Corse et la Sardaigne; mais elle s'en distingue cependant par plusieurs caractères.

tères assez importants. Elle n'est guère plus grande; seulement ses ailes antérieures sont coupées un peu plus obliquement à leur extrémité; la nuance générale des ailes est notablement plus sombre, et la couleur noire qui règne à la base des ailes n'existe pas dans l'A. Cyrène. En outre, ces taches sont généralement plus marquées dans notre espèce. Celles qui forment la seconde raie transversale sont toutes d'égale grandeur, tandis que dans l'espèce européenne, les deux premières et la quatrième sont plus grandes que les autres. Ces taches triangulaires constituant la raie marginale, sont plus marquées et se tiennent toutes ensemble dans l'A. Clara, ce qui n'a pas lieu chez FA. Cyrène où elles sont détachées les unes des autres. En dessous, les taches argentées sont différentes aussi; celles de la seconde raie sont plus ovales, et celles de la raie marginale plus triangulaires dans l'espèce recueillie par V. Jacquemont.

15. VANESSA CARDUL

Papilio Cardui, Linné, Syst. naturae, torn. H, pag. 774, n° 175.

Fabricius, Entomol. syst., torn. III, pag. 104, n° 3ao.

Ochseinh. Schmetterlinge von Europ., torn. 1, pag. 102.

Vanessa Cardui, Godart, Encyl. méthod., torn. I, pag. 3a3, n° 62.

Blanchard, Histoire des Insectes, torn. III, pag. 44'-

La Belle Dame, Geoffroy, Engramelle, etc.

Cette espèce est répandue sur presque toute la surface du globe.

16. DIADEMA LIRIA.

Papilio Liria, Fabricius, Entomol. system., torn. III, pag. 126, n° 385.

Ce papillon est commun dans la plus grande partie des Indes orientales.

17. LYCJENA GALATHEA. BLANCH.

PLANCHE I, FIGURES 5 et 6.

Alis supra Ictè cceruleis, margine nigro; anticis infrà cinereis punctorum nigtorum a/60 cinetorum fascia; posticis pallidè viridibus punctis albis orhatis.

Envergure, 35 millim.

Ce papillon est en dessus d'un beau bleu d'azur légèrement violacé, avec les quatre ailes pourvues d'une large bordure noire; la frange est blanche avec un simple liséré grisâtre.

En dessous, les ailes antérieures sont d'un gris cendré, plus foncé vers les extrémités qu'à la base. Elles ont une tache noire bordée de blanc à l'extrémité de la cellule discoïdale, et, entre cette tache et le bord marginal, elles offrent une rangée transversale de points ou petites taches plus ou moins arrondies, noires et cerclées de blanc; ces taches sont au nombre de six. Les ailes postérieures sont d'un vert très-pâle, un peu cuivreux; elles présentent, vers l'extrémité de leur cellule discoïdale, une petite tache blanche, en forme de croissant, et, au delà, une rangée transversale très-sinueuse de petites taches arrondies, au nombre de sept, decouleur blanchâtre et mal limitées. Le corps est couvert en dessus de poils d'un gris bleuâtre, et en dessous de poils blancs.

Ce *Lycaena* se rapproche beaucoup du *L. cyllarus* Fabr., mais il s'en distingue facilement par les taches de la partie inférieure des quatre ailes, ainsi que par la couleur verte cuivreuse qui est répandue dans toute l'étendue des ailes postérieures. M* Jacquemont en a recueilli, au Cachemire, un seul individu mâle.

18. SATYRUS BRAHMIJMS. (BLANCH.,

PLANCHE II, FIGURE 4 (MALE); FIGES 5 ET 6 (FEJELLKJ.

Alis fuscis, fa. trio augusta, in mare alba, in femina lava.

Envergure du mâle, 60 millim.— De la femelle, 68 millim.

En dessus, les quatre ailes de ce Satyre sont d'un brun noirâtre, avec une bande transversale oblique et assez étroite, située un peu au delà de la partie médiane. Cette bande est entièrement blanche dans le mâle, mais, dans la femelle, elle est d'un jaune d'ocre, cependant entièrement semblable, quant à la forme, dans les deux sexes.

Sur les ailes antérieures, elle est divisée en une rangée de taches : d'abord quatre petites, groupées deux à deux, près du bord costal; au-dessous, deux autres pyriformes, la partie étroite étant dirigée vers l'extrémité de l'aile, et enfin une dernière, plus grande, de forme quadrangulaire, venant jusqu'au bord interne, qui est interrompue seulement par la nervure noire. Sur les ailes postérieures, cette bande est presque droite, amoncée vers l'angle anal, et interrompue seulement par les nervures. En dessous, les ailes antérieures ont une tache noire avec un point blanc dans son centre, placée vers le bord costal, contre la bande blanche, et, le long de la nervure costale, aussi bien qu'à l'extrémité, de petites stries blanches et brunes. Les ailes postérieures en sont pourvues dans toute leur étendue, de chaque côté de la bande transversale; seulement vers leur extrémité, elles offrent quelques espaces blanchâtres, et leur base est, en outre, finement saupoudrée de grisâtre. La frange est noire et entrecoupée de noir.

Ce Satyre ressemble beaucoup à notre *Satyrus Circe* du midi de l'Europe, mais il est plus petit; sa bande transversale est plus oblique, plus étroite et autrement dessinée; en dessous, ces stries blanches et brunes sont plus fines et moins nombreuses. Notre espèce en est très-distincte. Jacquemont l'a recueillie à l'Himalaya.

Quoique nous ayons décrit le mâle avec une bande blanche, et la femelle avec une bande jaune, il serait possible que ce fût une variété, et que les deux sexes aient le plus ordinairement cette même bande, soit blanche, soit jaune. C'est seulement la quantité

d'individus qui pourrait décider si cette différence de couleur est réellement propre à chaque sexe, ou plutôt à une variété accidentelle.

19. ACHERONTIA SATANAS.

A Us anticis fusco-nigris, linea cinerea dentata tnculisque cinereis fulvisque irregularissimis. Alis posticis flavis, macula baseos fasciisque duabus latis nigris ; corpore nigro, macula prothoracis pallida punctis nigris duo bus ornata.

Boisduval, Species général des Lépidopt. PL XVI, fig. 1. (Non décrit.)

Ce grand *Sphingten* ressemble considérablement à *Yu4. ^trojjos*, connu vulgairement sous le nom de Tête-de-Mort, mais il est, en général, plus sombre. Ses ailes antérieures plus noires sont, entre le point discoidal et l'extrémité, une ligne transversale très-ondée, de couleur grise, avec une bordure noire; en outre, dans toute l'étendue de l'aile, mais surtout à l'extrémité, il existe des nuances grises et ferrugineuses mal déterminées, et cependant plus variées et plus voyantes que dans *T^sAtropos*. Les ailes postérieures sont d'un jaune assez pâle, avec une grande tache à la base, et deux larges bandes transversales, l'une médiane, l'autre apicale, semblables, quant à la disposition, à celles qui se trouvent chez *XA. Atropos*, mais beaucoup plus larges. Le corps est noirâtre, avec une grande tache noire, ayant deux points noirs comme deux yeux, imitant à peu près, de même que dans *VAtropos*, une tête de mort. L'abdomen offre, sur les côtés, une rangée de taches jaunes, triangulaires, beaucoup plus petites que celles existant sur *Yapdomen* de *YA. Atropos*.

M. Jacquemont a envoyé un seul individu de cette espèce, trouvé à l'Himalaya. Elle avait déjà été trouvée au Bengale.

*0. BOMBYX UNDATUS.

Alls fulvis undis obscurhribus, lineisque transversalibus nigris conliguis:

Envergure, 8a millim.

PLANCHE I. FIGURE 8.

Ce beau Bombyx, d'une taille supérieure à toutes les espèces européennes, a le corps d'un fauve brunâtre, avec le prothorax jaunâtre. Les quatre ailes sont fauves, mais plus pâles à leur sommet qu'à leur base. En outre, la partie la plus rapprochée du corps est surtout garnie de longs poils assez serrés. Les ailes antérieures, aussi bien que les postérieures, présentent, entre l'extrémité de leur cellule discoidale et leur sommet, une double ligne transversale noirâtre et oblique. Au delà de cette ligne, on trouve encore une autre raie formant une sorte de feston, et beaucoup moins marquée; seulement, près du bord costal, il existe, sur les ailes antérieures, une tache noirâtre, occupant l'espace transversal entre cette raie et la ligne légèrement oblique, et plus bas deux autres taches

également noires* Les quatre ailes sont encore ornées, dans toute leur étendue, depuis la base jusqu'à la ligne oblique, de six à sept lignes brunes, très-ondées, ou même dentées. En dessous, les ailes sont d'un jaune pâle, avec toutes les lignes et taches de la partie supérieure moins fortement marquées, et surtout plus étroites.

M. Jacquemont a recueilli, à l'Himalaya, un seul individu mâle de cette belle espèce.

ai. LIPARIS SIGNATA.

A Us candidissimis, anticis nigro signatis. Abdominis apice pilis aureis vestito.

PLANCHE I. FIGURE 7.

Ce Liparis ressemble complètement au *Liparis Chrysorrhœa* de Linne, si ce n'est dans toute l'Europe; il n'en diffère réellement que par une ou deux marques noires existant sur les ailes antérieures. Les quatre ailes sont entièrement d'un blanc de neige; seulement, sur les antérieures on remarque, à l'extrémité de la cellule discoidale, un petit cercle noir et une petite tache linéaire de la même couleur, située à l'angle interne. Dans certains individus, cette dernière seule existe. L'abdomen est terminé par une touffe de poils d'un fauve doré.

II. ATTACUS MYLITTA.

Alipaulo falcatisflavis seu carneis, striga rubro-ferruginea albaque; oralVornr /wllucido.

PLANCHE III. FIGURE 1, mâle; FIGURE 2, cocon renfermant la chrysalide.

Phalaena mylitta, Drury Insect, exot., torn. II, tab. V, fig. 1.

Phalaena paphia Cramer, Insect. Lepidopt. Pl. 146, pl. 147? AB, et pl. 148, A.

Envergure, 15 à 18 centim.

Ce grand papillon a les quatre ailes entièrement d'un jaune vif ou d'une nuance rose tirant sur le ton de chair, avec une étroite bande très-légèrement sinueuse, d'une couleur rouge-roussâtre intérieurement, blanchâtre extérieurement: cette bande est située assez près de l'extrémité. Un peu au delà de la base de chaque aile on remarque encore une petite strie ferrugineuse, quelquefois peu distincte; vers leur milieu, il existe une assez grande tache ocellée. Tout le centre est pellucide et divisé par une faible nervure; la bordure interne est d'un roux rougeâtre, traversée par un demi-cercle blanc; la bordure externe est d'un gris jaunâtre, cerclée de noir. Les ailes antérieures ont tout leur bord externe d'un gris cendré. Le corps est généralement de la couleur des ailes, avec la partie antérieure du thorax d'un gris cendré.

Ce papillon n'est pas rare dans une grande partie du continent indien.

et de la forme d'un oeuf de poule, et attaché aux branches par un pédicule ayant jusqu'à deux pouces de long, et entouré autour de la tige de l'arbre en forme d'anneau. Ce pédicule est extrêmement dur, la soie dont il est formé étant fortement imprégnée de matière agglutinante. Le cocon du *Saturnia mylitta* est très-solide, fermé de toutes parts, ayant ses deux extrémités arrondies; à l'extérieur il est presque lisse; des fils soyeux se détachant ennoirâtre sur le fond gris de cette coque, appliqués par-dessus la matière agglutinante, en rendent la surface légèrement inégale. À l'intérieur il est parfaitement lisse.

Lorsque le papillon sort de son enveloppe de chrysalide, il perce le cocon par l'extrémité supérieure, près l'insertion du pédicule, et laisse une ouverture au bord de laquelle la soie se trouve échanvrée. La soie de cette espèce est susceptible d'être filée. Nous en possédons au Muséum d'histoire naturelle quelques échantillons qui ont été ainsi préparés. Au reste, il paraît qu'on l'utilise aux Indes orientales. Cette soie a la couleur du chanvre; elle est assez brillante, bien qu'elle n'ait pas l'éclat de celle du ver à soie (*Serica mori* L.); elle est aussi beaucoup plus forte. Nous ne doutons pas que le *Saturnia mylitta* ne puisse être acclimaté en Europe, et y être élevé en domesticité comme le ver à soie; mais son produit n'égalant pas en beauté celui de ce dernier, il n'y aurait probablement aucun avantage.

COLEOPTÈRES.

*3. CETONIA ORIENTALIS.

(Goy et Perclieron, Monographie des Cétoines, pag. 193, 11° 36, pi. XXXIV, fig. VI.

Cette Cétoine a la taille et la forme de notre *Cetonia aurata*, dont elle est très-voisine; comme cette dernière elle est entièrement d'un beau vert doré; mais sa tête, son corselet aussi bien que ses élytres sont très-fortement ponctués. Le corselet offre cependant dans son milieu une ligne étroite qui est lisse; outre la forte ponctuation dont il est garni particulièrement sur les côtés, il présente encore quelques impressions irrégulières. Les élytres sont ponctuées dans toute leur étendue, mais sur les parties latérales les points sont plus grands et se confondent les uns dans les autres; elles offrent aussi quelques petites lignes transversales blanchâtres. Les pattes et tout le dessous du corps sont verts comme le dessus, ponctués, et même un peu rugueux.

Victor Jacquemont a recueilli cette seule Cétoine au Cachemire.

a4. NECROPHORUS MORTUORUM.

Fabricius, syst. Eleuther., loin. I, p. 335, n° 8.

Panzer, Fauna german. fasc. 4', tab. III.

Herbst, Coleopt., torn. V, pi. L, fig. VI.

Laporte de Castelnau, Hist. des Insectes, loin. II, p. **, n° i.

Ce Nécropore n'est pas très-rare dans la plus grande partie de l'Europe. Victor Jacquinot en a recueilli un individu au Caucasiemire; il ne diffère pas des européens. Les bandes des élytres, qui sont si variables d'un individu à l'autre, sont ici assez étroites; la seconde est fortement étranglée vers son milieu.

-25. MILABRIS SIDÆ.

Fabricius, syst. Eleuther., torn. II, p. 83, n° iu.

Bilberg, Monographia Mylabridum, p. 7, n° 1.

Cet insecte, commun dans une grande partie des Indes orientales, a été trouvé aussi au Caucasiemire.

•>0>. MYLABRIS JACQUEMOJNTII. BLANCH.

Omninu iugcr; elytris fuscis ffavis Hi bus ; prothorare granilr.

Longueur, i< à M liillim.

Ce petit Mylabre est entièrement noir et couvert d'une pubescence de la même couleur. La tête est très-fortement ponctuée. Les antennes sont totalement noires. Le prothorax est fort étroit, presque cylindrique, un peu atténué en avant. Sur sa ligne médiane, il présente deux légères impressions, et toute sa surface est couverte de points très-gros et très-rapprochés. Les élytres, finement cliagrénées, offrent trois bandes transversales jaunes, assez étroites : l'une, basilaire, n'atteint pas le bord sutural; la seconde est médiane, légèrement ondulée en avant; elle présente en arrière trois dents sur chaque élytre; enfin la troisième bande, placée avant l'extrémité des élytres, est un peu plus large que la précédente, et dentelée en avant aussi bien qu'en arrière. Les pattes sont un peu pubescentes.

Cet insecte est voisin de notre *M. cichoru* en France et dans l'Europe méridionale; mais il est toujours beaucoup plus petit; son corselet est plus étroit propor-

tionnellement et plus fortement ponctué; les bandes des élytres sont toujours plus étroites.

Nous possédons cinq individus du *Mylabris Jacquemontii* provenant du Cachemire; ils sont parfaitement identiques.

27. LYTTA RUFLICOLLIS.

Fabricius, syst. Eleuther., torn. II, pag. 78, n° J3.

Ce joli insecte, déjà trouvé au Bengale, à Bombay, etc., a été recueilli au Cachemire par Victor Jacquemont.

28. DIACANTHUS FUSCIPENNIS. BLANCH.

Fusco-niger, capite, antennis pedibusque nigris; prothorace nigro undique punctato, linea media impressa, elytris fuscis; costatis.

Longueur, 20 à 22 millim.

Cet Élatérite, le plus grand que nous connaissions dans le genre *Diacanthus*, est d'un brun noirâtre. La tête est noire, ponctuée, ayant dans son milieu une forte impression triangulaire. Les antennes sont noires, ayant leurs articles presque semi-lenticulaires à partir du quatrième. Le prothorax est plus long que large, très-bombé, ayant ses angles postérieurs épais; il est noirâtre, finement ponctué dans toute son étendue, avec une fine ligne médiane lisse et légèrement enfoncée. L'écusson est brun. Les élytres, d'un brun rougeâtre, avec le bord sutural noir, ont chacune neuf stries un peu crénelées, formant autant de côtes très-prononcées. Les pattes sont noires, ainsi que l'abdomen.

Nous avons un seul individu de cette espèce; il a été pris au Cachemire.

29. BRUCHUS BIGUTTATUS. BLANCH.

Omnino flavo-cinereus, senecus, elytrorum punctis duobus posticis nigris.

Longueur, 5 millim.

Ce *Bruchus* est entièrement d'un jaune soyeux, un peu grisâtre. La tête est un peu

allongée, tirant légèrement sur le brun. Les mandibules sont brunes avec leur extrémité noire. Le corselet, d'un gris jaunâtre et très-soyeux, est plus clair sur les côtés. Les élytres sont moins grises que le prothorax. Elles offrent chacune dix stries longitudinales extrêmement fines, et à l'extrémité elles sont ornées d'un gros point noirâtre. Les pattes participent de la couleur générale du corps; les tarsi et l'extrémité des jambes seulement ont une nuance plus roussâtre. L'abdomen forme, en arrière des élytres, une grande plaque d'un jaunésoyeux.

Nous avons vu un seul individu de cette espèce; il a été trouvé au Cachemire.

30. CATAPIONUS BASIUCUS.

Schoenherr, Genera et species Curculionidum, tom. VI, part. II, pag. 247, n^o 1; 1843.

Cet insecte, à notre connaissance, n'a encore été trouvé qu'au Cachemire; bien que M. Schoenherr ait formé un genre particulier pour cette seule espèce, il nous semble qu'elle pourrait se ranger parfaitement avec les *Liophlaeus*.

Victor Jacquemont a recueilli plusieurs individus du *C. basilicus*.

ORTHOPTÈRES.

^T. MANTIS (SCHIZOCEPHALIA) OCULATA.

Stoll, Spect. et Mant., pi. X, fig. 58.

Mauris stricta, Oliv., Encyclopédie méthod., tom. 7, n^o 1a des espèces moins connues.

Latr. Genera Crust. et Insectorum, tom. III, pag. 93.

Blanchard, Hist. des insectes, tom. III, pag. 13, n^o 8.

Cet insecte remarquable, trouvé au Cachemire par Jacquemont, habite aussi le Bengale, les îles de la Sonde, etc.

3s. TERATODES MONTICOLLIS.

Grillus monticollis, Gray in Griffith's animal, Kingdom, torn. XV, pag. ai5, pi. LXIV.
Teratodes monticollis, Blanchard, Hist, des Insectes, torn. III, p. 4i.

Victor Jacqueniont a rapporté du Cachemire deux individus de ce singulier insecte. Il avait été découvert précédemment dans l'île de Java.

HÉMIPTÈRES,

33. PENTATOMA AURANTIACUM.

Edessa aurantiaca, Fabricius, Syst. Rhyngot., pag. 149, 11. 14.
 Stoll. Cim*, tab. VI, fig. 3g.
 Burmeister, Handbuch der Entomol., torn. II, pag. 365.
 Blanchard, Hist, des Insectes, torn. III, page 147-

Cet insecte est commun dans toute l'étendue des Indes orientales et des îles des Archipels indiens.

34. SCUTELLERA STOCKERUS.

Gimex stockerus. Lin., Mus. ujrlic, n^b 167.
Scutellera dilaticollis. Giiério, Voyage autour du monde, n^o 164.
Callidea stockerus. Hope, Catalogue, pag. 4, n^o 3.
 Germar, Zeitschrift Band I, p. 71, no 46.
Galostha stockerus. Amyot et Servilie, Insectes, Hémipt, pag. 34, n^o 2.

Cet insecte est commun dans une grande partie des Indes orientales. Jacqueniont en a envoyé du Cachemire, outre le type du genre, une variété dont les points du corselet sont à peine marqués, oil ceux de l'écusson sont très-petits, celui de la base étant même entièrement effacé.

DESCRIPTION DES COLLECTIONS.

HYMÉNOPTÈRES.

35. BOMBUS PICTUS. BIANCH.

Niger, prothomce antice posticeque albo sive palhdo flavo piloso; abdominc flavo piloso, fascia nigra, apiceque rufo.

Ce joli bourdon se rapproche du *B. hortorum* dont il a exactement la taille. Le corps dans notre espèce est noir. La tête est couverte de poils noirs. Le thorax est noir au milieu, mais sa partie extérieure aussi bien que son bord postérieur sont garnis de poils blancs, ou d'un jaune très-pâle. Les ailes sont enfumées. Les pattes sont noires, ayant une nuance roussâtre occasionnée par de très-petits poils sur les tarse et à l'extrémité des jambes. L'abdomen en dessus est couvert de poils d'un jaune clair sur ses trois premiers anneaux ; le quatrième et la base du cinquième sont noirs; les derniers sont couverts de poils d'un roux vif.

Victor Jacquemont nous a envoyé du Cachemire deux individus neutres de cette espèce.

36. BOMBUS HORTORUM.

Dalilbom Bomborum Monographia.

Cet insecte, répandu dans presque toute l'Europe, a été retrouvé aussi au Cachemire.

37. XYLOCOPA IATIVENTRIS. BLANCH.

Omnino nigra, pilis nigris vestita, alis violaceis, nitidissimis.

Longueur du corps, ix à i5 millim.

Envergure des ailes, 68 millim.

Cet Xylocope est entièrement noir. La tête est fort large et fortement ponctuée. Les mâchoires sont ferrugineuses à leur base. Les antennes sont noires. Le prothorax, finement ponctué sur les côtés et en arrière, est garni en avant de poils noirs assez courts. Les ailes sont d'un violet très-brillant avec leur extrémité tirant sur le verdâtre. Les pattes sont totalement noires. L'abdomen, très-large, ayant une ponctuation très-fine et très-irrégulière dans toute son étendue, est cilié de poils noirs sur les côtés et à l'extrémité.

Cet hyménoptère se rapproche beaucoup du *Xylocopa auripennis* décrit par M. Lepe-

letier de Saint-Fargeau, Insectes hyménoptères, t. II, p. 181, n° 10, mais notre espèce est plus robuste, plus ponctué, et ses ailes ont une nuance différente.

Victor Jacquemont a envoyé seulement la femelle de ce Xylocope.

NÉVROPTÈRES.

38. AGRION CHINENSIS.

Libellulachinensis, Linné. *Systema naturae*, torn. II, pag. 904, n° i5.

Fabricius, *Entomol. syst.*, torn. III, pag. 374, n° a8.

Calopteryx chinensis Bumeister *Handbuch, der Entomol.*, torn. II, pag. 828, n° n.

Rambur, *Insectes névroptères*, pag. 226, n° i5.

Blanliard, *Diet. univ. d'hist. nat.*, Névroptères, pi. I, fig. I.

Ce Névroptère est répandu dans une grande partie du continent indien.

DESCRIPTION

DES

COLLECTIONS.

BOTANIQUE.

PLANTÆ RARIORES, QUAS IN INDIA ORIENTALI

COLLEGIT VICTOR JACQUEMONT;

AUCTORE J. CAMBESSEDES,

DOCT. MED. BASIL., GIES. LEOP. CAROL. NAT. CURIOS., SOCIET. PHILOM. ET HIST. NAT. PARTS.,
PHYS. GEWEV.; LINN. BURDIGAL.

THALICTRUM ACAULE + (1). *Tab. i. A.*

T. glabrum, glaucescens; caule simplici, nudo; foliis radicalibus pinnatim decompositis, lobis 3-5-fidis obtusis; floribus hermaphroditis, racemosis; carpellis subcylindraceis, apiculatis, costatis.

Thalictrum acaule. JACQUEM., Mss.

Tota PLANTA florifera 3-4-pollicaris, fructifera 5-6-pollicaris. RADIX perennis, crassiuscula, fibras plures emittens. CAULIS simplex, nudus, rarissimè (in specimine unico) ramosus, ramo altero brevi basi, folio pinnatifido stipato, teres, levis, glabriusculus. FOLIA radicalia pinnatim decomposita, lobis obovato-rotundis 3-5-fidis, utràque facie presertim subtis glaucescentia, glabra nisi suprâ et quidem sub validâ lente pilis brevissimis raris inspersa, petiolo adjecto I-I½ poll, lpnga: petiolus basi paululim dilatatus scabriusculus. FLORES hermaphroditæ, in racenaum brevem nutantem dispositi; flore inferiore remotiusculo, longiis pedicellato. PEDICELLI puberuli, basi stipati bractea ipsi breviorè, linearilanceolata, sessili, rarissimè trilobata, petiolulata. CALYCIS FOLIOLA 4, 1 lineam longa, ovata, membranacea, glabra, in argine tenuissimè ciliolulata; 2 exteriora acutiuscula; 2 interiora obtusa, apice erosa. STAMINA 12, 8 foliolis calycinis opposita, 4 iisdem alterna, glabra: filamenta filiformia: antherae lineares, subulatae. OVARIA 3-4-5, glabra. STYLUS subnullus, stigmatè calyptraeformi basi bilobato obtectus. OVULUM ovoideum, pendulum. RACEMUS in speciminibus fructiferis elongatus, erectus. PEDICELLI cauli adpressi. GYNOPHORUM glabrum. GARPELLA abortu 1-2, oblonga, subcylindracea, infra apicem latere interiore paululim ventricosa, basi attenuata, apice stylo et stigmatè persistentibus apiculata, 10-12-costata, sub lente validâ intra costas pilis brevissimis scabriuscula. SEMEN oblongum, basi

(1) Je marque du signe -| les espèces qui n'ont point encore été décrites.

et apice acutiusculum. HILUS ad^{Sp}foem seminis situs. RAPHE ab hilo ad chalazara hilo contrariam ducta.

In herbosis vallis *Yurpo* (*Kanaor*). Floret Augusto.

Explicate Tab. i. A.

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Caulis ramosus fructiferus. | 5. Ovarii sectio verticalis. |
| 2. Flos valdè auctus. | 6. Carpella duo valdè aucta. |
| 3. Anthera à dorso visa. | 7. Semen. |
| 4. Ovarium. | |

RANUNCULUS LOBATUS-H. *Tab. 1. B.*

R. caule ramoso, puberulo; foliis subrotundis, 3-9-crenatis, radicalibus longè petiolatis; petalis calyce glabriusculo longioribus; carpellis sublevibus, stylo sublaterali subulato apiculatis.

Ranunculus lobatus. JACQUEM., Mss.

RADIX perennis, fibras plures crassiusculas fasciculatas emittens. PLANTA 3-5-pollicaris. CAULIS diffusus, ramosus, 2-5-florus, puberulus. FOLIA radicalia longè petiolata, petiolis, basi paululùm dilatatis membranaceisque, subrotunda, basi ssepè subcordata, apice 3-<-dentata, dentibus obtusis; ramea breviter petiolata, 3-5-dentata, rarò integra; omnia crassa, subcarnosa, pube brevissimâ inspersa. PEDUNCULI 1^2 poll, longi, nudi, puberuli, in plantâ siccâ substriati. CALYCIS FOLIOLA 3 l. longa, extis rubro colorata; 2 exteriora acutiuscula, apice ciliolata; 3 interiora obtusa, margine membranacèa, glabra. PETALA 5, calyce duplo fere longiora, obovata, basi in unguem angustata, apice nunc integerrima nunc obsoletè emarginata, glabra, lutea, supra basim poro minimo nectarifero donata. STAMINA calyce triente breviora, glabra: antherae oblongae, obtusse, à latere dehiscentes. OVARIA staminibus paulò breviora, glabra. STYLUS sublateralis, subulatus. GYNOPHORUM glabrum. CARPELLA in capitulum ovatum digesta, obovata, lateribus pressione mutuâ compressiuscula, stylo sublaterali rostrata, facie anteriore sub validâ lente scabriuscula.

Inter lapides in monte *Kioubrong* ad fines provinciae *Kanaor* et *Tartariv sine/ni** (altitude 5300^m). Floret Augusto.

Observation. Cette espèce a quelques rapports avec le *Ranunculus salsuginosus***Va*[/], dont je possède un échantillon rapporté de Daourie par Patrin; mais elle s'en distingue facilement par sa tige munie de feuilles, par la forme de ces dernières, par ses pétales beaucoup plus larges, par ses étamines oblongues et non presque rondes, par son gynophore glabre, et par la forme de ses ovaires. Faudrait-il rapporter à notre plante le *It. salsuginosus* mentionné par M. Don dans le *Touvrage* de M. Royle (*Illustr. fo. the hot.*) ?

Explicat. Tab. 1. B.

- | | |
|---------------|--------------------------------|
| 1. Carpellum. | 1. Carpelli sectio verticalis. |
|---------------|--------------------------------|
-

ANEMONE RUPICOLA +.* *Tab. i.*

A. caule unifloro; foliis adultis subglabratis, ternatim sectis; segmentis profundè 3-5-lobatis, inciso-dentatis dentibus acutis; involucri foliolis sessilibus, lobatis, inciso-dentatis dentibus acutis, basi sericeo-pubescentibus; calycinis foliolis ellipticis, extùs pubescentibus. .

Anemone rupestris. JACQUEM. MSS., non Wall. Cat.

RADIX lignea, supernè oblecta petiolorum vetulorum reliquiis. CAULES ex eadem radice i-3, uniflori, 4-6-pollicares, basi pilis longis niveis sericeis oblecti, supernè iisdem brevioribus rarioribusque hispidi. FOLIA caule paulò breviora, petiolo a-4poll. longobasi dilatato, limbo 1-2-pollicari ternatim secto, segmentis profundè 3-5-lobatis inciso-dentatis, dentibus acutis; juniora sericeo-pubescentia; adulta subglabrata. Involucrum sessile, basi sericeo-pubescentis, triphyllum; foliolis cuneatis, 3-5-fidis, lobis acutè dentatis. PEDUNCULI involucrio triente longiores, uniflori, infernè puberuli, supernè densè pubescentes. CALYCINA FOLIOLA 5-6, 10-12 lineas longa, 6-8 lineas lata, elliptica, extiis pubescentia, violacea, intùs glabra, alba. STAMINA lin. 4longa, glabra : filamenta filiformia : antherae ellipsoideae, à latere dehiscentes. OVARIA staminibus breviora, ovata, complanata, glabra; stylo obtuso, apice paululim recurvo. FRUCTUS non suppetiit.

Ad rupes supra jugum *Pir-Pendjal* in regno *Cachemir* (altitudine circiter 4000^m). Florebat Junio.

Explicate Tab. 2.

1. Flos parte calycis et staminum ablatà.
a. Stamen.

3. Ovarium.
4- Ejusdem sectio verticalis.

CALLIANTHEMUM CACHEMIRIANUM +. *Tab. 3.*

C. caule unifloro, nudo; foliolis calycinis basi latis, ovatis, obtusis; petalis oblongo-linearibus.

RADIX crassiuscula, fibras plures crassiusculas fasciculatas ramosas emittens. CAULES ex eadem radice ssepiis plures, 1-2-pollicares, nudi, uniflori, glaberrimi. FOLIA caulem longitudine sequantia, glabra, glauca, longè petiolata, apice pinnatisecta, lobis trilobato-incisis, multifidis, lobulis acutis; petioli basi valdè dilatati, membranacei, basim caulium vestientes. CALYCIS foliola ovata, obtusiuscula, glabra, inaequalia, exterius brevius, interius longius, 3 l. longum. PETALA 6-8, calyce duplò et ampliis longiora, oblongo-linearia, basim versus gradatim angustata, apice rotunda vel brevitei emarginata, supra basim foveolà nectariferà aurantiacà instructa, glabra. STAMINA calyceni longitudine sequantia, glabra : antherae subellipsoidese, à latere dehiscentes. GYMNOPHORUM glabrum. OVARIA staminibus paulò breviora, glabra. STIGMA sessile. OVULUM pendulum. FRUCTUS non suppetiit.

Differt à *C. rutcefolio*, cui habitu et formâ foliorum proximim, caule nudo, calycinis foliolis basi latioribus, petalis longioribus augustioribusque.

In pascuis herbosis ad nives, austrum versus, trans jugum *Pyr-Pendjal*, haud longè à pagulis *Iahabad* et *Hyderabad* (altitudine 2681^m). Floret Maio.

Explicat. Tab. 3.

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Flos auctus. | 4- Ovarium. |
| 2. Petala duo à facie visa. | 5. Ejusdem sectio verticalis. |
| 3. Stamen. | |

CALTHA ALBA +. *Tab. 4.*

C. foliis cordato-rotundis, serratodentatis, glabris; fructu obovo'ideo-triquetro; stylo longiusculo; floribus albis.

Caltha alba. JACQUEM., Mss.

RADIX crassa, fibras plures crassas emittens. CAULIS g-iS-pollicaris, erectus, glaber. FOLIA subrotunda, basi profundè cordata, diametro a-4-pollicari, jequaliter serratodentata, dentibus apice glanduliferis, glabra, palinato-multiiervia, nervis anastomosantibus; radicalia longissimè petiolata, petiolo basi dilatato-vaginante; caulina sessilia vel brevissimè petiolata. FLORES ad apicem caulis a-7, axillares, corymbum efformantes, albi saepèque extis purpurei, nunquàm (teste Jacquem. mss.) lutei; pedunculi 1^A-pollicares, glabri. CALYCIS foliola 6-8, rariis 5, obovata, apice rotunda, 8-9 l. longa, 5-6 l. lata, glabra, multivenia. STAMINA l. 3 longa, glabra: filamenta complanata: antherse oblongae, basi et apice submarginatae, obtusae, à latere extrorsum deliiscentes. OVARIA stamina longitudine aequantia, oblonga, glabra, 12-ovulata, ovulis à basi ad medium ovarii duplici serie aflixis. STYLUS longiusculus. STIGMA ad apicem styli laterale. CARPELLA l. 5 longa, obovoideo-triquetra, stylo persistente rostrata, longitudinaliter latere interiore dehiscentia. SEMINA immatura suppetierunt.

p. *Hunrilis*: caule 3-4-lobulato; foliis minoribus, obtusè dentatis; floribus ad apicem caulis solitariis geminisve.

Var. a frequentissimu in his editioribus supra pagulum *Iahabad* ad lines *Vontopotamidis* et regni *Cachemir* (alt. circiter 2200^m), necnon in monte *Kedar-Kantah*.

Var. p vulgatissima in montibus editioribus propè *Cursali* et in regno *Cachemir*-Floret Maio Junioque,

Observation. Cette espèce diffère des *C. palustris* et *Goviana*, non-seulement par la couleur de ses fleurs, mais encore par ses fruits qui sont toujours d'une forme allongée et sensiblement plus lories.

Explicat. Tab. 4-

- | | |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Stamen à dorso, valdè auctum. | 3. Fructus valdè auctus à latere visus. |
| 2. Ovarii valdè aucti sectio verticalis. | 4. <i>Idem</i> à facie interiore. |
-

AQUILEGIA KANAORIENSIS 4-. Tab. 5.

A. caule petiolis pedunculisque glanduloso-puberulis; calcaribus rectis, foliola calycina aequantibus; limbo petalorum obovato; staminibus stylisque petalis brevioribus; fructibus pilosiusculis.

Aquilegia kanaoriensis. JACQUEM., MSS.

HERBA graveolens; caulis *papaveris albi*, flores *Tagetis erectae* odorem referentes. RADIX perennis, crassiuscula, rambsa. CAULES 1-2-pollicares, erecti, glanduloso-puberuli, striati. FOLIA radicalia 2-3-ternatim secta, petiolo longo, basi dilatato, vaginante, apice trifido; caulina biternatim secta, petiolo basi dilatato, versus apicem caulis abbreviato; summa sessilia, minima trisecta, segmentis lanceolatis; segmenta foliorum radicalium et caulinarum trisecta, lobis obovato-cuneatis, obtusè 3-5-dentatis, glaucescentibus, utràque facie presertim inferiore pube albâ donatis; petioli omnes glanduloso-puberuli, suprâ sulcati. FLORES longè pedunculati, nutantes; pedunculis glanduloso-puberulis. CALYCIS foliola 6-81. longa, oblonga, acutiuscula, sub lente pube brevissimâ inspersa, dilutissimè violacea. CALGARIA calycem longitudine sequantia, recta, dilutissimè violacea, pube rarissimâ inspersa. PETALORUM limbus obovatus, calycem longitudine subaequans, pube rarissimâ inspersus, ochroleucus* STAMINA petalis paulò breviora : antherae oblongae : filamenta basi dilatata, membranacea. STYLI 5, stamina non superantes, glabriusculi. OVARIA oblonga, pilosa. FRUCTUS maturus non suppetiit.

(3. *Suaveolens* : flores majores, albidi, odorem cheiranthi alpini referentes. FRUCTUS saepius 7 oblongi, 7-10 l. longi, pilosiusculi, transversim lineis elevatis notati. SEMINA obovoideo-compressa, nitida, glabra, nigra.

Differre videtur ab *sf^MoorcroftiandWaW*. calcaribus rectis, foliola calycina longitudine aequantibus nee ipsis duplò longioribus; floribus nutantibus non erectis.

Var. a in fissuris rupium propè pagum *Soungnum* in provinciâ *Kanaor* (alt. 3500^m).

Var. p in herbosis humidis excelsis propè praedium *Gombour* ad fines regni *Cachemir* et provinciae *Thibet* (alt. circiter 3450^m). Floret Augusto.

Explicat. Tab: 5. Aquilegia kanaoriensis. Var. p.

1. Fructus naturali magnitudine.

a. Semen valdè auctum.

 DELPHINIUM COERULEUM+. Tab. 6.

D. caule pubescente; foliis palmatim partitis, lobis linearibus, pubescentibus; floribus terminalibus, longè pedunculatis; calyce pubescente, calcaribus subrecto; petalis integerrimis; ovariis 5 hirsutis.

Delphinium coeruleum. JACQUEM., MSS.

RADIX crassa, lignosa. *Caulis* 6-12-pollicaris, erectus, teretiusculus, pubebrevi donatus. FOLIA palmatim tripartita, segmentis linearibus, palmatim partitis, rariis (in foliis

inferioribus) 3-5-fidis, cuneatis, pubescentia, pube brevi griseâ subtiis densiore; inferiora longè, superiora breviiis petiolata; suprema subsessilia, minora : petioli basi paululum dilatati, puberuli. FLORES terminales, solitarii, longè pedunculati, intense coerulei. PEDUNCULI teretes, puberuli, primum apice inflexi, demum erecti, ad medium vel supra medium donati bracteis a-3 alternis, distantibus, linearibus, acutis, 2-3-1. longis, puberulis. CALYX pubescens : calcar flore paulò longius, rariis ipsum longitudine aequans, rectum vel subrectum, acutum : segmenta calycina ovata, 6-8 l. longa, superius acutum, inferiora obtusiuscula. PETALA segmentis calycinis triente breviora, libera, integerrima; 2 superiora in appendices intra calcar contentas ipsique longitudine aequales producta, erecta, glabra; 2 inferiora longè unguiculata, limbo ovato, ad basim piloso. STAMINA petalis dimidio breviora, glabra: filamenta basi dilatata : antherae ellipsoideae, à latere dehiscentes. Ovaria 5, staminibus paulò breviora, oblonga, pilosa, multiovulata ; attenuata in stylum brevem, apice truncatum, glabrum. FRUCTUS non suppetiit.

Ad jugum montis *Houkio* (*Houkio-ghauti*) ad fines *Tartarice sinensis* et provinciae *Kanaor* (alt. circiter 5000^m). Floret Augusto.

Observation. Dans quelques fleurs, l'une des folioles calicinales latérales se prolonge en un petit éperon très-court: ce cas est assez rare. Cette espèce paraît avoir des rapports avec le *D. pauciflorum* de M. Don (*Prodr. fl. Nep. p. 196*), mais elle en est suffisamment distincte par ses feuilles pubescentes, par ses éperons au moins aussi longs que les lobes du calice, et par ses pétales supérieurs entiers. Elle a des rapports beaucoup plus intimes avec le *D. grandiflorum* L. Je ne crois suffisamment distincte par ses feuilles plus velues, par ses fleurs beaucoup plus petites et velues, par ses lobes du calice plus pointus, et très-entiers et non sinués/par ses ovaires au nombre de cinq.

Explicat. Tab. 6.

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Flos, calyce ablato, auctus. | 3. Ovaria. |
| a. Stamen à facie et à dorso. | 4. Ovarium longitudinaliter resectum. |

DELPHINIUM JACQUEMONTIANUM⁴. *Tab. 7.*

D. caule puberulo; foliis inferioribus corclato-subrotundis, 3-5-lobatis, lobis inaequaliter inciso-dentatis, superioribus ovatis cuneatisve 3-lobatis; floribus maximis, longè pedunculatis; culcari brevi, obtuso; calycinis lobis ovatis, acutis; petalis superioribus obtusis, brevissimè emarginatis, subglabris; inferioribus bifidis barbatis; ovariis 7, glabriusculis.

PLANTA pedalis, moschata. RADIX perennis. CAULIS erectus, puberulus. FOLIA inferiora basi cordata, subrotunda, diametro 2-3-poll., ad medium vel supra medium (rarissimè infra medium) 3-5-loba, lobis inaequaliter grossè inciso-dentatis, dentibus acutiusculis; petioli 2-4-poll. longi, basi dilatati, vaginantes; folia superiora gradatim breviora, subsessilia, 3-5-loba, ovata vel cuneata; omnia pube brevissimâ rarâ dispersa, demum subglabrata. FLORES in axillis foliorum superiorum longè pedunculati, violacei : pedunculi puberuli; supra medium bracteis 2-3 oblongis alternis instructi, bractee duo supe-

riores saepè flori approximate. CALYX laxè pubescenti-lanatus : calcar breve, 4-6 l. Ion-gum, obtusum : segmenta calycina ovata, acuta, i poll, longa, nervosa, in plantá sicca membranacea. PETALA calyce triente breviora, libera, nigra; superiora oblonga, apice rotunda, sinuata, brevissimè emarginata, pilis brevibus rarissimis donata; inferiora longè unguiculata, limbo ovato profundè bifido, extiis pilis longiusculis lutescentibus donata. STAMINA petalis triente breviora, glabra : antherae ellipso'ideae, à latere dehis-centes : filamenta valdè dilatata, complanata. OVARIA 7, staminibus triente breviora, oblonga, latere interiore pilosiuscula, extiis glabra, multiovulata, attenuata in stylum brevem, glabrum. STIGMA ad apicem styli sublaterale. FRUCTUS non suppetiit.

Frequens in saxosis ad jugum montis *Kioubrong* in Tataria^s sinensi (alt. circiter 5000^m). Floret Augusto.

Observation. Cette espèce serail-elle la raême que le *D. brunonianum* de M. Royle ? Dans notre plante, les pétales ne sont pas laineux sur toute leur surface, les supérieurs sont presque glabres, les inférieurs sont velus d'un seul côté. Du reste, la figure que je donne de cette belle espèce permettra aux botanistes anglais, qui sont à raême de consulter la collection de M. Royle, d'éclaircir ce point de synonymie.

Explicat. Tab. 7.

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1. Flos auctus, calyce resecto, ut petalorum situs eorumque forma pateant. | 3. Ovaria. |
| 2. Stamen. | 4. Ovarii sectio verticalis. |

, EPIMEDIUM ELATUM+. *Tab. 8.*

E. foliolis dentatis, ciliatis, glabratis; petalis ovato-lanceolatis, acutis, patulis vel reflexis; filamentis ovario ovato aequalibus, filiformibus.

Epimedium elatum. DECAISJYE. Ann. sc. nat., dec. 1834 (undè descriptio sequens excerpta).

CAULIS 2-3-pedalis, foliosus, erectus, sulcatus, glaberrimus, viridis. FOLIA caulina inferiora triternata, breviter petiolata : petioli communes [^]1-poll, longi, teretes, basi incrassati; partiales graciles, 3 poll, longi, terminalis longior; petioluli poll. | -i circiter longi, glaberrimi. FOLIOLA J-2 poll, longa, 1-1 | et ultrà lata, cordato-ovata, suprema aequaliter lobis rotundatis, rarissimè incumbentibus; lateralia obliqua; omnia irregulariter serrata, serraturis setâ terminatis, basi 3-5-nervia, reticulato-venosa, venis primariis obliquis, ad limbum medium evanescentibus, infimis plus minusve horizontalibus, membranacea, supra glaberrima, subtis pallidiora, tenuissimè puberula. RACEMUS terminalis ramosus : rami infimi axillares, semipedales, basi folio simplici cordato gradatim ad apicem minori suffulti, supremi nudi, omnes laxiflori graciles pedunculis partialibus subfiliformibus, glanduloso-pilosis, basi bracteâ minimâ membranaceâ adpressâ instructis. FLORES paulò acin *E. alpino* minores, lutescentes, pedicellati, pedicellis bracteolatis, apice incrassatis, post anthesim cernuis. CALYX 4-partitus foliolis vix lin. longis, ovato-rotundis, subdeltoideis, a infimis minoribus, margine membranaceis vel medio

plus minus flavo coloratis. PETALA calyce duplò longiora, ovato-lanceolata, membranacea, patula, anthesi peractâ reflexa. NECTARIA petalis breviora, flavo-purpurea, extremitate subincurvata. STAMINA ovarium superantia, erecta, (filamentis pistillo adpressis planiuscutis, lateraliter interdiim connatis et quasi monadelphis. ANTHERJE cordato-lanceolatse, processu ovato terminatae. STYLUS lateralis cum ovario lineari subcontinuus. STIGMA parvum, planum. FRUCTUS siliquaeformis (immaturus), lineari-oblongus, hinc planus, indè convexus, basi tantisper attenuatus, stylo persistente apiculatus, oligospermus. SEMINA (imperfecta) oblonga; obtusa, basi rostrata, ventre affixa, arillo membranaceo subbilobo, testâ apice induratâ.

Frequens in montibus editis Cachemirianis circa *Choupienne* et *Hirpour*.

Explicate Tab. 8.

- | | |
|----------------------------------------------|-------------|
| 1. Alabastrum. | 5. Ovarium. |
| 2. Flos, quarto petalorum nectariorumque ab- | G. Ovulum. |
| latis. | 7. Fructus. |
| 3. Pelalum. | 8. Semen. |
| 4- Stamen antherâ dehiscente. | |

PODOPHYLLUM HEXANDRUM. *Tab. 9.*

P. floribus supra axillaribus, hexandris; lobis foliorum serratis.

Podophyllum hexandrum. ROYLE, *Illustr.*, p. 64-

RADIX foetida, crassa, fibras plures crassas longas emittens. CAULIS erectus, 1-2-pedalis, basi vaginis membranaceis (foliorum radicalium deciduorum reliquiis), obtectus, glaber, striatus, infernè nudus, supernè foliis duobus donatus, uniflorus. FOLIA cauhna longè petiolata, glabra (juniora subtiis ad nervos puberula), palmatim 3-secta, segmentis à medio ad apicem serratis, cuneatis, nunc integris nunc saepiis lobatis, supenore trilobo, lateralibus bilobis : nervi subtiis prominuJi : petiolus 1 | -t | poll, longus, glaber, striatus. PEDUNCULUS supraaxillaris, petiolum longitudine'aequans, glaber. CALYX deciduus. PETALA G (teste Royle), obovato-cuneata, 1 poll, longa, integerrima, glabra, albasaepeque purpureo mixta. STAMINA 6, petalis opposita, iisdem duplo breviora, glabra : filanicnta plana, nervo longitudinali notata : anthers oblongae, biloba¹, basi subcordatre, biloculares, loculis longitudinaliter introrsiini dehiscentibus. PISTILLUM stamina longitudine aequans, glabrum. OVARIIUM subellipsoideum, uniloculare, multiovulatum. STYLUS breM^siiiuis. STIGMA cristatum, 6-lobum. OVULA placentae laterali seriebus pluribus affixa, subrotunda. BACCA coccinea, i-i7j-pollicaris, subellipsoidea, polysperma. SEMINA 2 l. longa, subellipsoidea, glabra, brunnea. HILUS ad basim seminis. KAPHE ab liiload chalazam bil° contrariam ducta. INTEGUMENTUM duplex, exterius membranaceum, interius pelluciduin-PERISPERMUM carnosum, album. EMBRYO parvulus, ad basim seminis hilo proximam situs : radícula crassa, obtusa, hilum spectans : cotyledones parvulae semi-cylindraca\

Frequens in umbrosis sylvarum prope jugum *Pyr-Pendjal* in regno *Cachemir*. Floret Maio. Fructus maturat Septeinbri.

Observation. Cette espèce se distingue par plusieurs caractères très-tranchés. Ses pédoncules restent soudés avec les pétioles depuis leur base jusqu'à la moitié ou aux deux tiers de leur hauteur. Ses étamines, en nombre déterminé et opposées auxpétales, confirment, comme Fobserve très-bien M. Royle, les rapports des Podophyllées avec les Berberidées. L'organisation de l'ovaire mériterait, dans le genre *Podophjllum*, d'être étudié dans des boutons très-jeunes. Dans les fleurs épanouies que j'ai eues à ma disposition, le placenta part de la base de l'ovaire; il se prolonge jusqu'aux deux tiers de la longueur de cet organe, et se soude avec sa paroi interne. Les ovules sont attachés sur les parties du placenta qui restent libres. Les figures 3 et 4 de notre planche donnent, je crois, line idée claire de cette organisation.

Explicate Tab. 9.

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Stamen à facie visum. | 6. Semen. |
| 2. Id. à dorso. | 7. Id. longitudmaliter resectum. |
| 3 et 4- Ovarii sectiones verticales. | 8. Embryo. |
| 5. Bacca. | |

NYMPILEA CACHEMIRIANA +. *Tab. 10.*

N. foliis subpeltatis, orbiculatis, integerrimis, glabris, auriculis acutiusculis; filamentis apice non productis; stigmatè 7-8-radiato, lanato.

PETIOLI elongati, leves. FOLIA natantia, subpeltata, profundè cordata, orbiculata, integerrima, auriculis approximatis acutiusculis, glabra, sub lente pellucido-punctata, nervo medio venisque i4 anastomosantibus subtùs conspicuis notata. PEDUNCULI petiolis conformes. FLORES albi vel pallidissimè caerulescentes. CALYX 4-partitus, glaber, 1 | poll, longus; segmenta oblonga 6 1. circiter lata, apicem versus angustata, acuta, venis 7 longitudinalibus vix conspicuis notata. PETALA 12, exteriora calycem subaequantia, interiora minora; omnia oblonga, acutiuscula, glabra, venis 7 vix conspicuis longitudinalibus donata. STAMINA 32, inaequalia*, petalis breviora, glabra: filamenta dilatata: antherae apice non products, lineares, ||. longae, bilobae, 2-loculares, longitudmaliter intùs dehiscentes. OVARIUM globosum, apice 7-8-sulcatum, lanatum. STIGMATA 7-8, stellatim patentia, ad basim lanata, apice glabra. NECTARIUM conicum, sessile. FRUCTUS calyce persistente obtectus, sphsericus, stigmatè coronatus, diametro 8-12-lineari; pericarpio membranaceo, levi. SEMINA creberrima, arillo apice perforato ipsis longiore involuta, ellipsoidea, 1 | 1. longa, basi mucronulata, brunnea. HILUS ad basim seminis. RAPHE ab hilo ad chalazam mammaeformem hilo contrariam ducta. INIEGUMENTIUM duplex: exterius carthaceum, lineis transversalibus per series longitudinales dispositis sub lente conspicuis notatum; interius pellucidum. PERISPERMIUM et EMBRYO generis.

Fructus sub undis maturant edulesque proferunt. In stagnis regni *Cachemir* frequens. Floret Septembri.

Explicat. lab. 10.

- | | |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Fructus, calyce resecto, naturali magnitudine. | 5. Id. longitudinaliter sectum, ut perispermum magnum farinosum, embryo integumentaue duo pateant. |
| 2. Semen arillo involutum, valdè auctum. | 6. Embryo. |
| 3. Id. arillo ablato. | 7. Id. sacculo proprio ablato. |
| 4* Id. integumento exteriori ablato. | |

CORYDALIS CRASSISSIMA+. Tab. 11.

C. caule esquamato, simplici vel ramoso, glabro; foliis glaucis, glabris trisectis, segmentis subrotundis, inferioribus cuneatis integris, superiore 3-lobato cordato, omnibus apice rotundis obtusè dentatis; siliquâ obovatâ, vesiculari, magnâ, glabrâ.

Corydalis crassissima. JACQUEM. MSS.

CAULIS pedalis, simplex vel ramosus, diffusus, glaber, striatus, esquamatus. FOLIA crassissima, fragilia, glauca, glabra, radicalia longè petiolata, trisecta, segmentis subrotundis, inciso-lobatis, inferioribus 1-3 l. longis, 2-4 l. latis, basi cuneatis terminali 2-4 l. longo, 3-6 l. lato, basi cordato; caulina 2, 3, 4> sessilia vel breviter petiolata; inferiora radicalibus paulo minora, saepissimè opposita, 3-lobata, lobis obtusè dentatis, apice rotunda, basi cuneata; superiora gradatim minora. BRACTEJE (folia suprema) obovato-cuneatae, nunc integerrimae acutiusculae, mine inciso-lobatae, lobulis acutis. RACEMI densi, multiflori, 2-3-pollicares, fructiferi elongati. PEDIGELLI 4-5 l. longi? in axillis bractearum ipsis longiorum solitarii, filiformes, nudi floriferi erecti, fructiferi deflexi elongati. CALYX a-phyllus, foliolis lanceolatis, acutissimis, basi dilatatis, parvulis, membranaceis, deciduis. PETALA 4? glabra, viridia et violaceo pallidè variegata; inferius liberum, caetera basi coalita: superius in calcar 4 l. longum obtusum apice incurvum productum, limbo 7 l. longo, obovato, emarginato, mucronulato, crenulato: inferius 6 l. longum, obcordatum, crenulatum: duo lateralia interiora, foliolis calycinis opposita, exterioribus triente breviora, obovato-oblonga, longè unguiculata, apice mucrone calloso donata et ipso mucrone connexa, antheras et stigma foventia. STAMINA in phalanges duas petalis interioribus oppositas et cum ipsis basi coalitas disposita; petalis interioribus paulo breviora, glabra: antherae in singula phalange 3, subsessiles; laterales ovatae, uniloculares; media subrotunda, bilocularis. PISTILLUM stamina longitudine sequans, glabruni-STIGMA capitatum. STYLUS filiformis, rectus. OVARIUM oblongum, subcompressum, basi et apice attenuatum, uniloculare, circiter 20-ovulatum. OVULA placentis 2 parietalibus duplici serie inserta. SILIQUA obovata, vesicularis, membranacea, compressa, 1 p^o longa, 1 o l. lata, glabra, stylo coronata, a basi dehiscens, bivalvis; valvulae placentis alternae?. SEMINA reniformia, paululum compressa, diametro J l., nigra, glabra, ad basim caruncula carnosâ parvula donata. INTEGUMENTUM nihiibractiini. PERISPERMUM carnosum. KMBRYO minimus, ad basim perispermii hilo proximam situs.

In praecipitibus mobilibus, ad nives, supra praedium *Gombour* ad fines regni *Cachemir* et provinciae *Thibet*. Floret Augusto.

Explicate Tab. n.

- | | |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Flos auctus. | 5. Pistillum et calyx. |
| 2. Flos, calyce, petalo inferiore et pistillo ablatis. | 6. Ovarii sectio transversalis. |
| 3. Petalum inferius cum phalange inferiore statim coalitum. | 7. Siliqua, naturali magnitudine. |
| 4' Antherae. | 8. Semen. |
| | 9. Id. longitudinaliter resectum. |

CORYDALIS PHYSOCARPA +. *Tab. is.*

C. caule esquamato, simplici, glabro; foliis carnosis, glaucis, glabris, pinna tisectis, segmentis cuneatis, apice rotundis, inciso-lobatis; siliquâ obovato-ellipsoideâ, vesiculari, magnâ, glabrâ.

CAULIS 4-8-pollicaris, simplex, glaber, in speciminibus siccis striatus, esquamatus. FOLIA carnosâ, lividè purpurâscentia, glauca, glabra, pinnatisecta, segmentis 5-15 1. longis, 4-18 1. latis, cuneatis, inciso-lobatis, lobis obtusis; radicalia longè petiolata, caulina alterna, duobus inferioribus suboppositis, breviter petiolata, gradatim apicem versùs abbreviata, summa bracteiformia, sessilia, cuneata, a-5-fida vel integerrima. RACEMUS brevis, circiter 20-florus. PEDICELLI 3 1. longi, in axillis bractearum (foliorum superiorum) solitarii, filiformes, nudi, floriferi erecti, fructiferi deflexi, 8 1. longi. BRACIÆ pedicellis triente duplove longiores, superiores integerrimae acutae. CALYX 2-phyllus, foliolis lanceolatis acutissimis, minimis, membranaceis, deciduis. PETALA 4 glabra, inferius liberum, caetera basi coalita: superius productum in calcar 3[^] 1. longum obtusum apice incurvum album, limbo obovato, 5 1. longo, integerrimo, mucronulato, supernè lividè coerulescente, infernè albo; inferius purpurascens, supra basim paululùm gibbosum, limbo obovato integerrimo mucronulato 5 1. longo; duo lateralia interiora, foliolis calycinis opposita, exterioribus triente breviora, purpurâscentia, obovato-oblonga, longè unguiculata, apice mucrone calloso donata et ipso mucrone connexa, antheras et stigma foventia. STAMINA in phalanges duas petalis exterioribus oppositas et cum ipsis basi coalitas disposita, petalis interioribus paulò breviora, glabra: antherse in singulâ phalange 3, subsessiles; laterales ovatae, uniloculares; media subrotunda, 2-locularis. PISTILLUM stamina longitudine sequans, glabrum. STIGMA capitatum. STYLUS filiformis, rectus. OVARIUM oblongum, subcompressum, basi et apice attenuatum, uniloculare, circiter 20-ovulatum. OVULA placentis 2 parietalibus duplici serie inserta. SILIQUA obovato-globosa, vesiculosa, membranacea, 1-1 1/2 poll. longa, 8-12 1. lata, glabra, stylo coronata, a basi dehiscens, bivalvis; valvulae placentis alternæ. SEMINA reniformia, paululùm compressa, brunnea, glabra, ad basim carunculâ carnosâ parvula donata. INTEGUMENTUM membranaceum. PERISPERMIUM carnosum. EMBRYO minimus ad basim perispermi hilo proximam situs.

Affinis videtur *C. CRASSIFOLLE* Royle, sed distincta siliquâ magnâ, pedicello triente duplove longiore nee illo dimidio brevior.

In lapidosis mobilibus prope jugum vulgò *Soungnum-ghaut* in provinciâ *Kanaor*, necnon ad jugum *Kioubrung-ghaut* in Tataria[^] sinensi (alt. 4000^m-5000^m). Floret Augusto.

Explicat. To¹ 12.*

i. Flos auctus.

3. Semen, valdè auctum.

i. Fructus naturali magnitudine.

4- Ejusdem sectio verticalis.

CHEIRANTHUS HIMALAYENSIS+. *Tab. i3.*

C. foliis hirsutis, radicalibus spathulatis profundè dentatis, superioribus sublinearibus integerrimis; siliquis erectis, breviter pedunculatis; stylo brevissimo.

RADIX crassa, fusiformis, perennis. **CAULES** ex eâdem radice plures, diffusi, hirsuti. **FOLIA** inferiora spathulata, profundè dentata, basi in petiolum angustata, 6-10 l. longa? 2-4 l. lata; superiora gradatim minora, sublinearia, obtusa; omnia utrâque pagina hirsuta. **FLORES** ad apicem ramorum racemosi, racemis brevibus, corymbiformibus. **PEDUNCULI** breves, 1-2 l. longi, hirsuti, basi bractea[^] lineari hirsuta[^] instructi. **CALYX** I | 1. longus, erectus, hirsutus; foliolis oblongis, obtusis, lateralibus basi subgibbosis. **PETALA** 3 l. longa, spathulata, basi in unguem angustata, glabra, rosea vel purpurea, limbo obovato, integerrimo. **STAMINA** calycem vix superantia, glabra: filamenta complanata, apicem versùs angustata: antherae ovatae, basi cordatae. **PISTILLUM** stamina sequans. **OVARIUM** oblongum, hirsutum, apice in stylum brevem attenuatum. **STIGMA** capitatum, transversè sulcatum. **SILIQUA** pollicem longa, 2 l. lata, lineari-oblonga, apicem versùs angustata, complanata, stigmatè persistente coronata, hirsuta; valvis planis longitudinaliter nervo medio prominulo donatis; dissepimento membranaceo[^] tenuissimo. **SEMINA** elliptica, complanata, pendu[^]a, funiculo longiusculo. **INTEGUMENTUM** membranaceum. **COTYLEDONES** elliptica?, planae, integerfimae, accumbentes. **RADICULA** cotyledones longitudine aequans, ascendens, cylindracea, acutiuscula.

Flores gratum odorem redolent. Habitu ad *Aubricciam* accedit, sed ab illiâ valvis planis nee convexis sanè distincta.

Inter lapides mobiles, supra omnes caeteras plantas, in declivitate orientali jugi vulgò *Kioubrung-ghaut* in Tataria[^] sinensi (alt. 5300^m). Floret Augusto.

Explicat. Tab. i3.

1. Flos auctus.

5. Fructus auctus, valvulâ allrâ[^] ablatâ ut situs seminum pateat.

a. Petalum.

3. Stamina à facie et à dorso visa.

6. Semen valdè auctum.

4. Fructus naturali magnitudine.

7. Ejusdem sectio transversalis.

8. F.mhrvn

CHORISPORA ELEGANS +. *Tab. i4-*

C. foliis pinnatisectis, glanduloso-ciliatis; petalis violaceis, emarginatis.

RADIX crassa, sublignosa. CAULES ex eadem radice plures 3-5-pollicares, simplices, pilis brevibus hirtelli. FOLIA radicalia, conferta, oblonga, in petiolum angustata, pollicem circiter longa, 2-3 l. lata, pinnatisecta lobis obtusis, ciliolata. FLORES racemosi, racemis laxis, pallidè violacei. PEDUNCULI glanduloso-puberuli, inferiores 3-4 l. longi, superiores gradatim breviores. CALYX 2 l. longus, erectus, glanduloso-puberulus; foliolis obtusis, roargine membranaceis, duobus exterioribus obovatis basi paululum angustatis, duobus interioribus basi latioribus gibbosis. PETALA calyce duplò longiora, spathulata, in unguem longum angustata, apice emarginata, glabra. STAMINA calycem superantia, glabra, 2 paulò breviora; filamentis complanatis, apicem versùs angustatis; antheris ovatis. Discus : glandulae 6, quatuor staminibus longioribus opposite, parvulae, subrotundae, duae staminibus brevibus oppositae crassiores basim filamenti amplectentes. PISTILLUM stamina longiora sequans. OVARIUM oblongum, glanduloso-puberulum, loculamentis 6-ovulatis, ovulis pendulis. STYLUS glaber. STIGMA sulcatum. FRUCTUS non suppetiit.

In sylvis betulinis et pascuis excelsioribus vallis *Sounnegueule* in regno *Cachemir*. Floret Junio.

Explicat. Tab. i4-

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Flos auctus. | 3. Petalum. |
| 2. Id. calyce petalisque ablati. | 4. Ovarii sectio verticalis. |

CHORISPORA SABULOSA +. *Tab. i5.*

C. foliis piniatifidis, glanduloso-puberulis; petalis carneis, apice subemarginatis.

RADIX perennis, fusiformis, ramosa. CAULES ex eadem radice plures, subpedales, simplices, striati, pilis brevibus hirtelli. FOLIA radicalia, conferta, pilis brevibus scabriuscula, ciliolata, 3-4 pollices longa, 3-5 l. lata, in petiolum longum angustata; limbo piniatifido; lobo terminali majore, obtuso, inferioribus minoribus, acutiusculis. FLORES albi vel carnei, racemosi, racemis longis, infernè laxis, supernè densis. PEDUNCULI puberuli, inferiores fructiferi 5 l. longi, superiores floriferi gradatim breviores. CALYX al. longus, glanduloso-puberulus; foliolis obtusis, margine membranaceis; duobus exterioribus basi angustatis apice glandulâ pilosâ donatis, duobus interioribus basi latioribus, gibbosis. PETALA calyce duplò longiora, spathulata in unguem longum angustata, apice subemarginata, glabra. STAMINA calyce triente longiora, glabra, 2 paulò minora calycem aequantia : filamenta complanata, apicem versùs angustata : antherae oblongae, acutiusculae, basi emarginatae. Discus : glandulae 6, quatuor staminibus longioribus opposite, parvulae, subrotundae, duae staminibus brevibus oppositae, crassiores basim filamentum am-

plectenfes. PISTILLUM glanduloso-puberulum, stamina longiora sequans. OVARIUM sublineare, apice in stylum longiusculum angustatum. STIGMA transversè sulcatum. SILIQUA 5-6 l. longa, cylindræa, torulosa, lomentæa, pubescens pilis apice glandulosis, 8-io-ocularis, loculamentis biserialibus, indehiscentibus, sublignosis, monospermis, ellipticis, latere interiore planis, exteriore convexis. SEMINA pendula, funiculo longiusculo, obovato-elliptica, plana, immarginata. INTEGUMENTUM membranaceum, cotyledones accumbentes, ellipticæ, integerrimæ. RADICULA ascendens, lateralis, subobliqua, cotyledones longitudine æquans.

In excelsissimis ad torrentes supra prædium *Gombour* ad fines regni *Cachemir* et provincie *Thibet*. Floret Augusto.

Explicite Tab. i5.

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Flos auctus. | 5. Semen. |
| 2. Stamen. | 6. Ejusdem sectio transversalis. |
| 3. Siliqua à facie et à latere visa. | 7. Embryo. |
| 4. Eadem valvulâ alterâ ablatâ. | |

MALCOMIA STRICTA +. *Tab. 16.*

M. caule simplici, erecto, scabro; foliis scabris, inferioribus oblongis basi angustatis, superioribus lanceolatis sessilibus; siliquis cylindræis, acutis, puberulis.

RADIX biennis?, fusiformis, fibras plures emittens. Tota PLANTA pube brevi, densa, stellata, scabrâ donata. CAULIS 2-[^]-pedalis, simplex, erectus, teretiusculus. FOLIA sessilia; inferiora I-I $\frac{1}{2}$ pollicem longa, oblongo-lanceolata, apicem versùs paululiim dilatata, basim versùs angustata, margine sinuata; superiora gradatim breviora, lanceolata, acuta, subintegerrima. FLORES pallidè rosei, racemosi; racenio terminali, inferne laxo, superne denso. PEDUNCULI teretes, scabi i, inferiores fructiferi 6 l. longi, scabn; superiores floriferi gradatim breviores, pubescentes. CALYX |||. longus, pubescens; foliolis ovato-lanceolati[^], acutiusculis, basi æqualibus. PETALA calyce triente et ampin* longiora, obovato-oblonga, basim versùs in unguem angustata, integerrima. STAMINA calycem paululiim superantia, glabra : filamenta complanata, apice angustata : anther* ovatae, basi emarginatje. PISTILLUM staminibus brevius, sublineare, puberulum. STYLUS brevissimus. STIGMA terminale, parvulum. SILIQUJE 2-pollicares, erectæ, cylindrææ, tennes, apice stigmatè persistente apiculatæ; dissepimento tenuissimo, membranaceo. SEMINA in loculamentis biserialia, creberrima, ovata, immarginata, pendula, funiculo longiusculo. INTEGUMENTUM membranaceum. COTYLEDONES oblongæ, incumbentes, integerrime. RADICULA ascendens, lateralis, rotyledones lonpitudine nequaus.

In montibus *Himalaya* prope paguni *Semla*. Floret Junio.

Explicat. Tab. 16.

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Flos auctus. | 5. Semen. |
| 2. Stamen à facie visum. | 6. Embryo. |
| 3. Id. à dorso. | 7. Seminis sectio transversalis. |
| 4. Siliqua valvulâ alterâ ablatâ. | 8. Pilus ramosus valdè auctus. |

CHRISTOLEA +.

CALYX basi bigibbosus. **PETALA** hypogyna , integerrima. **STAMINA** hypogyna, libera, edentula. **GLANDULAE** 6, crassae, basim filamentorum amplectentes. **STYLUS** brevis. **STIGMA** transversè sulcatum. **SILIQUE** lanceolatae, complanatae, a-valves, valvis planis nervo longitudinali notatis, biloculares, loculis 5-6-spermis, septo tenuissimo. **SEMINA** duplici serie disposita, compressa, immarginata, funiculis longiusculis. **COTYLEDONES** incumbentes.

CAULIS ramosus. **FOLIA** alterna, crassa, profundè dentata. **FLORES** racemosi lutei. Genus in tribu *Sisymbrearum* novum, distinctum fructus valvis planis.

Observation. J'ai dédié ce genre à mon ami, M. Jules Christol de Montpellier, dont les travaux jettent tous les jours de nouvelles lumières sur la géologie de la France méridionale.

CHRISTOLEA CRASSIFOLIA+. *Tab. 17.*

C. foliis crassis, obovato-cuneatis, apice profundè dentatis, puberulis-

CAULIS pedalis , ramosus, teretiuscukis, pube brevi simplici inspersione. **FOLIA** i2-i5 1. longa, 6-9 1. lata, crassa, obovato-cuneata, sessilia, apice profundè 5-|dentata, dentibus acutis, basim versus valdè angustata, puberula, pube simplici. **FLORES** lutei, racemosi, racemo laxiusculo. **PEDUNCULI** puberuli, inferiores fructiferi 5 \. longi, superiores gradatim breviores. **CALYX** 2 1. longus, pilis raris simplicibus inspersione; foliolis erectis, ^ovatis, obtusis, 2 lateralibus paulb brevioribus basi gibbosis. **PETALA** 3 £ 1. longa, glabra, basi in unguem angustata, limbo obovato, integerrimo. **STAMINA** glabra, longiora calycem vix superantia, minora ipso paulò breviora : filamenta basi incrassata, apicem versus angustata : antherse ovatae, acutiusculae, basi emarginatae. **Discus** : glandulae sex, subrotundae annulares, basim filamentorum cingentes, duae laterales paulò crassiores. **PISTILLUM** staminum sequans, glabrum. **OVARIUM** oblongum, apice in stylum brevem attenuatum. **STIGMA** capitatum , transversè sulcatum. **SILIQUE** pollicem longae , 2 1. lata&, lanceolatae, complanatae, utraque facie nervo longitudinali notatae, erectae, puberulae, biloculares , septo membranaceo, tenuissimo. **SEMINA** in quoque loculo 5-6, elliptica, compressa, immargi-

nata funiculis longiusculis. INTEGUMENTUM membranaceum. RADICULA cotyledonibus paulò longior, teres, acutiuscula. COTYLEDONES lineares obtusè incumbentes.

Ad jugum vulgò *Houkio-ghauti* ad fines provinciae *Kanaor* et *Tartariae* sinensis. Floret Augusto.

Explicate Tab. 17.

- | | |
|--------------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Flos auctus. | 5. Siliqua. |
| 2. Id. calyce petalisque ablatis. | 6. Eadem valvula altera ablata. |
| 3. Petalum. | 7. Semen. |
| 4. Stamen <i>h</i> facie et à dorso visum. | 8. Ejusdem sectio transversalis. |

DOUEPEV +.

CALYX basi bigibbosus, segmentis apice glandulosus. PETALA hypogyna, integerrima. STAMINA hypogyna, libera, edentula. GLANDULE 6, crassae, basi filamentorum amplectentes. STYLUS brevis. STIGMA crassissimum, transverse sulcatum. SILIQUAE teretes, stylo conico mucronato aspermo coronatae, striatae? bivalves, biloculares, polyspermae. SEMINA uniseriata, ala membranacea cincta, funiculis longis. COTYLEDONES conduplicatae. RADICULA dorsalis.

SUFFRUTEX, caule tortuoso. FOLIA alterna, crassa, integra. FLORES racemosi, rosei.

Genus à *Brassicid* distinctum seminibus marginatis et floribus roseis; à *Moricandid*, siliquis teretibus, seminibus uniseriatis.

Observation. J'ai donné à ce genre le nom de *Douepea*, pour rappeler le service qu'*Hernia*^{*1} >on *Douep* a rendu à la science, en traduisant en latin *Iortus malabaricus* de *Reede*.

DOUEPEA TORTUOSA +. *fab. 18.*

D. CAULE suffruticoso, tortuoso, glabro; foliis obovato-cuneatis, glabris; floribus laxè racemosis, erectis; siliquis teretibus, glabratis, erectis.

SUFFRUTEX 1-2-pedalis; caule tortuoso, infernè tereti, glabrato; ramiis basi rainosis, erectis, junioribus pube rarà inspersis. FOLIA crassa, glabrata; inferiora 2-3 pollices longa, I -a pollicis lata, obovato spatulata, in petiolum angustata, margine irregulariter sinuata, apice rotunda; superiora gradatim minora, oblongo-obovata, saepè acutiuscula; juniora pube rarà inspersa. FLORES rosei, in racemos paucifloros laxos dispositi, erecti; pedunculis inferioribus fructiferis 3-4. longis subglabratis, superioribus floriferis gradatim brevioribus puberulis. CALYX 3 l. longus, #laber; foliolis oblongis, acutis, apice irlandula H — ; 1 K,

culâ donatis, duobus lateralibus basi paululiim gibbosis. PETALA calyce duplb longiora, obovato-oblonga, basi in unguem longum angustata, integerrima, glabra. STAMINA glabra ? longiora calycem paululim superantia, breviora ipsum aequantia: filamenta complanata, apicem versùs angustata: antherae oblongae, acutae, basi emarginatae. Discus: gland ulae 6, basim filameiitorum amplectentes, duae staminibus brevioribus oppositae crassiores. PISTILLUM staminibus longioribus brevius, pilis raris insjDersum; ovario teretiusculo; in stylum brevem angustato; stigmatè terminali, crasso oblongo basi subcordato, apice transversè sulcato. SILIQUAE erectae, teretes, glabratae, longitudinaliter striatae, 2-3pollices longae; stylo conico,* apice mucronato, aspermo; dissepimento tenui, membranaceo. SEMINA uniserialia, pendula, funiculo longiusculo, 11. longa, elliptica, alâ membranaceâ cincta. INTEGUMENTUM membranaceum, crassiusculum. EMBRYO viridis; cotyledonibus duplicatis, subrotundis; radiculâ acutiusculâ dorsali.

Explicate Tab. 18.

- | | |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Flos auclus. | 5. Semen. |
| 2. Id. petalis ablatis. | C. Ejusdem sectio transversalis. |
| 3. Id. calyce, petalis slaminequealtero ablatis. | 7. Embryo. |
| 4- Siliqua, valvâ alterâ ablatâ ut situs seminum pateat. | |

CLEOME RUTA +. *Tab. 19.*

C. viscido-puberula, suffruticosa; foliis trifoliatis, foliolis obovato-oblongis, petiolulatis; floribus axillaribus, solitariis; calyce glanduloso; stylo longiusculo.

Cleome ruta. JACQUEM.: Mss.

PLANTA habitu et odore *rutarum* quàm maximè foetentium. RADIX crassa, lignosa, fusiformis. CAULES ex eâdem radice plures, basi lignosi, teretiusculi, 4-6-pollicares, vetuli denudati subglabrati, novelli viscido-puberuli. FOLIA exstipulata, 3-foliolata, viscido-puberula; foliolis obovato-oblongis, saepè mucronulatis, breviter petiolulatis, 3-5 l. longis, 1-2 l. latis; petioles communi 2-5 l. longo; folia suprema saepè simplicia. FLORES axillares, solitarii, hermaphroditi aut abortu masculi; pedunculis filiformibus, folium aequantibus vel ipso paulò longioribus, 4-5 l. longis, viscido-puberulis, floriferis erectis. CALYX 4-phyllus, 2 l. longus, glanduloso-puberulus; foliolis ovatis, acutis. PETALA i, calyce duplo et ampliis longiora, oblonga, basim versùs gradatim angustata, acutiuscula, glabra, lutea, subinequalia, duobus inferioribus paulò majoribus. STAMINA 6 subexcentralia, petalis paulò breviora, glabra : filamenta libera : antherae? dorso supra basim affixae, oblongae, basi subemarginatae, apice mucronulatae, biloculares, Ioculis rinifi longitudinali introrsim dehiscentibus. Discus carnosus, latere inferiore crassior. PISTILLUM stamina sequans. OVARIUM sessile, oblongum, teretiusculum, glanduloso-puberulum. STYLUS longiusculus, ovario vix brevior, teres, glaber. STIGMA crassum, capitatum, apice sulcatum, glabrum. OVULA creberrima, placentis 2 parietalibus affixa. FRUCTUS non suppetiit.

In collibus supra urbicolam *Djillalpour* in Pentapotamide. Floret Aprili. *

Explicate Tab. ig.

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| i. Flos, valdè auctus. | 4- Stamen à facie et à dorso \isum. |
| a. Id. calyce petalisque ablalis. | 5. Pistillum. |
| 3. Petalum. | |

POLANISIA. SIMPLICIFOLIA +. Tab. 50.

P. pilosa; foliis simplicibus, obovatis oblongisve, mucronulatis; floribus axillaribus, solitariis; siliquis subcylindræis, torulosis, glabris, stylo acuminatis; seminibus scabriusculis, brunneis.

RADIX annua, fusiformis. Tota **PLANTA** pilis brevibus rigidis subspinulosis laxis donata. **CAULES** ex eadem radice plures, ascendentes, simplices vel ramosi, sulcati. **FOLIA** simplicia, exstipulata, saepissimè mucronulata, utrâque facie pilis rigidulis inspersa; inferiora obovata vel obovato-elliptica, 7-14 l. longa, 5-g l. lata, petiolo 6-9 l. longo; superiora obovato-oblonga, vel oblonga angustiora, petiolo gradatim breviora; suprema sessilia. **FLORES** axillares, solitarii, saepiùs hermaphroditi, rariùs abortu masculi; pedunculis 5-9 longis, filiformibus, pilosiusculis, floriferis erectis, fructiferis deflexis. **CALYX** 4-phy Vu^s | 1. longus, pilosiusculus; foliolis ovato-lanceolatis acutis. **PETALA** 4» regulariter disposita, 3 l. longa, lanceolata, basim versùs paululim angustata, acuta, glabra, aequalia. **STAMINA** 12-16, regulariter disposita, petalis paulb breviora: filamenta libera, apice paululim dilatata: antherae dorso ad basim affixae, oblongae, deinùm curvatae, biloculares, loculis rimâ longitudinali introrsim dehiscentibus. **Discus** parvus, subregularis, basim ovarii cingens. **PISTILLUM** stamina subaequans, glabrum. **OVARIUM** sessile, oblongui¹? io-14-ovulatum, ovulis obovoideis, apice attenuatum in stylum brevem. **STIGMA** bifidum, obtusum. **SILIQUA** 10-12 l. longa, stylo longiusculo acuminata, subcylindræa, torulosa, glabra, longitudinaliter notata nervis duobus promineitibus lineisque pluribus prominulis. **SEMINA** renifonna, scabriuscula, brunnea; funiculo apice dilatato crassiusculo. **INTEGUMENTUM** exterius crustaceum, interius pellucidum. **EMBRYO** curvatus, semini conformis. **RADICULA** hilum spectans, cylindræa, acutiascula, cotyledonibus planis obtusis paulb brevior.

In cultis necnon in saxosis ad rivulos propo *Pm/nah*. Floret Julio Augustoque.

Explicat. Tab. 20.

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------------|
| 1. Flos auctus. | 6- Fructus. |
| a. Petalum. | 7 ^{1d} - valvula allera ablatâ. |
| 5. Stamen/ | 8- Semen. |
| 4. Ovarium. | 9 Id. longitudinaliler resectum. |
| >. Ejusdem sectio transversal is. | |
-

CAPPARIS OBOVATA. *Tab. ai.*

C. stipulis spinosis, rectis; caule pubescente; foliis obovatis, mucronulatis, petiolatis, puberulis; alabastris ovoideis, hinc gibbosis; pedunculis solitariis, unifloris.

Capparis obovata. ROYLE, *Illustr.*, p. 73.

RADIX perennis. CAULIS 2-3-pedalis, humifusus, animus, sublignosus, infernè teretiusculus, supernè subangulosus, pubescens. STIPULE spinosae, breves, erectae, glabrae. FOLIA secunda, petiolata, 10-16 l. longa, 8-10 l. lata, obovata, mucronata, integerrima, puberula: petiolus 3-4 l. longus, suprà sulcatus, subtis convexus, puberulus. FLORES axillares solitarii, suaveolentes: pedunculi folio paulò longiores, teretes, puberuli. ALABASTRA ovata, hinc gibbosa. CALYX 4-phyllus, 9 l. longus, violaceus, puberulus; foliolis ovatis, concavis, inaequalibus. PETALA calyce triente longiora, obovata, integerrima, subsequalia, puberula, alba. STAMINA creberrima, petala aequantia; filamentis filiformibus, puberulis; antheris oblongis, basi paululùm emarginatis. THECAPHORUM gracile, stamina superans. OVARIUM obovoideum, nervis 8 longitudinaliter notatum, puberulum, uniloculare. PLACENTAE 8, parietales, multiovulatae. STIGMA sessile, obtusiusculum. FRUCTUS (teste Jacquem. mss.) 4-valvis, purpureus, seminibus pulpae purpureae immersis.

Valdè affinis *C. JSepalensi*, sed, teste *CL Boyle*, distincta.

Frequens in montibus provinciae *Kanaor*; usquè ad altitudinem 3500^m assurgit. Floret Augusto.

Explicate Tab. 21.

1. Stamen.

a. Ovarium.

3. Ejusdem sectio transversalis.

CAPPARIS SEPIARIA. *Tab. 22.*

C. stipulis spinosis, recurvis; caule puberulo; foliis ellipticis, breviter petiolatis, apice breviteremarginatis; floribus corymbosis; alabastris sphaericis, puberulis.

Capparis sepiaria. LINJV., *Spec.* 720. — WIGHT et ARNOTT., *Prodr. fl. penins. Ind. orient.*, 1, p. 16. — WALL., *Cat.* n° 6993. ^.

FRUTEX 10-12-pedalis, ramosissimus. RAMI infernè teretiusculi et subglabrati, supernè angulosi pubeque rufescente brevi donati. STIPULE spinosae, breves, recurvae, sub lente puberulae. FOLIA breviter petiolata, 1 pollicem girciter longa, 8 l. lata, elliptica, apice ssepius breviter emarginata, margine integerrima, suprà glabriuscula, subtùs pube brevissima rufescente inspersa: petiolus 1 l. longus, rufescenti-tomentosus. FLORES ad apicem ramulorum corymbosi, parvuli, albr. PEDICELLI 3 l. longi, filiformes, puberuli.

apétales par la couronne qui surmonte le disque. Quant aux fruits des diverses espèces, leurs différences sont trop légères pour motiver la division d'un genre aussi naturel.

Explicat. Tab. 23.

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| J* Flos auctus, longitudinaliter resectus, ut situs partium et forma tuii staminum pateat. | 3. Stamen à facie et à dorso visum. |
| 2. Petalum. | 4. Ovarii sectio verticalis. |
| | 5. Ejusdem sectio transversalis. |

MOERUA OVALIFOLIA+. *Tab. 24.*

M. foliis ovatis, obtusis, mucronulatis, glabris; fructu toruloso, polyspermo, tomentoso.

FRUTEX scandens, inermis, ramis pendulis, fragilibus, teretibus, infernè glabris, supernè puberulis. SnpuLiE deciduae. FOLIA petiolata, 2-4 pollices longa, i5-24 T. lata, ovata, obtusa, apice saepiis mucronulata, fragilia, glabra: petioli 3-4 l. longi, glabri. FLORES non suppetierunt. FRUCTUS ad apicem ramorum dispositi, pedunculati, pedunculis 7-8 L longis puberulis, torulosi, uvam imperfectè simulantes, 1[^]-2[^] pollices longi, tomentosi, indehiscentes, biloculares, polyspermi. SEMINA scabra, ellipsoidea, 4 l. longa. INTEGUMENTUM exterius crustaceum, interius pellucidum. GÖTYLEDONES magnae, revolutae, radiculam brevem involventes. CALYCINI tubi reliquiae basim thecaphori 9 L longi glabri cingentes.

Ad sepes prope *Boğur*. Fructus maturat Maio. ^

Explicat Tab. 24.

- | | |
|-------------------------------|------------|
| 1. Semen auctum. | 3. Embryo, |
| a. Ejusdem sectio verticalis. | |

OLIGOMERIS +.

CALYX 4-phyllus, persistens. PETALUM unicum, superius, hypogynum, profundè emarginatum. STAMINA 3, hypogyna, foliolis duobus superioribus calycis alterna, petalo opposita, basi inter se coalita. OVARIUM unicum, uniloculare.

STIGMATA 4> sessilia. OVULA creberrima, placentis 4 parietalibus cum stigmatibus alternantibus affixa. FRUCTUS apice quadricornis, inter cornua foliolis calycinis persistentibus introrsum incurvis coronatus ibique dehiscens. SEMINA reniformia.

HERB A annua, foliis alternis, floribus spicatis.

Ce genre diffère du *Reseda* principalement par le petit nombre de ses pétales et de ses étamines. Je lui ai donné le nom d'*Oligomeris* pour rappeler ce caractère.

OLIGOMERIS GLAUDESCENS +. *Tab. i\$.*

0. glaucescens, puberula; foliis linearibus, acutis.

RADIX annua, fusiformis. PLANTA glaucescens, inodora. CAULES ex eadem radice plures, erecti, sulcati, glabriusculi. FOLIA alterna, 6-12 l. longa, | l. lata, linearia, acuta, glabra, sessilia. FLORES spicati (spicis terminalibus, i>fernè laxis, supernè densis;> parvuli, basi stipati bractea lanceolata, acuta, sessili, margine membranacea, glabra > calyce paulò longiore. CALYX glaber; foliolis lanceolatis*, acutis, margine membranaceis? inaequalibus, duobus superioribus paulò jnajoribus. PETALUM calycem longitudine aequans, basi subcuneiforme, supra medium dilatatum, apice profundè emarginatum, margine sinuatum, venis 2 longitudinalibus notatum, glabrum. STAMINA petalo paulò breviora, glabra 1 filamenta basi inter se coalita, apicem versum angustata : antherae subrotundae, basi et apice paululum emarginatae, biloculares, loculis longitudinaliter introrsum dehiscens. OVARIUM staminibus dimidio brevius, subrotundum, sulcis 4 notatum, glabrum, uniloculare. STIGMATA obtusa. FRUCTUS globosus, tetraqueter. SEMINA albida. INTEGUMENTUM membranaceum. PER is PER MUM nullum. EMBRYO imperfectus suppetiit.

In arvis sabulosis humidisque ad amnem *Tcfrindb*, prope urbiculam *Kadabad* in Pentapotamide. Floret Aprili.

Explicat. Tab. a5.

1. Flos valdè auctus supernè visus.
- a. Ovarium.
3. Petalum.
4. Ovarii sectio transversalis.
5. Fructus.

6. Fructus^c supernè visus.
7. Fructus longitudinaliter sectus et explicatus ut situs placentarum et insertio seminum pateant.

POLYGALA NOUCHERENSIS +. *Tab. 26.*

P. puberula; foliis oblongis, obtusis; racemis brevibus; alis obovatis, obtusis; capsulù obcordatà; seminibus birsutis, exappendiculatis.

RADIX perennis, fusiformis. **CAULIS** basi suffruticosus, ramosus, 8-9-pollicaris, erectus, pube brevi densâ griseâ vestitus. **FOLIA** 8-10. 1. longa, 1-2 l. lata, oblonga, obtusa, pube brevi subtiis densiore scabriuscula, obsolete punctato-pellucida; nervo medio subtiis prominulo : petiolus brevissimus, puberulus. **FLORES** dilutè purpurei, extraaxillares, superiores racemosi (racemis folio brevioribus paucifloris), inferiores saepè solitarii : pedicelli breves, deflexi, puberuli, basi bractea minimâ subulatâ suffulti. **CALYCINA** FO-
UOLA puberula; exteriora parvula, subsequalia, lanceolata, acuta : interiora (alae) multò majora, 2 l. longa, obovata, obtusa, nervo medio subtiis prominente notata. **COROLLA** 3-petala, supernè glabra, ad basim pilis crebris donata : carina basi angusta, apice valdè dilatata et galeata, integerrima, cristâ bilobâ multipartitâ donata, alis paulò brevior : petala obovato-oblonga, carinâ triente breviora, integerrima. **STAMINA** glabra, petala longitudine aequantia : filamenta fere usque ad apicem in tubum coalita : antherae uniloculares, obovatae, apice truncatae. **OVARIUM** compressum ellipticum, apice obcordatum, pubescens. **STYLUS** carinâ brevior, capillaris, supernè gradatim paululùm incrassatus, arcuatus, glaber, apice bidentatus. **CAPSULA** sessilis, elliptica, apice obcordata, pubescens, alas persistentes subaequans. **SEMEN** oblonguni pilis longis vestitum : caruncula parvula, quadriloba, inappendiculata. **PERISPERMUM** carnosum. **EMBRYO** oblongus; cotyledonibus obtusis, radiculâ tereti acutiusculâ duplò longioribus.

Structurâ floris valdè affinis *P. eriopterce* DC, sed distincta caule foliisque pube griseâ vestitis, foliis obtusis.

In collibus demissioribus prope castellum *Nouchera*, in regno *Cachemir*. Floret Septembri.

Explicate Tab. 26.

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Flos. | 4« Capsula calyce persistente vestita. |
| 2. Corolla et tubus stamineus. | 5. Semen. |
| 3. Pi still urn, loculamento altero ovarii longitudinaliter resecto, ut insertio seminis pateat. | 6. Ejusdem sectio verticalis. |

POLYGAI A MONOPETALA +. Tab. T.J.

P. puberula; foliis lanceolatis, acutis; racemis folio paulò longioribus; alis obovatis, acutis; capsulâ obcordatâ; seminibus piiosis, appendiculatis.

RADIX perennis. **CAULIS** basi suffruticosus, ramosus, 4-8-pollicaris, erectus, pube rarâ inspersus. **FOLIA** 6-10 l. longa, 1 J-3 l. lata, subsessilia, lanceolata, acuta, pube brevissima scabriuscula, tenuissimè ciliolata; nervo medio subtiis prominulo. **FLORES** dilutè violacei, extraaxillares, racemosi, racemis folio paulò longioribus : pedicelli breves, puberuli, basi bractea minimâ subulatâ suffulti. **CALYCINA** FOLIA exteriora parvula, sub-
«qualia, lanceolata, acuta, puberula,, interiora (alae) multò majora, 2 l. longa, obovata, acutiuscula, subglabra. **COROLLA** monopetala, petalis duobus lateralibus parvulis cum carina coalitis : carina angustata, apice valdè dilatata et galeata, integerrima, cristâ biloba multipartita donata, alis paulò brevior, glabra. **STAMINA** glabra, carinâ triente breviora : filamenta in tubum bifidum coalita, infra apicem libera : antherae uniloculares,

obovata?, apice truncatae. OVARIIUM compressum, subrotundum, apice paululum emarginatum, puberulum. STYLUS carinatus brevior, capillaris, supernè gradatim paululum incrassatus, arcuatus, glaber, apice bidentatus. CAPSULA sessilis, elliptica, apice obsolete emarginata, paberula, alas persistentes aequans. SEMEN obovatum, pilosum : caruncula in appendices a semine dimidio breviores sublineares desinens. PEBISPERMUM carnosum, parcum. RADICULA brevis, obtusa. COTYLEDONES obovatae, obtusae.

Affinis *P. eleganti* fTall. herb., sed ab illa distincta alis capsulam aequantibus ne ipsa duplò longioribus, capsulis puberulis nee glaberrimis.

In montosis siccis prope pagum *Vernague*, in regno *Cachemir*. Rara. Floret Julio.

Explicat. Tab. 27.

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Flos. | 4. Capsula calyce persistente vestita. |
| 2. Corolla et tubus stamineus. | 5. Semen. |
| 3. Pistillum. | 6. Ejusdem sectio verticalis. |

GYPSOPHILA CERASTOIDES. Var. *Tab. 28.*

G. caulibus diffusis, laxè tomentosis; foliis spathulatis, acutiusculis, scabris, ciliolatis; floribus paniculatis; calycinis lobis acutis; petalis emarginatis, calyce duplò longioribus.

Gypsophila cerastoides. Don Prodr. Fl. Nq>., p. ?i3.

RADIX perennis. CAULES ex eadem radice plures, diffusi, fragiles, teretiusculi, tomento laxo albido vestiti, 6-8 pollices longi, ramosi. FOLIA pube brevi scabra, ciliata; inferora approximata, subfasciculata, obovato-spathulata, acutiuscula, basi in petiolum longum angustata, petiolo adjecto 1-2 pollices longa, 6-12 l. lata; superiora multo minora, opposita, in internodiis 1 pollicem longis. FLORES lactei, paniculati; panicula magna, multiflora, terminali. CALYX 3 l. longus, laxè tomentosus, quinquefidus; lobis erectis, acutis, margine membranaceis. PETALA 5, receptaculo inserta, calyce duplo longiora, spathulata, apice breviter emarginata, basi in unguem longum angustata. STAMINA 10, aequalia, basi libera, calycem sequantia, glabra : filamenta filiformia: antherae ovatae. OVARIIUM ovoideum, lubrum. STYLUS -X, obtusiusculi, stamina wquantas, apice longitudinahter intus papuliferi. OVULA circiter 20, placenta? centrali funiculis brevibus affixa, subrotundo-remformna. CAPSULA non suppetiit.

In lapidosis siccis editioribus torrpnlilini prope ju<rn>. / ,;,,nr,, in regno *Cachm*" (alt. 2952^m). Floret Julio.

Obsnvatidn. iv u- nuis distinguer spécifiquement cette plante du *G. cemstoüles* Don, dont j'ai vu un «cliamiUon communiqué à M. Delessert par le docteur Wallich. Dans notre vanete, les feuilles sont généralement plus grandes et couvertes de poils moins ^pais; la tige est plus élevée et terminée par une grande panicule formée de cymes nombreuses. On trouve du reste plusieurs passages entre ses formes dans les exemplaires recueillis par Jacquemont.

Explicat. Tab. 28.

- | | |
|-----------------|-----------------------------------------------|
| 1. Flos auctus. | 3. Flos calyce petalisque ablatis. |
| 2. Petalum. | 4. Pistillum ovario longitudinaliter resecto. |

PERIANDRA+.

CALYX 4-fidus, persistens. Discus calycis fundum induens, apice 8-lobatus. PETALA 4? calycis tubo inserta, ejusdem lobis alterna. STAMINA 8, tubo infra petala inserta : filamenta complanata, basi cum lobis disci coalita : antherae introrsae, biloculares. STYLI 2, liberi, longitudinaliter intùs papilliferi. OVARIUM stipitatum, uniloculare. OVULA 4? placentae centrali liberae affixa. CAPSULA calyce persistente vestita? bivalvis, valvis saepè bipartitis. SEMINA erecta, subsphaerica, immarginata. LYTEGUMEJYTUM membranaceum. EMBRYO annularis, periphericus. PERISPERMUM centrale, farinosum.

PLAJVTA perennis, habitu *Cherlerice* et *Silenes acaulis*. FOLIA imbricata. FLORES terminates, solitarii, sessiles.

Observation. M. Auguste de Saint-Hilaire a, le premier, appelé l'attention sur la périgynie dans les caryophyllées (Mém. du Mus. 2, p. 287), et c'est sur cette observation qu'il a fondé le principal caractère du genre *Larbrea*. J'ai signalé depuis une organisation analogue (Fl. Bras. Merid. 2, p. 175) dans plusieurs *Spergularia*. Le genre *Periandra*, qu'on ne saurait refuser d'admettre dans cette famille, se rapproche par ce caractère du *Larbrea* et du *Spergularia*; mais il en est bien distinct par son port qui le rapproche du *Cherleria* par le nombre des parties de la fleur et par l'organisation de l'ovaire.

Son nom a été tiré du caractère de l'insertion périgynique des étamines rare et presque exceptionnel dans cette famille. Je l'avais d'abord dédié à M. Flourens, Tun des secrétaires perpétuels de l'Académie des Sciences, dont les beaux travaux anatomiques ont jeté tant de jour sur les fonctions des diverses parties du cerveau; et c'est sous le nom de *Flourensia* qu'avait depuis longtemps paru la planche qui le représente. Dans l'intervalle du temps écoulé entre la publication de cette planche et celle du texte qui lui correspond, le cinquième volume du *Prodromus* de M. Decandolle a vu le jour, et il s'y rencontre un autre genre *Flourensia*. Pour éviter un double emploi dans la science, je n'ai pas hésité à sacrifier mon droit de priorité, puisque je pouvais le faire en temps utile; j'ai changé le nom de ma plante, et l'éditeur, par un tirage nouveau de la planche, l'a mise en rapport avec la nouvelle nomenclature. Mais comme l'ancien nom se trouvait en circulation, j'ai dû avoir le devoir d'entrer dans ces détails nécessaires pour l'expliquer et le faire supprimer.

PERIANDRA COESPITOSA-K *Tab. 29.*

P. ccespitosa; foliis imbricatis, lanceolatis, acutis.

RADIX magna, fusiformis, perennis. CAULES I-I f-pollicares, ex eadem radice plurimi, pulvinos densos efformantes. FOLIA densè imbricata, lanceolata, acuta, minima, sessilia, membranacea. FLORES parvuli, herbacei. CALYX membranaceus, glaber; lobis oblongis,

obtusis, uninerviis. Discus calycis fundum induens, supernè liber, 8-lobatus, lobis obtusiusculis, filamenta longitudine aequantibus. PETALA lobis calycinis paulò breviora, oblonga, obtusa. STAMINA glabra : antherae subrotundae, basi et apice breviter emarginatae. STYLI calycem superantes. OVULA sphaerica. CAPSULA calycem subaequans, subsphaerica, basi paululùm attenuata, breviter stipitata. SEMINA 3-4, subsphaerica, aut pressione inutua variè compressa, basi emarginata. COTYLEDONES acutae, radícula cylindracea duplo longiores.

In altissimis vallis *Yurpo*, in provinciâ *Kanaor*. Floret Augusto.

Explicate Tab. 29.

- | | |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Flos valde auctus. | 5 Capsula calyce persistente vestita. |
| 2. Id. longitudinaliter sectus et explicatus ovario ablato. | 6. Eadem longitudinaliter secta, calyce ablato. |
| 3. Ovarium. | 7. Semen. |
| 4. Ejusdem sectio verticalis. | 8. Ejusdem sectio verticalis. |

GOUFFEIA CRASSIUSCULA + . *Tab. 30.*

G. caule diffuso, puberulo, striato; floribus paniculatis; foliis lanceolatis, acutis, crassiusculis.

RADIX pereimis. CAULIS circiter 2-pedalis, debilis, diffusus, striatus, pilis brevissimis raris inspersus. FOLIA i-aj pollices longa, i³ l. lata, sessilia, deflexa, lanceolata, acuta, crassiuscula, scabriuscula, tenuissimè ciliolata. FLORES albi, cymosi; cymis paniculam magnam terminalem multifloram efformantibus. CALYX a * 1. longus | 5-partitus, puberulus; foliolis lanceolatis, obtusiusculis. PETALA calyce triente longiora, obovata, basi angustata, integerrima, venis 3 longitudinalibus notata, glabra. STAMINA calyce paulò breviora, glabra : filamenta basi dilatata et subcoalita : antherae ovatae?. OVARIUM subsphaericum, glabrum. STYLI duo, calycem subaequantes, apice longitudinaliter intus papilliferi. OVULA 4, placentae centrali affixa, subsessilia, *erecta. CAPSULA calyce persistente vestita, ipso paulò brevior, subsphaerica, sessilis, stylis persistentibus coronata, membranacea, bivalvis, valvis demiim saepè bifidis. SEMINA sub lente scabriuscula, pallidè brunnea, subsphaerica vel pressione mutuâ variè compressa, basi breviter emarginata. INTEGUMENTUM membranaceum. EMBRYO periphericus. RADICULA cylindracea, cotyledonibus linearibus acutiusculis dimidio brevior.

in rivulos prope *Kanum*, in provinriâ *Kanaor* (alt. circiter 3000ⁿ). Floret Julio.

Observation. Quoique cette plante s'éloigne par son port du *Gouffea arenanoi*⁹, il ne me paraît pas possible de la séparer de ce genre. L'organisation de la fleur est exactement la même dans les deux espèces. Dans celle de France, Tovaire présente, comme dans celle que nous venons de décrire, quatre ovules attachés sur un placenta central au fond d'un ovaire uniloculaire; à la maturité de la capsule, deux des ovules avortent généralement.

Explicat. Tab. 30.

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Flos valdè auctus, supernè visus. | 4. Semen. |
| a. Ovarii sectio verticalis. | 5. Ejusdem sectio verticalis. |
| 3. Capsula. | |

STELLARIA LOIYGISSIMA+. Tab. 3i.

S. caule longissimo, diffuso, puberulo; foliis lineari-lanceolatis, acutis, pilosiusculis; floribus cymosis, cymis paucifloris; petalis calycis longitudine.

Stellaria longissima, Wall, cat., n° 63x

RADIX perennis. CAULES longissimi, diffusi, rarò erecti, striati, pilis raris inspersi. FOLIA circiter 8 L longa, 1 l. lata, lineari-lanceolata, acuta, pilosiuscula. FLORES ad apicem ramorum cymosi. CALYX 11. longus, 5-partitus, glaber; foliolis lanceolatis, acutis, concavis, margine membranaceis. PETALA calycem aequantia 9, oblonga 9, basim versus angustata, apice emarginata, glabra. STAMINA petalis paulò breviora, glabra : filamenta filiformia, imàbasi inter se coalita : antlieræ ovatae. OVARIUM oblongum, glabrum. STYLI 3, petalis breviores, apice longitudinaliter intiis papilliferi. OVULA circiter 20, placentæ centrali affixa. CAPSULA calyce persistente vestita, apice in dentes 6 dehiscens. SEMINA non suppetierunt.

- Affiniis *Stellarice graminece* 9, sed ab illâ distincta foliis pilosiusculis, floribus non paniculatis, etc.

In summo inonte JVliartou, in Himalaya. Floret Julio.

Explicat. Tab. 3i.

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| i. Flos valdè auctus. | 3. Pistillum. |
| >. Stamen à facie et à dorso visum. | 4. Ovarii sectio verticalis. |

LAVATERA CACHEMIRIANA +. Tab. 3*2

L. caule herbaceo, laxè tomentoso; foliis 5-7-lobis, suprâ glabriusculis, subtùs tomentosis; floribus pedunculatis; petalis bifidis.

RADIX perennis. CAULIS herbaceus, 6-pedalis, erectus, ramosus, teres, tomentosus pilis stellatis rufescentibus. FOLIA cordata; irregulariter crenato-dentata, suprâ puberâ dispersa, subtùs eadem densiore tomentosa, nervis subtùs prominentibus; inferiora 5-7-lobata, 4-pollices longa, totidem lata, lobis obtusis; superiora gradatim minora, 5-loba, lobis acutioribus, tomento densiore vestita : petiolus limbum folii longitudine

subaequans, tomentosus, suprà complanatus, subtùs convexus. STIPULE parvulae, oblongse, obtusae, tomentosae, deciduae. FLORES axillares terminalesque, rosei : pedunculi teretes, tonlentososi, inferiores fructiferi i-£ pollicem longi, superiores floriferi gradatim breviores, supremi brevissimi. INVOLUCELLUM 41- longum, profundè trifidum, tomentosum; lobis ovatis, apiculatis. CALYX persistens, 7 l. longus, extùs tomentosus, intiis nisi ad marginem glaber, 5-fidus; lobis ovatis, acutis. PETALA 5, obcordato-cuneata, 14 pollicem longa, 10 l. lata, glabra, nisi ad basim ciliolata, multi-venia. TUBUS STAMINEUS conicus, calycem longitudine sequans, puberulus, venis pluribus not&tus : filamenta brevia : antherse reniformes. STYLI plurimi, usque ad medium coaliti, glabri. CARPELLA plurima, mono-sperma, in orbem circa axim centralem conicum exsertum disposita. SEMINA quae immatura suppetierunt, reniformia.

L. *olbice* affinis, sed ab ilià pluribus notis distincta.

In monte *Pyr-Pendjal*, necnon in fertilibus herbosis sylvarum mediae regionis montis *Vestervonne*, in regno *Cachemir*. Floret Julio.

Explicat. Tab. 3a.

1. Tubus stamineus.
I. Pis till urn.

3. Fructus junior calyce ablate.
4. Fructus longitudinaliter sectus.

HYPERICUM CERNUUM *Tab. 33.*

H. fruticosum, glabrum; ramis novellis glaucis; foliis sessilibus, lanceolatis, acutis, integerrimis; cymis 3-5-floris; petalis obovatis, integerrimis.
Hypericum cernuum. Roxb.

Hypericum speciosum. Wall. herb.

Filiis J-6-pedalis, glaber, cuilac ruyoso, lojigitiicliiialiter lisso. KAMI teretiusculi, novelli glauci. FOLIA 1-3 pollices longa, 4-1-1^{atit} sessilia, lanceolata, basi et apice gradatim angustata, acuta, integerrima, glabra, suprà laetè viridia, subtùs glauca, pellucido-punctata. FLORES magni, ad apicem ramorum cymosi, cymis 3-5-floris, primum albi, demiim squalidè lutescentes. PEDUNCULI 6-8 l. longi, glabri. CALYX 5-rarò 6-partitus, glaber, 31. longus; foliolis lanceolatis, acutis, 2 exterioribus paulò brevioribus. PETALA J, 1 pollicem longa, 7 l. lata, obovata, obtusa, integerrima, basim versùs angustata. STAMINA creberrima, petalis breviora, glabra : filamenta filiformia, imâ basi in fasciculos 5 coalita : anthera subrotundac. PISTILLUM stamina aequans, glabrum. OVARIUM ovoideum, sulcis 5 longitudinalibus notatum, 5-loculare, multiovulatum; ovulis angulo interno 10-culorum affixis. STYLI >, usque ad basim distincti, filiformes. STIGMATA capitata. FRUCTUS nori suppetiit.

In humidis prope urbiculam *Kotcli*, in *Pentapotamide* (alt. 600-800^m), necnon & [^]Himalayas valle *Dehra*. Floret Aprili.

Explicat. Tab. 33.

r. Anthera à facie et à dorso visa.
a. Pistillum.

3. Ovarii sectio transversalis.

ACER OBLONGUM. *Tab. 34-*

A. arboreum, foliis oblongis, acuminatis, subtùs albidis; alis fructùs divergentibus, glabris, obtusis; loculamentis intùs pilosis.

Acer oblongum. Wall, cat.—Dc. Prodr. r, p. 593.

ARBOR magna, trunci diametro i-a-pedali. RAMI teretes, glabri, cortice brunneo, scabriusculo. FOLIA opposita, simplicia, persistentia, a|-4 poll, longa, 1-1½ poll, lata, oblonga, basi saepius rotundata, acuminata, integerrima, suprà viridia glabra, subtùs pube brevissimâ albida; nervis»glabris, subtùs prominulis, reticulatis: petioli i -J poll, longi, glabri. FLORES non suppetierunt. PANICULJE terminales, folio paulò breviores; rachi puberula⁴. FRUCTUS in singulis paniculis circiter \$-io, samaroidi, glabri: samarse i poll, longae, basi sublignosae; alis membranaceis, obtusis, divergentibus, multinerviis; loculamentis monospermis, intùs pilis albis vestitis. SEMEN peritropum, irregulariter ovatum, glabrum. INTEGUMENTUM membranaceum. RADICULA brevis cylindrica. COTYLEDONES magnae, conduplicatae, acutiusculae.

Sylvas efformat juxta amnem *Poukacte* prope *Mondi*, necnon in vallibus calidis inter *Belaspour* et * *Simla*. Fructus maturat Novembri.

Explicat. Tab. 34-

i- Pars samarae longitudinaliter sectae.
a. Semen.

3. Ejusdem sectio verticalis.
4- Embryo.

PAVIA INDICA -*. *Tab. 35.*

P. arborea, foliis 5-7-palmatis, glabris, subtùs glaucis, serrulatis; floribus velutinis; staminibus petalis longioribus.

Pavia indica. Wall. herb.

ARBOR. RAMI teretes, glabri. FOLIA opposita 7-rariùs 5-palmata, glabra, suprà laetè^{vi} viridia, subtùs glaucescentia: foliola inaequalia; terminate majus 5-8 poll, longum, U-3 poll, laium, lateralia paulò minora; omnia oblonga, vel obovato oblonga, acu-

minata, basim versùs angustata, tenuissimè serrata, nervis subtiis prominulis : petiolus 3-5 poll, longus, glaber, basi incrassatus, striatus, suprà sulcatus, subtiis convexus. PANICULAE terminales, [folium longitudine subaequant, tyrsoidae, multiflorae, floribus secundis, abortu polygamis : rachis angulosa, striata, pube brevissimà brunneà velutina. PEDICELLI canaliculati, velutini, inferiores 3 l. longi, superiores gradatim breviores. CALYX tubulosus, 5 l. longus, velutinus, 5-dentatus, dentibus acutiusculis, brevissimis. PETALA 4> quinti superioris deficientis sede vacuà; duo lateralia paulò minora, erecta; duo inferiora paulò majora deflexa; omnia obovata, obtusa basim versùs valdè angustata, integerrima, velutina. Discus: glandulae 4, petalis oppositae, a inferiores, crassiores. STAMINA 7, receptaculo inserta, imae basi ovarii (vel ejus rudimenti) circumposita, excentralia, petalis triente longiora, glabra; filamenta libera, filiformia : antherae ellipsoideae. PISTILLUM excentrale. STYLUS filiformis, subulatus, stamina aequans, velutinus. OVARIUM obovòideum, nervis longitudinalibus notatum, velutinum, 3-loculare, loculis biovulatis. OVULA angulo interno loculorum affixa, superius ascendens, inferius suspensum. CAPSULA I ^-pollicaris, subpyriformis, inermis, scabriuscula, trivalvis. SEMINA non suppetierunt.

In montibus *Himalaya*. Floret Maio.

Explicat. Tab. 35.

1. Flos masculus calyce petalisque ablati.
2. Fructus junioris sectio verticalis.
3. Fructus.

VITIS LANATA. *Tab. 36.*

V. foliis simplicibus, cordatis, serrato-denticulatis, acuminatis, rubiginoso-tomentosis; paniculis folio brevioribus; floribus glabris; calyce obsolete quinquelobo.

Vitis lanata. Roxb.

CAULIS sarmentosus, cirrhosus, super frutices scandens; cortice nigro, tomentoso, tomento albo. RAMI novelli tomento densissimo rubiginoso vestiti, angulosi. FOLIA simplicia, 2-3 poll, longa, ij-a ^poll. lata, cordata, acuminata, serrato-dentata, dentibus parvulis, utraque facie praesertim subtiis tomentosa; novella utraque facie rubiginosa ^sai adulta supra viridia : petioli 9-12 l. longi, rubiginoso-tomentosi. SIMILAE decidua. RAMULI floriferi oppositifolii, cirrliosi. FLORES suaveolentes, paniculati; paniculis folio brevioribus, thyrsoidis, multifloris; rachi rubiginoso-tomentosa. PEDICELLI brevissimi, glabri. CALYX parvulus, glaber, apice obsolete 5-dentatus, dentibus obtusis. PETALA 4, calyce quadruple) longiora, apice cohaerentia, basi inter se libera, decidua, glabra, univenia. STAMINA 5, glabra, filamentis filiformibus, longiusculis; antheris ellipticis, basi et apice emarginatis, longitudinaliter intus dehiscentibus. Discus carnosissimus, ovarium ringens, 5-lobus, lobis cum filamentis alternantibus. STIGMA mammaeformo, obtusum.

OVARIUM glabrum, biloculare, loculis 2-ovulatis. OVULA erecta. FRUCTUS non suppetiit. Prope prsedium *Lagressou*, alt. i339^m. In valle *Dehra*. Floret Maio.

Explicate Tab. 36.

- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 1. Flos. | 4. Ovarium calyce et disco cinctum. |
| 2. Id. petalis Japsis. | 5. Ejusdem sectio verticalis. |
| 3. Petala calyptraeformia. | |

GERANIUM TUBERARIA 4-. *Tab. 3y.*

G. radice tuberosâ; caule simplici, anguloso, hirtello; foliis 3-5-partitis, pilosiusculis; pedunculis bifloris; calyce aristato; petalis obcordatis, calyce triplò longioribus.

Geranium tuberaria. JACQUEM. MSS.

RADIX tuberosa, fibras plures emittens. CAULIS annuus, i2-i5-pollicaris, erectus simplex, fragilis, angulosus, hirtellus. FOLIA alterna, pauca, pilosiuscula, || poll, lata, palmato-3-5-partita, lobis incisis, acutiusculis; radicalia longè petiolata, petiolis 6 poll, longis; caulina breviter petiolata, petiolis 6-12 1. longis; summa sessilia : petioli striati, hirtelli. STIPULE 1 1. longae, lineares, acutae, pilosiusculae. PEDUNCULI terminales, 1-2-pollicares, birtelli, ad medium bifidi, biflori. CALYX 2^1. longus, pilis longis hispidus, 5-partitus; lobis ovatis, aristatis, intiis glabris, trinerviis. PETALA calyce triplò longiora, obcordata, basi in unguem angustata, purpurea, utrâque facie glabra, tenuissimè ciliolata, ciliis ad basim crebrioribus longioribusque. Discus : glandulae 5, parvulae, petalis alternæ. STAMINA 10, petalis dimidio breviora, aequalia : filamenta basi valdè dilatata, apice subulata, pilosiuscula : antheræ ellipsoideae, glabrae. PISTILLUM stamina aequans. STYLUS infernè pilosus, supernè 5-fidus et glabriusculus, lobis revolutis, intiis papilliferis. OVARIA pilosa. FRUCTUS non suppetiit.

Affine <?. *tuberoso*, sed ab illo plurijDus notis distinctum.

Frequens in nemoribus prope'castellum vulgo *Ouri* in regno *Cachemir*. Floret Maio.

Explicat. Tab. 3y.

- | | |
|-----------------------|-------------|
| j. pi _{os} # | 3. Stamina, |
| a. Petalum. | |

GERANIUM OCELLATUM +. *Tab. 38.*

G. canile ramoso, debili, hirtello, viscidulo; foliis cordato-5-lobis, pube-

rulis; floribus terminalibus, cymosis; calyce aristato; petalis integris, calyce longioribus; capsulis glabris, transversè nervosis.

Geranium ocellatum. JACQUEM. MSS.

RADIX perennis?, fusiformis, fibras plures emittens. CAULES ex eâdem radice plures, annui, 6-9-pollicares, ramosi, debiles, suberecti, hirtelli, supernè visciduli, aromatici. FOLIA radicalia 1 poll, lata, cordato-5-lobata, lobis 3-5-fidis, denticulatis, deutibus acutis, petiolis 1 & 2 poll, longis; caulina gradatim apicem versùs minora et brevius petiolata, 3-5-loba, omnia pube brevi inspersa, ciliolata : petioli hispidi. STIPULE I 1. longae, lanceolatae, acutae, puberulae. FLORES terminates, cymosi; pedunculis 1-2-floris, hirtellis, filiformibus. CALYX persistens, 2 l. longus, hirtellus, pilis apice glandulosis; lobi ovato-lanceolati, aristati, trinervi, margine scariosi. PETALA calyce duplb et ampliis longiora, obovata, apice sinuata, glabra, pulcherrimè rosea, basi atropurpurea, undè oculus ater in fundo floris. Discus: glandulae 5, parvulae. STAMINA 10, calycem opquantia, glabra, 5 paulò breviora : filamenta basi dilatata, apice subulata: antherae ellipticae. PISTILLUM stamina aequans. STYLUS puberulus, apice paululum incrassatus et breviter 5-fidus, lobis intiis papilliferis. OVARIA glabra. CAPSULIG I 1. circiter longie, ovatae, compressiusculoe, caudatae, glabrae, nervis transversè notatae; caudâ gl. longâ. SEMEN subellipsoideum, basi et apice acutiusculum, glabrum

Affine *G. pyreneo* habitu et foliorum formâ, *G. lucido* calycis structurâ; ab utraq̃ue specie sanè distinction.

Rarius in nemoribus propè pagum Sera in Pentapotamide. Floret Aprili.

Explicat. Tab. 38.

- | | |
|----------------------|-----------------------------------------|
| 1. Flos. | 5. Fructus calyce persistente vestitus. |
| 2. Foliolum calycis. | 6 et 7. Capsula. |
| 3. Petalum. | 8. Semen. |
| 4. Stamina 3. | |

THERMOPSIS INFLATA, *- . Tab. 3g.

T. foliis brevissimè petiolatis vel sessilibus, i-3-foliolatis, hirsutis; foliolis obovatis, apiculatis; stipulis magnis; pedunculis calyce brevioribus.

RADIX perennis. CAULIS circiter ti-pollirius, diffusus, ramosus, striatus, hirsutus. FOLIA 3-foliolata, inferiora saepè abortu 1-foliolata et sessilia : foliola obovata, basim versùs angustata; sessilia, apiculata, hirsuta, 6-9 l. longa, 3-5 l. lata : petioli brevissimi, saepè nulli, hirsuti. STIPULE foliola longitudine et formâ aemulantes, hirsutae. PEDUNCULI axillares, solitarii vel gemini, 4-5 l. longi, canaliculati, pilis raris donati. CALYX persistens, oblongus, basi attenuatus, 7 l. longus, subbilabiatus, hirsutus, 5-fidus, lobis oblongis, acutis, inaequalibus. PETALA 5, longitudine aequalia, 10 l. longa, obtusa, longè uiguiculata, glabra, lutea; superius (vexillum) sequilaterum, apice profundè emarginatum, lateribus reflexis; inferiora inaequilateralia, hinc ad basim auriculata. STAMINA 10, libera, glabra, petala aequantia filanientis

complanatis, persistentibus; antheris infra medium dorsum insertis, ellipticis. PISTILLUM stamina aequans. STYLUS longiusculus, subulatus, glaber. OVARIIUM oblongo-lineare, compressum, stipitatum, hirsutum, i4-rovulatum. FRUCTUS i ^-pollicaris, ellipsoideus, deflexus, vesiculosus, apice stylò persistente apiculatus, stipitatus, pilis inspersus. SEMINA, quae immatura suppetierunt, reniformia, puberula, brunnea.

Frequens in lapidosis montium provinciae *Kanaor* supra altitudinem 4000^m. Floret Julio.

Explicate Tab. 3g.

1. Calyx et fructus junior.

2. Fructus junioris sectio verticalis.

CYTISUS ROSEUS +. *Tab. 40.*

C. caulibus basi suffruticosis, humilibus, humifusis; foliolis obovatis; calyce profundè bilabiato; petalis roseis; leguminibus pilosiusculis.

CAULIS basi suffruticosus et subglabratus, supernè herbaceus, puberulus, 4-6-pollicaris, teres, ramosus, humifusus. FOLIA 3-foliolata, suprà glabriuscula, subtùs pilosiuscula, pilis brevibus, ciliata. Foliola integerrima, obovata, basi in petiolum brevem angustata, 2-4 l. longa, 1[^]-2 l. lata: petioli 2-3 l. longi, suprà canaliculati, subtùs convexi, pilosiusculi. STIPULAE parvulae, 1 l. circiter longae, subulatae, pilosiusculae. FLORES ad apicem ramorum saepiùs 2-4, rariis solitarii, rosei. CALYX persistens, bilabiatus, 3 l. longus, pilosiusculus, labio superiore paulò brevior, bifido, lobis acutis, inferiore profundè 3-dentato, dentibus acutis. PETALA unguiculata, glabra: vexillum calyce paulò longius, ovatum, apice brevissimè emarginatum: alae calycem aequantes, oblongae, obtusae, inaequilatae, hinc ad basim auriculatae: carina alis paulò brevior, ad basim biauriculata, concava, obtusiuscula. SEMINA 10, monadelphia, glabra: antherae ovatae. PISTILLUM staminibus paulò brevius. OVARIUM sessile, pilosum. STYLUS filiformis, glaber. STIGMA capita turn. LEGUMEN 1 poll, longum, 1 l. latum, erectum, compressum, eglandulosum, pilosiusculum, 10-12-spermum. SEMINA subrotunda, paululùm compressa, nigra, nitida. NERVIUM crustaceum.

In collibus gypsosis et salinis juxta *Pindadenkan*, necnon herbosis apricis et in pinetis prope urbem *Mirpour*, in *Pentapotamide*. Floret Aprili.

Explicat. Tab. 40.

1. Flos.

5. Carina

2. Stamina et pistillum.

6. Pars fructus longitudinaliter secti.

3. Vexillum.

7. Semen.

4. Ala.

TRIGONELLA CACHEMIRIANA +. *Tab. 4i.*

T. caulibus erectis, puberulis; foliolis obovatis, apiculatis, glabriusculis, reticulato-nervosis; stipulis lanceolatis, acutis, basi incisae; floribus nutantibus, carinâ vexillum aequante, alis brevibus.

RADIX perennis. CAULES ex eadem radice plures, erecti, 6-8-pollicares, subsimplices, striati, pube albidâ laxâ vestiti. FOLIA 3-foliolata, glauca : foliola obovata, crenulata, apice brevissimè emarginata et apiculata, reticulato-nervosa, suprâ glabra, subtis pube rarissimâ inspersa, 4-5 l. longa, 3-4 l. lata, terminate petiolulatum, lateralia sessilia: petiolus 4-6 l. longus, suprâ sulcatus, subtis convexus, puberulus. STIPULE petiolo dimidio breviores, lanceolatae, acutae, basi incisae, nervis pluribus elevatis donatae. FLORES lutei, nutantes, ad apicem ramorum corymbosi; corymbis 8-io-floris. CALYX iil. longus, persistens, campanulatus, pilosiusculus, 5-fidus, tubo io-nervio; lobis lineari-lanceolatis, acutis, PETALA glabra : vexillum et carina subaequalia, calyce triple longiora : alae parvulse, carinâ triente breviores. STAMINA IO, diadelphe, glabra : filamenta persistentia : antherae ovatae. PISTILLUM staminiibus paulò brevius. OVARIUM puberulum. STYLUS filiformis, glaber. STIGMA parvulum, capitatum. FRUCTUS, qui immaturi suppetierunt, penduli, stylo persistente apiculati, oblongo-lanceolati, 6 l. longi, i | '• lati, reticulato-nervosi, subglabrati. Tota planta odorem gravem *Fceni gr&ci redolet*.

In herbosis apricis prope castellum *Nouchera* in regno *Cachemir* satis frequens. Floret Maio.

Explicat. Tab. 4i.

i. Flos auctus.

a. Petala.

3. Stamina.

4* Fructus iimnaturus.

TRUGOANELLA INCISA! *Tab. 42.*

T. caulibus diffusis puberulis; foliis obovato-cuneatis, inciso-dentatis? puberulis; stipulis acutis; floribus erectis, subsessilibus; umbellis pedunculatis; carinâ alas aequante, vexillo brevior.

Trigonella incisa. BENTH. In *Royl. III.*, p. 197.

RADIX annua, fusiformis. CALLES ex eadem radice plures, circiter 6-pollicares, diffusi, canaliculati, pubescentes. FOLIA 3-foliolata, puberula : foliola obovato vel truncato-cuneata, supra medium inciso-dentata, dentibus acutis, circiter 4 l. longa, 2 l. lata; terminate petiolulatum, lateralia subsessilia. PETIOLUS circiter 1 l. longus, suprâ sulcatus, subtis convexus, puberulus. STIPULE 2 l. longae, lanceolatae, acutae, basi saepè dentatae, 3-nervia^{1*} puberulae. FLORES lutei, erecti, subsessiles, umbellati; umbellis a-4-floris, pedunculatis-

pedunculo circiter 2 l. longo, puberulo. CALYX 2 l. longus, persistens, puberulus, 5-fidus; tubo io-nervio, nervis 5lobiscalycisalternisminùs elevatis; lobis linearibus, acutis. PETALA glabra; vexillum calyce paulò longius, obovatum, apice breviter emarginatum; alae parvulae, calycem sequantes, longè unguiculatae, hinc ad basim auriculatae: carina alas aequans, biunguiculata, hinc et indè auriculata. STAMINA 10, diadelpa, glabra, petalis paulò breviora: filamenta persistentia. PISTILLUM stamina sequans. STYLUS brevis, glaber. STIGMA capitatum. OVARIUM sessile, lineare, pilosum. LEGUMINA erecta, 2 poll, longa, linearia, arcuata, apice stylo persistente apiculata, reticulato-nervosa, subglabrata. SEMINA immatura suppetierunt. Tota planta odorem aromaticum redat.

Frequens in cultis *Pentapotamidis*. Floret Martio.

Explicat. Tab. fa.

1. Flos.

2. Fructus.

CARAGANA SPINOSISSIMA. *Tab. 4 3.*

C. caule fruticoso, spinosissimo, tomentoso; foliolis 3-5-jugis, ellipticis, apiculatis, rufescenti-villosis; stipulis scariosis; floribus subsessilibus; calyce 5-dentato.

Caragana spinosissima. BENTH. In *Royl.* 111., p. 198.

FRUTEX 3-pedalis, diffusus, spinosissimus. RAMI angulati; vetuli subglabrati, stipulis persistentibus scabri, cortice nigrescente; novelli tomentosi, tomento albido. FOLIA abruptè pinnata; foliola 3-5-juga, elliptica vel rariùs obovata, basi et apice gradatim angustata, sessilia, apiculata, integerrima, rufescenti-villosa, 2 | 1. longa, 1 i 1. lata: petioli 1-1 £ poll. longi, apice spinescentes, pilis longis rufis villosi. STIPULE amplexicaules, scarios[^], 4 l. long*, acutiusculae, pilis longis rufescentibus vestitae. FLORES axillares, breviter pedunculati, solitarii (ansemper?), aurei. CALYX persistens, 6 l. longus, rufo-hirsutus, 5-dentatus, dentibjjs acutis. PETALA calyce duplo longiora, longè unguiculata, glabra: vexillum apice breviter emarginatum, obovato-oblongum: alae vexillum *quantas, hinc ad basim auriculatae: carina alis paulò brevior, biunguiculata, hinc et indè auriculata, acutiuscula. STAMINA 10, diadelpa, glabra, petalis paulò breviora: filamenta persistentia: anthe ovato. STYLUS basi villosus, superne glaber, apice truncatus, stamina paululùm superans. OVARIUM lineare, hirsutum, sessile. LEGUMEN erectum, 1 poll, longum, 2 i 1. latum, lineare, basi styli persistente apiculatum, extus et mtus rufo-hirsutum. SEMINA non suppetierunt.

In lapidosis circa pagum *Bekceur* in *Tatana smensi*. Floret Augusto. *m*

Explicat. Tab. 43.

1. Flos paulultm auctus.

f Stamina.

2. Ala. *f*

5. Fructus natural! inagiuliidine.

3- Carina*

OXYTROPIS CACHEMIMANA+. *Tab. 44.*

O. hirsuta; foliolis 6-9-jugis, ovato-oblongis, acutis; spicis pedunculatis, densis, capitatis; fructu ovato, hirsuto.

RADIX perennis, longa, crassa. CAULES ex eadem radice plures, 4-5 poll, longi, prostrati, ramosi, hispidi, pilis albidis. FOLIA impari-pinnata, pilis creberrimis albidis hirsuta; foliola 6-9-juga, ovato-oblonga, acutiuscula, sessilia, integerrima, circiter 4 l. longa, 1 \ 1. lata. PETIOLUS communis 1 & 2 poll, longus, pilis albidis vestitus. STIPULE, 4-5 l. longae, lanceolatae, acutae, hirsutae. FLORES violacei, rariis albidis, subsessiles, spicati, spicis axillaribus, densis, multifloris, capitatis, pedunculis 15-10 l. longis. CALYX 3 l. longus, persistens, hirsutus, 5-dentatus; dentibus linearibus, acutis. PETALA calyce triente longiora, unguiculata, glabra: vexillum obovatum, apice breviter emarginatum: alae vexillo paulo breviores, obtusae, hinc ad basim in auriculam productae. carina alis paulo brevior, biauriculata, apice in mucronem exsertum desinens. STAMINA 10, diadelpa, petalis paulo breviora. PISTILLUM stamina aequans, hirsutissimum. LEGUMINA ovata, stylo persistente coronata, 4 l. longa, hirsutissima.

Frequens in herbosis lapidosis prope praedium *Gombour* ad fines regni *Cachemir* et provinciae *Thibet*, alt. circiter 3500*. Floret Augusto.

Explicat. Tab. 44-

- | | |
|------------|----------------------------------|
| 1. Flos. | 4. Fructus. |
| 2. Ala. | 5. Ejusdem sectio transversalis. |
| 3. Carina. | |

OXYTROPIS CHILIOPHYLIA . *Tab. 45.*

O. lanata, coespitosa; foliolis quaternatim verticillatis, linearibus; stipulis magnis, imbricatis, acutis; scapis folium aequantibus; spicis densis, capitatis; fructu sublineari, arcuato, nigrescenti-lanato.

Oxytropis chiliophylla. BENTH. In *Royl.* III., p. 198.

PLANTA circiter 3-pollicaris, coespitosa, odorem gratum redolens; radice lignosa, erasissima. FOLIA laxè lanata; foliola quaternatim verticillata, linearia, 2 l. longa, acutiuscula, sessilia: petiolus communis 2 poll, longus, lanatus, lanâ albidâ. STIPULE imbricatae, magnae, lanceolatae, acutae, pilis longis albidis vestitae. SCAPAE folia aequantes, laxè lanatae. SPICAE ovatae, densae. FLORES subsessiles, erecti, coerulei. CALYX 5 l. longus, persistens, lanatus, nigrescens, 5-dentatus; tubo subcylindraceo; dentibus linearibus, acutis. PETALA calyce triente longiora, glabra: vexillum acutiusculum: alae obtusae, vexillum subaequant: carina alis paulo brevior, apice in mucronem exsertum desinens. STAMINA petalis

breviora, glabra. PISTILLUM stamina aequans, lanatum. LEGUMINA erecta, circiter 9 l. longa, paululum arcuata, basi styli persistente apiculata, nigrescenti-lanata.

In montibus provinciae *Kanaor* supra pagum *Soungnum*, alt. 4000^m. Floret Augusto.

Explicate Tab. 45.

1. Flos auctus.

3. Fructus.

2. Carina.

4« Ejusdem sectio transversalis.

ASTRAGALUS MIRPOUREAICUS-K *Tab. 46.*

A. coespitosus, acaulis; foliolis 3-4-jugis, ovatis obovatisve, puberulis; floribus capitatis, capitulo paucifloro; calyce hirsuto; petalis violaceis; vexillo maculato, leguminibus erectis, hirsutis.

RADIX crassa, lignosa. PLANTA coespitosa, subacaulis, 3-8-pollicaris. FOLIA imparipinnata, pube albidâ laxâ donata: foliola 3-4-juga, obovata vel elliptica, apice rotundata et breviter mucronulata, brevissimè petiolata, integerrima, circiter 4 l. longa, 3 l. lata. PETIOLUS a-4 l. longus, suprâ sulcatus, subtiis convexus, pubescens. STIPULE parvulae, lanceolatae, acutae, pilis [longis vestitae. SCAPI erecti, 3-7-pollicares, canaliculati, pubescentes. FLORES violacei, sessiles, erecti, capitati, capitulo 3-4-floro> basi bracteis parvulis lanceolatis pilosis stipato. CALYX persistens, 2 l. longus, hirsutus, 5-dentatus, dentibus linearibus, acutis. PETALA calyce triente et ampliùs longiora, glabra: vexillum obovatum, integerrimum, maculâ viridi-lutescente notatum: alae angustae, vexillo paulò breviores: carina alis brevior, obtusa. SEMINA 10, petalis breviora, glabra. PISTILLUM stamina subaequans. OVARIUM lineare, hirsutum. LEGUMINA (quae imperfecta suppetierunt) 7 l. longa, linearia, basi styli persistente apiculata, erecta, hirsuta.

in pinetis herbosis prope urbem Mirpour in Pentapotamide. Floret Aprili.

' ExpUcat. Tab. 46.

i. Flos.

^# Fruclus junior.

* Carina.

ASTRAGALUS STROBILIFERUS. *Tab. 47.*

A. suffruticosus; ramis spinosis, densè lanatis; foliolis 6-8-jugis, lanceolatis, apiculatis, laxè lanatis; petiolis spinescentibus; stipulis glabris; floribus l^ssilib^s, aggregatis, ochroleucis; calyce 5-partito, lanato.

Astragalus strobiliferus BENTH. In *l(o)l*: 111., p. 199.

SUFFRUTEX diffusus, ramis erectis, lanâ longâ nitidâ vestitis, ^puiosis, stipulis persistentibus scabris. FOLIA abruptè pinnata, lanata, lanâ albida, laxa; foliola 6-8-juga, lanceolata, sessilia, apiculata, integerrima, circiter 3 l. longa, \ 1. lata. PETIOLUS communis 2 poll, longus, persistens, teres, apice in spinam acutam desinens, primùm lanatus, demùm glabratus. STIPULE 3 l. longae, acutae, basi inter se connatae et petiolum amplectentes; scariosae, glabrae, nervis elevatis donatae. FLORES axillares, sessiles, aggr^{gati} gati, ochroleuci, suaveolentes, parvuli. CALYX 5-partitus, lana longa nitida vestitus; segmentis linearibus, obtusiusculis. PETALA calyce duplò longiora, glabra : vexillum obovatum, apice breviter emarginatum et mucronulatum : alae vexillo paulo breviores: carina alas aequans. STAMINA 10, diadelp^{ha} ha, glabra, carinam aequantia : antherae ovatae. STYLUS stamina aequans, subulatus, infernè pilosus, superne glaber, apice paululùm incrassatus et truncatus. OVARIUM lineare, breve, pilis longis nitidis obtectum, pauciovulatum. OVULA peritropa, funiculis longiusculis. LEGUMINA non suppetierunt.

In aridis lapidosis circa paguin *Kanum* in provinciâ *Kanaor*, alt. 2600-2800 ^m Floret Julio.

Explicat. Tab. 4j.

- | | |
|------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. Flos. | 3. Vexillum. |
| 2. Calyx longitudinaliter sectus et facie interiore visus. | 4- Ala. |
| | 5. Carina. |

^FSCHYNOMENE CACHEMIRAJVA +. *Tab. 48.*

JE. caule herbaceo, erecto, glabro; foliis abruptè pinnatis; foliolis multijugis, oblongis, obtusis; racemis paucifloris; bracteis crenulatis; calycis deutibus minimis; fructibus deflexis, glabris.

RADIX perennis. CAUUS herbaceus, erectus, circiter* pedalis, teretiusculus, glaber. FOLIA abruptè pinnata, glabra; foliola multijuga, circiter 3 l. longa, oblonga, obtusa et sub lente brevissimè apiculata, subsessilia, integerrima. PETIOLUS commiinis a poll, long^g glaber, glandulis parvulis scabriusculus. STIPULE 3-41. longae, semi-sagittatae, acutissimae, glabrae?. RACEMI axillares, foliis breviores, pauciflori; rachi glanduloso-scabriuscula, glabra. FLORES in racemis 2-4, laxi, lutescentes, pedunculati; pedunculo circiter 3 l. longo, glabro, scabriusculo. CALYX basi bibracteolatus (bracteis ipso brevioribus ovatis, acutis, crenulatis), 3 l. longus, glaber, profundè bipartitus, bilabiatus; labio superiore bideitato, dentibus-obtusis; inferiore brevissimè 3-dentato. PETALA calyce duplò longiora, obtusa, glabra, longitudine subaequalia. STAMINA 10, in phalanges 2 aequales disposita, petalis paulò breviora, glabra : filamenta infra medium libera : antherae ovatae. STYLUS stamina sequans, subulatus, glaber. OVARIUM lineare, stipitatum, glanduloso-scabriusculum. LEGUMINA compressa, transversè articulata, stipitata, deflexa, calyce persistente suffultaj basi styli

persistente apiculata , i f poll, longa, 2 l. lata, 6-8-sperma. SEMINA in articulis solitaria, compressa , reniformia, glabra, bruuea.

Frequens in inundatis et ad margines orizetorum prope pagum *Chahabad* in regno *Cachemir*. Floret Julio.

ExpUcat. Tab. 48.

i. Pars folii paululum aucti.
a. Flos, basi bibracteolatus.

3. Flos, bracteis ablalis.
4. Stamina.

ONOBRYCHIS DIFFUSA + . *Tab. 49.*

O. caule basi lignoso, diffuso, albido; foliis 3-foliolatis; foliolis obovatis, apiculatis, puberulis; racemis folio multò longioribus; calycinis lobis acutis.

RADIX lignosa. CAULIS basi lignosus, diffusus, ramosus, peduiis, ICIW,|>UIM·i«uv»·i...*, albidus. FOLIA 3-foliolata, pube brevissimâ albidâ scabriuscula; foliola obovata, basi angustata, apice rotundata et brevissimè apiculata, petiolata, integerrima; terminale 6-7 l. longum, 3-4 l. latum; lateralia paulb minora. PETIOLUS communis circiter 3 l. longus, puberulus, supra sulcatus, subtus *convexus*. STIPVLJE petiolopaulò breviores, lanceolatae, acuta?, puberul[^]. RACEMI axillares, folio multò longiores, 2-2 f-pollicares, rac/11 puberuiâ. FLORES ad apicem racemorum 5-i 1, laxi, purpurei rubrive, breviter pedicellati, pedicello basi bractea parvula subulata suffulto. CALYX 3 l. longus, puberulus, supra medium 5-fidus, tubo 5-nervio lobis lineari-subulatis. PETALA glabra : vexillum calyce dupl6 et amplius longius, obovatum, obtusum, integerrimum : ale parvula., calycem vixsuperantes[^]btusiuscul*, unguiculato,basi hinc in auriculamlongiusculam product*: carina vexiUo paulb brevior, obtusa, unguiculata, biauriculata. STAMINA 10, diadelpa, glabra, marina paul6 breviora, in[^]equalia, 5 breviora : filamenta supra medium hbera ibiquegem-<*lat_a : anther ovati STYLUS filiformis, glaber, geniculatus. STIGMA capitatum. OVAR,[^] stipitatum, lineare, 3 l. longum, complanatum, ad marginem puberulum, pauciovulatum.

FRUC s n it.
InTpricrcS[^] rope[^] Wa[^] [^] [^] iPentapotamide. Floret Aprili.

Explicat. Tab. 49-

f. Pios.
' " .
a. <-anna.
3. Ala.

4. Stamina.
5. Pislillum.

- *LESPEDEZA VARIEGATA*+. *Tab. 5o.*

L. caulibus basi suffruticosis, puberulis; foliis puberulis, breviter petiole-
tis; foliolis obovatis, mucronatis; racemis subumbellatis, paucifloris; calyce
profundè 5-lobato, puberulo, lobis lineari-subulatis.

RADIX crassa, Ugnosa. CAULES ex eadem radice plures, basi suffruticosi et teretiusculi,
supernè herbacei et striati, circiter 4-pollicares, diffusi, pube brevi albidâ vestiti. FOLIA
3-foliolata, petiolata, puberula; foliola circiter 3 l. longa, i 2 l. lata, obovata, subsessi-
lia, apiculata, subaequalia : petiolus brevis, 1 l. circiter longus, puberulus, suprâ sulcatus,
subtùs convexus. STIPULE caulinae, petiolum aequantes, lineari-subulatae, puberulae. RACEAE
axillares, pauciflori, subumbellati. FLORES subsessiles, lutei et violaceo variegati. CALYX
basi biacteis parvulis acutis puberulis suffultus, profundè 5-lobatus, 3 l. longus, puberulus,
lobis linearibus, subulatis. PETALA calyce triente longiora, glabra, subaequalia, unguiculata,
obtusa: vexillum obovatum, integerrimum: alae basi auriculatae : carina concava. STAMINA
10, diadelpa, glabra, petala subaequantia : filamenta supra basiin libera ibique genicu-
lata : antherae ovatae: STYLUS stamina paululum superans, filiformis, glaber, geniculatus.
STIGMA capitatum. OVARIUM sessile, oblongum, glabrum, uniovulatum. FRUCTUS non
suppetiit.

In siccis supra pagum *Bandhdpour* in regno *Cachemir*. Floret Augusto.

Explicat. Tab. 5o.

1. Flos auctus..
2. Cariua.

3. Ala.
4. Stamina et stylus.

LESPEDEZA RANAORIEVSIS +. *Tab. 5i.*

L. caulibus herbaceis, diffusis, striatis, pubescentibus; foliis velutino-pu-
bescentibus, petiolatis; foliolis obovato-oblongis, cuneatis, apiculatis; calyce
5-partito, puberulo, segmentis lineari-subulatis; fructibus subsessilibus, pu-
berulis.

RADIX perennis, fusiformis, fibras plures emittens. CAULES ex eadem radice plures, 3-4*
pedales, diffusi, debiles, simplices vel ramosi, infernè subglabrati et teretiusculi, supernè
striati et densè pubescentes. FOLIA 3-foliata, petiolata, inferiora subglabrata, superiora
velutino-pubescentia : foliola obovato-oblonga, cuneata, apiculata, breviter petiolulata,
uervis utraque facie, praesertim subtùs, prominulis, terminale circiter 8 l. longum, 3 l. a-
turn; inferiora paulo minora. PETIOLUS 3-6 l. longus, suprâ sulcatus, subtùs convexus;
puberulus. STIPULAE 2 l. longae, lineari-subulatae, puberulae. FLORES non suppeti-
unt. CALYX

persistens, basi bracteis parvulis suffultus, partitus, a 1. longus, puberulus; segmentis lineari-subulatis. FRUCTUS in axillis foliorum superiorum 2-4, erect!, subsessiles, ovati, basi styli persistente apiculati, puberuli, monospermi. SEMEN ovoideo-compressum, ascendens, glabrum.

In herbosis montium provincial *Kanaor*, prope pagos *Koti*, *Khongui* et *fouan*. Floret Septembri.

Explicat. Tab. 5i.

t. Fructus.

LESPEDEZA ELEGANS + . *Tab. 5a.*

L. caulibus basi suffruticosis, virgatis, striatis, velutino-pubescentibus; foliis petiolatis, albido-velutinis; foliolis obovatis, apiculatis; calyce profunde 5-lobato, birsuto, lobis lineari-subulatis; fructibus subsessilibus, hirsutis.

RADIX perennis. CAULES virgati, 3-pedales, simplices, velutino-pubescentes, basi suffruticosi et teretiusculi, superne herbacei et profundè sulcati. FOLIA 3-foliolata, petiolo 2a, velutino-pubescentia, pilis albidis; foliola 6-8 1. longa, 4-6 1. lata, obovata, apiculata, terminale paulo majus, petiolulatum; lateralia subsessilia : petiolus 3-6 1. longus, puberulus, supra sulcatus, subtus convexus. STIPULE caulinae, 3 1. longae, hinc subulatae, puberulae RACEMIAxillares, densiflori, spicam terminalem multifloram subsessiles nupurascentes. CALYX basi bracteis parvulis acutis puberulis suffultus profunde subsessiles, purpurascens lineari-subulatis. PETALA calyce triente longiora, >partitus, 3 1. longus, obovatum, integerrimum : alabastris angustis vexillo glabra, obtusa, concava. STAMINA 10, diadelpica, glabra, paulo breviora: anthera ovata. STYLUS 10, filiformis, puberulus. OVARIIUM sessile, oblongum, pubescens. perans, filiformis, puberulus. STOMACHUM persistens, ascendens, edens, glabrum. ovati, hirsuti, monospermi. SEMEN ovoideo-compressum, ascendens, glabrum. In siccis supra pagum Baramoulah in regno Cachemiri Floret Septembri.

Explicat Tab. 5a.

3. Fructus.

^ . Ejusdeni sectio verticalis.

i- Flos.

a. Stamina et stylus.

LATHYRUS HIMALAYENSIS -{- Tab. 53.

L. glaber; caulibus profundè sulcatis; stipulis semisagittatis, dentatis acutis; foliolis 5-7-jugis, ovatis, apiculatis, subtruncatis; floribus secundis; calycinis dentibus acutis; fructibus erectis, lineari-lanceolatis, glabris.

RADIX perennis. **CAULIS** diffusus, ramosus, bipedalis, glaber, profundè sulcatus. **FOLIA** abruptè pinnata, 5-juga, glabra; foliola breviter petiolulata, ovata, obtusa, apice saepè subtruncata, apiculata, integerrima, 6-12 l. longa, 3-6 l. lata : petiolus communis 3-5 l. longus, apice cirrhosus, suprà profundè sulcatus, subtiis striatus et angulosus, glaber. **STIPULE** 6 l. longae, semisagittatae, acutae, saepè dentatae, glabrse. **PEDUNCULI** axillares, inferè nudi, supernè 6-12-flori, striati, glabri. **FLORES** secundi, breviter pedunculati, squalidè lutei. **CALYX** canipanulatus, 2 l. longus, glaber, breviter 5-dentatus; tubo 5-nervio; dentibus acutis. **PETALA** calyce triplò longiora, glabra : vexillum obovatum : alae longè unguiculatae, oblongae, obtusae, basi hinc in auriculam acutam productae: carina longè unguiculata, concava, acutiuscula, basi biauriculata, auriculis parvulis obtusis. **STAMINA** 1 a, diadelpa, glabra, carinam aequantia, 5 paulò longiora antheris ovato-oblongis, 5 paulò breviora antheris ovatis : filamenta infra apicem libera ibique geniculata. **STYLUS** stamina aequans, complanatus, apice dilatatus et pubescens. **OVARIUM** lineare, glabrum, 5-6-ovulatum. **FRUCTUS** (qui immaturi suppetierunt) erecti, lineari-lanceolati, 1 poll, longi? 2 l. lati, basi styli persistente apiculati.

In herbosis humidis prope pagum *Rogui* in provinciâ *Kanaor*, alt. 2500^m. Floret Julio.

Observation. Cette plante pourrait bien être la même que le *Vicia rigidula*, Benth. (*Royl.* 111, p. 400); mais la forme de son style me paraît devoir la ranger dans le genre *Lathyrus*.

Explicat. Tab. 53.

1. Flos auctus.
1. Vexillum.
3. Ala-

- 4» Carina.
5. Stamina et pistillum.
6. Pistillum ovario longitudinaliter secto.

RHYNCOSIA LAXIFLORA+. Tab. 54.

R. glabra, scandens; caule canaliculato; foliis 3-foliolatis; foliolis rhomboideo-ovatis, acutis; racemis folio duplò longioribus, laxifloris; fructibus glabris, subarcuatis.

RADIX perennis. **CAULIS** praealtus, scandens, sulcatus, glaber. **FOLIA** 3-foliola, glabra: foliola ovato-rhomboides, acuta, integerrima; terminale petiolulatum, circiter 1 poll. lon-

gum, ferè totidem latum; inferiorabreviter petiolulata, paulò minora : petiolus communis a poll, longus, glaber, striatus, suprà sulcatus. STIPULÆ 2 l. longae, lineari-subulatae, glabrae. RACEMI axillares, folio duplò longiores, laxi, pauciflori. FLORES brevissimè pedunculati, lutei. CALYX persistens bilabiatus, profundè 5-fidus, glaber, 2 l. longus; lobis lanceolatis, acutis, uninerviis. PETALA calyce duplò longiora, glabra, unguiculata: vexillum obovatum, basi biauriculatum: alae vexillo paulò breviores, oblongae, obtusae, basi hinc in aunculam productae : carina concava, alas subaequans, obtusa. STAMINA 10, diadelphea, glabra, carinam subaequantia : filamenta supra medium gradatim libera, inaequalia : antherae ovatae. STYLUS stamina paululùm superans, filiformis, subulatus. OVARIUM oblongum, sessile, glabrum, 3-ovulatum. OVULA peritropa, superposita. LEGUMEN 9 l. longum, 2 l. latum, apicem versùs paululùm dilatatum, obtusiusculum, paululùm arcuatum, compressum, mucronulatum, glabrum, 2-spermum. SEMINA (quae immaturae suppetierunt) subrotunda, brunea, glabra.

Affinis /?. *Caribeeae* foliorum formà, sed ab illà pluribus distincta.

Ad sepes juxta pedem montium *Bhimber* in regno *Cachemir*. Floret Septembri.

Explicat. Tab. 54-

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1. Flos, yaldè auctus. | 5. Stamina et pistillum. |
| 2. Vexillum. | 6. Ovarii sectio verticalis. |
| 3. Ala. | 7. Ovulum. |
| 4. Carina. | |

RHYNCOSIA PSEUDO-CAJAN +. *Tab. 55.*

R. fruticosa, sericeo-tomentosa; caule canaliculato; foliis 3-foliolatis; foliolis ovatis ellipticisve, acutis, subtis albido-tomentosis; racemis corymbiformibus; petalis extus sericeo-pubescentibus.

FRUTEX G-pedalis, habitu *Cytisi cajan*. CAULES basi nudivirgatique, supernè ramosi et curvuli. RAMI striati albido-tomentosi. FOLIA 3-foliata, suprà pube brevi donata, subtis eadem densiore albido-tomentosa; foliola ovata vel elliptica, acuta, integerrima, nervis subtis prominentibus; terminale 1-2 poll, longum, 6-1 a 1. latum, petiolulatum; inferiora paulò minora, breviter petiolulata: petiolus communis 4-8 l. longus, suprà sulcatus, tomentosus. RACEMI axillares, folio breviores, corymbos multifloros nientientes, pedunculo communi sericeo-tomentosa. FLORES lutei, pedunculati, pedunculo 2 l. circiter longo, sericeo-tomentoso. CALYX campanulatus, 4 l. longus, 5-fidus, sericeo-tomentosus; lobis ovatis, acutis. PETALA calyce triplò longiora, extus sericeo-pubescentia, intis glabra, unguiculata : vexillum obovatum, apice obsolete emarginatum, basi biauriculatum : alae vexillo breviores, oblongae, basi in auriculam brevem productae : carina concava, alas subaequans, obtusa. STAMINA 10, diadelphea, glabra, carinam subaequantia : filamenta infra apicem libera, aequalia : antherae ovatae. PISTILLUM sericeum. STYLUS stamina sequans, supra

medium geniculatus ibique incrassatus. STIGMA terminate, crassum, OVARIUM oblongum, s-ovulatum. OVULA peritropa, superposita. LEGUMEN non suppetiit.

Affinis !?. *Rufce*. Frequens in calidis saxosis pinetorum prope urbem *Mirpour* in *Pentapotamide*. Floret Aprili.

Explicat. Tab. 55.

- | | |
|--------------|----------------------------------------------|
| i. Flos. | 5. Stamina. |
| i. Ala. | 6. Antherae. |
| 3. Carina. | 7. Pistillum, ovario longitudinaliter secto. |
| /. Vexillum. | |

ACACIA MODESTA. *Tab. 56.*

A. glabra, glauca, spinosa, spinis recurvis; foliis abruptè bipinnatis; foliolis 2-4-jugis, obovatis-ellipticisve, obtusis; stipulis spinescentibus; calyce 5-dentato; petalis calyce duplò longioribus, acutiusculis; leguminibus stipitatis, lineari-oblongis, apiculatis, glabris.

Acacia modesta. WALL., PL as. rar. 2, p. 17, tab. 130.

AKBUSCULA vel saepiis frutex ramosissimus, 8-10-pedalis. RAMI duri, spinosi, spinis recurvis, glabri, teretiusculi, supernè striati, cortice rugoso. FOLIA abruptè bipinnata, glauca, glabra; foliola a-4-juga, brevissimè petiolulata, obovata ellipticave, obtusa, circiter 3 l. longa, a 1. lata, nervis subtiis prominulis: petiolus commiinis glah-T pilis raris inspersus, suprà sulcatus medioque uniglandiilosus, subtiis convexus. STIPUL/E spinescentes. FLORES spicati, ochroleuci, suaveolentes. SPICJE axillares, folio paulò longiores, densae, multiflorae vel solitariae geminae, breviter pedunculatae, pedunculo glabro, striato. CALYX campanulatus, glaber, 1 l. longus, breviter 5-dentatus, dentibus acutis. PETALA calyce duplò longiora, oblonga, basim versùs gradatim angustata, acutiuscula, glabra nisi ad apicem pube brevissimà inspersa. STAMINA crefierrima, glabra, petalis duplò longiora: filamenta filiformia, libera: ajitherae subrotundae, basi et apioè emarginatae. STYLI 2, stamina paululim superantes. OVARIA 2, oblonga, glabra. LEGUMEN 2 poll, longum, 6 l. latum, planum, stipitatum, lineari-oblongum, brevissimè apiculatum, glabrum, 4-6^{s P^{er} m^{um}}. SEMINA ovato-compressa; funiculis longiusculis, apice dilatatis.

Affinis *A. alhidce Delil.* Frequeiitissima in collibus et etiam in desertis planitiei Pentapotamidis. —Incollibus prppe urbem *Mirpour* usquè ad altitudinem 600-800^m assurgit. Floret Aprili.

Observation. Je ne doute pas que cette plante ne soit la même que celle qui a été flécrite par M. Wallich. Elle diffère cependant de la figure publiéé dans les *PJantce asiaticce tfyiores pat* ses fleurs beaucoup plus petites, par le nombre de ses ovaires, et par ses pétaies librd'.

Explicate Tab. 50.

1. Fl
2 P «? V^{aW} ^ aUCtUS,

4- Flos longitudinaliter resectus.

AlUhera a dorso visa.

6. Seafcn.

SPIRAEA CUNEIFOLIA H. 7ff. 57.

««¹ : f < Utescens > foliis obovatis, integerrimis, penninerviis, subtus tomentosis; flonbus paniculatis.

^sP^u*a cuneijblia. WALL. Herb.

FRUTEX 6-pedalis, ramosus, IAMJ erecti > »«ferne teretes, superne angulosi, vetuli glabrati, novelli t² mentosi, F<?LIA circiter 5'. J^oga, 2 l. lata, breviter petiojata, obovato-oblonga, integra, 10 obtUSA, rarissim « mucronulata, pellucida, supra pube brevi in-Persa, iuhr¹ i¹ s caue m densi p¹ retomentosa, penniifcervia, nervis subtus prominulis. STIPVLX null* - y LOR ES & d ap¹ oem ramorum paniculati; paniculis-hrevihus, corymbos mentitnfh - us ? ^ h¹ pedunculisque tonientosis. PEDUNCVLI supra mediiun instruct! braced lanceola - tom¹ entosa. CALYX 1 l. circiter longus, tomentosus, 5 fidus; tubo campanulato; lobis deltoideis, acutiusculis. DISCUS calycis tubum induens, apice ijo-Jobatus, lobis subrotundis, emarginatis. PETALA 5» calycis fa*ci Inserta, ejusdem lobis duplo Jo-giora, subrotunda, sessile, alba, multivenia. STAJANA₂O, calycis fauci inter petala et discum inserta, 10 disci lobis W * * IO v¹ dein alter»^a > glabra : filamenta petala e i x¹ n¹ tja fiW ^ n ^ a : anther* paulo infra medium dorsum affix*, subrotund*, basi claw I¹ e 5 c ? n # ctivo apice acutiusculo. STYLI 5, sublaterales, staminibus breviores, j > li; latere interiore sulcati, glabn. SIGMA capitatum, emarginatum. OVARIA 5, »i-osa, obovoidea, 6-ovulata. OVCLA angulo interno ovarii duplici serie affixa, suspeiisa. On ga, paululum curvata. FRUCTUS non suppetiit. sa »osis prope pagium Poje in provincia Kanaor, alt. 3200^m, necnon prope pagulum *Ou ne(lehr-Seursing in regno Gachemir, alt. 2200TM. Floret Augusto.

Obse* > ation. «etle plante a le port des S. hpericij\lia el acutifolia, mais elie differe de touies es especes de ce groupe par son inflorescence. Elie se rapproche, par ce dernier caractere, des S. belta, salicifolia. On ne saurait toutefois la confondre, meme au premier coup d'oeil, avec a¹ un^c de ces especes. Je ne connais le S. canescens Don, que par la phrase du Prodronu¹ floralne palensis; notre plahte parait en differer par ses feuilles obovales non ovales, presque sessiles non distinctement petiolees, et par ses fleurs en panicules non en corymbes.

Explicat. Tab. 5?.

¹ • Mos s'upernè visus.

5. Stamen a dorso.

a- Calyx 4

6, Pistillum

3. Petal, V « »

7- Ovarii sectio verticalis.

⁴ • Stam. a fac. d¹ v¹ sm n¹

SPIRAEA BARBATA. *Tab. 58.*

S. caule piloso; foliis decompositis, stipulatis; foliolis duplicato-serratis; floribus paniculatis.

Spircea barbata. WALL. Herb.

RADIX perennis. CAULIS herbaceus, 3-pedalis, ramosus* teres, striatus, pilis longis brunisinspersus. FO[^]IA decomposita, segmentis pinnatisectis, inferiora i fped. longa, superiora gradatim breviora : foliola oblonga, acuminata, basi saepe cordata, petiolulata, duplicato-serrata, i-3 poil. longa, 6-15h lata, jlabra>subtus pallida etad nervisgiculis parvulis donata, penninervia, nervis subtus pjomiyulis ^petiolus commuois basi incrassatus, sulcatus, pilis lo[^]gis, brunis, ad divisiones e% ad hasten petioluloruirijcrebrioribus inspersud: STIPULE mejibranceae, basi lase ^caul^hi et basin^-petiQfi^ara^lectentes, acutiusculae, 6 1. circitev long*, glabrae. Ftonks in paniculam magnam terminalem dispositi, albi, breviter pedicellati, pedicellis. scabriusculis. BRACTEAE parvulae ad basim pedicellorum et calycis. C[^]LYX per^istSris, profunfiè 5-fidus, I 1. lengüsy glaber; lpbis ovatis, obtusis, iibrancei^ liniveniis. Discus cym tubb calycino conciptus. PET[^]LA nulla* STAMINA 5, lobis calycinis opposita: filameritaprimumbrevissima, demum calyce)(i aequantia, filiformia, persistentia : antherae mininige^ iubrotundae. PISTILLA (Juo calicerk sequantia, glabra. OVARIUM oblongum, in stylum breveiji ^tenuatum. STIGMA terfriiriale, crassiusculurii. OVULA circiter 16, suspensa, oblonga. CAUVE[^]LA deflexa, calyce duplò longiora; ljb^^a^ glabra. SEMJNA fusiformia, iin^ricata, glabrai. INTEGUMENTUM membranaceum, axum, EMBRYO oWongns, radiculâ crassâ obtusâ, co^yledouibus parvulis.

Ad rivulos vallis *Sind* in regno *Cachemir*, necnon in humidis sylftrum prope pagum *Simla* in montibus *Himalaya*. Floret' Julio.

Observation. Cette espèce diffère au premier coup d'oeil da *S. aruri&ts*, do,j]. cJ] a tout [% nort. par la présence des stipules et par les poils longs et bruns que Ton Observe sui; la tige, principalement à la base des panicules. Il me pannt probable que les fleurs que j'ai eues à m^disposition étaient des fleurs femelles, dans lesquelles une partie des etkmines, ne peut-etre m&ting les pélates auraient avorté. Je dois dire cependant que les échantillons recueilli^par Jacquemont; dans deux localités bien différentes, présentent les mêmes caractères. En comparant mi description à la figure i de la planche, on voit qu'il s'est glissé dans le dessin une erreur qu'il tst utile de signaler : les étamines sont au nombre de cinq et opposées aux divisions cki calice.

Explicat. Tab. 58.

1. Fructus, cum calyce persistente et staminibus. 3. Embryo.
2. Carpellum.

RUBUS PUNGENS. *Tab. 59.*

R. caule fruticoso; repente, aculeato, glabrato; ramulis osecund s, pube-

rulis, foliis^mpari-pinnatifidis, puberulis, segmentis ovatis, inciso-serratis; calycinis lobis acutis, erectis, petalis longioribus.

RUBUS repens. CAULIS teres, spinosus, glabratus. RAMI secundi, spinosuli, striati, puberuli. FOLIA pinnatifida, petiolo adjecto 4-5 j. T. longa, pubescente, superiore inspersa, segmenta bijuga cum impari, ovata incisa, serrata; inferiora sessilia, circiter 1/2 poll. longa, 1/3 lata; terminalia trilobulatum, majus, lobulatum: e- tiolus communis circiter 1. longus, indivisus, lobulatus, majus, apice 3-lobus, subpeltatus, convexus. STIPULAE fimbriatae, angustae, ovatae, puberulae, supra sulcatae, subtus glabrae, solitariae, minores, parvulae, lineari, densae. CALYX persiciformis, 5-lobus, lobis lanceolatis, discum calycis inserto. PETALA adnata, breviora, obovata, basi in unguem angustata, integerrima, filamenta complanata, apice subulata, paulo breviora, glabra. STAMINA calyci ante petala inserta, crebra, breviora, glabra: filamenta complanata, apice subulata, paulo breviora, glabra. OVARIA plurima, globulosa, uniovulata, ovulo appenso, breviora, glabra, staminibus paulo breviora. FRUCTUS non suppetiit. In sylvis prope ju-

RUBUS MACILENTUS + Tab. 60.

R. canaliculatus, procumbente, diffuso, aculeato, glabro; foliis integerrimis, ovatis, acutis, serrato-dentatis, glabris; stipulis parvulis, lineari-subulatis, petioli 1-3-floris.

Rubus macilentus SACQVEU. Mf.

CAULIS diffusus, procumbens. RAMI aculeati, glabri, inferne teretes, superne striati. FOLIA integerrima, ovata, saepius acuta, serrato-dentata, juniora puberula; segmentum terminale majus, circiter 2 poll. longum, 1/2 l. latum, petiolulatum; lateralia (diim adsunt) minora, subsessilia. STIPULAE ovatae, longae, lineari-subulatae, supra sulcatae, subtus glabrae, convexae. STIPULAE ovatae, longae, lineari-subulatae, supra sulcatae, subtus glabrae, convexae. CALYX 3-lobus, lobis lanceolatis, acutis, discum calycis induens. PETALA calyce adnata, breviora, obovata, basi in unguem angustata, integerrima, filamenta complanata, apice subulata, paulo breviora, glabra. STAMINA calyci ante petala inserta, crebra, breviora, glabra: filamenta complanata, apice subulata, paulo breviora, glabra. OVARIA plurima, globulosa, uniovulata, ovulo appenso, breviora, glabra, staminibus paulo breviora. FRUCTUS non suppetiit.

In frigidis umbrosis propè pagum *Bari* in montibus *Himalaya*. Alt. circiter 2200^m. Floret Maio.

Explicat. Tab. 60.

1. Flos auctus.

2. Petalum.

3. Stamen à facie visum.

4. Stamen à dorso.

5. Pistillum.

6. Ovarii sectio verticalis.

POTENTILLA

P. pubei (ila); caule ascendente, mentis obf/vato-cuneatis, inofundè Wisis; petali^^ra

RADIX/perennis, crassiu^ila. GA dentes, ieretiussculi, pub Rentes. F radica j'4 longe petiol? A, petiolo il liolati/7 subtiis pube sericea insperf segi^ntis cuneatis, supren^: sessili 1 on^, 1^2 1. la,ae, profunde inci lurculati. PEDU^ CULI 6-12 1. longi i c'i iieatae, profunde incisae, puberulae. t Profunde incisae, sericeo - p^bescente vobtectus, 3 1. longus; loi^S oblongis, glabra, aurea, ad basim crocea. STAM glabra: filamenta complanata: antherae breviores, glabri. OVARIA pilosiuscula. HECEF JULUM glabrum.

Habitu ad *P. auream* accedit, sed ab illa distir ota foliis ternato nt bractearum calycinarum forma, etc. Affinis /'. *grandiflorce*, a q bus, stipulis et bracteis calycinis profund; lobatis nee integers vioribus, antheris basi rotundatis nee emavginatis.

In pascuis editioribus supra locum *Doi bjonne* in valle *Sounnegoeu*. Alt. circiter 3000\ Floret Junio.

Explicat. Tab. 61.

1. Calyx auctus à dorso visus.

2. Stamen à latere visum.

3. Stamen à dorso.

01.

> palmatisectis, st> que calycinis pro

Vpollicares, ascen- is inciso-dentatis; f'is obovatis, ci- 3 1 longo,

> TIPULIE 3-4 I- plures, pe- ^ersistentes) , cuneatae,

H sericeis ^ordata,

yce ora, FY. I stamibus

n^n suDpeti>. > p, lmausectis, t p. lis r iriori- rminibu • bre-

Cachemir).

POTENTILLA AMBIGUA+. Tab. 61.

P. hirsuta; caule ascendente, paucifloro, basi fruticoso; foliis ternato-palmatisectis, segmentis obovatis, 3-dentatis stipulis ovatis, acutis, integerimis 3-dentatisve; bracteolis calycinis j^ovatis; petalis fcbovafcs, calycem aequantibus.

Potentilla ambigua. JAcqjyKffatae, 2

RADIX lignosa, njgSgK^/CALYX persists, Y*dlice Plures > : 3, 5-pollicares, teretius-
ascendens, hirsuta, lanceolatis, acutis. VISA & segmentis obovatis, prolunae
discum inserto, calycis partem breviter pediculis brevioribus, lupremorum
filamenta complanata, apice
OVARIA plurima, acutae, integerrima seu 3-den-
vatae, hirsutae. FLORES laterales, cymosae, staminibus
longis, teretiusculis
TW*TM lobis lanceolatis, integerrima, basi inserta, petalis
glabri. STIGMA
subaequantibus
Accedit? ffilia differ
In fissis

RUBUS MACILENTUS

- 1. Flos autus
2. ...
3. Pfjaljhi,
4. Seamen hq

- 5. Stamen a dorso.
6. Pistillum.
7. Ovarii sectio verticalis.

POTENTILLA JACQUEMONTIANA+. Tab. 63.

pitosa; caulibus erectis, simplicibus; foliis ternato-palmatisectis, lobis lanceolatis, dentato-serratis; stipulis incisis, bracteolis calycinis longioribus, emarginatis.

RADIX crassa, perennis. CAULES ex eadem radice plures, coespitosi, erecti, simplices, 1 |2-pedales, teretiusculi, tomento albo denso vestiti. FOLIA ternato-palmatisecta, supra viridia pubescentia, subtillis albo-tomentosa, segmentis obovatis, dentato-serratis, 12-18 l. longis, 8-12 l. latis, sessilibus: petioli foliorum radicalium 5-6 poll, longi, caulinorum gradatim breviores, supremorum subirdli, omnes albo-tomentosi. STIPULE circiter 8 l. longae, incisae, supra pubescentes, subtillis albo-tomentosae. FLORES ad apicem caulis plures, pedunculati. PEDUNCULI 6-1 ill. longi, teretiusculi, albo-tomentosi. BRACTEAE: CALYCINIAE calycem subaequantes, lanceolatae, acutae, integerrime hirsutae. CALYX 6 l. longus, extillis hirsutus, intillis pubescens, *fidus; lobis lanceolatis, 6 l. lata, obcordata, basi gradatim angustata, pallidolutea?, a/antheris unguem crocea. STAMINA: antherae filamentis: oriente dimidio brevioribus, gineatae, a lateve dehiscentes. STYLI filiformes, superantes, filiformes, glabri. STIGMA: stigma donata. OVIUM appensa. RECEPTACULUM: receptaculum mutua subcompressi, latere interius.

SEMINA (quae immatura sunt) affinis? *ar...*
 In fertilibus slierbosis modis P
 Floret J alio.

1. Stamen a dorso visum?
2. Id. a facie. J
3. Pistillum. r

POTENTILLA BALIVEHA x<rsis+. Tab.

P. hirsuto-lanata; caule ascendente; foliis impari-pinnatis obovatis, inciso-dentatis; stipulis incisilis; bracteolis calycinis; petalis calyce duplo longioribus, breviter emarginatis

RADIX perennis, CAULES ex eadem radice plures, simplices, ascendentes, hirsuto-lanati. FOLIA impari-pinnatisecta, utraque facie praesertim subtillis hirsutis; radicalia petiolo adjecto 4 l. longa, caulina gradatim breviora; segmentis y-cjobovatis, terminali petiolulato, circiter 10 l. longo, 9 l. lato, inferioribus, sessilibus, gradatim brevioribus. STIPULE 6 l. longae, hirsutae, incisae. FLORES ad apicem caulis plures, pedunculati. PEDUNCULI circiter 6 l. longi, teretiusculi, hirsuti. BRACTEAE CALYCINIAE: bracteae lanceolatae, acutae, hirsutae. CALYX profundè 5-fidus, extillis hirsutus, intillis pubescens, 4 l. longus, lobis lanceolatis, acutis. PETALA calycinis lobis duplo longioribus, apice brevissimè emarginata, basim versus angustata, glabra, lutea, imbricata, lobis calycinis dimidio breviora, glabra: antherae infra medium dorsum

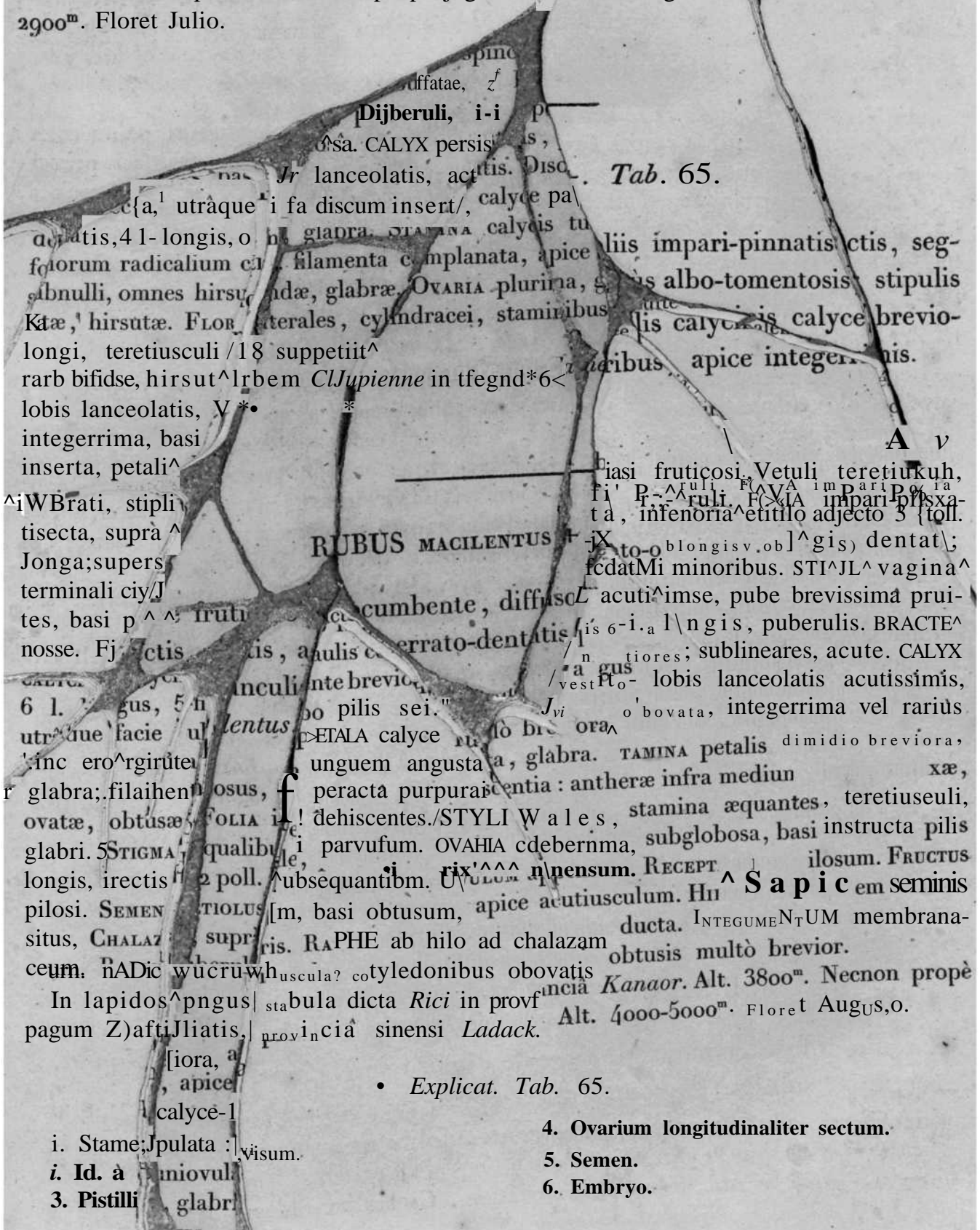
...siitae. CALYX 6 l. longus, extillis hirsutus, intillis pubescens, *fidus; lobis lanceolatis, 6 l. lata, obcordata, basi gradatim angustata, pallidolutea?, a/antheris unguem crocea. STAMINA: antherae filamentis: oriente dimidio brevioribus, gineatae, a lateve dehiscentes. STYLI filiformes, superantes, filiformes, glabri. STIGMA: stigma donata. OVIUM appensa. RECEPTACULUM: receptaculum mutua subcompressi, latere interius.

...palmatisectis, ...
 ...calycinis pro
 ...pollicares, ascen-
 ...is inciso-dentatis;
 ...is obovatis, ci-
 ...3 l. longo,

...segmentis
 ...olatis* acu-

...es, hirsuto-
 ...; radicalia
 ...o-dentatis,
 ...minoribus.
 ...Junculati.
 ...quantes,
 ...usculus,
 ...obovata,
 ...STAMINA
 ...ovata,

a dorso dehiscentes STYLI ad ap^{em} ovarii inserti, staminibus paulo breviores, ad basim
 et attenuati, glabri. STIGMA terminale parvulum. OVABU
 cr et T^{ab} Jabra. RECLACULTM pilosum, pilis longis albis. ^l ^e ⁿ ^U ^s
 A *P. pensyhanica* differt caule foliisque hirsuto-lanatis nec tomentosus segmentis
 foliorum la Jibus minus profunde lobatis; petalis ca^e duplo longioribus est ^{circiter}
 In herbosis lapidosis excelsis prope jugum *Banzai* in regno *Ca^hemir*. Alt.
 2900^m. Floret Julio.



Tab. 65.

RUBUS MACILENTUS

diffatae, z^f
 Dijberuli, i-i p
 sa. CALYX persis
 lanceolatis, act^{is}. Disc
 {a, utraque i fa discum insert/, calyce pa
 a^o ratis, 4 l- longis, o
 foliorum radicalium cil
 filamenta complanata, apice
 abnulli, omnes hirsu
 ndae, glabra. OVARIA plurima, s
 Ka^e, hirsutae. FLOR
 laterales, cylindracei, staminibus
 longi, teretiusculi /18 suppetiit[^]
 rarb bifidse, hirsut[^]rbem *ClJupienne* in tfe^gnd*6<
 lobis lanceolatis, V*
 integerrima, basi
 inserta, petali[^]
 iWBrati, stipli
 tisecta, supra
 Jonga; supers
 terminali ciy/J
 tes, basi p[^]^
 nosse. Fj
 ctis
 cis, anulis
 serrato-dentatis
 6 l. gus, 5 n
 utraque facie ul
 lentus
 PETALA calyce
 ungum angustata, glabra. TAMINA petalis dimidio breviora,
 r glabra; filaihen
 osus, f
 peracta purpura
 centia: antherae infra median
 xae,
 ovatae, obtusae, FOLIA i
 dehiscentes. /STYLI W a l e s,
 stamina aequantes, teretiuseuli,
 glabri. STIGMA qualibet
 parvufum. OVAHIA cdebernma,
 subglobosa, basi instructa pilis
 longis, irectis 2 poll. ubsequantibm. U
 nensum. RECEPT
 ilosum. FRUCTUS
 pilosi. SEMEN
 TIOLUS [m, basi obtusum, apice acutiusculum. Hii
 ducta. INTEGUMENTUM membrana
 obtusis multo brevior.
 ceum. nADic wucruwh
 uscula? cotyledonibus obovatis
 In lapidos[^]ngus
 stabula dicta *Rici* in provi
 pagum Z)aftiJliatis, PLOV
 ncia sinensi *Ladack*. Alt. 4000-5000^m. Floret AUGUS, o.

• Explicat. Tab. 65.

- 4. Ovarium longitudinaliter sectum.
- 5. Semen.
- 6. Embryo.

- 1. Stame; Jpulata : visum.
- 2. Id. a miniovul
- 3. Pistilli glabr

POTENTILLA GLAUCA+. Tab. 66.

P. glauca, pubescens; foliis impari-pinnatisectis, segmentis inferioribus lanceolatis, acutis, terminale NUIdo; stipulis vaginantibus, membranaceis, acutissimis; bra^teolis calyce dino V> brevioribus, ovatis, acutis; petalis calyce longioribu^, integerrimis.

RADIX perennans. CAULES ex eadem basi stipulis p//sistentibus vestiti. FOLIA bipinnatisecta, inferiora petiolis subtis p//escentia, inferiora petiolis supra bracteiformia; segmenta 5 terminale majus, cuneatum, trifidum, pubescens. STIPULAE vaginantes, breviter pubescentes, demum glabratae. FLORES longi, calycibus herbaceis lobis calycis acutiusculis. CALYX 2 l. longus, pubescens, lobis triente longioribus, obovatis, luteo immaculatis. STAMINA 20, distichis, antheris ovatis, filamentis glabris, tuberculanti prosculo affixa, epipetalis. FRUCTUS non suppetit. Differt à P. bifurca foliis glaucopularum, staminibus stylis brevis. Inter lapides mobiles prope jugum citar 4000m. Floret Augusto.

^pollicares, pubescentes, ir-tsArq^e facie praesertim breviora, i-palmatisectis^ sw- ^ que calycinis pro ^ pollicares, ascensissimis incisodentatis; ovatis obovatis, ciliatis. 3JL Jongo, toro manifeste OVULUM apertum formâ stipulatis. Alt. circ.

NEHA NSIS
Expticat. *b. 66.

- i. Calyx.
- 2. Flos longitudinaliter sectus, petalis ablat.
- 3. Petalum.
- 4. Pistillum.

SIBBALDIA POTENTILLOIDES +. Tab. 67.

8. caule diffuso, ramoso, pubescente; foliis impari-pinnatisectis, segmentis inferioribus lanceolatis, acutis, membranaceis, acutissimis; bra^teolis calyce dino V> brevioribus, ovatis, acutis; petalis calyce longioribu^, integerrimis.

RADIX perennis, crassa, fibras plures emittens. CAULES ex eadem

supra pubescentibus stipulis plures 4-8-

pollicares, diffusi, ramosi, striati, pubescentes. FOLIA impari-pinnatisecta, supra viridia et pubescentia subtus albo-tomentosa, inferiora petiolo adjecto 2-4 pollicaria, superiora gradatim breviora; segmenta in foliis inferioribus 7-9, in superioribus 3-5, obovata, sessilia, profunde dentata, terminate 6-ia longum, 4-8 l. latum, inferiora gradatim breviora; parvulis s*pe interjectis. PETIOLUS commas striatus, pubescens. STIPULE vaginantes petiolo adnat* 4-6 t long*, acutiuscuW & embranace^ ^bescentes. FLORES in axillis foliorum superiorum solitarii, pedu* fa, pedunculo 4-8 Uongo, filiformi, pubescente. BRACTE* CALYCN* calyci ms j^ A^ lo breviores, oblong*; acutae, pubescentes. CALYX I-| 1. longus, pubescep# filimDe, i^ is ovatis, acuminatis, interiore pagina glabris. Discus calycis tubunM^ nJberuli, "ri p^ tee integer. PETALA 5, mrvula, bracteis calycinis paulb bre\io^ osâ. CALYX persistis, s, Verrima, glabra, luttV STAMINA 5, petalis alternas, bas, lanceolatis, acutis. DISA^ pra basim affixis, subrltundis basi et apice ectai, utraq^ f^ a discum inser, calyce pas; filamentis antheraruiA longitudine. de^ atis, 4 l. longis, 3 olabi IANA calycis tu* vati, glabri. STIGMA teWinale par- f^ ciorum radicalium c^ Af. . . "Mil W i' to apice opensum. RECEPTACULU^ lanatum, abnulli, omnes hirsuti^ Hamenta cWnplanata, g^ dae, glabra. CVARIA plurima, s^ mms. SEMEN (quod lrtimaturum /tats^ hirsiltse. FLOBBj m, rales, cy^ mdracei, stamii^ bu^ Dissahir. Flore Junio

t hésiter ^%i réunir cette espt/e. Elle icropetala I^Sa. Ne connaissaiA cette ri7i, je ne puis rien dire de certain

RUBUS MACILENTUS

- i. Flos vaM
- a. PetalurJ^e fruti i^cumbente, diffuso^ctus.
- 3. Stam^ctis is, a^errato-dentatis usdem sect\ verticalis,

AGRIMONIA NEPALENSIS +. Tab. 68.

A. villosa^#P^onJ^ in terrupte pinnatiseca, subtus villosa-tomentosis; fructibus pendi j^ sup^ rbinatis, io-costatis. Agrimon^aberul lens^ it. DoN. Prodr. Fl. Nep., p. 229.-DC. Prodr. 2, p. 587.

RADIX per^liatis, PLANTA odore absinthii sed jucundiore. CAULIS 3-pedahs, erectus, ramosus, ca^iora, a^tus, v^uosus FOLIA inferiora 7 poll, longa; superiora gradatim minora, omnia supr^ apice^tus, v^ scabriuscula, subtus villosa-tomentosa, interruptè pinnati-secta, segmentis calyce^ brevi^ isve serrato-dentatis, acutis, inaequalibus, parvulis majonbus intermixtis^oulata: libus sessilibus, terminali s*pe stipitato. PETIOLUS supra sulcatus, subtus con^miovul^llousus. STIPULE magn*, amplexicaules, iuwpiUatene, profundè dentato-serratae, s^ glabr^riusculae, subtus villosa-tomentosa?. FLORES subsessiles, laxè spicati

erecti, lutei, basi bibracteati : bracteae villosae, calyce breviores : superior (folii rudimentum) profundè bifida, lobis ovatis, acutis; inferior (stipulae rudimentum) 3-5-partita, segmentis linearibus, acutis. CALYX persistens demùmque induratus, 2, 1. longus, villosus, 5-fidus; tubo turbinato, 10-costato, apice setis brevibus crebris onusto; lobis ovatis, acutis, trinerviis, evctis, ciliolulatis. Discus crassissimus, calycis tubum induens, apice exansus et faucem pius ferè obturans. PETALA summo tubo calycino inserta, ejusdem $\frac{1}{2}$ triente longiora vovato-oblonga, basi angustata, obtusa, integerrima, trinerviis, glabra. STAMINA ii inter discum et petala inserta, lobos calycis subaequantia, glabra; filamenta naliter intus (Mriscentibus. STYLI 2, apice paululè incrassati et truncat sione mutua x>pressa, uniovulata longi, 10-costati, setis et calycinis ab ortu soljtkria, tubo calycino ind membrana eum. CHALAZA basilar* COTYLEDONES obovatae, integer

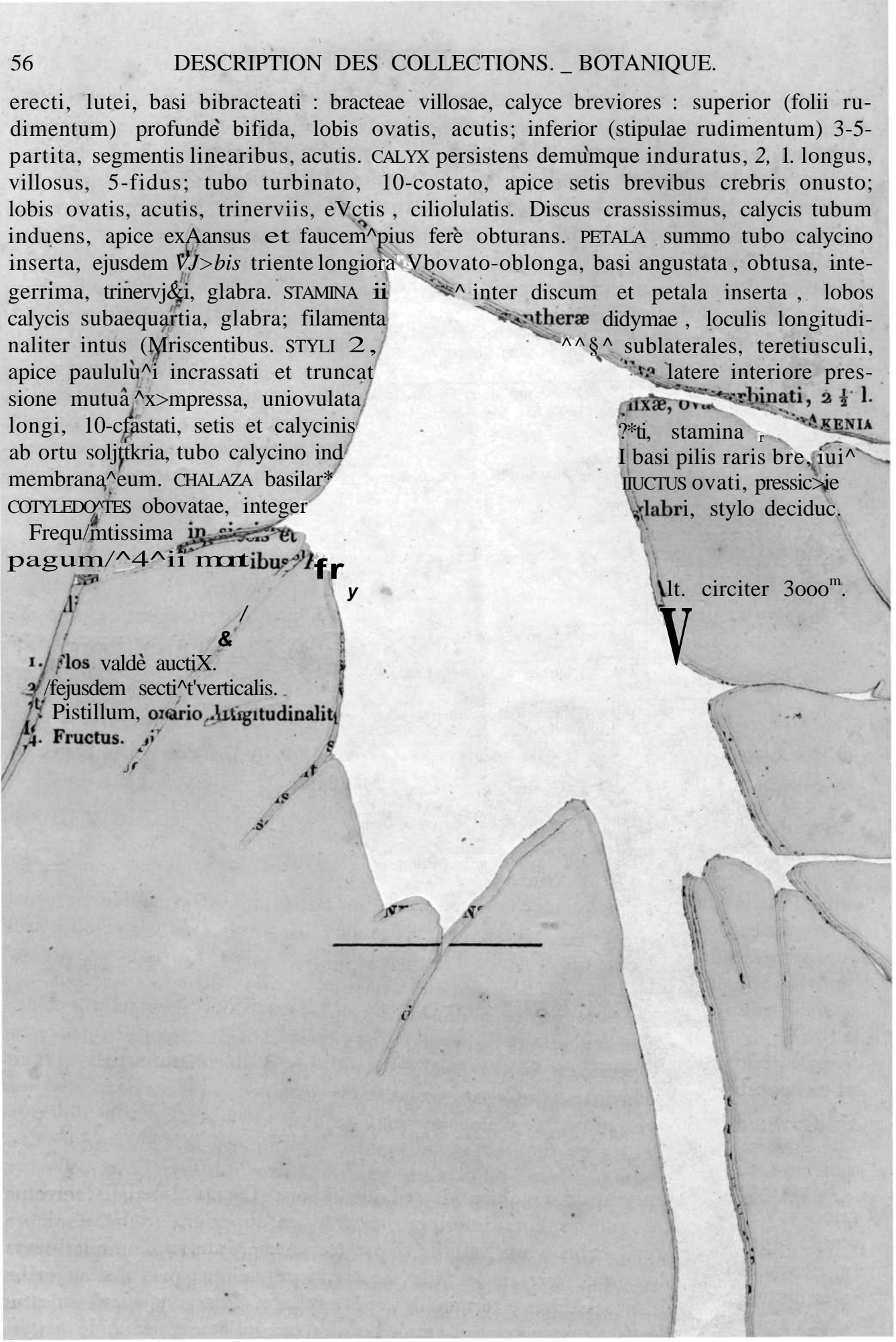
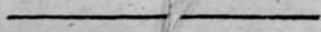
Frequ/mtissima in *si...* et pagum/4^ii montibus **fr** y

antheræ didymae, loculis longitudi-
 ^^^ sublaterales, teretiusculi,
 latere inferiore pres-
 binati, 2 1/2 l.
 AKENIA
 ?*ti, stamina r
 I basi pilis raris bre, iui^
 IIUCTUS ovati, pressic>ie
 labri, stylo deciduc.

Mt. circiter 3000^m.

V

- 1. flos valdè auctiX.
- 2. fejusdem secti^tverticalis.
- 3. Pistillum, ovario longitudinalit
- 4. Fructus.



PLANTS RARIORES, QUAS IN INDIA ORIENTALI

COLLEGIT VICTOR JACQUEMON

AUCTORE **DECAISNE** (1),

BOTANICES IN MUS.

f

Asa. CALYX persi[^]s[^]A[^]D. REG. SCIENT. BRUX. S'AO, NEC NON
lanceolatis, acutis. [^]pid[^]L[^] ETC. j ETC.
discum insert[^]; caly[^]p[^]

glabra. STAMINA calyc[^]

fj[^]rSkmm[^]ta[^]mplanata, \pu[^]ce

• caule basi fruti^{dse}> gkbrse[^]OvARiA pluritaa, g[^]
ir[^]antis obovato-oblrjft[^]terales, c[^]m[^]dracei, stamiriibi
/aginantibus, mer;f[^]su[^]PP[^]etii/
ribus, linearibus#^{bem 67} r[^]

Potentilla disc

attenuatis\btusis, brevi-Vime
denticulis &Mosis subav%iis
rinis linearibus, petalis un[^]pi-
>stylo infernè plis raris i\.

CAULES

utrinque pub
culatis obo
sperso pos

RUBUS MACILENTUS

Epilo

RAIZO IA per per
sèpè multiceps. Q
infernè squamis
lineari- f-ob.ou
vissimis callosi
l'etè vilidia, F
tarii, folium fl
acutiuscula, MK
parallels, sipterujero pinnatim connexis, utrinque
violaceoque X^{ng}(ls)
purpurea v. |liatis
calyce \on[^]g[^]Q[^]X^{ues}

cumbente, diffuso brevire.
errato-dentatis

linis striisque transversalibus notatum,
asbiin i[^]lcii[^]v*[^] ^[^]____, dentibus
avenia, subrecta, utrinque concolora,
sejala linearia,
riis infernèsub-
be tenuissi P. [^] ^ j subincana>
dub minor, breviter ungui[^]cula«a,
flabellato-venosæ, venis apice

(1) Conn[^]calyce J[^]re de cette publication exige des recherches nombreuses dans les diverses
collections bulata : M. Cambessèdes, qui s'en trouve éloigné aujourd'hui, a jugé nécessaire,
afin d[^]wk[^]lijii[^]QYQ[^]liara, aã[^]Dauubijner[^]ka rédaction de la partie botanique dont il s'était chargé.
A l'avenir, ! glabr|rlie les non signes seront dus à M. Decaisne.

dichotomis, inargirie undulata. STAMINA 8, calyci inserta, quarum [\] minora petalis antepo-
 sita; filamenta glabra, basi et apice subincrassata, glaberrima; antherae uniformes, dorso
 affixae, oblongo-ovales, biloculares, loculis parallelis, anthesi peractâ saepiis recurvae.
 OVARIUM pedicello tereti continuum, lineari-subtetragonum, pilis tenuibus adpressis ves-
 titum, subincanum, epidermideque violaceo-tinctum, quadriloculare, multiovulatum, ovulis
 ascendentibus. STYMIIS cylindricus, iii%rnè pilis raris inspersus, post anthesin refractus;
 stigmata [\] reflexa, fenceolata, acutiusct \ supra papillosa, subtiis glabra. FRUCTUS erectus,
 ovario consimilis, >sed multò longior, \ ^^^ojx) decimetr. i et ultrà, apice genitalibus
 deciduis callosus et quasi truncatus v. ^^^stratus, quadrivalvis, polyspermus.
 SEMINA ovoidea, 4aevia, fulva, ad chala7 ^^^^4^ . Ipngè comosa.

In glareosis y bbilibus humidis seciis >^ Yurpo regionibus alt.
 3800 metr. cii^iter.

Observation? Cette plante ressemble
 que je vienrtMe citer: leur diamètre
latifolium av;?c lequel notre nouvelle
 linéaire dejffolioles calicinales, e

deux espèces \$Ok, *era*
 les corolles de l'*Epilium*
 ^ince. Cependant la forme
 pour les séparer.

- 1. Q'ycis folium,
- 2. wtalum auctum.
- 3. /jamen obliquè ; Isum.

TPxCHAUI

CALYX campanulatus altè 5-fidus, pe. /atione imb
 basin hypogyni inserta, exunguiculata. I - * u • ^-i5 inaequalia,
 basi cum disco hypogyno continua : filamenta abulata, majora]
 anthesin inflexa v. torta: antherae cordiformes "apiculatae, filament
 biloculares, loculis infernè discretis, supernè vd apicem augustissim
 Discus staminiferus hypogynus, carnosus, cupuliformis, integers
 tern brevem amplectens. STYLI breves , ipice dilatati incrassatiq
 papilloso suprâ tecti. OVARIUM conoideo 3-quetrum, liberum, basi 1
 loculare, 3-valve, multiovulatum. OVULA placentariis tribus, depressis
 ovarii singulis oppositis, affixa, anatropa, sessilia, basi et apice st
 pyramidato-3-quetra, aut elongato-ovata, i-locularis, 3-valvis, val
 apice ad basin dehiscentibus. SEMINA oblongo-ovata, testâ tenui s
 chalazam papposâ. EMBRYO rectus, brevis, turbinatus , cotyledonibus
 radiculâ brevi.

ALA 0 | disci
 of oositaf | majora,
 lja | juan ia, anè
 me lium affixae,
 ?tivè corfjunctis.
 VIS ovar i stipi-
 7 | ati, s igmate
 >tipitatum, i-
 bus, valvulis
 ita. CAPSULA
 coriaceis ab
)ranaceâ ad
 , assiusculis i

Trichaurus ericoides, W. ARN.

T. foliis glaberrimis acuminatis epunctatis, sepalis ovato-lé

vis, disco

hyposyno integro v. post anthesin accrescente obscure 10-gono, filamentis inter angulorum dentes insertis, antheris apice apiculatis, capsula 3-gona attenuata papyracea.

Trichaurus. erieoides, W. Arn. Prodr. penins. Incj, vol. I, p. 40

Tamarix erieoides, Roth, Nov. p U f 1 # P- 184-

Tamarix, JACQUEM., Mss. ^{^t^ffi}

^{^groatae, i}

^{^ggrfw>e^TM||, i-i^>^ntre le Tamarix et le J^tricaria. II differe}

Observation. Le genre ^{^fl^} CA>YX persi^8|S, tamment de 5 pour Jeca Ve et les petales, du premier par le ^{^ca}, lanceolatis, acutis. ipiscisoudent par la base de »iniere a former de 10 a pour les etam ^{^ca}, a discum inser^f caly^p paWicule del'ovaire : la for^e de ce disque ^{^ca}, de charnu, cupulii ^{^ca}, st finomDie des etamine ^{^ca}, glabra. STAMINA calyois tuV trois especes qui comwDsent aujour- d'hui le genre *Trichaurij* ^{^ca}, filamentacffnplanata, ImiceWibre de 10 dans le *T. icoides* dont ^{^ca},], disque est denticule- ^{^ca}, glabrae^)^vArIA.-plurit?a, ^{^ca}, us ^{^ca}, cette structure Aest entier; ^{^ca}, emble seule concourir ^{^ca}, E_rales, cy^*ndracei, stamii,ib ^{^ca}, e placés norinafti^tLLsur Apis rangs, ^{^ca}, dans le *T. pyenc* ^{^ca}, m suppetiiL ^{^ca}, car la plupart des flei ^{^ca}, f_rbem *Cldupienne* in regno *Cc*

La disposition des de la cavite de l'ova? trilobee. Les grain jaunatre qui se sissement part divisent inco caria, *Trich* Je joins de fruti ctis

RUBIIS MACILENTUS

re^f umbeate, i diffuso s; serrato-dentatis

Tamarix, ils sont rapprochAau fond farmer qu'uRVseule masse obsA. ément fees d'une aigrene dont les poils ^nt une L sur un des co^gs, un epaissi^nent lartie ^3^4^. lo^ueur; de cetm^ais. folongements^ n foWie d'anneaumc|ui -. in retrouve dans le *Tamarix*, *Mari* V •'•' ; especesSdu genre. .

T. foliis ^{^ca}, lreberime p^tufiis deltoideis, sepalis suborbiculatis ^{^ca}, a I^L tenuissime de&iculatis, staminibus 10-.. filamentis m

Hall in° ^{^ca}, P^Sid (Auch61^ n, 4509 }*

3. TRICHAURUS PYCNOCARPUS +.

T. foliis ^{^ca}, rimis creberime punctulatis deltoideis, sepalis ovato rotun- dis margi ^{^ca}, liatis, abranaceis, staminibus 13-15 filamentis in disco integro con- tinuis, ai- ^{^ca}, apiculatis, capsula 3-gona subattenuata, stylis brevibus dilatatis coronatalcalyce 1.

Tana ^{^ca}, *Mocarpa*, DC. Prod. Regn. veget., vol. III, p, 97-

glabri .

Explicat. Tab. 70.

1. Ramulus valdè auctus. robustiore ramoso infernè pilis minoribus
 2. Diagramma floris. circumdato.
 3. Sectio verticalis floris, exhibens genitalia et, 6. Embryo.
 ovarii fabricam interiorem. ^^ 7* ^ u s v a ^ auctus (a5o diametro) laterali-
 4. Semen adultum f-ad chalazam pilosum pilis ter visus.
 in hoc statu intense coalitis. ^ W ^ # Ej^{us} dem fragmentum) asilare antice visum.
 5. Semen maturum (m papposum, pilo ce)

MOMORDICA

M. caulifera glabris v. raris^c
 integris / 3-4-lobatis sup
 glandulosis. x Tunculis x xili
 integritorem include^e suffu
 calycis subulatis, ^ actibus d

Momordica difyca, Roxbg. Fl
 Ind, vol. I, 3<8. F^{ieed}. Hort
 ar. β fol^s lobatis v. pair^l,
 Rheed. Hort. malab. vo V^{if} VIII
 Specim. mas. in saxosu[^] circa Pc
 et ad sepes circa Djamon.

I.
 è petiolatis cordatis
 scabridis, petiolis
 bractea cucullata
 parva, segmentis

Explicat.

71

zji.

Specim. masc.

1. Flos masculus antè anthesin.
2. Stamen.
3. Stamen duplex.

Specim. foemin.

4. Sepalum antice vium.
- 5. Flos foemin.
6. Genitalia foeminea ^ xhiben ! » s stylum sta-
 minaque abortiva.
7. Sectio transversalis ^ varii. \ V

COCCINIA INDICA. WIGHT ET ARN. Tab. 72.

C. var. a foliis integris 5-angulatis breviter 5-lobis cordatis subtil* ad pe-
 tiolum glandulosus, floribus campanulatis.

Coccinia indica, Wight et Arn. Fl. penins. Ind., vol. I, p. 347. Hook. Icon, pi. vol. II, t. 138 (fem.).

Brjonia grandis, Linn. Mant., p. 126. DC. Prod. syst. reg. veg. III, 305; Wall. cat. n. 6700.

Momordica monadelpha, Roxbg. Fl. ind. vol. III, p. 708.

C. var. (3 foliis profunde palmato-Syji Begmentis oblongiasinuato-lobatis.

In calicis region. In non an... a *Savatoun*.

[Dilberuli, 1-1 pc
S^sa. CALYX persi^Ms, 1 72.

r, lanceolatis, acutis. y)isc

Rtes a et B. fadiscuminse^caiyfepa^ø pistilli desfitutus, an\eras exhibens
os masculus infrnl fj^S^n^T^k... p.ally tuYflexuosas.

filamenta qpiplanata, \picel
ndæ, glabræ. OviRiA pluritia, g
terales, cylitndracei, stamirjbiis
suppetiit

rbem *Cliuipienne* in regno *Ca*

b. 73, fig 1.

C. foliis ra
misque line
calyce du

RUBUS MACILENTUS

atis acutiuscula, caulinis st>re-
inis ovatis y petVis lariceoWiis
toma 3ttemiata s^iperantibi

Semp...
ctis...
ultij...
errato-dentatis

He biennis carnosae RADIX siml^... nis v. rariosa, Interdiim succisa et tunc
radiculas emittens tenuer. CAULIS simplex^ ^ itus, 2 ^ decimetr. alt., è foliorum congerie
ortus, foliosus, tenuissjriè violaceo*punct%|i5 FOLIA radicali^L rosulata, infima obovato-
spathulata, medfca lanrplata, acutiuscula, \nearia, acuta, sessilia, supra subconcava v.
planus^ula, carnosae, i/aberrima. FLOBES. corWbosi; pedunculi ebracteati v. rarius folio-
lum ab^tivuirftuffuly CALYX 5-partitus, fplofts carnosae, ovatisv. ovato-lanceolatis, ob-
tususcalis, gjlberrinws, ;coloratis. PETALA 5, ljf^ceolata, subattenuata } erecta, calycem
duplò excedema, cr^siuscula, snbavenia, glaberrima, infernè squalidè rosea, venis punc-
tulisque vio];^is orifata. STAMINA 5, perigyna, petalis alternantia iisque breviora, erecta;
filamenta sul lataljtsi subdilatata, glaberrima; ^ntherae subrotundae, basi et apice emar-
ginatae auf, bilocilares, loculis subarcuatis rima^lo»gitudinali dehiscentibus. GLANDULE
hypogynae 5f carncJae, parvulas, cuneate, subconcavae, ovariis antepositae. STYLI stigmatè
parvo papil/oso summo notati. OVARIA 5, sessilia, copipressa, extrorsum convexa, nervo
medio percprsa, imrorsiim suturà ventrali crassiusculà notata, basi receptaculo conoideo
annulatiinserta, «piceinstylum longum attenuata, stamina paulo superantia, glaberrima,
uniloculalte, multibviilata, ovulis suturà ventrali biseriatim funiculo brevissimo affixis,
anotropis,*testa te%ui tesselata vestitis.

Floret ineunte S^ptembre circa *Suntung*, in calidis vallis *Buspa*, ia *Kanaor*.

Explicat. Tab. j3, fig. i.

- | | |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Floris diagramma. | conoideo insidentia et glandulis hypogynis |
| 2. Flos valde auctus. | circumdata. |
| 3. Flos verticaliter lectus; ovaria receptaculo | 4« Semen. |

UMBILICUS (MUCIZONIS)

U. caulibus ascendentibus unifoliolis oblongo-ovatis corollis lobis, glauculis linearibus sub

Umbilicus luteus - Nob. 1

Herbaria parva glaberrima. CAULES breves 3-5 centim., ascendentes, indivisi, basi gradatim ad apicem fissi. FOLIA laevia, viridia (in siccatione lunc pauca decurrentia et usque in Sedis solitaria, ramulosa, terminantes, folioli basi ovato-lanceolatis, obtusissimi. COROLLA perigyna, lutea, subcylindrica nervis ad laciniarum basin confusis, ovato-lanceolatis, basi subangustatis, axillari inclusa, laciniis breviora; filamenta staminum antherae paulo supra basin affixae, rotundae, loculis subparallelis longitudinaliter dehiscentibus. GLANDULAE hypogynae 5, parvae, lineares, ad medium angustatae nervo simplici mediano percursae stylobulbo itigmate parvo capitellato papilloso coronati. OVARIA sessilia, linearia, apice in utrumque reflexa attenuata, compressa, unilocularia, multilocularia, ovulis anatropis biseriatis sutura ventrali funiculo longiusculo affixis, oblongis, glaberrima.

In montibus nivosis Pirpenjdl (alt. circiter 3673 metr.), et Tschalva. Floret septembri.

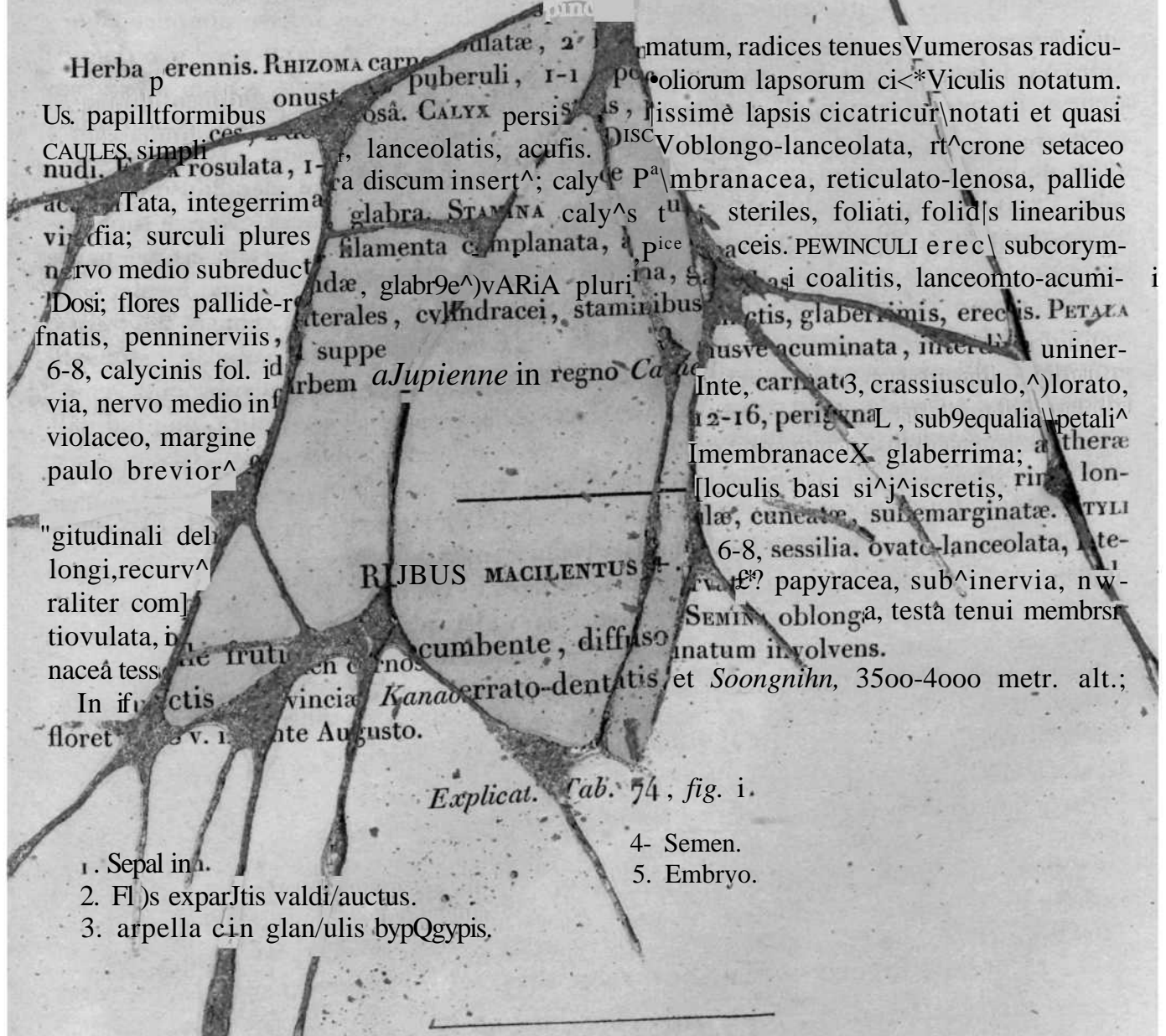
Explicat. Tab. j3, fig. 2.

- | | |
|------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Flos. | 4. Carpella coalita. |
| 2. Corollae segmentum staminum insertionem exhibens. | 5. Carpellum transverse sectum. |
| 5. Glauclula hypogyna. | 6. Ovulum anatropum. |

SEMPERVIVUM ACUMINATUM JACQUEM. Tab. 74, fig. 1.

S foliis radicalibus rosulatis ovato-lanceolatis mucronatis integris, scapis aphyllis gracilibus teretibus, foliolis calycinis lanceolato-acummatis, petal* calycem staminaque superantibus, carpjWfine etinde pis ran. mspers.s.

Sempervivum acuminatum et *inuc^gn*, 3AcqvBM., Mst



Herba perennis. RHIZOMA caespitosa, 2-3 pediculis, puberuli, 1-1 pediculis, radicibus tenuibus, numerosis, radice...
 Us. papilliformibus...
 CAULES simplices, rosulati, 1-2 pediculis, lanceolatis, acutis. DISCOblongo-lanceolata, reticulato-lanceolata, membranacea, reticulato-lanceolata, pallide...
 STAMINA calycis tubi, steriles, foliati, foliolis linearibus...
 PETALA ovata, mucronata, integris, uniseriatis, carinata, crassiuscula, lobata, 12-16, perigonali, subaequalia, petalis membranaceis, glaberrima; antheris...
 SEMINA oblonga, testa tenui membranis involvens. et Soongnihn, 3500-4000 metr. alt.;

Explicat. Tab. 74, fig. 1.

- 1. Sepal in a.
- 2. Flis exarptis valdi/auctus.
- 3. arpella cin glan/ulis bypQgypis.
- 4. Semen.
- 5. Embryo.

SEMPERVIVUM SEDOIDES JACQUEM. Tab. -1f,fig- <1-

S foliis radicalibus rosulatis linearibus obtusis tenuissime glanduloso-pilosis, scapis aphyllis gracilibus teretibus, foliolis calycinis obovatis obtusis, petalis linearibus, calycem staminaque superantibus lanceolatis acutiusculis, ovaris attenuatis tenuissime glanduloso-pilosis.

Sempervivum sedoides > JACQUEM. MSS., n° 1243', et *Sedum* n° 921'.

Herba perennis, tenuissimè glanduloso-puberula. RADICES fibrosae, tenues, radiculis fasciculatis hinc et inde dispersae, fuscae. RHIZOMA multiceps, repens, cylindricum, fuscum, cicatriculis foliorum capsorum notatis, radículas emittens tenues. FOLIA rosulata, lineari-oblonga, obtusa, internodiis longa, 3-4 mill. lata, infernè utriculis et nervi medii substantiâ ferrugineo-fusca reticulata colorata, caeteri v. phanis, supernè viridia, submembranacea (desiccatione) reticulato-venosa, glandulosa. CAULES infernè simplices, curvati, ascendentes y 1 decim. alt. è rosulae puberuli, foliosi foliolis infimis per partern alternis. FLORES subcorymbosi, pediculis circumdati. CALYCINIS foliolis sepius 8-10, desiccatione tenuioribus, sub-5-6 mill. longis. PETALA aequalia, obovata, acuta, extrorsum tenuissimè glandulosa breviora; filamenta subulata, glandulosa, connectivo crasso inflexo unguiculis cuneata, subpandata, parviusculis, tenuissimè vix conspicuo terminati. PRESSURA pie subulata, pyriformis, internodiis multiovulata, ovulis biserialiter subappressatis

Alps v. rupes apricae monti provinciae Kanaqr. — 23 septembris

& expli

Tab. 74, fig. 2.

1. Flos valde auctus, in situ naturali.
1. Anthera.
3. Carpella cum glandulis hypogynis.

4. Glandula hypogyna
5. Carpellum verticaliter

RIBES ALPESTRE. WALL. Tab. 75.

R. ramulis subflexuosis laevibus v. aculeis setiformibus inspersis, aculeis ternis pugioniformibus, foliis suborbicularibus basi subcordatis imbricatis v. truncatis 3-5-lobis v. subpalmatis crenulatis v. dentatis, petiolo solitariis reflexis unifloris, tubo calycino campanulato lobis refractis oblongo-lanceolatis obtusis, petalis lanceolatis erectis, staminibus styloque aequalibus.

Hides alpestre et glaciale? Wall. Cat. et Herb.

R. glaciale, Royle? Illustr. of bot. Himal. mount., p. 125

Grossularia, JACQUEM., n. 588' et 1048.

BOTANIQUE.

FRUTEX 1-2 metr. ramosissimus, inodorus. RAMI cortice cinereo vestiti, quorum epidermis tenuis longitudinaliter fissus albidus facile in lamellas aculeati; iuniores angulati e squamarum strammearum i centimetr. longi, subulati, simplices v. trifidi, ima basi centim. lata, flabellato-venosa, 3-5-loba, lobis obtusatis, crenulis ovatis v. saepius obtusis, utrinque alidiora, venis proninulis, supra insculptis, infra rugulosis, supra canaliculati, in toto pedunculati. CALYX tubulosus, diamet. 2-3 lineis, lobis 5, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori parte adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato.

cinereo vestiti, quorum epidermis tenuis longitudinaliter fissus albidus facile in lamellas aculeati; iuniores angulati e squamarum strammearum i centimetr. longi, subulati, simplices v. trifidi, ima basi centim. lata, flabellato-venosa, 3-5-loba, lobis obtusatis, crenulis ovatis v. saepius obtusis, utrinque alidiora, venis proninulis, supra insculptis, infra rugulosis, supra canaliculati, in toto pedunculati. CALYX tubulosus, diamet. 2-3 lineis, lobis 5, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori parte adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato.

subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori parte adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori parte adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato.

LALYX pers lanceolatis, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori parte adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori parte adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato.

STAMINA 5, sepalis oppositis, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori parte adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori parte adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato.

FRUITUS haud maris, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori parte adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori parte adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato.

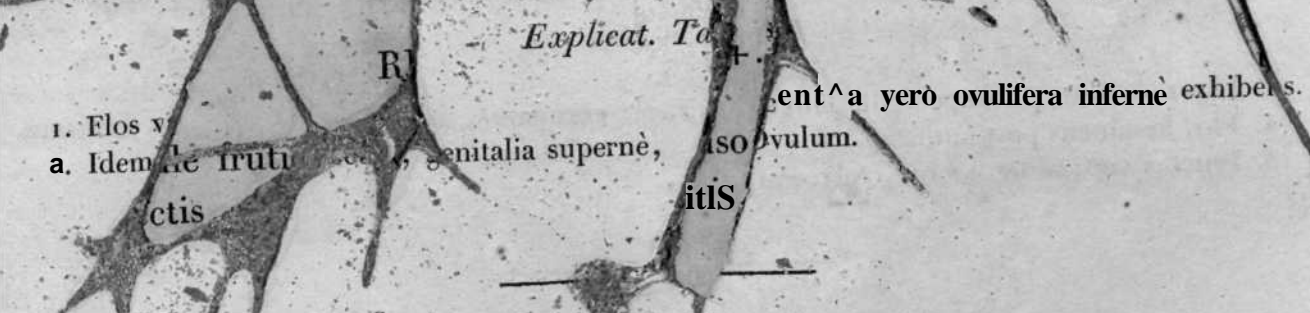
IS, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori parte adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori parte adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato.

MEIMS, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori parte adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato, tubo superiori parte longioribus, tubo inferiori parte adnata, glanduloso-piloso, tubo superiori parte subtruncato, tubo inferiori parte subtruncato.

nemeurgue, alt. 2000 metr. in prov. Kangas, 3500 metr.

Soungnum, alt. 1000 metr. pra. *Soungnum* 7,500 metr.; frequenter in valle, usque ad

metr.; frequenter in valle, usque ad



VIBES LEPTOSII WuM. IT. 7" ⁶.
 R. dioicum, caule erecto, ramulis Riorum lapsorum cicatricula amulatim notatis, foliis petiolatis suborbiculatis 3 glanduloso-pilosis, racemis masculis calycibus subplatis, laciniis ovatis, petalis subovato-orbis, racemis foemineis brevioribus, calycibus campanulatis, staminibus abortivis, baccis puberulis g4p<jpl<<sis.

Ribe & glutindsii JACQUEM. MSS.
 FRUTEX 1-2 metr., ramosissimus, inermis, glaberrimus, cinereo-olivaceo, ramulis in speciminibus foemineis brevioribus, robustis, foliorum laciniis ovatis, petalis subovato-orbis, racemis foemineis brevioribus, calycibus campanulatis, staminibus abortivis, baccis puberulis g4p<jpl<<sis.

longioribus (locis fertilioribus ?), pube molli, nec non setulis glandulosis obtecti. FOLIA saepiis ad ramulorum apicem congesta, subcoriacea, parva, majora 3-cent. lata, petiolata, desiccatione fusca, glandulis utrinque sparsa flavescentibus, circumscriptione suborbiculata, 3-5-nervia, nervis subtiis prominulis, basi cordata, 3-5-lobata, lobis brevibus, obtusis, crenato-dentatis, sulcis pallidioribus. PETIOLI teretes, basi dilatata sicut et folia glandulosa. RACEMI conglomerati, erecti, in mascul. elongati, in foem. vero vix 3 centim. longi. BRACCAE oblongo-lanceolatae, membranae glanduloso-pilosae, citissime deciduae. FLORES masculi pedicellati, pedicelli bracteas vix superantibus, glanduloso-pilosi; foem. subsessiles, bracteis suffulti. CALYX perianthium, pelviformis, v. subcampanulatus, lobis ovatis, obtusis, planis, extrorsum glanduloso-pilosis, in floribus foem. minoribus suberectis, tuboque longioribus. PETALA purpurea, minima, suborbiculata, integerrima, penninervia. STAMINA filiformia, vix longiora, calycis lobis vero triplo breviora. PISTILLUM abortivum, stylo bifido corbunatum, ramis recurvis. BACCULA minima (exsiccatae), magnitudine grani piperis, glanduloso-puberulae, sessiles, basi bracteatae, fuscae suffultae, ovogermis SEMINA subrotunda, laevia.

Floret Austro in Kanawer inter Soudanum et in intervallis Lapfain, alt. 3500 metr.

Observat. Cette espèce, qui appartient au groupe des *Beris* Spach est très-voisine des *B. orientalis* et *B. heterotrichum* C. elle diffère du premier par ses feuilles beaucoup moins profondément lobées, par la couleur pourpre de ses fleurs, par ses baies jaunes ne renfermant qu'un très-petit nombre de graines, et par l'absence de glandes stipitées. Elle s'éloigne de la dernière par la forme ovale des divisions du calice, au lieu d'être comme dans cette dernière, oblongues et obtuses.

J

at. Tab. 76.

[v

1. Flos masculus, petala genitalia exhibens.
2. Flos foemineus post anthesin.
3. Fructus verticaliter sectus, calyce incluso.

coronatus, se
exhibens. (S

insertionem et fabricam

diff

1

t

i

RIBES HIMALENSE. JOYL. Tab. JJ.

R. caule erecto, foliis suborbiculato; cordatis 5-lobis inciso-dentatis; dentibus setosis longe petiolatis, petiolis imo basi ciliato-filamentosis membranaceis, racemis erectiusculis v. patulis, interdum reflexis, angulatis v. seriiteretibus, floribus campanulatis, reflexis, pedicellatis, bracteatis, calyce labro, lobis cuneato-orbiculatis, extrorsum puberulis, petalis spatulato-ciliciferis.

Ribes himalensis, ROYL. Illust. bot. of Himal. mountains, p. ii5.

FRUTEX 2 metralis, erectus, ramosus, inodorus. RAMI graciles, elongati, epidermide cinereo v. purpurascens, glaberrimo, novelli herbaceo vestiti. FOLIA ferè R. *yrostrati*, circumscriptione suborbiculata, profundè cordata, 5-7-nervia, 5-lobata, lobis inferioribus saepiis obtusis, aliis triangularibus v. ovatis, v. ovato-triangularibus, acutis, inciso-

dental, dentibus sursum denticulatis setosis, utrinque pilis mollibus > * » £ £ £ subtus pallidiora, longe petiolata; petioli graciles, haud raro i * decimet. et ultra Ion*, supra sulcati, medio glabri, inferne dilatati, membranacei et longe an. axillares T decimet. circiter longi, erecti, dein reflexi, laxitlon, gracil semiteres, subincanus. FLORES reflexi, pedicellati/pedicellis W* bracteolatis atten- nuatis, membranaceis, apice bracteolis linearibus suffultis. CALYX campanulatus, lobis cuneato-orbiculatis, margine puberulis, intjMffim tuboque lævibus. PETALA spathulato- cuneiformia, calycinis lobis dimidio bre^ I. STAMINA petahs subæqualia; filamenta subulata, glaberrima; anthers ov^o-Votundl^vARium subhemisph^um, stylo superante tereti, glaberrirn^ffido, ramisque 4re,ibus, arcuatxs, st.g^bus capxtellaUs coronatum. BACC^ mpn^dine illarum R.rM, sapore dulci ingra^ ^

Floret ineamte iflSf passxm in sylvis/>et|xlinl Pirpenjal septentno^m spectannbus infra 50 metr.

Observation. Cette espece est extre^mement voisirie du *Saxifraga prostratum* L'Herit., et l'on nait se con- fondre avec elle si on bornait la comparaison à celle de feuilles; mais les fleurs sont campa- nulees dans la plante de l'Himalay# tandis que le calice est orbiculaire dans celle de l'Amérique.

Explicat. Tab

- a. Ramulus florifer.
- b. Ramulus fructifer.
- i. Flos verticaliter sectus stylus et ovarium
- * integri, statimque foliam exhibens.
- 2. Ovarium transverse sectum.
- 3. Semen verticaliter sectum.
- 4. Embryo.

SAXIFRAGA HIRGULI S. DC. Tab. 78, fig. 1.

^ C 3 i o r i b u s spathulatis inferis planis crassiusculis inferne lam- ginol, caulinis laceolatis sessilibus, sepalis ovatis erectis, petals ellipticis calycem paulo superantibus ciliolatis glandulosis.

Saxifraga lanuginosa. JACQUEM. MSS\

RHizoma rpen^culare, brev^, Ur* breves radices tenues, fibrillosas, fuscas, intertextas, emittentis. CAULIS 6decim. alt. J^ J^ et apice praseo, inferne ferrugineo-articulatis, foliis, rufis v. «eis, si licissimus, rectus v. flexuosus, piKs purpureove tinctis. FOLIA integerrima, radicalia cœca, premaxilla; spatulata, obtusa, plana, siiba>eniav^, tenuibus, dilatati, membranaceo-fusci, v. basi in petiolum longiusculum attenuata, paulina inferiora radicalibus similia, sed petiolo ferrugineo-violacei, margine a-p^m^minora, oblonga v. linearia, obtusa, breviori Uargmibusque glabrisque pilis ferrugineis iisque caulibus apice subcallosa, sessilibus, utraque P^B^na bracteiformia, ssepius colorata, submem- similibus magis minusve vestita; supren

branacea. FLORES viridi-lutei, terminales solitarii, v. bini, rarissimè terni, breviter pedunculati, ereeti, bracteati; bracteae lineari-oblongae, obtusae, foliis supremis similes, submembranaceae. CALYX basi adhaerens, dimidiò superiori parte libera, tubo hemisphaerico extrorsim densè piloso, laciniis ovatis, obtusis margine praesertim pilis ferrugineis foliorum daulisque instauronspersis, m&orsim glaberrimis, rubro-tinctis, trinervulis. PETALA 5, viridi-lutea, recta tyalyce paulò longiora, brevissimè unguiculata, elliptico-ovata v. subobovata, 5-nervia, ciltolata, punctis croceis & raris infernè notata, ecallosa. STAMINA io, foliolis calycinis subaequalia, petalis breviora; filamenta aequalia, subulata, infernè subcomplanata, glaberrima; anthe e subrotundae, flavidae, oculis contiguis longitudinaliter dehiscentibus. OVARIUM semiinfum, parte adhaerenti subhemisphaerica dñiidiò superiori subbifida, glaberrima, bilolare, multiovulatum, ovulis anatropis. STYLI subnulli, stigmatobovato subdepresso, (psso et quasi longitudinalitSr sulcato, papilloso, capitati. CAPSULA desideratur. ij

Floret ineute Augusto et Septembri. Frequens in locis lapidoso-glareosis seciis torrentes Yurpo et Tcfiamoulé, Gantong-GhqVti i8,300 ped. angl. (5,567^{me} tr.); ab Hookior Ghauti ad Doubling; Ramung-Ghauti, alSa5,0^o ped. inter saxorum altis Nimorum fissuras nive nuperrimè relictorum.

Observation. Cette espee, tres-voisine, M la *S. ffirculus*, en differe par la jietillesse de ses fleurs, dont les setales, a peine plus longs que le calice, verdissent apres l'epanouissement, sont depourvus de callosites a la base et ne presentent enfin que cinq nervures, dont les exterieures sont formees par le doublement des deux laterales. Les caracteres tires du manque de callosites aux petales et des tiges unies rapprochent cette espee de la *S. propinqua* R. mais le calice dressé a la forme generale de chacun des organes de la fleur en font une espee distincte.

E%piAit. Tab. 78, fig. 1.

1. Flos valde auctus.

2. Petalum anticè visum.

3. Flos verticalitesejsectus genitaliarexhibens.

4- Ovulum,

SAXIFRAGA JACQUEMONTI A. D^{NE}. Tab. 78 fig. 1.

S. cespitosa, foliis oblongis, basi et apice obtusis glandulost pilosis, inferne i-superne 5-nerviis, floribus e oongerie foliorum solitariis pedunculatis, sepalis patulis subliberis, petalis erectis ellipticis flavis, introrsum croceo-punctulatis, carpellis basi subliberis in stylum brevem cylindricuni attenuatis, stigmatate capitato.

Saxifraga parvicalyx. JACQUEM. MSS.

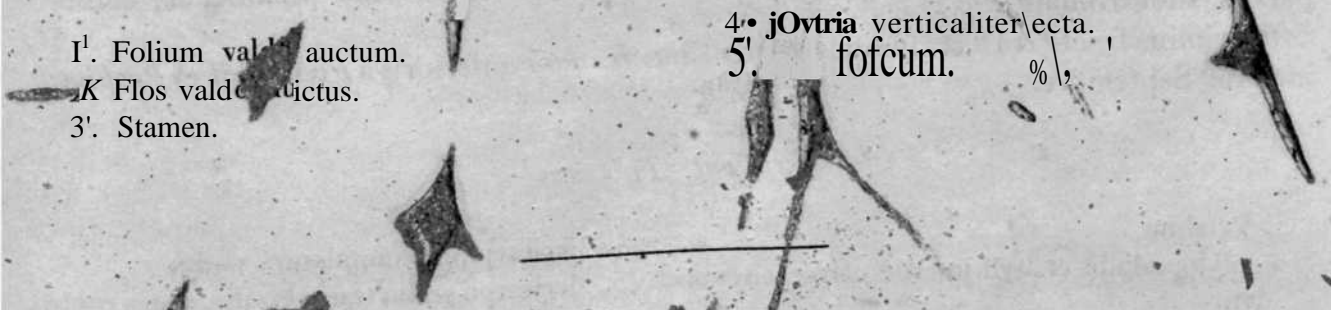
RHIZOMA perpendiculare, gracile, simplex, radiculis destitutum, supernè cespitem efformans densam, rami breves, simplices, densè foliati, quasi in rosulam dispositi, foliis vetustis cinerascentibus onusti. FOLIA integra, approximata, superiora miniis imbricata, oblonga, basi et apice bbtusa, medio subangustata, plana, sessilia v. petiolo brevissimo

quasi unguicula, in e, -superne 5-nervia, [^]ersis [^]us furcatis ad
 apicem et folii marginem evanidis, in u. ra que pagmap [^]re vil [^]alosis inpersa
 inde odorem fol. *Pelargonii cannot*, referent,, subeorcea, marg. inibu; lis brevibus
 albidis quasi denticulato-oiliati, FLOKES sotam, e folium ^c»«*», or, ti, p edunculati,
 ereoti, ebracteati. CALVX inm basi tantum [^]ff''': [^]TM! [^],,; [^],k basi
 extroium pilis foliorum instar inpers.s, mtrorsum 0 * [^]» [^]K ^o t [^]ungue
 3-nerviis, iervis subimmersis. PETALA 5, lutea, a[^]cern duplo [^]ua,
 nervis inferne ternis superne

croceis ornata. STAMINA 10, laciniis calycibus su [^]bas inserta, subhy-
 pogyna; filamenta filiformia, aequalia, glaberrima; antherae uniformes, subordatae, flavae,
 loculis discretis medio longitudinaliter dehiscuntibus. STYLI breves, subteretes, stigmatibus
 capitatis adpresso papilloso coronati. OVARIUM subliberum, ima basi tantum calycino
 brevi tubo adnatum, supernè bifidum, biloculare, multiovulatum, ovulis anatropis, as-
 cendentibus, glaberrimum. ^c [^]J' [^]etkJ&hJL&Gantong GhautiM[^]oo ped.

Floret Augusto, in dareosxs secuj I [^]t ajfc [^]«C [^]ingra [^]«
 angl.; rarissime a [^]ungnum *jf [^]æ
 4,500metr. (14,000 ped. angl.)

J Explicat. Tab. 78, 1/2. 2.



- 1. Folium valde auctum.
- K Flos valde distinctus.
- 3. Stamen.

- 4. Ovula verticaliter secta.
- 5. Focus.

TRACHYDIUM. Tab. 79.

Char, gener. et edat. — CALYX 5-dentatus, dentibus brevibus crassiusculis.
 PETALI lanceolata, acuminata, acumine inflexo. STYLI semiteretes, arcuati,
 stigmatibus parvis apice notati. FRUCTUS a latere compressus. MEKICAR™ 5-juga,
 jugis verrucosis, inflatis, carnosis; velleculæ, raris Le, -vittat., commissurâ
 2-vittatâ. SEMEN oblongum obsolete 5-costatum, depressum à pericarpio
 facile solutum. I

T. glaberrimum, caulibus ascendentibus, folii pinnatisectis, lobis acutis, umbellâ
 composita involucri spinoso-pappi, fructibus glaberrimis.

Trachydium Roylei, Lindl. in Boyl. Himal., p. 3.

HERBA habitu annua v. biennis. KADI ^{Bim} [^]collo folia caulesque cespitosas v. in
 rosulam dispositas emittens plures. CAULES sin ^x [^]olices 1-6 decimetr. longi, ascendentes,

fistulosi | infernè compressi, striati, glaberrimi, aphylli, v. rarius folia bina per paria approximata medio onusti, glaberrimi, summo apice sub involucri foliolis subverrucosi. FOLIA radicalia caulinaque similia, petiolata, tripinnatisecta, glaberrima; segmenta primaria v. foliola opposita, bipinnatisecta, divisuris v. lobis lanceolatis acutis decurrentibus; petioli infernè dilatati marginibus membranaceis tenuissimè striatis, supernè complanati. INVOLUCRUM immune polyphyllum, foliolis ut in fol. radicalibus sed minoribus; involucrum partiale foliolis infernè dilatatis membranaceis interse plus minusve coalitis flores superantibus. UMBELLA parva simplex v. composita : radii numero longitudineque inaequales ascendentes. FLORES pedicellati, parvi. CALYX 5-dentatus, dentibus brevibus, liberis, crassiusculis, in floribus siccis squamulas albas referentibus. PETALA 5, alba, integra, lanceolata, acuminata, acumine incurvo, basi truncata, mediano nervo fuscescente percursa, citissimè, ut videtur, caduca. STYLI arcuati, subulati, facie internè, indè suprà, canaliculati, stigmatè capitato, papilloso, sessiusculo notati. STYLOPODIUM subdepressum, margine obsoletè undulatum, in floribus junioribus pro juxta parte majusculum. MERICARPIA 2-3 mill, longa, 5-juga, jugis 5, verrucosomuricatis, textu celluloso, carnoso, verrucis interdum vermiformibus in utroque clivulo decurrentibus, aequalibus v. latioribus paulò latioribus; sectione transversali media juga cava in 4; vultus quatuor nituitae, commissurà bivittata. CARPOPHORUM summo apice utriusque Eierum, bipartitum, biparens. SEMEN oblongum, dorso convexum, subsemitere, costis 5, vix prominulis, vittisque oppositis longitudinaliter percursum; interim anticè carinatum v. depressum; albumen suberosum plumbeum; embryo parvis subturbinatus

Sr tcimina fructifera lecta in summis montibus Kanaor inferioris a Pirp Sidl et Pechana inest 3 Septembre.

Explicat. Tab. 79.

- | | |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Petalum. | 4. Mericarpium commissurà visum. |
| 2. Stylopodium et styli infernè calyce circumdati. | 5. Mericarpium sectio transversalis, juga centro vacua, b vittae jugis mediis, c perispermum. |
| 3. Mericarpium a dorso visum. | |

BUTINIA CAPNOIDES. D^{NE}. Tab. 80.

B. glabrata, foliis petiolatis triternatisectis, foliolis oppositis altè trilobatis v. 3-foliolatis, lobis ovatis v. elliptico-ovatis mucronulatis, petalis oblongo-lanceolatis acutiusculis inflexis.

Bunium nepalense, JACQUEM., n. 920 et 308'.

RADIX bulbosa, magnitudine nucis avellanae, sphaerica v. in collum i-decim. longum attenuata, cortice fusco vestita, rugosa, radicellas emittens hinc et indè tenues simplices. CAULIS unicus, 5-7-decim. altus, infernè tenuis, folium abortivum vaginiforme proferens, supernè crassitie pennae corvine, glaber v. ad foliorum axillas pilis tenuibus

mollibusque onustus, sulcatus, fistulosus, ramosus; rami ex foliorum axillis caulis breviores, simplicies, graciliores, monophylli exeunt. FOLIA glaberrima, tenuia in supero pagina saturate viridia, petiolata, triternatisecta; foliola 3-partita v. alte 3-lobata, lobis ovatis obovatisve v. tandem ovato-oblongis, mucronulatis et reticulato-venosis, subtus glaucescentibus; petioli in vaginam margine membranaceam dilatati, grisei; ramorum folia simplicia v. 3-foliolata, sessilia v. in petiolum vaginiformem ^{aberrimi.} ~~enuata~~. UMBELL* ^{aberrimi.} ~~laxae~~, 8-5-radiat*, radii graciles, 1-3 centimetr. longi, ^{citissime} ~~in~~ ^{deciduis.} ~~partiale oligophyllum~~, foliolis ovatis; membranaceis, ^{aberrimi.} ~~citissime~~ ^{deciduis.} FLORES pedicellati, scepissime, et in umbellula ^{abortu masculi, tunc disco epigyno} ~~abortu masculi~~, ^{crasso, profunde} ~~tunc disco epigyno~~ ^{erecti.} CALYCIS Hsso, ^{depresso, reducti; hermaphroditi v. fertile*, pedicello crassior} ~~depresso, reducti~~, ^{erecti.} ~~hermaphroditi v. fertile*~~, ^{pedicello crassior} ~~pedicello crassior~~ ^{erecti.} margo integer, obsoletus. PETALA alba, integra, laevigata, apice acuminata, acumine incurvato, basi truncate, mediano nervo vix prominente fuscescente percussa, in fl. sterili angustiora ^{in flor. masculis nulli, in fertilibus} ~~in flor. masculis nulli~~, in fertilibus ^{stigmatibus} ~~stigmatibus~~ ^{parvulo papilloso notati.} ^{TYLOPODIUM subconicum, inferne disco epigyno adnata} ~~TYLOPODIUM subconicum~~, ^{inferne disco epigyno adnata} ~~inferne disco epigyno adnata~~ ^{lanceolatum} ~~lanceolatum~~ ^{subulatum} ~~subulatum~~. FRUCTUS dorso nervis longitudinalibus ⁱⁿ ~~in~~ ^{pericarpio} ~~pericarpio ^{basali} ~~basali~~ ^{et apice in anulum interse coalitis percursus, areolato} ~~et apice in anulum interse coalitis percursus~~, ^{areolato} ~~areolato~~ ^{epigyno stylisque accretis filiformibus recurvis et ovatis} ~~epigyno stylisque accretis filiformibus recurvis~~ ^{et ovatis} ~~et ovatis~~ ^{viridia, laevia, 5-nervi, evittata, embocatura planis} ~~viridia, laevia, 5-nervi, evittata~~ ^{embocatura planis} ~~embocatura planis~~ ^{podio evanescente inserta. Siliqua pericarpio arcuata, teretiuscula} ~~podio evanescente inserta~~ ^{Siliqua pericarpio arcuata, teretiuscula} ~~Siliqua pericarpio arcuata, teretiuscula~~ ^{profunde sulcata (campylorhyncha).}~~

Floret et fructum profert Majori, in sylvis umbrosis inter *Gereeti* et *Goulxiori* alt. 2400 metr. et in regno *Cachemir*, circa *Ouri* et *Nouchairá* ad ripas alt. circiter 1980 metr.

Observation. Cette espèce forme un grand nombre de fleurs appartenant au groupe des Ch... ro... **T a T r d r L r e** ^{présentent souvent} ~~présentent souvent~~ ^{de 1 ovaire. Dans ce cas, le} ~~de 1 ovaire~~ ^{centre de la fleur, sur laquelle on} ~~centre de la fleur~~ ^{me que dans les} ~~me que dans les~~ ^{hermaphro-} ~~hermaphro-~~ ^{dités, se accompagnées de pétales} ~~dités, se accompagnées de pétales~~ ^{qui en résulte qu'on} ~~qui en résulte qu'on~~ ^{les a presque toujours} ~~les a presque toujours~~ ^{styles.} ~~styles~~ ^{étala sépare nettement cette plante de les} ~~étala sépare nettement cette plante de les~~ ^{te par} ~~te par~~

M. Boissier. (Voyage dans le midi de l'Espagne, p. 77)

"Explicat. Tab. 80.

- 1. Flos masculus valde auctus.
- 2. Flos masculus dispositus epigyno reductus, petalis staminibusque destitutus.
- 3. Flos hermaphroditus, staminibus petalisque ablati ut stylopodium pateat.
- 4. Fructus immaturus integer.
- 5. Mericarpium suboblique visum.
- 6. Mericarpium sectio transversalis.

ARALIA GACHEMIRICA. DTM. Tab. 81.

A. foliis infimis impari- & pinnatis i-jugis, pinnis 5-phyllis, supremis saepius irregulariter 3-lobatis, foliolis ovato-lanceolatis acuminatis subcordatis inaequalateralibus argure serratis, subtus glaucescentibus, stipulis subulatis parvis, ^duDCulis pube tenuissimâ rufescentibus, umbellis multifloris globosis, floribus parvis, pedicellis gracilibus imâ basi bracteolis setaceis stipatis.

. HERBA perâjtnis 1-2 metr. et ultrâ, habitu quarumdam Umbelliferarum praesertim generis *Laserppji*. RAMI epidermide laevi viridi v. violaceo vestiti, medullâ farcti, R[^]gitie digiti minoris, hafbaeei, glabri v. ad apicem foliorumque insertionem pube brevissimâ Savescente onusfil. FOLIA inferiora impari-bipinnata, i-juga, jugis 5-phyllis, suprema gradatim ad apicem minus composita tandem simplicia; foliola ovato-lanceolata, cordata v. rariis rotundata, acuminata, iiiiequilat[^]A, a guttè duplicato-serrata, ref[^]ulato-venosa, subcoriacea, y[^]uprà loetè viridia, subtus glif[^]icescentia, petiolulata; pet[^]li communes teretes, infernè Micrassati, sibamplexicauleff.) imâ basi stipulis binis subulatis v. setaceis ssepiis instruct[^], basi et apice pilis brevissimis, subfurfuraceis, ^ufis et prsesertim ad foliorum insertionem tecti. INFL[^]ESCENTIA lata, panieuliformis, cau[^]km terminans; pedunculi inferiore[^] solitarii, axi\$ires, saepius simplices, foliis brevio[^]s, umbellâ coronatij superiore[^] per intervallâ aggregati, imâ basi bracteis linearib[^]is setaceisve* tantim stipati. Umbellae multiflorae, mediocres; pedicelli graciles sicut et pedunculi pube brevissimâ ^iscente tecti, aplic subintume[^]?nj[^]s et quasi calyculum efformantes villosufti. CALYX ^nisphaericus, 5-dejitatus, dentimds âiscretis, jticutis, glaberrimus. PETALA 6, lanceolafa, apiculata, basi truncata, obscure trinervia o\ ^etèque carinata, post anthesin reflexa, glaberrima, alba. STAMINA 5, petalis alterna, ep[^]gyna, primò petala aequantia mox superantia; filamenta subulata, antè anthesin refracta, glaberrima; antherae dorso affixae, rotundae, basi subcordato-emarginatae, biloculares, loculis rimâ longitudinali dehiscentibus. Discus epigynus 5-gonus, angulis foliolis calycinis oppositis. STYLI 5, primò fasciculato-aggregati, erecti, send[^]s pariim elongati, arcuato-reflexi, teretes, glabri, stigmatè obsoleto papilloso coronati. OVARIUM inferum, fHemisphaericum, subcarnosum, calyce disco stylisque coronatum, 5-loculare, loculis i-a[^]jlatis, ovulis ex summo loculo interuo pendulis oblongis, anatropis. FRLCTUS magnitud[^]ne grani piperis, carnosus, niger, immaturus desiccatione 5-angulatus; endocarpium pergamaceum. SEMINA oblonga, ad hilum apiculata, tQstâ tenuissimâ pallidâ vestita; perispermum carnosocorneum. EMBRYO inversus, parvulus, radiculâ crassiusculâ, cotyledonibus ovato-oblongis.

Floret fructumque profert mense Junio; habit, frequentissimè in fertilibus montis Vestervonne, alt. 3087 metr. in regn. Cachemir.

Explicate Tab. 81.

1. Flos valdè auctus.

1. Ovarium fecundatione peractâ[^] petalis staminibusque lapsis.

3. Fructus.

4- Fructus sectio transversalis.

5. Ejusdem sectio verticalis exhibens seminum insertionem.

6. Semen verticaliter sectum cum embryone.

PARROTIA JACQUEMONTI^{WA}. D^{OT}. Tab. 82.

P. stipulis submembranaceis ovatis reticulat^{ve}osis, r^{fl}tiolo subaequalibus, foliis suborbiculatis grossè dentatis suprà glâbris subt^{fl} petiolisque stellato-villosis, laciniis calycinis linearibus.

Fothergilla, JACQUEM. MSS.

FothergUla inydlucrata > in Royle. Int'rod. bot. to Fl. of Hima\mount.

ARBUSGULA^{ll}abitu *Cofyli* v. *Carpini*, ramosissima, ramis divaricajis, c^cptice obtecti grisee, lenticipillato, foliorum lapsorum cicatriculâ notati; novelli tereteaf, ^{ib}herbacei, pube stellatâ, densâ brevique vestiti. GEMMAE terminiales ovoideae v. ovato-acuminatae, oisquamatae, squami^{si}ibcoriaceis lapsis stipulaft^jijh> folia includentes apparent. STI-^{*UE} petiolum aequ^{tes} v. paulo superaiites, g3to[^]rovat9e, obtusae v: a[^]ikiusculae, subobliquè iisertae, [^]trorsuû pilis stellatis fulvis JltOsae, intrQrsim verb glabr|L reticulato-venosae, gradatiip ad i^{*ian}Ailorumapicein tenuiores, supremâe submembranaceae. ~~Alia~~ alterna istis *Coryli dvellance* Jfmilia, 4 circit. centiraetr. lata, rotunda, subcordata[^] grosse dentata, dentibus in adultis[uai*ⁱ obsoletis, imâ basi 3-nervi[^], re[^]culato-vejiosa[^], suprâ laetè viridia, bpâca, subtiis pflidiora in speciminibj fructigeris uitidula; noyfiHa[^]n[^] evolutionem flabellato-plicata praesertiin subtiis ad VOTSSit ad margines, pube stellai[^], stramineo hispidiuscula; limbo inf[^] laterditeFJwJius nerva lateriJiadecurrente, pi lum non attingente. FLORESjAbsessiles, capitati[^]capituHs. ovatis v. oblongis, circiter 20-fl(pedunculatis, ramulos brdjB<terminantibus v. axilkriba[^]CALYx pube stellari stramineus v. albidus; tubus hemisphseriKs ovarij mediam et inferiorem parteiti cingens; limbus 3-7-fidus, laciniis linearibus, obtusis, planiusctilis, reflexis, plus minusye approximatis, extrorsum pilis stellatis villosis, introrsum glabris, i-neftfiis, citissime deciduis. PETALA O. STAMINA perigyna, laciniis calycinis numerodupla v. trina saepiusindè i5 summo.calycino tuboinserta, aequalia; filamenta filiformia, deflexa, ad apicem crassiora, glaberrima, sepala ovariaque superantia. ANIHERE[^] bksifixae, subquadratae, glaberrimae. apicè submarginatae, bilbculares, oculis laterajter dehiscens, coriaceis, valvulâ anticâ inferne emarginatâ. OVARIVM semiinferum[^]upèrnè feifidum, conoidum, stylis longis, teretiusculis, arcuatis, cornigerum, biloculare; oculis i-rarissime 2-ovnlatis, ovulis anatropis, funiculo brevi cras-siusculo summo loculo pendulis, basi et apice obtusiusculis. GAPSULA semiinfera, calyce stellatovilloso accrescente indurato dimidiâ inferiori parte cincta, stylisque persistentibus induratis, arcuatis v. rectiusculis attenuata, cornigera, dicocca, loculicidè bivalvis, coccis semibivalvibus, septoendocarpioque osseis, fragilibus, nitidis, flavidis, endocarpii, lamellis, stylis ssepè longitudinaliter fissis, apiculatis. SEMINA in quoque loculo solitaria, rarissime bina, testâ Crustaceâ, Isevi, nitido, hilo lineari latiusculo apice notata; perispermum carnososo-corneum, albidum. EMBRYO subobliquus, albus, longitudine et latitudine ferè perispermi, #axilis, radiculâ tereti; .cotyledonibus planis, carnosis, ovalibus, radiculâ longioribus; plumulâ inconspicuâ.

Floret Maio, frequentissima ab *Hyderabad* ad *OurL*, alt. 1467 metr., fructumque profert Julio monte *Festervonne* circâ *Cachemir*; à planitie usque ad 2,500 metr.

Explicat. Tab. 82.

1. Flos valdè auctus, sepalis jam lapsis.
2. Anthera anticè j^isa. N^
3. Pistillum verticè Uter sectum. ~*•
4. Fructus calyce ipèrnè cinctus, segmentis li-
nearibus omninò lapsis, supernè bifidus cor-
p̃ nigerus.
5. Fructus transversè sectus, *a* sarcocarpium
tenue coriaceum, *b* endocarpium osseum,
- c* seminis integumentum, *t*/perispermum,
e embryo.
6. Capsula matura dehiscens ostendens endo-
carpium bilamellatum.
7. Semen.
8. Semen longitudinaliter sectum, exhibens
perispermum embryonemque.

MARLEA AFFINIS. D^{NE}. *Tab. 83.*

M. foliis obliquis ovato-cordatis longè acuminatis integris lobatisve, stami-
nibus j̃nearibus erectis stylum villosum a^quantibi^s, stigmatè bilamellato.

AR^JSCULA frondo^v ramis erectis. RAMI cortice laevi cind^ascente vestiti; novelli her-
bacei^t teretes, pilis brevibus inspersi. FOLIA alterna, exstipulata, 1-2 decim. longa,
nhliffijtf ovato-cordata, longè acuminata, integra v. 3-5 lobata, lobis integris v. repan-
di§^ palmati-nervia^%nervis anastomosantibus subtiis prominentibus ad axillis pulvi-
n^to-villosis, in paginâ inferior! pallidiora, petiolata, petioli^vsemi-teretibus, 2-4 centim.
longis, infernè tumidis, glabris, t̃ne et indè verrucis parvisin^ ^t̃sis, supernè pilosiusculis.
FLORES cymosi, cymis dichotomis paucifloris, petiolum saepiùs^tequantibus, glabriusculis,
pedunculis (desiccatione?) angulatis, bracteolatis, bracteis lineari-subulatis, calycem duplò
superantibus, apice interdiiim uncinatis. CALYX parvus, superus, teres, glabriusculus, limbo
cupuliformi, 6-dentato, dentibus brevibus, erectis. PETALA 6, praefloratione valvatâ, erecta,
post anthesin reflexa, crassiuscula, nervosa, glabra. STAMINA tot quot petala, erecta,
istisque paulò breviora; antherae apice truncatae v. submarginat^, adnatae, biloculares,
loculis longitudinaliter dehiscentibus, valvulis post anthesin menilf >anaceis, albidis, undu-
latis. Discus epigynus crassus, medio depressus, calycis limbum stiperans, glaber. STYLUS
teres, à basi ad medium villosus, infernè tumidus, stamina vix superans, imâ basi disco
epigyno circumdatus. STIGMA bilamellatum, lamellis ovatis, obtusis, utrinquè glabris, erec-
tis. OVARIUM biloculare, loculis i-ovulatis, ovulis anatropis, funiculo brevi sub loculi apice
latereque interno pendulis, post anthesin saepè abortu i-loculare. FRUCTUS (ex specim.
cachemiricis) istis *Cerasi Padi* magnitudine similes, ovoidei, obsolete costati (desicca-
tione?) limbo calycino discoque epigyno coronati, glaberrimi; pedicelli apice incrassati
bracteolarumque vestigiis onusti, calyculum mentientes; pericarpium carnosum, laeve;
endocarpium osseum, compressum, lateraliter profundè sulcatum, subrugosum, apice
acutiusculum, quasi bilobum, infernè subtruncatum, biloculare, loculis haud rarò abortu
inoequalibus, i-spermis. SEMINA o-vata, compressa, testâ laevi submembranaceâ; perisper-
mum carnosum. Embryo longitudine latitudineque seminis; cotyledonibus planis, subfolia-
cei*, subcordatis; radiculâ superâ ovoideâ.

Specimina fructifera ineunte Septembr. lecta in regionibus calidis *Pechana* et *Thonna*.

Observation. Cette espèce diffère du *M. begonicefolia* par ses étamines linéaires très étroites, par son style couvert de longs poils blancs dressés, enfin par son stigmate bilamellé à lamelles entières; caractères qui ne se trouvent mentionnés, ni dans la description de Roxburgh, ni dans celle qui accompagne la figure publiée par M. Lindley dans *Jelit. Register*, t. 61.

M. J. J. Bennett, dans ses savantes remarques publiées à la suite de *Polyosma* (Horsfield, *Pl. jav. rarior.*), a déjà discuté la valeur des caractères sur lesquels repose l'établissement de la famille des Alangiées qu'il considère comme à peine distincte de celle des Cornées; opinion également émise par M. Ad. de Jussieu, dans l'article Alangiées (D'Orbig. *Diet. univ. sc. nar.*); enfin, je suis arrivé de mon côté à de semblables résultats en étudiant les *Jlangium*, *Mastixia*, *Marleaet Diacarpus*. A mon sens, les Alangiées doivent faire partie des Cornées, dont elles ne diffèrent par aucun caractère essentiel. Néanmoins, le genre *Polyosma* que l'on y réunit se caractérise de ces dernières par son ovaire à placentation pariétale, multiovulé, et l'absence de disque épigyne, si développé dans toutes les plantes de ce même groupe.

Ces deux caractères pourraient motiver la séparation des *Polyosma* des Gonifères, en faisant même valoir, pour infirmer cette séparation, l'exemple du *Leycesteria* qui, parmi les tapnfoliées, nous offre aussi un ovaire multiovulé dans une famille où le nombre des ovules est en général fort limité, et la curieuse organisation d'*Abelia* et *Symphoricarpos*, on peut facilement ramener les modifications de structure des autres genres de cette famille à celui très régulier du *Leycesteria*, tandis qu'il n'en est pas de même pour le *Polyosma* à l'égard des Alangiées et des Cornées.

Le *Diacarpis* Bl. rapporté par son auteur aux Stygées, doit être réuni aux *Marleaet* dont il ne diffère en rien. Le *D. tomeiosus* sera donc le *M. tomentosa*.

Explicat. Tab. 83.

i. Flos valde auctus.

a. Stamen anticè visum.

3. Ovarium verticaliter sectionatum (abortu in-ovulatum) ut stylus villosus utrumque bilamellatum pateant.

4. Ovarii sectio transversalis exhibens locula abortiva inaequalia.

5. Fructus sectio verticalis, a sarcocarpio

ablato, b endocarpium, c seminis tuberculamentum, d perispermium.

6. Fructus sectio verticalis, a sarcocarpii, b endocarpium crustaceum, c seminis abortivi integumentum.

7. Endocarpium integrum sarcocarpio destitutum, supernè bilobum, lobis loculis respondentibus.

VIBURNUM FOETENS. D. Tab. 84

V. foliis oblongo-lanceolatis basi et apice attenuatis serratis glaberrimis, floribus tubulosis albo-erubescens, staminibus inclusis inaequalibus, stylo brevissimo, stigmate obsolete trilobo, fructu compresso, endocarpio sulcato.

Viburnum foetidum, JACQUEM. MSS. (non Wall).

FKUTEX U metr. v. infra; erectus, ramosus, foliis caducis, fetidissimus. RAMI teretes, cortice cinerascens, lenticellato, cicatriculae foliorum lapsorum notato, subrugoso vestitus;

novelli herbacei, breves, oppositi, erecti, glaberrimi, imâ basi gemmae squamarum lap-sarum transversè notati. FOLIA opposita, patentia, oblongo-lanceolata, basi et apice atten-uata v. lanceolata, serrata, infernè integerrima, glaberrima, suprâ intensè viridia, subtîis pallidiora, reticulatiffyvenosa, vKpis primariis prominentibus, obliquis, supernè extrorsiim-que ramosis v. simp^jicibus, venuffc verò transversè anastomosantibus immersis; in novel-lis venis valdè proniAientibus dentibus subcallosis; petioli a centim. longi, suprâ sulcati, gh^errimi, imâ basi dilatati, interse quasi amplectentes marginibusque tenuioribus; gemma? ^bulatae, glaberrimae. CORYMBI (ex specim. unico) è congerie squamarum foliosaruni gemmae orti, ramulo adulto enascentes, pluriflori, pedunculati; pedunculi pedicellique bracteis angustis et bracteolis lineari-setaceis, acutis, coloratis suffulti; pedicelli rariis regu-lariter triflori, jfflorescentiani terminali-dichotomam efformantes. FLORES tubulosi, glabri, ex albo-erube/;entes, odore grato, brevissimè pedicellati. CALYX minimus, superus, cylin-draceus, 5-dej tatus, dentibus latè ovatis v. deltoideis, acutiusculis, glaberrimus, interdiu coloratus. COROLLA infundibuliformis, crassiuscula, limbo patente; tubus vix centim. i, longus; limbus tubo triplò brevior, divisus in lacinias.5, subrotundas, integerrimas, aestivatione quincunciali, subregularis; faux nuda. STAMINA 5,inclusa, limbi divisuris alter-nantia, in^qualia, duo ad medium tubum inserta, tres alia, infer^è v. imâ basi inserta; filament^ubulata, glaberrima; antherae subrotundae, dorso affixae, sl^jversatiles, bilocula-Te&, locu^s longitudinaliter dehiscentibus. STYLUS brevis, vix dimidiam corollae tubi aequans partem * infernè cum disco epigyno 5-gono confluens, glafeer, stigmatè obsoletè 3-lobo papillo>o coronatus.Ov^RiUMinferum, cylindraceum, imâ basf bracteolis suffultum, glaber-rimut i-loculare, i-ovulatum, ovulo ex summoloculo brevi^imè appensum, anatropum, conijicij&sum. FRUCTUS istis V. *Lantance* formâ et magnitudine similes, oblongi, compressi, des^catione tenuiter cpstati, glaberrimi, calyce styloque persistentibus coronati, subcar-no/i; endocarpiurtii^lenue intiis depressum, hinc intrâ loculum prominente, in semiseptum, siilco notatum, marginibusque curvatis, fabricâ singulari ist^Joculum efformans angus-tum, apice seminifer<jm. SEMEN^cti^itati loculi conforme, seri^septum aretè amplectens, quasi peltatum comprè^sum, testâ tenui fuscescente vestitum; perispermum carnosu-corneum; embryo subturbinatus in perispermi apice immersus, minimus.

Floret fructusque maturos profert Maio in *Pendjctb* inter *Kahouta* et *Ilahabad* alt. a,u6 metr., et circâ *Ouri* in sylv. editioribus alt. 1,467 metr.

Observation. Les deux rameaux représentés ici portaient, dans les noles de Jacquemont, le noni <e *F. foelidum*, déjà employé antérieurement par M. Waljich; mais tout me dispose à croire qu'ils correspondent à une plante du même genre qu'il avait désignée ailleurs sous le npm de *Daphne*; e'est du moins ce qu'il est permis de soupçonner d'après la remarque de M. Royle (op. cit. p. a36). Quoi qu'il en soit, notre espèce présente de grandes ressemblances avec le *V. erubescens*, Wall. {*PL asiat. rarior.* II, p. 29, t. 134); mais elle en diffère par la forme de ses feuilles, beau-coup plus allongées et étroites, par l'insertion des étamines et la forme des anthères, qui sont linéaires et insérées à l'entrée du tube dans le *F. erubescens*, enfin par la structure si remarquable de son fruit. Dans la plupart des espèces de *Fiburnum*, l'ovaire semble réel lenient uniloculaire, mais celui du *F. Tinus* paraît au contraire à deux loges : sa partie inférieure est remplie de poils nombreux entremêlés les uns dans les autres, tandis que la supérieure présente, au niveau du tube du calice, une sorte de cloison oblique qui forme une petite loge au sommet de laquelle se trouve suspendu Fovule. Cette petite loge Correspond à Tune des bractéoles situées à la base de Vovaire; mais l'obliquité de la cloison fait présumer ici quelque interversion dans cette partie de Tovaire, car, suivant toute probability, les deux loges doivent correspondre à Faxé.

Explicat. Tab. 84-

- i. Flos auctus.
 a. Corolla longitudinaliter fissa, stamina exhibens.
 3. Pistillum verticaliter sectum.
4. Fructus verticaliter sectus: *a* sarcocarpium, *b* endocarpium, *c* serotum, *d* perispermum.
 5. Ejusdem sectio transversalis fabricam singularem endocarpii ostendens.

XYLOSTEUM ASPERIFOLIUM. D^{KE}. *Tab. 85.*

X. ramosissimum, ramulis hispidulis, foliis lanceolatis, supra vix rigidis inspersis, subtus glabris v. tomento brevi onustis, floribus axillaribus geminis, calycis dentibus ciliatis interjectis, bulboso-ciliatis, corollis infundibuliformibus.

Lonicera affinis, JACQ^M. MSS.

FRUTEX teretis, diffusus, saepe prostratus, ramis teretibus, cortice cinereo vescente, tenui, lamelloso, exfoliato, glaberrimo vestitis; novella a basi ad apicem attenuati, subherbacei, hispiduli, internodiis teretibus. FOLIA opposita, lanceolata, 4 centim. circiter longa, 1-2 mm, obtusa, integra, marginibus reflexis subundulatis, in pagina superior! pilis rigidis brevibus aspera, inferior! glabra, reticulato-venosa, venis primariis prominulis hispidis, subcoriacea, desiccatione laetitia. FLORES paleae sulphurei, fragrantissimi, axillares v. ramulos terminantes, geminae; pedunculi apice bracteati, bracteis majusculis, subliberis, rotundatis, concavis, ciliatis, ovaria abscondentibus, glabriusculis, suffulti. CALYX superus, limbo 5-fido, subdual., laciniis oblongo-linearibus, erectis, crassiusculis, denticulis interjectis, marginibus ciliatis, pilis adultis basi callosi v. bulbo insertis, rigidis. COROLLA infundibuliformis, ralyce multoties longior, tubo 5-nervi, nervis inferne simplicibus, subaequidistantibus, supernè trifidis, reticulatis, extrorsum hispidulo, fauce glaberrima, limbo quinquefido, patenti, laciniis oblongis, obtusis, subaequalibus. STAMINA 5, exserta; filamenta ad faucem inserta, subulata, subaequalia, tenuissime verrucoso-v. papilloso-punctulata; antherae Versaillenses vincumbentes, oblongae, loculis appositis, absque manifesto connectivo, medio longitudinaliter dehiscens, sicut filamenta textu tenuissime granuloso. STYLUS filiformis, stamina superans, glaberrimus, apice in stigmatibus papilloso, obsolete trilobato, incrassatus. Discus epigynus nullus. OVARIIUM inferum, primo globosum, dein oblongum, pruinatum, 3-loculare, loculis 2-3-ovulatis, ovulis ex summo loculo funiculo brevibus, appensis, anatropis. BACCAE: globosae, croceae v. rubrae glaberrimae, bracteis marcidis stipatae.

Floret fructumque profert August. *Soungnum*, *Oumson*, alt. 5,000 metr. circiter; in montibus *Lapann*, alt. 3,500 metr., et *Pouye* 3,000 metr.

Observation. Cette espèce varie sous le rapport de la pubescence qui recouvre la face inférieure

des feuilles; celles-ci sont glabres sur les échantillons munis de fleurs et recueillis sur les sommets les plus élevés des montagnes qui forment la limite du Kanawer et de Landack, tandis que les échantillons récoltés près de Pcwé sont couverts de feuilles à face inférieure tomenteuse.

**Explicat. Tab. 85.*

uf Flos valdè auctus; corolla supernè fissa, sta-	calyceque accrescente piloso coronatum,
§ minum insertionem exhibens.	3. Stamen obliquè visum.
a. Ovarium paulò post anthesin, genitalialapsa,	4- Ovarii sectio transversalis.

XYLOSTEUM SPINOSUM. D^{NE}. Tab. 86.

X. prostratum, foliis parvis, oblongis, obtusiusculis, ba[^] subattenuatis, petiolatis[^] marginibus reflexis, glaucis, calyce campanulato l[^]regulariter 5-dentato, dlntibus subintegris, corollà infundibuliformi glaberrimà, stylo stamina glabertima superantj? laevi.

i[^]icera spinosa, JACQUEM, MSS,

[HUTEX prosta[^]Hfc, diffusus, ramosissimus; rami cortice cinerascete lamelloso v. filan[^]ntoso vestiti; ve[^]JH spinescentes, foliorum lapsorum cicatriculâ tumidâ notati, quasi nodulosi; novelli graces, subui[^]vherbaceijglaberrimi, glauci v. epidermide saepiis violaceo-tinctâ vestiti. FoA[^] opposita, exstipulata, 3-5 millim. Ionga, a-3 lata, oblonga v. lineari-oblonga, obtusiuscula, v. basi et apice acutiuscula, integra, marginibus reflexis, i-nervia, venulis.lateralibus inimersis, glauca, subtùs pallidiora, petiolata; petioli teretiusculi, glaberrimi. PEDUNCULI axillares, biflori, breves, apice bracteatî, bracteis linearibus patulis subintegris; bracteolae rotundatse, connatae, involucrum cupuliformem efformantès, subintegrae, crassiusculae, pruinosae. CALYX superus campanulatus, irregulariter 5-dentatus, dentibus lanceolatis, integris v. denticulatis, erectis, glaberrimis. COROLLA infundibuliformis, extrorsiim rosea, calyce multoties longior, tubo medio ad staminum insertionem subventricoso, glaberrimo; limbo subpatenti, 5-lobo, lobis lanceolatis, obtusis, patulis, anthesi peractâ reflexis. STAMINA 5, subsequalia, exserta; filamenta tubo medio inserta, subuiata, glaberrima; antherae oblongae, versatiles, loculis appositis, absque manifesto connective STYLUS stamina superans, filiformis, glaber, stigniate capitato, obsoletè trilobato, coronatus. OVARIUM inferum ovoideum 3-lo.culare, loculis 2-3-ovulatis, ovulis è summoloculo, funiculo brevi crassiusculo pendulis, anatropis, oblongis, compressis. "

Floret ineunte Julio in lapidosis ventosis jugi *Hangrang-Ghauti*, alt. 4,000 metr. et ultrà.

Explicat. Tab. 86.

i. Diagramma floris bractearumque.	exhibens ovulorum insertionem.
a. Inflorescentia.	4. Ovarium transversè sectum.
3. Ovarium salvo calyce verticaliter sectum,	5. Ovulum cum funiculo SUQ.

XYLOSTEUM PURPURASCENS. JACQUEM. Tab. 87.

X. ramulis pubescentibus, foliis ovatis v. ellipticis, haud rarè basi truncatis, petiolatis utrinque pubescentibus, pedunculis bifloris, folio brevi oribus, bifloris; bracteis linearibus, arcuatis, ciliatis, tenuissimè glandulosis, bracteolis rotundis, submembranaceis, glabris, calyce cyathiformi, brevissimè subintegro, marginibus reflexis, corollis puberulis.

Xylosteum purpurascens, JACQUEM. MSS.

FRUTEX metralis, ramosissimus. RAMULI graciles, cortice cinerascente vesiti; novelli è squamarum v. foliorum submembranacearum congerie orti, pubescentes, herbacei. FOLIA opposita, exstipulata, ovata v. elliptica, obtusa, haud rarè basi truncata, integerrima, 2-3 centim. longa, 1/2 lata, tenuia, utrinque pube molli incanè dispersa, subconcolora, vetula flavescens; yblaceo-tincta, petiolata; petioli breves, teretes, geminis reticulatis pubescentibus stipati. PEDUNCULI axillares, graciles, filiformes, folium medium amoventes, biflori, pubescentes, a pice bracteati. BRACTEJE lineares v. lineari-subulatae, arcuatae ciliatae, tenuissimè glandulosae, ovario superantes; bracteolae quatuor v. 5, et tunc intersubconnatae, subrotundae, repandae, membranaceae, glaberrimae. CALVX superus, limbo cyathiformi, brevi, reflexo, tenuissimè glanduloso, glaberrimo. COROLLA infundibuliformis 1 centim. longa, purpurea; tubo pallidiori, gibboso, imò basi angustiori, contracto, utrinque puberulo; limbo 5-lobato, lobis ovato-rotundis, subaequalibus effectis; fauce limbrâ. STAMINA 5, exserta, aurantiaca; filamenta dimidiâ superiori parte in limbo corollae inserta, glabra, subulata; antherae dorso affixae, subversatim in medio longitudinaliter dehiscentibus. Discus epigynus subnullus. STYLUS stamina paulò superans, filiformis, infernè pilosus, stigmate depresso-capitato, obsolete trilobulato, papilloso, coronatus. OVARIUM inferum, ovoideum v. rotundum, glaberrimum, calyce coronatum 3-4-loculare, loculis 2-3-ovulatis, ovulis anatropis, compressis. BACCIB globosae, magnitudine pisi majoris, glaberrimae, coccineae. SEMINA lenticularia ad hilum emarginata, testâ laevi; stramineâ; perispermum carnosum, albidum. EMBRYO radiculâ ad hilum versâ breviter cotyledonibus crassiusculis, parvis, ovatis; plumulâ inconspicuâ.

Floret Junio, in sylvis Betulinis editioribus quae *Pirpenjal* jugum austr. superant; altit. 3,673 metr. Fructum profert Augusto.

Explicat. Tab. 87.

- | | |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Flos auctus infernè bracteis bracteolisque stipatus. | cretis; superius calyce coronatum, |
| 2. Corolla longitudinaliter fissa. | 4- Semen verticaliter sectum. |
| 3. Ovarium transversè sectum, segmentis dis- | 5. Embryo. |

LONt^ERA HETEROMYLLA. D^{NE}. Tab. 88.

L. foliis obovatis v. ellipticis lanceolatis, acutis, basi attenuatis, integris v. plus minusve sinuato-v. inciso-lobatis, ciliolatis, petiolis tenuissimè glandulosis, pedunculis axillaribus elongatis bifloris folio brevioribus, bracteis subulatis bracteolisque minimis, ovario adpressis, calyce obsolete, corollis extrorsim hispidulis.

FRUTEX bimetralis, ramosus; ramuli cortice cinerascens, griseo, glaberrimo, filamentoso vestiti; nervelli herbacei, è congerie squamarum scariosarum orti, foliolisque binis, subabortivis, infernè stipati. GEMMIB terminales, subulatae. FOLIA opposita, exstipulata, obovata, v. oblongo-lanceolata, basi attenuata, apice acuta, i-decim. circiter longa, 3-4 cent, lata, integerrima v. plus minusve repando-sinuata v. inciso-lobata, lobis obtusis, utrinque, nervis exceptis, glabra, subtùs pallidiora, reticulato-venosa, mediano nervo prominente acut et petioli, suprâ sulcati, glandulis capitatis, âtrosanguineis, inspersi. PEDUNCULI axillares, quidam contorto-reflexi, plerique elongati, folio breviores, basi et apice glandulis pilisque raris inspersi, supernè compressi, parùm dilatati, bracteis 2 subulatis ovario miferantibus, citissimè deciduis, glabris, bracteolisque alternantibus, ovario adpressis, minimis, squamiformibus glanduloso-marginatis, suffulti. FLORES bilabiati, ringenti, primò squalidè virides, dein purpurascentes, inodori. CALYX superus, obsolete, 5-dentatus, dentibus glandulis marginatis. COROLLA bilabiata, gibbosa, extrorsim hispida, glandulisque inâ inspersa; labio superiori erecto, lobis rotundatis, ciliolatis; inferiori lanceolato-tiusculo, patenti v. reflexo; tubo brevi, basi angustato, fauce dilatata hispida. S^{imj} H^{*}, a^l fauce deflexa; filamenta subulata, subaequalia, densè pilosa, superiti labri quasi papillosa; antherae lineares v. oblongae, fecundatione peractâ haud rarè arcuatae, dorso affixae, versatiles, absque manifesto connectivo, biloculares, loculis contiguis, longitudinaliter dehiscentibus. STYLUS deflexus, filiformis, infernè pilosus, stigmatè capitato papilloso, obsolete trilobato, coronatus: Discus epigynus-subnullus. OVARIUM oblongum, glabrum, triloculare, loculis biovulatis, ovulis compressis, funiculo brevissimo appensis, anatropis.

Floret. Junio in dumetis circâ *Choupienne*, alt. 2,170 metr. et in Pinis Abietinisque sylvis alt. 2,800 metr.

Explicat. Tab. 88.

1. Flores bini valdè aucti; antè anthesin. a. Corolla post anthesin, an licè visa; absque ovario.
 3. Ovarii sectio transversalis.
-

LONICERA HYPOLEUCA. D^{NE}. Tab. 89.

L. foliis orbicularibus v. ovato-rotundis subcoj[^]Htis su[^]A[^] glabris subtus farinaceo-glaucis subsessilibus, pedunculis brevibus bifloris calyces dentibus acutis pubescentibus, corollis bilabiatis ringentibus extrorsum hispidulis, bracteis linearibus-oblongis, bracteolis connatis extrorsum piloso-glandulosis ovaria tegentibus.

FRUTEX a-3-metralis, erectus; ramuli teretes, pubescentes, epidermide baud raro amoene violaceo-v. lilacino-tincta, maculisque oblongis pallidioribus parvulis impersa. GEMMAE axillares, solitariae, parvulae, conoideae. FOLIA opposita v. interdum ternata orbiculata v. rariis ovato-rotunda, subcordata, integerrima, brevissime petiolata v. subsessilia, utrinque puberula; pagina superiori subbullosa, reticulato-venosa, venis immersis, sordide viridia, inferiori quasi farinaceo-glaucata, penninerviata, nervis prominentibus, pallidioribus, albidis; novellorum lanceolata, obovata v. oblonga. PEDUNCULUS solitarii ad axillam foliorum supremorum, breves, apice bracteis oblongis instructi; bracteolae connatae, involucrum extrorsum glanduloso-hispidum efformantes. CALYX superus, 5-dentatus, dentibus lanceolato-acuminatis, extrorsum pilis inspersus. COROLLA bilabiata, ringens, extrorsum pubescens, introrsum glabra, lutescens, odore dulci suavo; labio superiori erecto 4-lobato, lobis rotundis inferiori linearibus-oblongo, obtuso, reflexo; tubo gibboso, ima basi constricto. STAMINA 5 summo tubo inserta, subaequalia, majora labium superum vix aequantia; filamenta subulata, inferne pilis argenteis onusta, superne glabra; antherae oblongae versatiles aequae manifesto connectivo. STYLUS stamina subaequans, inferne sicut et filamenta pilis inspersus, superne glaber, filiformis, apice stigmatibus papilloso dilatata subdissecta solet 3-lobata coronatus. Discus epigynus subnullus, umbilicatus, glandulosus. OPHRITIS kiferum, oblongum, pilis glandulosis inspersum, sessile, biloculare, loculis bisulatis vulvis oblongis, compressis, funiculo brevi ad summum loculum appensis, anatropis BACCAE maturae coccineae v. croceae, globosae, desiccatione magnitudine grani piperis reetae, bracteolis involucralibus connatis omnino tectae. SEMINA lenticularia, testa levi, pallida; perispermium carnosum. EMBRYO parvus, radicula brevi ad hylum submarginatum versa.

Floret medio Julio inter vicos¹ Pangui et Rarang {Kanaw/er} et in montibus supra altitudinem 3,800 metr.; specim. fructif. Jecta ineunte Augusto circa Namdjah vicum ad Kanaor et Chinensis-Tatarice limites.

Explicat. Tab. 89.

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Inflorescentia biflora; ovaria bracteolis involucralibus ferè omnino lecta. | 3. Ovarium verticaliter sectum, exhibens ovula bina in quoque loculo pendula. |
| a. Ovarium, calyce discoque epigyno coronatum. | 4* Ovarii sectio transversalis. |
| | 5. Semen verticaliter sectum. |

LEPTODERMIS. *Tab. 90.*

^ ^ Flores ram^jorum 3f^em aggregati, sessiles, terni, basi bracteis binis involutifralibus, coikaceis; apiculatis, aretè cinoti. CALYX ovoideus, ovario adhaeren&f 5-lobus, lobis ovatis, obtusis, obsolete trinerviis. COROLLA infundibulifor, rop] tubo introrsum basi piloso, fauce glabrà, limbo 5-loba, lobis apiculatis, (ateraliter auriculatis, auriculis antè anthesin limbo medio inflexis. STAMINA 4? summo tubo inserta, semiinoluta. STYLUS filiformis, apice 5-fidus, ramis tere-tibus, papilloso-stigmatosis, stamina subaequans. OVARIUM 5-loculare, loculis i-ovulatis, ovulis anatropis, basi loculi funiculo brevissimo insertis, erectis. FAUCTUS obovatus, calyce discoque umbilicato coronatus, siccus, loculicido-5-valvis; epicarpium à calyce solutum, pergamaceum; endocarpium reticu-lato-clathratum. SEMEN ovoideum, testâ membranaceâ; perispermum tenue, subcarnqsum. EMBRYO radiculâ inferâ; cotyledonibus oblongis, cordatis, sub-foliaceis, equitantibus v. interse amplectentibus. — FRUTEX ramulis decus-satis, subtrigonis, levibus. FOLIA opposita v. terna, lanceolata, apice attenuata, submembranacea, subtùs ad nervos hispidula. STIPULE petiolos sequantes, inter^ en foliaceae, villosae. FLORES terni, ad ramulorum apicem sessiles, albi.

L. LINCEOLATA. WALL.

L. foliis lancetffetis acutis subtùs ad nervos asperis, calycinis lobis ovato-rotundis ciliatis, cox^ollae lobis trilobulatis, medio apiculato inflexo.

Leptodermis lanceolata, WALL. Herb. Ind. 6^41 a. DC. Prbdr. regn. veget., vol. IV, p. 46a. LINDL. Jippend. Bot. regist 1839, n. 131.

Hamiltonia fruticosa. DON. Prod. Fl. nep., p. i3y.

Observation. J'ai donné ici la figure du *Leptodermis*^ quoique cette plante ail déjà été décrite ail-leurs; mais il restait à préciser ses caractères génériques qui, je le crois, ont ét^ en partie attri-bués à tort à *YHamiltonia* dont je n'ai pu malheureusement étudier de fruits mûrs. M. Bunge (Enum. pi. chin, boreal., pag. 34), en apportant quelques données nouvelles au sujet de ce genre, laisse encore subsister une erreur reproduite par tous les auteurs qui ont eu à s'occuper de Tune ou de l'autre de ces deux plantes; dans toutes leurs descriptions, ils considèrent comme l'enve-loppe propre à la graine la paroi intérieure du fruit ou l'endocarpe réticulé au travers duquel on la distingue. Il suffit, au reste, d'écarter ce réseau pour reconnaître à sa base le point d'insertion de la graine elle-même, au moyen d'un court funicule. Le *Leptodermis* est, à ma connaissance, la seule Rubiacée qui soit presque complètement dépourvue de périsperme, et dont les cotylédons chevauchent ou s'enroulent Tun sur l'autre comme ceux de certaines Crucifères.

Explicat, Tab. 90.

1. Diagramma floris.
2. Flos centralis, floribus biois junioribus bracteisque involucralibus stipatus.
3. Flos involucri destitutus.
4. Fructus verticaliter sectus ut seminis insertionem et endocarpii fabricam pateant.
5. Ovarij^ectio tranArsalis^r c3^x ; b ^ ricarpium; c fascicR - vasorum eri^pcarpii d seminis integumemum; e perispé^mum f embryo.
6. Endocarpium semen includens.
7. Embryo.

HAMILTONIA PROPINQUA. D^{NE}. *Tab. 91.*

H. glabra, foliis elliptico-oblongis basi et apice attenuatis, florum capitulis villosis, calycinis foliolis lanceolatis utrinque hirsutis margine setis lorigflpribus auctis.

FRUTEX 2 metralis, ramosus, ramis divaricatis; rajpgti teretes *Utif&w'/** levi vestiti; novelli floriferi apice saepè compressi, pube simplici, albicanteyptts mV^Qsve densâ tecti. FOLIA opposita, breve petiolata, adjuto petiolo i | decimetr. cj^ter lqj^a, oblongo-elliptica, basi et apice attenuate, integra, marginibus angustè reflexis^^^ininervia, utrinque glaberrima, coriacea, siccata passim cyaneo-tincta; sil^erioraylessilia, brevial, saepius abortu ad squamulas coriaceas, acutas reducta; petioli i centimetr. longi, supra canaliculati, cum stipulis connati, glaberrimi. SIPOLIE coriacea*, hfeves, vaginatse, transverse subplicate, medio apiculata? v. emarginatae, ad petioli bas^fthaud raro denticulo calloso aucta?. FLORES casruleo-violacei; ad ramulorum apicem series, bractea bracteolisque binis basi stipati, capitati; capitula in cymis parvulis dichotomis congesta. CALYX parvus, superus, 5-dentatus, dentibus lanceolatis, acutis, subsequajifous, erectis, utrinque hirsutis, margine setis majoribus ciliatis. COROLLA infundibuliformis, calyce multoties longior, i i centimetr. longa; tubo ?o-nervi, extrorsum pubescente, introrsum infernè pilis insperso; fauceimberbi; limbo 5-lobo, patenti, laciniis ovatis, apiculatis, apiculo inflexo pilosiusculo. STAMINA 5, summo tubo inserta, subinclusa; filamenta brevial, glabra, nlfioijmia; anther* incumbentes, oblongo-lineares; loculis oppositis, absque manifesto connectivo, medio longitudinaliter dehiscentibus. STYLUS staminum basin subaequans, filiformis, glaber, apice 5-fidus, ramis teretibus, erectis, papilloso-stigmatis. Discus epigynus, parvus, umbilicatus. OVARIUM obovoideum, villosum, calyce coronatum, 5-loculare, loculis i-ovulatisjpericarpio tenui, papyraceo, a calyce strato celluloso crystallifero soluto. OVULA ovoidea, anatropa, ima basi loculi inserta, erecta. FRUCTUS....

. Floret Novembr. frequentissima in montan. demiss. à 800 ad 1600 metr. circà *Semlah*.

Explicat. Tab. 91.

iii Flos valde auctus p bractea br^Jolisque lateribus stipatus. jj^t
t. jftylus.

^Pistillum verticaliter sectum; a calyx; A per-
^Vicarpium; c ovulum.

4- Ovarii sectio transversalis; a calyx; b pericarpi-
um; c ovulum.

5. Ovulum.

RUBIA PURPUREA. D^{NE}. *Tab. gi.*

R. foliis 4TM-6TM lanceolato-cordatis v. interdum rotundatis acuminatis utrinque asperrimis subtus ad nervos retrorsum aculeatis, floribus atropurpureis, laciniis lanceolatis calloso-apiculatis, ovariiis glaberrimis.

Rubia purpurea, D^{NE}. Mém. acad. Brux., vol. XL

Herbaria arenensis, scandens, fragillima. CAULIS tetragonus, angulis retrorsum aculeatis, ad nodos incrassatus ariesiccatione pallide viridis; ramuli secundi, caulibus similes, angulati. FOLIA quaternata, lanceolato-cordata, acuminata, integra, 5-nervia, 3-5 centimetr. longa, in circulo laeviter emarginata. Petiolis curtis rigidisque inspersa, scaberrima, subtus ad nervos prominenter retrorsum aculeate, marginibus subreflexis ciliato-spinulosis, longissime petiolata; petioli 5-10 centimetr. longi, inaequales, duo breviores, supra (desiccatione?) profunde sedati, sicut ramuli aculeati. PEDUNCULI axillares, solitarii v. bini, tetragoni, foliolis lanceolatis parvis suffulti, dichotomi, sicut et pedicelli papilloso-scabri, CALYX superus, ad summitatem ovarium arinulo obsoleto reductus. COROLLA rotata, atropurpurea (similis magnitudine illis *Galiiveri*), 5-loba, lobis lanceolatis, 3-nerviis, apiculatis, apiculo crassiusculo inflexo terminatis, marginibusque apice crassioribus siibinflexis, tubo brevissimo, 5-nervi, fauce fornicibus obsoletis laciniis oppositis quasi coarctata. STAMINA 5, fauci inserta; filamenta brevia, glabra; antherae oblongae, flavae, introrsae, biloculares, loculis approximatis, longitudinaliter dehiscentibus. Discus epigynus annulatus, bilobus, styli basin amplectens, glaberrimis. STYLUS brevis, teres, bifidus, ramis teretibus stigmatibus globoso, papilloso, capitatis. OVARIUM didymum, glaberrimum.

Floret exeunte Septembre in regione calida inter Pechana et Thonna.

Explicat. Tab. 92.

i. Flos auctus.

2. Pistillum corollam ablatam.

VALERIANA PYROLJEFOLIA. D^{SE}. *Tab. 93.*

V. foliis integerrimis subrepandisve 3-5 nerviis orbiculari-veniformibus pilis
 inspersis longè petiolatis, caulinis sessilibus, supremis bracteisque e[^]i-ob-
 longis obtusis, cymis paucifloris, denique laxè subracemoso-paniculatis, tuc-
 tibus glabris.

HERBA perennis radice amarissimâ. RHIZOMA repens, horizontale, radices longas sin-
 plices, perpendiculares dimittens, foliis abortivis squamiformibus subcoriaceis imbricatis
 fuscis vestitum, elevans anticè folia caulesque saepiis binas, posticè succisum. CAULES ad
 foliorum abortivorum axillâ nascentes, 2-3 decim. alti, foliati, floriferi, nisi ad foliorum
 insertionem glaberrimi, fistulosi, crassitie pennae columbinae. FOLIA opposita, paria infima
 v. primordialia, diametro transversali latiora, submarginata, patentia, alia suborbicularia,
 2-3 centimetr. lata, subcordata, integra v. obsolete repanda, erecta, b[^]si 3-5 nervia,
 nervis reticulatis, ytrinque primò pilis brevibus inspersa, dein glabrata, membranacea,
 petiolata; petioli 4-5 centimetr. longi, complanati, infernè marginibus dilatatis submem-
 branacei, glabrati; caulina minora, subsessilia, paria inferiora quasi abortiva₂ reniformia,
 repanda, patentia, media ovato-lanceolata, basi interdiim subvaginata, cauli adpressa;
 suprema oblongo-linearia, semper glaberrima, sed omnia ad irersionem annulo piloso
 stipata. RAMULI floriferi ad caulis apicem congesti, quasi corymbosi, dein elongati. INFLO-
 RESCENTIA cymosa, dichotoma v. interdiim in quibusdam ramulis subscorpioidea. I[^]ACTEAE
 bracteaeque lineari-oblongae, obtusae, baud raro apice callosae, nervo in d[^] f[^] l[^] l[^] l[^]
 percursae, submembranaceae, glaberrimae et sicut foliola caulina pili[^]J[^]W sin[^]pe q[^]esi
 annulatim instructae. FLORES in dichotomia sessiles, parvae? satu[^]f[^]^[^]^[^]A[^]rsiipen[^]f[^],
 glaber, per anthesin annulatim involvens, postea[^] p[^] coronar[^] ^ ^ ^ ^ ^[^] -lamosus,
 expansus, setis saepiis io-n ima basi in membranulam denticul[^]TM7[^]B[^]rr[^]am[^] coar[^]
 litis. COROLLA infundibuliformis, glaberrima, tubo imâ basi oyifio insi[^]nte constricto,
 vix gibboso, limbo 5-lobo, lobis ovatis, obtusis v. subtrunca^Umarginatis, patulis, subre-
 qualibus, tubo longioribus, 3-nerviis, nervis inter sii[^]ts arcuajpi anastomosantibus.
 STAMINA 3, exserta; filamenta subulata, subiequalia, ad medium tubum inserta, glaberrima;
 antherae oblongae, absque connectivo fmanifesto dorso affixae, W[^] f[^]oculares, rimâ longitudi-
 nali dehiscentes, albae v. roseae. ISTYLUS corollae faucem vij[^]quans, filiformis, glaber,
 apice bifidus, laciniis lineari-oblongis[^]subaequalibus, semit[^]retibus, supra papilloso-stig-
 matosis. Discus epigynus vix conspicuus. OVARIUM inferum, primò lineari-oblongum, dein
 compressum, hinc planum uninerve, inde convexiuscuyfm, trinerve, glaberrimum, ovoi-
 deum v. in collum brevem angustatum, basi subtruncatum, bracteolis brevius, uni-
 locale, uniovulatum, ovulo anatropo, e loculo summo appenso. SEMEN maturum fructu
 conforme, compressum, testa levi, flavida, tenui, vestitum. EMBRYO cotyledonibus ovatis,
 <>rassiusculis radícula longitudinesubaequalibus.

Inter lapides mobiles et in sylvis Betulinis quae *Pyrpenjal* passum superant (4,000 metr.
 et ultra altid.)- 'A[^] Junio.

Explicate Tab. 93.

- i. Flos valdè auctus integer, ovario longitudi-
 naliter resecto, ut ovuli insertionem pateat. a. Ovarium calyce papposo coronatum, facie
 trinerviâ visum.
 3. Embryo.

CEPHALARIA CACHEMIRICA. D^{NE}. Tab. 94.

C. canie pubescente, foliis impari-pinnatisectis, segmentis decurrentibus attenuatis, bracteis acuminatis sericeis setoso-ciliatis, involutello obsolete lobato marginibus denticulato-crenatis glabro, calyce subquadrilobo dense villosa sericeo, ovario glabro involucello aequali tecto.

HERBA perennis, metralis. CAULIS simplex, erectus, crassitie pennae anserinse et amplius, inferne teres, foliolis abortivis squamiformibus subvaginatis, fuscis onustus, glaber et sensim ad apicem velutino-pubescentis, internodiis superioribus obsolete quadrangulis. FOLIA opposita, pubescentia, inferiora petiolata, superiora sessilia, impari-pinnatisecta, lobo terminali majori, basi et praesertim apice attenuato, indiviso v. interdiim lobulato, segmentis lateralibus saepius interse oppositis, lanceolatis, acuminatis, dentatis, basi inaequali in rachin decurrentibus, pinnatim nervosis, nervis subtis prominentibus, petiolata; petioli in basi lobulis nanis stipulaceis stipati, complanati, dilatato-vaginati, dense pilosi. FLORES capitati; capitula ramulos axillares angulatos v. caulem terminantia, densiflora, basi bracteis linearibus acutis primo patulis dein reflexis utrinque sericeis stipata; inflorescentia simplex indistincta v. ut in *Dipsacis* composita et annulatum interrupta. BRACTEAE obovato-oblongae, acuminatae, setoso-ciliatae, supernè coriaceae, erectae, utrinque sericeae. INVOLUCELLUM obscure quadrilobum, tenuissime denticulatum, ovarium arete cingens inferum, apice crassiusculum, calycis basin adaequans, glabrum. CALYX superus, lobato, obsolete 4-g^{ono} et 4-dentato, utrinque pilis erectis ad apicem majoribus, tubo crassiusculus, herbaceus? COROLLA ochroleuca, infundibuliformis, irregularis 5-loba, tubo 8-nervio, extorsim dense et retrorsum villosa, fauci interlobis quadrifido, patenti, laciniis rotundatis, obtusis v. obsolete emarginatis, interiori majori reflexo. STAMINA 4 exserta; filamenta summo tubo inserta, filiformia, glabra aequalia; antherae incumbentes, oblongo-lineares, loculis appositis, absque nianifido conriativo, medio longitudinaliter dehiscentibus. STYLUS teres, glaber, medium corollatubum vix aequans; stigma longitudinale, unilaterale, medio sulcatum, papillosum. Discus epigynus brevis, glaber, umbilicatus. OVARIUM inferum, ovoideum, 4-sulcum, glaberrimum, uniloculare, i-ovulatum; ovulum ovoideum, e summo loculo pendulum, anatropum.

Floret medio Septembri in dumosis et seciis torrentem *Vichao* circa urbem *Cachemir*.

Explicat. Tab. 94.

- | | |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Diagramma floris. | 3. Styli pars superior stigmatè onusta. |
| 2. Flos cum bracteis, inferne involucello et calyce stipatus. | 4. Ovarium longitudinaliter resectum, calyce integro coronatum, exhibens ovulum. |

ALLARDIA+.

CAPITULA multiflora, radiata, ligulis uniserialibus abortu papposis v. calvis, flosculis disci hermaphroditis, infundibuliformibus v. tubo supernè ampliato, 5-dentatis, dentibus erectis, glaberrimis. STAMINA inclusa; filamento supernè nodoso-tumida, cellulosa; infernè trifloria, glabra; antherae lineare brevissimè caudatae, apiculatae. STYLI rami ligularum semiteretes, interdum inaequales, truncati, glaberrimi, flosculorum truncati, papilloso. ACHENIA obovata v. subturbinata, nervosa, glaberrima, disco epigyno, conoideo, umbilicato obsita. PAPPUS imò basi paleaceus, paleis 9-11 supernè fimbriato-setosis, olivaceo-coloratis. RECEPTACULUM planiusculum, glabrum. INVOLUCRI squamae 3-4 seriales, adpressae, imò basi calloso-incrassatae, medio herbaceae et plus minusve tomentosae, marginibus latis, scariosis, intensè fuscis, laceratis, acutiusculae, primò erectiusculae, demùm patulae; exteriores breviores. — Herbae indicae monticolae, *Anthemidis* Y. *Pyrethri* facie, ramosae, glabrae v. tomentosae, fragrantae; folia furcata v. pinnatisecta; pedunculi i-flori supernè nudi, breves; capitula radiata; ligulae lineari-oblongae vix. dentatae, albae v. roseae; discus luteus.

Observation. Ce genre est fondé sur deux herbes vivaces originaires des hauts de l'Inde, voisines du Thibet; je l'ai dédié à la mémoire du général Allard, à cause de sa grande valeur qu'il a rendus à la botanique, en facilitant à V. Jacquemont, l'expédition de Schimier.

Les deux plantes qui composent aujourd'hui ce nouveau genre se distinguent de *Pyrethrum* par les fruits surmontés d'une aigrette formée de soies plumeuses de couleur rose.

 ALLARDIA TOMENTOSA. D^{NF}. *Tab. 95.*

A. foliis pinnatisectis utrinque tomentoso-lanatis, acheniis ligularum papposis.

Anthemis? grandiflora, JACQUEM. MSS.

HERBA perennis, ramosa, 1-1½ decimetr. alta, lanata. RHIZOMA perpendiculare, tenue, cicatriculis ramulorum punctiformibus notatum, radices graciles, longissimas, hinc et inde emittens, saepe multiceps. CAULES imò basi squamis v. foliorum vestigiis scariosis onusti, erecti, densè foliati. FOLIA infima v. radicalia approximata, alterna, breviora, glabrata, caulina pinnatisecta, segmentis plerumque furcatis v. lobulis interjectis lariceolatis, mucronulatis, avenia, petiolata; petioli basi dilatata submembranacea, sicut et folia lana densa, implexa, longa, vestiti. CAPITULUM terminale planiusculum, ebracteatum, speciosum, radiatum. INVOLUCRUM triplici serie polyphyllum, lana copiosa è villis longis implexis articulatis albis subtus densè tectum; foliola extensa breviora, lanceolata, acuta,

dorso hefitfH^K smgula, membranâ verb latiusculâ, scariosâ, intensè fuscâ, laceratâ
 cinctâ, interiori membranacea, nervo medio tenui lineari-oblongo percursa,
 glaberrima, apice fusca, lacinata. LIGULÆ uniseriales, abortu neutrae, patulae, longiusculae
 1-½ centimetr. longae, albæ v. roseo-tinctae; lamina oblongo-linearis, 3-dentata, 3-5 nervis
 tubus lamina triple brevior, supernè inflatus, glaberrimus glandulisque minimis flavi
 sphaericis raris inspersus, 5-nervis. STAMINA abortiva 5, tenuissima, subfiliformia, filamentii
 sphaerica. STYLUS tubum vix superans, filiformis, glaber, bifidus, ramis subaequalibu;
 oblongo-linearibus, obtusis, apice tenuissimè papillosis. OVARIUM cylindraceum, basi e
 apice subtruncatum, glabrum. PAPPUS tubum superans, paleaceus, paleis imâ basi dilatatis
 contiguis, membranaceis, apice incrassatis, barbellatis. FLOSCULI disci hermaphroditi, per
 fecti, infundibuliformes, quinquedentati, dentibus brevibus, semilanceolatis, erectis, mar
 ginatis. STAMINA inclusa, ad medium tubum inserta; filamenta apice nodoso-incrassata
 antherae lineari-oblongae, basi brevissimiè caudatae, appendiculo membranaceo ovato ter
 minatae. STYLUS inclusus, filiformis, basi subbulbosus, tumidus, apice bifidus, ramis semite
 retibus, truncatis, summo apice papilloso-hirsutis. PAPPUS flosculos superans, infernè pal
 lidus, supernè primò olivaceus, demum fuscescens ut in ligulis. ACHALNIA costata, obovata
 truncata, areolâ basilari parvâ instructa, glaberrima.

In praeruptis ab *Yurpo* ad *Lamoutché Gatang Ghauti* 18,000 ped. angl. et inter lapides
 mobiles ad nives *Ghauti* ad *Doubling* 4,000 metr. Floret Augusto.

Esplicat. Tab. g5.



1. Lucris squama externa, a dorso visa.

2. Ligula paleis pappi ablatis ut tubi for-

mam

3. Stylus

4* Flosculus disci perfectus, paleis quibusdam
 pappi avulsis.

5. Stylus perfectus disco epigyno insidens, el
 infernè ovarii pars superior truncata.

ALLARDIA GLABRA. D^{NE}. *Tab. 96.*

A. foliis furcatis 3-lobis, lobis linearibus v. ovatis integris v. inciso-lobu
 latis glabris, ligulis calvis. ...

Anthemis glabra et rosea. JACQUEIVI. MSS.

Pfretthrum Rojlei DC. ? *Prod. reg. vezt.*, vol. VI, pag. 65.

RADIX perpendicularis, longissima, crassitie pennae corvinae, gracilis, cinerea, fibrasque
 subsimplices ditiittens. RHIZOMA ramosissimum; rami floriferi saepiis 1 | decimetr. longi,
 prostrati, epidermide levi, flavescente, subnitido vestiti, basi interdum radiciferi, nudius
 culi v. foliolis abortivis ovatis v. lanceolato-spathulatis integris inspersi, supernè foliati;
 surculi steriles basi foliis vetulis detritis cinereis v. subustulatis apice densè foliati. FOLIA
 in specim. floriferis majora, approximata, erecta, i-3 centimetr. longa, cuneiformia, apice

3-loba, lobis ovatis v. linearibus, integris v. sursim lobulatis, h^{yp}erem, complanatum, imâ basi submembranaceum attenuata, crassiuscula, glabra, v. pilis laxis inspersa, glandulisque aureis resinosis fragrantibus sparsa^{pi}ana, s^{ub}avenia. CAPITULUM radiatum, terminale, pedunculatum, pedunculo foliis lij^{ar}ibus integris v. lobulatis suffulto, supernè lanato. INVOLUCRUM triplici serie polyphyllum, squamis lanceolatis, acutis, medio glabris, viridibus, tenuibus, margine fuscis, scariosis, laCeratis; infimis dorso lanatis; mediis glandulis minimis fragrantibus sparsis, glabris; intimis membranaceis scariosis, pallidioribus. LIGULJE roseae, uniseriales, abortu neutrae; lamina oblonga, 3-dentata, dentibus inaequalibus, 3-nervis, glabra; tubus gracilis, laminâ duplò brevior, glaber. STAMINA abortiva 3, filiformia, filamentis subreducta, summo tubo inserta. STYLUS staminum basin vix aequans, filiformis, glaber, bifidus, ramis linearibus, inaequalibus, glabris. OVARIA calva, oblonga v. cylindracea. FLOSCULI disci infundibuliformes, hermaphroditici perfecti; tubus supernè ampliatus, 5-dentatus, dentibus semilanceolatis, erectis, brevibus, marginatis, subapiculatis, 5-nervis, glaber v. extrorsum glandulosus. STAMINA inclusa, medio tubo inserta; filamenta apice nodoso-incrassata; anthers lineari-oblongae, absque manifesto connectivo, basi brevissimè caudatae, caudiculis crassiusculis, appendiculo oblongo terminatae. POLLEN echinulatum, madefactum sphaericum. STYLUS filiformis, subbulbosus, stamina vix superans v. saepius tubo stamineo anthesi peractâ inclusus, bifidus; ramis semiteretibus, truncato-papillois. STIGMATA introrsim canaliculata. OVARIA oblonga, tenuiter nervosa, glabra, v. glandulosa, disco epigyno parvo coronata. RECEPTACULUM glabrum.

In altissimis montibus locis glareosis ad nives *Hookio-Ghauti*, 5,500 metr. et ad *Tataria** fines circa *Ghyoumpeut*, 5,500 metr. (18,000 ped. angl.)

Explicdt, Tab. 96.

- | | |
|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Ligula. | 5. Stamen |
| a. Stamina abortiva. | C. Pollen. |
| 3. Styli pars superior. | 7. Styli pars superior stigmatosa. |
| 4. Flosculus disci perfectus hermaphroditicus. | 8. Ovarium disco epigyno coronatum. |

TANACETUM TENUIFOLIUM. JACQUEM. Tab. 97.

T. nanum, foliis incanis subsericeis bipinnatisectis, infer, petiolatis, super, sessilibus, bracteolis segmentisque linearibus obtusis, capitulis corymbosis terminalibus hemisphaericis, invol. squamis lineari-lanceolatis, margine sphaelatis, dorso incanis.

Tanacetum tenuifolium, JACQUEM. DC. Prod. regn. veget., vol. VI, pag. 129.

Artemisia tenuifolia, JACQUEM. MSS. et BESS, in DC. Prod.

HERBA perennis, 1-1 1 decimetr., incano-sericea. RHIZOMA multiceps, cespitosuni,

radices ^{fij} plures, subsimplices, fuscas. CAULES erecti, basi nudi, foliis abortu ^{sa} ^{nJB} ^{inibus} ^{fere} ^{vissimis}, onusti, supernè surculique steriles densè foliati, se ^{eo} ⁱⁱ ^{Kni} ^{OL} centim ^{r.} 'i longa, bipinnatisecta, segmentis inferioribus furcato-trilobis ^{me} ^{his} ^{tern} ^{alibusque} ^{pinnatis}, lobis linearibus acutis, avenia, utrinquè incano-sericea ^{iri} ^{petiolum} ^T ^{re} ^{vem} ^{attenuata}, exstipulata; suprema linearia, integra; surculorum plenquè furcata v. 3-lobata, densè imbricata. CAPITULA flosculosa, ad caulis apicem ⁶ⁱ [#] ^{congesta}, pedunculis brevibus corymbosa. INVOLUCRUM triseriale, oligophyllum, folio-infimis brevioribus, dorso sericeis, lineari-oblongis, acuminatis, apice tantum scariosis, fuscis; mediis margine lato, fusco v. sphacelato cinctis, dorso minus villosis; intimis oblongo-linearibus obtusis v. rotundatis, medio pilis inspersis, latè scarioso-marginatis. RECEPTACULUM conicum, tenuissimè fimbrilliferum. FLOSCULI ambitus i-seriales, foeminei, involucri foliola intima vix aequantes, siccati submembranacei; tubocylindraceo, glabro, glandulisve insperso; limbo 3-5 dentato, dentibus inaequalibus, baud rarò quatuor minori interjectis, erectis, aveniis. STAMINUM rudimenta o. STYLUS faucem parium superans, filiformis, glaber, bulbosus, ramis erectis, truncatis, papillois, introrsim stigmatè crassiusculo marginatis. Discus epigynus prominens, cyathiformis. OVARIUM obovatum, calvum, glabrum, costulatum. FLOSCULI disci perfecti, hermaphroditi, infundibuliformes, aurei; tubo supernè saepius ampliato, 5-nervi; limbo 5-lobo, lobis semilanceolatis, marginatis, primò erectis, demum reflexis. STAMINA infra medium tubum inserta, semiinserta; filamenta glabra, apice vix incrassata; antherse lineari-oblongae, basi muticae, apiculo lanceolato, acuto terminatae. STYLUS stamineo tubo inclusus, filiformis, glaber, bulbosus, bifidus, ramis apice subdilatatis, truncato-papillois, stigmatè crassiusculo marginatis. Discus epigynus ^{huf} ^{Stm} ^{umbilicatus}. QVARIUM calvum, obovato-oblongum, costatum, glabrum, areolâ basilari

In altis ^{te} ^{jgg} ^{mont.} *Himalaya*, inter *Lipi* et *Pangui*, alt. 4000 metr.

Observation, ^{oh} ^{sei} à cette plante re nonr de *Tanacetum* imposé par M. DeCandolle, car les caractères tir ^{de} ^{lalo} ^{me} des rameaux du style et des nervures qui parcourent le fruit la rapprochent davant ^{de} ^{ce} ^{erire} que des *Artemisia* oil M. Besser et Jacquemont avaient pu pouvoir la classer.

Explicite Tab. 97.

- | | |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1. Involucri foliolum intimum ^{Ki} . | 4. Flosculus disci perfectus, hermaphroditus. |
| 2. Flosculus ambitus foemineus ^{me} . | 5. Idem, corollâ ablata stylus et discus epigynus pateant. |
| 3. Ovarium et stylus ejusdem, corollâ ablatâ. | |

SENECILLIS JACQUEMONTIANA. D^{KE}. *Tab. 98.*

S- foliis latè-cordatis, in petiolum longum alatum attenuatis, viridibus.

HERBA perennis speciosa, habitu *Senecionis sibiricæ*. CAULIS simplex, 1 | metr., erectus, infernè crassitie digiti minoris, glaber, siccatus striatus, medullâ farctus., viridis. FOLIA

radicalia, adjuto petiolo ferè metralia, altè cordata, interdiim isubraggata, grosse dentata, dentibus apice callosis, basi 5-nervia, nervis primariis pinnatis, omnium reticulatis, nervulis prominulis, membranacea, utrinque glaberrima, longè petiolata; petioli limbo decurrente alati, compressi, imà basi dilatati, submembranacei, vixati profunde sulcati, glaberrimi; caulina minora petioloque breviorè; superiora[^])boyata> acuminata; ad medium margine denticulata; suprema tandem oblonga, obtusa, integra, lanà parà et molli hinc et indè inspersa. INFLOESCENCIA thyrsoides. CAPITULA radiata, aurea, pedicellata; pedunculi pube brevissimà inSpersi, apice bracteolis linearibus angustis stipatis. RECEPTACULUM planum, vix impressum, glaberrimum. INVOLUCRUM campanulatum, oligophyllum, foliolis saepiis 5[^] lateraliter imbricatis, lanceolatis v. lanceolato-Rnearibus, erectis, crassiusculis, apice tenuioribus marginibus ciliolulatis, glabris. LIGULJE saepiis 5i foemineae; lamina oblongo-linearis, integra, io-nervis, 2 cent, longa; tubus laminà multoties brevior, subcoriaceus, 1 o-nervis, nervis approximatis interdiim geminis. STYLUS tubum iuperans, glaber, subbulbosus, bifidus, ramis semiteretibus primò erectis, demiim arcuato-L[^]flexis v. contortis, glabris, introrsiim vix papillosis. OVARIUM abortivum, cylindraceum, tiervosum, glabrum, papposum; pappus flavidus, setis brevibus, rigidiusculis, erectis, scaris, imà basi in anulum brevem coalitis. FLOSCULI disci circiter i5, hermaphroditi, perfecti; tubus infernè teres, supernè ampliato-tubulosus, glaber; limbus quinquefidus, laciliis lanceolatis, acutiusculis, trinerviis, nervis axilibus teoui?simis ab apice ad basin lobi[^]vanidis. STAMINA semiexserta, supra medium tubum inserta; filamenta filiformia, apice lodoso-incrassata; antherae lineari-oblongae, basi muticae, appendiculo lanceolato terminalatae. STYLUS tubum stamineum subaequans, filiformis, glaber, bifidus, ramis semiteretibus, truncatis, apice papillosis; stigmata medio sulcata. Discus epigynus parvus, OVIARIUM oblongum apice constrictum, nervosum, glabrum, papposum, pappo[^]V[^]ent ut[^]is ligulatis.

In nemoribus montium circa *Pendjegràm* regn. *Cachem^{^^^}h[^]osée déifto* floret.

Explicatè Tab. 98-

1. Pars superior styli ligulae.
2. Flosculus disci.

3. Ejusdei^{^^}ars suwor styli.
4. Fructus immalwos, pappo coronatus.

LIGULARIA NANA. *Tr/Tab. 99.*

L. foliis radicalibus longè petiolatis, glaberrimis, subcoriaceis, caulibus obovatis, integris, iu petiolum attenuatis v. subvaginatibus, nervulis 5 parallelis percur'sis, capitulis terminalibus solitariis, involucri foliolis lanceolatis acutis nigrescenti-lanatis.

Cineraria sessilifolia, JACQUEM. MSS.

HERBA perennis, 1 decimetr. circiter, infernè glabra. RHIZOMA «abbreviatum, infra radices

longas, sicut *IRABARKAJAMAS* oblongas, scariosas, emittens subterraneas. CAULIS foliatus, *JAJFCPJE* penae corvinae. FOLIA radicalia longè petiolata, ovata v. obovato-spatulata; limbo albo petiolo saepius 1-3 centimetr. longa, 1-2 lata, integra, 3-nervia, nervis parallelis ad apicem ev?Kiidis, vix prominulis, carnosa v. subcoriacea, utrinque glaberima; caulina infima basi subvaginata, sursum ad apicem perfectiora, obovato-oblonga, interdum basi subcordato-emarginata, integra, nervis 5 parallelis percursa, in pedicellum brevem, compressum, attenuata, crassiuscula v. coriacea, utrinque glabra; superiora oblongo-lanceolata, supra glabra, lanâ aliquâ e vilis longis implexis articulatis subtus tecta. CAPITULUM radiatum, terminale, hemisphaericum, ebracteatum, lanâ copiosâ involutum. INVOLUCRUM simplici serie circiter 12-phyllum, foliolis dimidiâ infer, parte coalitis, supernè liberis, lineari-lanceolatis, obtusiusculis, extrorsum lanatis, introrsum glabris, margine baud rarò lilacino-tinctis. RECEPTACULUM glabrum. LIGULAE 1 i-i3 foemineae, patulae, luteae; tubo cylindraco, glabro, laminâ breviora, 5-nervi; laminâ lineari-oblongâ, 3-4-dentatâ, 5-nervi. STYLUS tubum superans, glaber, ramis linearibus, obtusis, apice papilloso-hirsutis. Discus epigynus brevis. PAPPUS tubum longitudine aequans, sessilis, albus, setis numerosis, scabridis. FLOSCULI disci perfecti, hermaphroditi; tubo cylindraco, glabro, 5-nervi; limbo 5-dentato, dentibus ovatis, acutiusculis, primò erectis, demum patulis. STAMINA infimo tubo inserta, faucem vix superantia; filamenta apice incrassata; antherae lineares, basi muticae, appendiculo lanceolato terminatae. STYLUS bulbosus, disco epigyno prominente insidens, glaber, bifidus, ramis semiteretibus apice conoideis, papilloso-hirsutis, anthesi peractâ arcuatis; stigmata medio sulcata. PAPPUS ut in ligulis, tubum adaequans. OVARIUM ovatum, glabrum.

In jgdosis mobilibus Joe is altissimis trans *Kioubrong-Ghauti* alt. 5,00 0-5,3 00 metr. Floret in Augusto.

Explicat. Tab. 99.

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Flosculus ramae foeminae. | 4- Stamen. |
| 2. Ejusdem pars superior. | 5. Styli pars superior. |
| 3. Flosculus disci hermaphroditi. | |

ARTEMISIA AMYGDALINA. D^{NE}. Tab. 100.

A. foliis oblongis, attenuatis, argutè serratis, subsessilibus, imâ basi setaceo-stipulatis, subtus albo-tomentosis; racemis ad caulis apicem congestis.

CAULIS metralis, virgatus, simplex, erectus, foliosus, striatus, crassitie digiti minoris, glaber v. apice scabriusculus, medullâ farctus, imâ basi radículas emittens numerosas. FOLIA alterna, oblonga, 1-1 | decimetr. longa, 1-2 centim. lata, longè attenuata, gradatim ad apicem angustiora, argutè serrata, penninervia, supra glabra, viridia, subtus tomento bievi appresso albo vestita, inferiora sessilia, superiora attenuata, stipulacea, stipulis geniinis setaceis. CAPITULA ad caulis apicem racemosa; racemis brevè pedunculatis, axilla-

ribus, simplicibus v. eompositis. INVOLUCRUM i5-florum (magnit. an. *vulga-*
 m), duplici serie oligophyllum, bracteis linearibus inferne[^]ipatLiipj - H U - U[^]js v#
 ovato-oblongis, dorso herbaceis lanâ laxâ hinc et indè ins[^]arsis, margine late scarioris.
 RECEPTACULUM angustum, glabrum. FLOSCULI flavi, ambitûs[^]T foemineiff uniseftales, calvi,
 involucri foliola longitudine vix aequantes, tubulosi; tubo imâ basi indurato, avenio glandulis
 minimis, sphsericis, aureis extrorsiim insperso; limbo 3-4-dentato, dentibus brevi-
 bus, erectis, membranaceis. STYLUS bulbosus, exsertus, ramis linearibus, sublamellâ
 margine papilloso-stigmatosis. OVARIA obovato-oblonga, areolâ basilari instructa, calva,
 glaberrima. FLOSCULI disci perfecti, hermaphroditi, infundibuliformes; tubo infernè con-
 stricto, gracili, glabro; limbo 5-dentato, dentibus lanceolatis, erectis, demiim reflexis. STA-
 MINA ad medium tubum inserta, vix exserta; filamta filiformia, apice incrassata; anthers
 basi muticae, appendice lanceolato, acuto, terminate. STYLUS stamina parùm superans,
 bulbosus, disco epigyno parvo, angustiori insidens, apice bifidus, ramis semiteretibus,
 truncatis, papilloso-hirsutis, introrsùm stigmatate medio sulcato papillosis, post anthesini
 arcuatis. FRUCTUS oblongi, leves, calvi.

In nemoribus excelsis *Pirpundjal*. Floret fructumque profert medio Septeinbre.

Explicat. Tab. 100.

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Capitulum valdè auctum. | 4* Stamen. |
| 2. Flosculus foemineus ambitûs. | 5. Stylus disco epigyno parvo insidens. |
| 3 Flosculus disci hermaphroditus. | |

SAUSSUREA CERATOCARPA. D^{NE}. *Ta[^]ixftm*

S. foliis ruucinato-pinnatifidis, lobis oblongis, subinte[^]Es, basi rotundato-auriculatis, supremis linearibus integerrimis, capitulis[^]aminalibus bracteatis, involucri foliolis infimis lineari^ospathulatis, intimi/longè attenuatis acutis coloratis, fructibus subtetrag[^]onis, angulis apice c[^]Fnigeris.

HERBA biennis? ramosa, foliosa, odore *Cent. Cyani*. RADIX fusiformis, radículas sub-
 simplices emittens plures. CAULIS erectus, semimetralis, crassitie pennoe anserinae, pilis
 brevissimis v. glandulis parenchymatosis scaber, striatus, ramosus, foliatus. FOLIA ra-
 dicalia et caulina basi rotundato-auriculata, l decimetr. circiter longa, runcinato-pinna-
 tifida, lobis gradatim ad apicem majoribus, patulis v. rariùs recurvis, oblongo-lanceo-
 latis, acutis; terminali majori, lanceolato, grossè et irregularfter dentato v. integro,
 marginibus reflexis; suprema lineari-oblonga, integra, mucronata, suprâ asperula, vi-
 ridia, subtiis lana tenui adpressâ incana, penninervia, nervo mediano prominente. CA-
 PITULA terminalia, hemispherica, bracteata, bracteis (in quibusdam specim. radiatim
 patulis latioribusque) linearibus. INVOLUCRUM multiflorum, triplici serie polyphyllum,
 foliolis extimis patulis, lineari-spathulatis v. linearibus, acutis, scabriusculis, herbaceis,

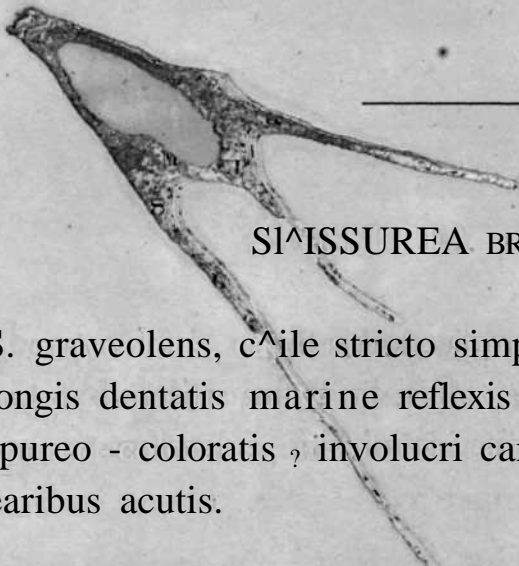
iatimis *QO&* J p ^ % ' tenuissime ciliatis subscariosis, interdiu coloratis, scabriusculis. ^ ^ ce ^ seculum, flimibrilliferuni, fimbriis rigidis, elongatis, acutis, stramineis. Flos *SCMJ* herm% hroditu infundibuliformes, glabri; tubo graeili, basi indurato, sifpgimè amfcjiato, 5-mWi; limbo 5-fido, laciniis linearibus, aequalibus, primb erect#, Sternum patulis tubo dimidiò circiter brevioribus. STAMINA exserta, filanienta filifj^mia, ad medium tubum inserta, glabra, apice vix incrassata; antherae lineares, cyaneæ? basi caudatse_f caudis planis, [acutis, flexuosis, appendiculo lineari-oblongo, ^oriaceo, terminate. STYLUS tubum stamineum pariim superans, bulbosus, disco epigyno prominente, subcylindrico, insidens, apice bifidus, infrà ramos papilloso-nodosus, ramis linearibus; stigmata papillosa. PAPPUS, corollae tubum aequans, bi^erialis; exterior setis rigidis, scabridis, flavidis; interior multò longior, plumosus. OVARIUM oblongum, tetragonum, angulis anticis et posticis apice cornigeris, cornibus duris, erectis, facie internâ planiusculis, acutis. FRUCTUS maturi quadranguli, fulvi, nigro-variegati, glaberrimi.

In glareosis humidis inter *Gounnedeh-Seursing* et *Sounemeurgue* > alt. a_500 metr. Floret medio Augusto.

Explicat. Tab. 101.

- i. Flosculus.
- i. Stamen.
3. Styli pars superior.

- 4- Fructus, disco epigyno et styli basi bulbosâ coronatus.



SI^ISSUREA BRACTEATA. D^{NE}. *Tab. 102.*

S. graveolens, c^ile stricto simplici, i-Cephalo, folioso apice villosa, foliis oblongis dentatis marine reflexis scabriusculis, supremis submembranaceis purpureo - coloratis, involucri campanulati foliis extimis lanceolatis, intimis linearibus acutis.

*

HERBA perennis, graveolens, 1-2 decimetr., erecta. RHIZOMA cylindricum, cortice cinereo, levi vestitum, v. fasciculis vascularibus cylindricis, discretis compositum, fuscuni, foliorum vestigiis, brunneis v. sphacelatis, siccis, paleaceis, dense imbricatis, onustum, emittens caulem simplicem, erectum, foliatum, glabriusculum v. pube molli praesertim ad apicem inspersum. FOLIA 5-7 centimetr. longa, i-circiter lata, radicalia et ima caulina lineari-oblonga, acuthfscula, dentata, dentibus acutis, margine reflexa, pilis brevissimis glandiformibus scabriuscula, utrinque concolora, laete viridia, in petiolum complanatum alatumque attenuata, penninervia, nervo medio solo prominente, basi dilatato; eaulina superiora sessilia, elliptico-oblonga, acuminata, dentata, medio submembranacea, reticulato-venosa, purpurea v. rosea, suprema bracteata, concava, subglobosa, involucrum plusminusve tegentia. CAPITULUM terminale solitarium, hemisphaericum. INVOLU-

dibuliformis, glabro, basi indurato, apice dilatato; limbo 5-fido, laciniis æqualibus, axtiusculis, erectis, demùm patulis. STAMINA 5, exserta, ad partem tibi amplijam insek; filamenta brevia, glabra, summo apice vix incrassata; affilise Knegjics, bāi caudatæ, caudis setosis, apiculo lanceolato, coriaceo terminatæ. STYLII tubum stamineum pariim superans, bulbosus, filiformis, glaber, coloratus, disco epifino subintegro, cupuliformi, insidens, sub ramis papilloso-hirsutus, apice bifidus, setulentis linearibus, primò erectis, demiim patulis, subforcipatis. PAPPUS duplex; Exterior paleis setaceis, rigidis, scabridis citissimè deciduis; interior plumosus, setis imā basi coalitis subfulvis, flosculum subæquantibus. OVARIUM obovatum, costatum, glabrum, areolā basilari parvā instructum.

Floret exeunte Augusta in nemoribus suprā *Pendjagam* circā *Cachemir*, alt. 2,600 in.

Observation. Les autres especes de *Saussurea* recueillies par Jacquemont sont: les *S. Candolleana*, Wall. (*Aplotajcis* DC.) et le *S. taraxacifolia*, que M. De Candolle avait placé avec réserve dans ce genre, mais qui doit réellement en faire partie à cause de sa double aigrette.

Explicat. Tab. 103.

1. Flosculus. exterior seta unica reductus; interior setis imā basi coalitis.
2. Stamen.
3. Styli basis disco epigyno imposita. 5. Seta extern a valde aucta.
4. gs superior ovarii pappo duplici coronata;

ATTOTAXIS LAPPA. D^{KE}. *Tab. 104.*

A. caule erecto siltoplici, foliis radicalibus pinuatilobatis repandis denticulis upiculatis, lobo termini maximo cordato, utrinque pilis brevissimis glandisque intermixtis viscidulis, capitulis ad caulip apicem congestis sessilibus, involucris foliolis acuminatis Dungentibus laxè arachnoideis.

HEBBA 2 metralis et ultrā, radice crassissima, suaveolente (odore rhizomatis Iridis florentinae). CAULIS simplex, erectus, crassitie digiti minoris, striatus, basi violaceo-tinctus, glabratis, v. supernè pilis brevissimis glandisque resinosis intermixtis viscidulus. FOLIA ilia *Mulgedii alpini* referenda; radicalia maxima, semimetralia, pinnatilobata, lobis rotundatis, integris v. repandis, hinc et indè margine apiculatis; terminali maximo, cordato, obtuso, sinuato v. grossè dentato, dentibus apiculatis, utrinque pilis brevissimis glandisque fragrantibus intermixtis inspersa, reticulato-venosa, nervo mediano prominente crasso, submembranacea, subtiis pallidiora, caulina inferiora radicalibus similia; superiora sessilia, trilobata, lobis inferioribus rotundatis, terminali majusculo, cordato, acutiuscula; suprema ovato-rotunda, brevè petiolata. CAPITULA ad

caulis apicem 5-6 congesta, foliolis oblongis attenuatis ^{*tūdat} INVOLUCRUM ovoideum, polyphyllum laxè arachnoideum, foliolis confornijpus, ^{int lanceolatis,} attenuatis, pungentibus, integris, sordidè nigricantibus, m jpo. glah Sv^ter^Libu^Naná laxà arachnoideo-implexà tectis. RECEPTACULUM planiusculum, ^{fimbt^ferin^ l^nh} lineari-subulatis integris, stramineis. FLOSCULI infundibulif'ormes, iirtensè vlohseptar. nigricantes; tubo gracili, glabro, infernè indurato, apice dilatato; limbo 5-fido/āiniis aequalibus linearibus, obtusiusculis, primò erectis demiiim patulis. STAMINA ad partem tubi ampliata inserta; filamenta filiformia, glabra, apice vix incrassata; antherse caeruleae? lineares, basi caudatae, caudis pilosis, appendiculo lanceolato, coriaceo, terminatae. STYLUS tubum stamineum superans, basi incrassatus nee bulbosus, filiformis, glaber, apice nodoso-incrassatus, pilosus, bifidus, ramis semiterefibus primò erectis, demum arcuatis, subcanaliculatis. OVARIUM obovatum, obsoletè nervosum, disco epigyno parvo vix prominente apiculatum, glabrum. PAPPUS flosculi tubum subaequans, i-serialis, plumosus; setis imà basi concretis, coriaceis, inaequalibus, flavidis. FRUCTUS obovatus, compressus, obsoletè nervosus, glaberrimus, fuscus, apice margine brevi, crenulato, coronatus.

Floret medio Julio in sylvis fertilibus inontis *Vestervonne* in regno *Cachemir*, alt. circiter 3,000 metr., et Augusto in nemoribus editis suprà *Pendjagam*, alt. 2,600 metr.

Observation. Cette plante est connue dans le Cachemir sous le nom de *Khlli*, et quoiqu'elle n) soit d'aucun usage, on en récolte les racines pour les transporter en Perse où les médecins l'emploient, à ce qu'il parait, comme médicament. Je ne puis mieux comparer Tyleur qu'elles répandent qu'à celle des racines de l'Irfis de Florence ou de violette. " *

Explicite Tab. 104.

1. Flosculus.
2. Stamen.

3.*^ars superior stv

APLOTAXIS FASTUOSA. D*\ tyb. io5.

A. caule pedunculisque apice fistuloso-tumidis, foliis oblongis acutis brevè petiolatis denticulatis, subtùs niveo-lanatis, capitulis terminalibus foliolis stipatis, involucri foliolis ovatis coriaceis margine sphacelatis sublaceratis glaberrimis.

Centaurea membranacea, JACQUEM. MSS.

HERBÁ erecta, ssepiis metralis et ultrà, simplex v. rariis apice ramosa. CAULIS crassitie pennae anserinse, lanà laxà, floccosà, albà, hinc et indè arachnoideo-tectus, striatus, apice

fistuloso-involucris foliatus. FOLIA radicalia caulinis similia (teste Jacquem.), caulina inferiora 2-3-ner- . longa 5 centimetr. circiter lata, oblonga, acuta, repando-dentata, dentibus acutis, pinnis-ner- a, nervis subtus prominentibus, suprâ laetè viridia, subtus aiveo-laciniata, brevipetiolata; suprema sessilia. CAPITULA hemisphaerica, ad caulis apicem 1-2-ramulorum solitaria, foliolis caulinis similibus stipata. INVOLUCRUM polyphyllum; foliolis extimis medio coriaceis, ovato-lanceolatis, acutiusculis, marginibus submembranaceis, sphacelatis, sublaceratis; intimis oblongis; infernè viridibus, supernè purpureo-fulgoratis v. fuscis. RECEPTACULUM planiusculum, fimbriiferum, fimbriis lineari-subulatis, rigidis, stramineis, antè anthesin flosculos superantibus, apice recurvis. FLOSCULI infundibuliformes; tubo gracilibasi indurato, glabro, 5-ner-; limbo 5-fido, laciniis aequalibus, linearibus, acutis. STAMINA corollae tubum superantia; filamenta filiformia, glabra, tubo medio inserta, apice vix incrassata; antherae lineares, basi caudatae, caudis subulatis, rigidiusculis, appendiculo lanceolate terminatae. STYLUS filiformis, basi vix incrassatus, tubum stamineum parim superans, glaber superne papillosus, apice bifidus 3 ramis brevibus, oblongis, crassiusculis. OVARIUM obovoideum, obsolete striatum, disco epigyno coronatum. PAPPUS albus, uniserialis, plumosus, setis imâ basi coriaceis, inter se coalitis, (losculi tubum subaequantibus.

Frequens in fruticetis et nemoribus ad sylvarum fines, vallem *Buspa* et *Paber*, *Bouroun-Ghauti* (*Boorendo-pass*) superantes, alt. circiter 12,000 ped. angl.

*Explicat. Tab. *05.*

4. Ovarii pars superior, setis pappi quibusdam ablatis, ut ipsius basis, discus epigynus stylique pars inferior pateant.

TIBULAE HOLEPIS GLABERRIMA. DC. *Tab. 106.*

TIBULAE amia, tota glaberrima, caule erecto raro angulato, foliis caulinis infer, lanceolatis argutè serratis v. cuminatis sessilibus, supremis lanceolato-linearibus subintegris attenuatis apiculatis omnibus creberrimè fusco-punctulatis membranaceis, involucri squamis in appendicem subulatam scabram brevè uncinatam productis.

Tricholepis glaberrima. DC. *Prod. syst. nat. regn. veget. vol. VI, p. 564-*

HERBA metralis, ramosa, glaberrima, annua. RADIX attenuata, fibrillas numerosas dimittens. CAULIS erectus, 5-angulatus, ramosus, ramis erectis, foliatus, glaberrimus, herbaceus. FOLIA radicalia. . . ; caulina inferiora alterna, lanceolata, v. ovato-lanceolata, 1 et ultra decimetr. longa, 4-5 cent, lata, sessilia, subauriculata, apice acuminata

argutè serrata, serraturis apiculatis margine denticulato-ciliolato; nervis prominulis, secundariis ad margines evadidis, membranaceis utrinque natis, suturis ad nervos glaberrima, concolora, creberrimè glandulis resiniferis impressis punctata, supra v. ramealia lineari-lanceolata, attenuate, apiculata, inferne denticulato-setosa, supernè integerrima ciliolata. C*PITULA ad ramulorum apicem solitaria, magnitudine ill. *Crupina vulgaris*, erecta. INVOLUCRUM polyphyllum, foliolii imbricatis, tenuissimè puberulis, in aristam longam margine scabriusculam apice uncinatam denticulatis, pallidis v. ad arista* basin fusco-notatis. RECEPTACULUM planum, paleaceum, palea flosculi tubum aequantibus, linearibus, integris v. plus minusve fissis, acutis, inaequalibus, argenteis, inferne inter se coalitis. FLOSCULI dilute purpurei, infundibuliformes, erecti, tubus inferne cylindraceus gradatim ad apicem ampliatus, glaber; limbus 5-fidus, lacinis linearibus, aequalibus, marginatis, rigidiusculis. STAMINA ad medium tubum inserta, nosculum vix superantia; filamenta supernè pilosa, filiformia, summo apice nodoso-inrassata, glabra; antherae lineares, caudatae, caudiculis membranaceis, subfimbriatis appendiculo lineari, erecto, crassiusculo terminatae. Discus epigynus prominens, umbilicatus, integer. OvARIUM oblongum, glaberrimum, areola basilari instructum, membrana crenulata fusca coronatum. PAPPUS paleaceus, paleis numerosis, extimis brevioribus intimis longioribus, linearibus, omnibus scabridis, denticulatis, flavidis, flosculi tubum medium vix aequantibus, ima basi inter se in anulum plus minusve connatis.

Floret ineunte Septembre circa *Bombay* in insula *Salsette*.

Explicat. Tab. 106.

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>i. Capitulum verticaliter sectum ut receptaculi paleae, flosculorumque insertio paleae.</p> <p>a. Flosculus.</p> <p>3. Stamen anticè visum.</p> <p>4- Pars superior styli stigmosa.</p> | <p>5. Pars superior ovarii, marginem crenulatum, stylis ciliatis, epigyni insinuatione.</p> <p>6. **3ae infimae papj</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

PRENANTHES GLOMERATA. W*. flab. 107.

P. acaulis, foliis ovatis carnosis glabris, petiolis inferne dilatatis membranaceis ciliatis, capitulis glomeratis pedunculatis, pedunculis bracteolis linearibus setaceisve stipatis.

RADIX crassa, inferius parce ramosa, inter saxorum rimas scrupulosque profunde descendens. RHIZOMA insigniter foliis squamiformibus membranaceis vestitum. FOLIA subterranea abortiva, petiolo membranaceo, lanceolato, venoso plerumque reducta, lineis et inde perfectiora interjecta; petiolo tereti, carnosio, desiccatione insigniter et transversè plicato; limbo ovato spatulato, integro, reticulato-venoso v. ssepiis subvenio, carnosio, glabriusculo, in petiolum complanatum inferne membranaceum album.

trinervium; folia suprema gradatim perfectiora, in rosulam quasi disposita. CAPITULA cernua, pedunculata; pedunculi axillares v. è foliorum congerieorti?, ramosi, glabri, tereti, foliolis linearibus v. lineari-setaceis, obtusis, supernè herbaceis, hispidulis, stipa[^] INVOLUCRUM cylindraceum, 5-phylum, foliolis saepiis quincuncialibus, bracteolis linearis[^] setaceis basi stipatis, infernè coalitis, crassiusculis, oblongo-lanceolatis, obtusis, dorso pilis albis *ectis. RECEPTACULUM angustissimum, nudum, 5-florum. FLOSCULUS (suprensus unicus) ligulatus; tubo cylindraceo, glabro; limbo oblongo, 5-dentato, crassiusculo, 5-nervi, glabro. STAMINA medio tubo inserta; filamenta glabra, apice incrassata; antherae lineares, basi caudatae, caudis membranaceo-laceratis, brevibus, appendice oblongo terminatae. STYLUS stamineum tubum superans, apice bifidus, ramis arcuatis, extrorsum hispidulis. FRUCTUS oblongus, infernè subattenuatus, striatus, striis circiter 20, quarum 10 tenuioribus alternis, glaber, fulvus, disco epygino subnullo. PAPPUS setosus, setis numerosis, tenuibus, flosculi tubum vix superantibus, argenteis.

Fructum profert exeunte Julio, in schistosis mobilibus supra *Ghauti*, 3,800 met., et ineunte Augusto, trans *Kioubrong-Ghauti* (18,400 ped. ang*), 5,400 metr. circiter.

Explicat. Tab. 107.

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. Flosculus. | 4. Fructus, pappo ablato. |
| 2. Stamen anticè visum. | 5. Fructus sectio transversalis. |
| 3. Styli pars superior. | |

PERENANTHES VIOLJEFOLIA. D¹¹E. Tab. 108.

P. foliis long[^] etioiff's, infimis medio petiolo auriculato-lobatis, caulinis altè cordatis, lobis superpositis, repandis glaberrimis, petiolis infernè marginatis, supremis sagittatis brevè petiolatis, capitulis paniculatis.

Lactuca? cernua. JACQ[^]TEM. MSS.

HERBA perennis, 3-4 decimetr. [^]abra. CAULES 2-3 ex eodem rhizomate ligneo perpendiculare fibrillis destituto ramulorum v. foliorum lapsorum cicatriculis notato erecti, simplices, tenuissimè striati, foliati, glaberrimi, herbacei, «rassitie pennae corvinae. FOLIA longè petiolata, limbo 5 centimetr. longo, 3 circiter lato; infima medio petiolo pinnatim i-juga, lobis sessilibus, ovato-lanceolatis, obtusis, integris, v. rotundatis, repandis, lobo terminali cordato; caulina altè cordata, lobis ovatis, superpositis, repando-dentata, reticulato-venosa, membranacea, utrinque glaberrima, subtiisglauescentia, lorigè petiolata, petiolo deflexo, infernè plus minusvealato, supernè tereti, gracili, subattenuato; suprema subsagittato-cordata, irregulariter dentata, dentibus obtusis, brevè petiolata, petiolis dilatatis. CAPITULA nutantia, paniculata, ramis inferioribus saepiis tricephalis, pedunculata, pedunculis bracteis lineari-lanceolatis, acuminatis apice instructa. INVOLUCRUM cylindraceum, cali-

culatum, 5-7-phyllum, foliolis calyculi lanceolatis, aculis, involucri subquincuncialibus, linearibus, obtusis, glaberrimis, margine submembratilis. Involucri violacei, 5-6 in singulo capitulo; tubo gracili, 5-nervi, glabro; limbo linguari, 5-dentato, dentibus inaequalibus, linearibus v. ovatis, summo apice plus minusve papilloso-hirsuto. STAMINA exserta, tubo medio inserta; filamenta glabra, apice vix incrassata; antherae lineares, loculis basi in membranulam tenuem, lacerato-fimbriatam, desinentibus. STYLUS tubum stamineum superans, dimidia inferiore parte glaber, superiore papillosus, bifidus, lamis linearibus, arcuatis, papillois, coloratis. FROCTOS oblongus, basi subattenuatus, striatus, glaber, disco epigyno parvo umbilicatus. PAPPUS setis tenuissimis, argenteis.

In nemoribus vallis *Buspa*, usque ad sylvarum fines, trans *Bouroun-Ghauti*; alt. 12,000 ped. angl. circiter. Floret ineunte Augusto.

Explicat. Tab. 108.

1. Flosculus.
2. Stamen anticè visum.

3. Fructus, pappi setis subomnino ablati ut discus epigynus pateat.

MELANOSERIS +.

CAPITULUM multiflorum. INVOLUCRUM campanulatum, lobis laxis, tenuibus, erectis, RECEPTACULUM nudum, tinctum caerulei. FRUCTUS oblongi, scabri, in rostrum levetem longum. PAPPUS setis numerosis rigidiusculis scabridis albidis. *Herbae biennes Walaiian**, radice fusiformi, foliis subintegris v. lyratis, inflorescentia fruticosa, capitulis anthesi peracta reflexis, foliolis lividis, villis nigris inflorescentibus, flosculis caeruleis, fructibus longè rostratis, papposis.

MELANOSERIS LYRATA. D⁸⁵. Tab. 109.

M. foliis lyratis, lobis lanceolatis, terminali reniformi-cordato v. lanceolato, abruptè acuminatis.

HERBA biennis 2-3 decimetr. glabra. RADIX fusiformis, crassiuscula, fibrillas emittens
t » n_M. m. m m u. CAULIS erectus, foliatus, levis, herbaceus. FOLIA radicata. .. ; ma

DESCRIPTION DES COLLECTIONS.

caulina as ££J|^|HHK^t;a v. pi^{nnatfm} lobata, lobis inferioribus subdeltoideis, mediis ovato-lanceolatis, reflexis, terminali latiori, reniformi v. lanceolato, abruptè acuminato, venosa, utrinque glaberrima, subconcolora, desiccata; petioli dilatati semiamplexicaules; suprema lanceolata, attenuata, erecta, sessilia, semiamplexicaulia. INFLORESCENTIA thyrsoides; ramuli in bracteis lineari-lanceolatis, acutis, inspersi, monocephali, primis erecti, anthesi cernui. CAPITULA multiflora, in bracteolis linearibus erectis, glabris, stipitata, et articulis nigris lividis onusta. INVOLUCRUM oligophyllum, foliolis basi subcoarctatis, supernè tenuibus summo apice crassiore ciliolato. FLOSCULI caerulei, involucrum superantes, patuli; tubus gracilis, glaber, imò basi dilatatus; limbus lineari-oblongus, 5-dentatus, dentibus lateralibus parum longioribus. STAMINA ad summum tubum inserta; filamenta filiformia, glabra, apice subincrassata, articulata; antherae lineares; loculis basi et antice in membranulam tenuissimam filamentosam unicam desinentibus, appendiculo brevi semiorbiculari terminatae. STYLUS tubum stamineum superans, supernè papillosus, coloratus, bifidus; ramis semiteretibus, arcuatis, ligula brevioribus. OVARIUM oblongum apice subconstrictum, glabrum. PAPPUS argenteus, setis numerosis, denticulatis, ligulae tubum paulò superantibus. FRUCTUS oblongus, striatus, glandulis parvis scabridus, longè rostratus, rostro tereti, levi, in discum brevem expanso. SEMEN oblongum, anatropum. EMBRYO cotyledonibus oblongis, rade brevibus.

In herbosis humidis ad praedium Gombour, ad regn. Cachemir et Thibet fines; alt. 3,450 metr. circiter. Floret exeunte Augusto.

Observation. Ce genre comprend deux plantes des hautes montagnes du Thibet et du Cachemir, remarquables par leurs fleurs bleues. L'une des espèces, déjà décrite comme *Mulgedium* (*M. Lessertiana*) avait cependant été rapportée qu'avec réserve à ce genre par M. De Candolle, et aux *Hieracium* par M. Schleich. Il diffère du premier par son fruit oblong, scabre et strié, terminé par un style qui s'épanouit au sommet en un petit disque, de l'intérieur duquel sortent les soies de l'aigrette. Le caractère remarquable tiré de ce caractère rapproche ce genre de *Lactuca* mais ces dernières ont le fruit longuement atténué et aplati. Les espèces qui font partie des *Mekhioseris* sont: les *M. lessertiana* et *lyrata*, auxquelles il faudra probablement ajouter, comme espèce distincte, la variété indiquée par M. De Candolle. Le nom du genre que je viens de proposer fait allusion à la couleur sombre et noire qu'affectent toutes les parties des plantes qui composent notre nouveau genre.

Explicite Tab. 109.

- | | |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1. Involucrum squama extrorsum visum. | 4. Fructus setis pappi, unica salva, resectis, coronatus. |
| 2. Flosculus, ovario destitutus, anticè visus. | |
| 3. Stamen. | |

LODHRA CRATJEGOIDES. *Tab.*

L. foliis lanceolatis acuminatis serratis utrinque glabriusculis, paniculis terminalibus hirsutis, laciniis calycinis rotundatis ciliatis inaequalibus, ovario glaberrimo.

Symplocos (Lodhra) *cratceoides*, G. Don, Gen. syst. of gard. et bot. V, p. 3.

———*cratceoides*, D. Don, Flor. nep. 145.

———*paniculata*, Wall., herb., n° 4427.

Arbuscula ramis ramulisque cortice cinerascens, rugosa, fissis, grosse lenticellato vestitis; novelli herbacei pubescentes, dein glabrati, è congerie squamarum coriacearum fuscis orti. FOLIA alterna, 1 decim. longa, 3-5 cent, lata, brevè petiolata, ovato-oblongo-lanceolata, acuminata, argutè serrata, serraturis calloso-glandulosis, basi rotundata, v. subattenuata, integra et glandulis callosis marginata, subtès venis anastomozantibus prominentibusque reticulata, utrinque glabra; petioli canaliculati, supra ciliati, dein glabrati, inferè vix incrassati. INFLORESCENTIA paniculata ramulos terminans; pedunculi desiccatione angulati, pubescentes v. hirsuti, laxè ramosi; partiales breves, pauciflori; pedicelli brevissimi ad apicem bracteolati. BRACTEOLAS ovario adnatas, lanceolatas, herbaceas, puberulas, ciliatas. CALYX superus, tubo ovario adnato, limbo quinquefidis, laciniis aestivatione quincuncialis, rotundatis v. rotundato-ovatis, inaequalibus, erectis, subconcais, introrsim glaberrimis, herbaceis, persistentibus. PETALA calycis fauci inserta et cum ejusdem laciniis alternantia, unguiculata, integerrima, v. tenuissimè denticulata, parùm concava, flabellato-venosa, calycem aliquoties ter-quaterve superantia, alba, odorata. STAMINA indefinita, intra petala calycis fauci v. annulo farvo affixa et cum petalorum ima basi coherentia pentadelphe; filamenta cujusvis fasciculi sublibera, interse inaequalia, longiora petala superantia, erecta v. deflexa, filiformiayilabra v. primis pilis nigrescentibus inferè inspersa mox glabrata; antheraebasi affixae, basi et apice emarginatae, biloculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus. DISCUS epigynus parvus, obsolete 5-lobus, glaber, carnosus. STYLUS cylindraceus, glaber/erectus, stigmatibus papilloso terminatus, stamina subasquans, post anthesin deflexus/OVARIUM calyci adnatum, obovoidium, calyce persistente coronatum, biloculare, loculis 3-ovulatis, ovulis summo loculo interno funiculo brevi appensis, anatropis; seriè loculo ovulisque (salvo unico) abortivis quasi uniloculare monospermum. SEMEN immaturum subreniforme, carnosum, testa tenui vestitum.

Floret ineunte Julio à Nagkudah ad Kotgurh 2,400-à, 500 metr., et in sylvis montis Hatlon.

Observation. Les feuillets recueillis par Jacquemont différent de ceux de M. Wallich, par leurs feuilles plus longuement acuminées et presque glabres, ainsi que par la forme et la dimension plus grande des ovaires à l'époque de l'épanouissement des fleurs. Cependant ces différences ne m'ont pas semblé assez importantes pour séparer spécifiquement ces deux plantes.

Dans une note de M. de Jussieu sur *Bobua*, M. Guillemain (Ann. sc. nat. 1841) a déjà fait sentir la nécessité de séparer l'Amérique les *Lodhra* de *YHopea lincitoria* de Linné, en s'appuyant, pour établir ces deux genres, sur les caractères tirés de la soudure assez étendue des pétales, et celle des étamines en cinq faisceaux distincts (*Hoped*), tandis que, dans les *Lodhra*, ces deux organes, comme dans l'espèce que je viens de décrire, sont libres presque jusqu'à la base. Ces caractères, joints à un ovaire biloculaire, constituent la section des *Palura* établie par M. Don pour les *P. cratcegoides* et *sinica* qui, lorsque leurs fruits seront mieux connus, devront probablement à leur tour former un genre particulier, comme le suppose également M. Bentham (Trans. Linn. Soc. vol. XVIII, p. 25). En fin les *Styracées*, à mon sens, doivent venir se ranger non loin des *langiacées*, dont elles ont les principaux caractères.

Explicat. Tab. no.

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1. Diagramma bractearum et calycis. | 4. Ovarium verticaliter sectum, ut ovulorum insertio pateat. |
| 2. Petalum et staminum fasciculus. | 5. Ovarii sectio transversalis. |
| 3. Ovarium post anthesin, bracteolis infernè stipatum, calyce coronatum. | 6. Ovulum; <i>a</i> bilum, <i>b</i> chalaza, <i>c</i> micropylum. |

RHAZYA STRICTA. D^{KE}. Tab. 111.

R. foliis breviter acutis basi et apice attenuatis integerrimis coriaceis, pedunculis axillaribus corymbosis folia aequantibus bracteolatis, flodius albis, lobis rotundatis mucronulatis.

Rhazya stricta, D⁹. Ann. sc. nat., Août 1835.

Amsonia, Schimp. Un. itin. n° 812.

FRUTEX vix metralis, ramis simplicibus strictis; vetuli cortice suberoso cinerascente lisso obducti; novelli crassiusculi, desiccatione angulati, epidermide tenui herbaceo vestiti, pube tenuissima furfuracea dispersi, foliati. FOLIA alterna, 8-10 centim. longa, circiter lata, lineari-oblonga, basi apiceque attenuata, integerrima, uninervia, medio nervo supra impresso, subtis prominente, venis lateralibus vix prominulis, coriacea, utrinque glaberrima, erecta, basi in petiolum brevem canaliculatum attenuata; petioli in basi introrsumque haud raro setulis subulatis stipati. FLORES corymbosi congesti, albi, suaveolentes; pedunculi ad foliorum supremorum axillam solitarii v. ramulos terminantes, foliis subaequales, bracteati; pedicelli plurimi, subcarnosi, conferti, glabrati, bracteolis lanceolatis acutis, subscariosis, infernè crassiusculis stipati. CALYX parvus cum pedicello continuus, 5-partitus, laciniis aequalibus, lanceolatis, acutis, erectis, glaberrimis. COROLLA 1 cent, longa, aestivatione sinistrorsum torta, hypocrateriformis, crassiuscula;

tubus ad faucem contractus, glaber, introrsum verò dens pilis. Jg^gectis faucehi superantibus albidis; limbus parvus, 5-lobis, lobis^l p^at^alⁱs; rotundis⁵ m^o Kpnulatis, obscure venosis, glaberrimis, anthesi peracta reflexis. STAMINIBUS 5 inch^a, j^gilis ibi interioribus subscandentibus; filamenta brevissima, glabra, supra tubum medium inserta; antheris bilobis, ovatis, obtusis, bilocularibus, loculis parallelis, Hamâ longitudinali dehiscens, pollen aureum, globosum, membrana externa defacta rugosa. STYLII filiformis, gracilis, & simplex v. rariis inferne fissus, subcoherens, curvis ovarii eoriturus, apice in stigma cylindraceum, brevem, antherarum basin adaequans, appendiculisque cubiformibus conoideis ^{angustis} coronatum desinens. Discus hypogynus brevissimus, annulo verrucosus. QVARIUM didymum, conicum, glaberrimum, biloculare, multiovulatum. FOLLICULI lineares 4-6 cent. longi, circiter lati, acuti, compressiusculi, carnosuli, erecti, glaberrimi, gemini v. saepius abortu solitarii. SEMINA oblonga, alata, ala membranacea subintegra e delulis areolatis cylindraceis constituta, mutua pressione irregularia, medio spongioso-v. rugososcrobiculata, glaberrima.

In collibus gypsosis et salinis prope Pindaden-Khan in Pentapotamide. Floret Aprili.

Observation. Depuis la publication de cette espèce, les herbiers du Muséum se sont enrichis d'une plante recueillie dans l'Asie Mineure, et que j'avais cru, au premier aperçu, pouvoir ajouter au genre *Rhazja*. Un examen plus attentif m'engage au contraire aujourd'hui à la réunir à *Vamsonia*, dont elle me semble posséder quelques-uns des principaux caractères. En effet, des tiges herbacées couvertes de feuilles membraneuses, des corolles infundibuliformes velues à l'intérieur, et dont le limbe se divise en cinq lobes oblongs, un stigmate déprimé au sommet et bordé inférieurement par une membrane, sont autant de caractères qui tendent à faire de cette plante une espèce *Vamsonia* (i) voisine de *V. latifolia*.

Les rhizomes ou les tiges de cette nouvelle espèce (*Vamsonia*) ont une structure ligneuse particulière. Le centre des jeunes rameaux est occupé par un tissu compact, consistant en un étui cylindrique formé par une couche ou zone ligneuse, composée de fibres allongées, ponctuées, disposées régulièrement comme celles des Comières, et sans rayons médullaires. Cette première couche ou zone ligneuse, qui augmente avec l'âge, finit par offrir d'espace en espace, et dans son épaisseur, des solutions de continuité qui se multiplient de manière à disloquer la zone primitive et à former des faisceaux très-croisés, plus ou moins indépendants, qui s'enchevêtrent les uns dans les autres de façon à représenter, sur une coupe transversale de la tige, des dessins assez semblables à ceux que nous offrent les pièces d'un jeu de patience. Chacun des lobes est séparé du voisin par un tissu jeune, incolore, qui, plus tard, contribuera à l'augmentation de toute la masse ligneuse en se convertissant en fibres ou vaisseaux ponctués dont se compose le bois.

Explicat. Tab. i: i.

- | | |
|-------------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Flos valde auctus. | *. Ovarii sectio transversalis. |
| 2. Pars superior corolla, introrsum visa. | 5. Semen maturum oblique visum. |
| 3. Pistillum. | |

(i) *V. orientalis* + foliis lanceolatis basi rotundatis brevissimi petiolatis, ciliolatis, corymbis terminalibus folia vix superantibus, laciniis calycinis attenuatis pilosiusculis, corollas laciniis oblongis obtusis.

Hab. in Asia Minori, ad lacum *Abouillonte* (Aucher-Eloy, n° 2488).

CYNANCHUM JACQUEMONTIANUM. D^{NE}. Tab. 111.

„ C. herbaceum, tenuissimè puberulum, foliis petiolatis, cordatis, longè attenuatis, glabriusculis, pedunculis gracilibus, elongatis, plurifloris, corollae laciniis lanceolatis, obtusis utrinquè pilis brevissimis inspersis, coronae stamineae lobis attenuatis, introrsum lingulâ auctis.

Oynanchum Jacquemontianum. D^{NE}. Etud. Asclépiad., Ann. sc. nat. 1838.

HERBA perennis, semimetralis, ramosa, pube tenuissimâ inspersa. RAMI compositi, erecti, graciles, pennae columbinae crassitie, teretes, supernè sensim attenuati, herbacei, pilis brevibus biserialim consiti. FOLIA opposita per internodia I-I i decimetr. longa sejuncta, petiolata, patentia, membranacea, opaca, circumscriptione oblonga, longè attenuata, basi cordata, apice interdum brevissimè cuspidata, integra v. obsoletè repanda, 4-5 centimetr. longa, I-I ^lata, basi trinervia, nervulis lateralibus vix prominulis, pinnatim venosa, venis reticulatis, utrinque pilis brevibus, ad nervum medium subtus prominulum confertioribus inspersa, tandem glabrata. UMBELLE interpetiolares, pluriflorae, elongatae, baid rarò I-I ^ decimetr. longae, strictae; pedicelli teretes, glabriusculi, cent. I circiter longi, basi bracteolâ squamaeformi, acutâ, vix mill. 2 sequante stipati. CALYX herbaceus, parvus, tubo brevissimo, limbi quinquefidi laciniis ovato-lanceolatis, acutiusculis, corollae adpressis, -pilis brevibus conspersus. COROLLA viridilutescens hypogyna, tubo calycem duplò superante, flor. C. *Vincetoxici* magnitudine, limbi quinquepartiti lacinae, lanceolatae, obtusae, rotato-patentes, utrinque pilis brevibus inspersae, ciliolatae. CORRECTA STAMINEA imo corollae tubo inserta, faucemque cingens, postice basi eisdem, tubo adnata, è foliolis 5 plicis interjectis composita, laciniis acuminatis, subauriculatis, introrsum lingulâ, acutiusculâ, nanâ, erectâ acutis. CORPUSCULUM cordatum, fuscum ovarium. ANTHERS introrsae biloculares, connectivo immediatini supra loculos introrsum in appendicem membranaceam, ovatam, obtusam, producto, nervulâ longitudinali, tenuissimâ percurso. POLLINIA ovato-rotundata, retinaculis basi dilatatis appensa. STIGMA subapiculatum. OVARIUM sessile, ovato-rotundum, disco hypogyno brevi cinctum, è folliculis duobus aretè adpressis compositum, placentariis ad ventralem suturam crassiusculis multiovulatis.

Inter *Ramouh* et *Choupienne*, alt. circiter 2,170 metr. Floret medio Junio.

Explicite Tab. 112.

1. Flos expansus.
2. Foliolum coronas stamineae facie in terf a vi-
3. Anthera introrsum visa.
- 4- Pollinia corpusculo retinaculisque appensa. sum, ostendens ligulam.

SARCOSTEMMA BREVISTIGMA. W. et A. *Tab.* 113.

S. aphyllum, umbellis terminalibus v. ramulos brevè laterales terminantibus, calyce pedicellisque glabris, coronâ stamineâ exteriore io-plicatâ 10-crenatâ, interioris foliolis dorso gibbosis gynostegium aequantibus, stigmatè mutico.

Sarcostemma brevistigma. W. et A., Contrib. to bot. of Ind., p. 5g.

RAMI aphylli, pennae anserinae crassitie, teretes, laetè virides, desiccatione striatuli, glaberrimi, cortice interno filamentoso; internodia decimetr. 2 et ultrâ longa. UMBELLJE terminales multiflorae. PEDICELLI glabriusculi, vix centimetr. longi, teretiusculi, pilis raris apice inspersi, imâ basi bracteolis squamaeformibus, ovatis, ciliolatis, stipati. CALYX herbaceus cum pedicello continuus, parvus, tubo brevissimo, limbi altè quinquefidi laciniis ovato-lanceolatis, obtusis, corollae adpressis, pilis brevibus crispatis, albis rarisque conspersus. COROLLA hypogyna, rotata, tubo brevissimo, calycem triplò superans, limbi quinquepartiti lacinae ovatae, crassiusculae, marginibus revolutee, glabratae. CORONA STAMINEA duplex, corollae faucem cingens, summo corollae tubo imposita, basi posticè ejusdem tubo adnata; exterior undulato-crenata, io-plicata, crassiuscula, glaberrima, interiori adpressa; interior exteriorem superans, 5-phylla, foliolis antheris oppositis, ovoideis, obtusis, tumidis, integris, apice in gynostegio subincurvis. CORPUSCULUM rotundatum, basi et apice submarginatum, corneum, nigrescenti-fuscum, nitidum, foliolis cithonae interioribus alternans, basi bicrura. ANTHERJE introrsae, biloculares, loculis adnatis, connectivo suprâ loculos introrsum in membranulam ovatam, stigmatibus obtuso ifocumbentem, desinente. POLLINIA clavata, compressa, retinaculis planis, subcontortis, firmis, cum antheris alternantibus geminatim appensa. OVARIUM sessile, ovatum, è folliculis duobus aretè adpressis compositum, biloculare, multiovulatum.

Locus natalis ignotus.

Explicat. Tab. 113.

- | | |
|----------------------------------|---------------|
| 1. Flos expansus valdè auctus. * | 3. Pollinir., |
| 2. Anthera introrsum visa. | 4. Stigira. |
-

HOYA LACUNA. W. et A. *Tab.* 114.

H. volubilis, foliis coriaceo-membranaceis ovatis v. subcordatis acuminatis suprâ glabriusculis subtùs incano-velutinjs, corollae lobis obtusis, haud rarò emarginatis, coronae stamineae foliolis depressis, angulo interiore brevi apiculato obtuso erecto.

Hojra lacuna. W. et A., *Contrib. to the bot. of Ind.*, p. 3g.

FRUTEX altè scandens; ramosus, rami teretes internodiis elongatis nodosis, epidermide flavescente, transversè fisso, lenticellato, vestiti; novelli tomento densissimo perbrevique flavido velutini tandem evanescente. FOLIA opposita, in ramulis approximaata, petiolata, coriaceo-membranacea, patentia, rotundato-ovata, acuminata, obtusa v. basi obsoletè cordata, 5-7 centimetr. longa, 3-5 lata, suprâ laetè viridia, subtùs pilis brevissimis molliibusque albidis v. flavidis densissimè velutina, canescentia. UMBELL^a interpetiolares multiflorae, pedunculo tereti, erecto, folia saepiùs superante, velutino, pedicellis teretiusculis, **albidis**, 2-2 cent, longis, basi bracteolis ovatis, brevibus, squamaefornibus, tomentosis, stipati. CALYX cum pedicello continuus, herbaceus, parvus, mill. 2 circiter longus, tubo brevissimo, limbi quinquepartiti laciniis lanceolato-ovatis, corollae adpressis, pilis brevibus extrorsùm conspersus. COROLLA rotata, virescens, hypogyna, inodora, calycem duplò superans, limbi quinquefidi lacinae ovato-rotundae, obtusae v. saepiùs emarginatae, iuarginibus hinc ciliolatae, extrorsùm pilis inspersa, subpuberula. STAMINA summo gynostegio inserta, in tubum cojjnata. CORONA STAMINEA summo filamentorum tubo imposita, corollae tubo subinclusa, fauciliequalis, è foliolis 5 composita; foliolis antheris oppositis, simplicibus, depressis, tumidis, carnosis, glaberrimis, siccitate nitidis, anticè apiculatis, apiculo brevi sub&Jato, obtuso, glabro, antherae breviori suffultis. ANTHERS j^arvulae, introrsae, biloculares, loculis adnatis, longitudinaliter deluscentibus, connectivo lato suprâ et lateraliter loculos in membranulam ovatam, obtusam, antherâ majorem, apice stigmatis disco incumbentem desinente. POLLINIA oblonga, compressa, basi fixa, retinaculis brevibus, teretiusculis, cum antlieris alternantibus geminatim affixa; corpusculo lineari infernè emarginato. STIGMA planiusculuni, centro apiculatum, apiculo obsoletè bilobulato.

Inter *Mundlcysir* et *s/ssirghur* in saepibus frequens. jNomen vernac. *Lakuna* i secundiiim Wight. Floret ineunte ±Jayo.

Explicat. Tab. 11 [\.

- | | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Flos expansus valdè auctus. | 3. Anthera introrsùm visa. |
| 2. Coronae stamineae foliolum, obliquè visum. | 4* Pollinia el corpusculo stipata. |

ORTHANTHERA VIMINEA. *Wight. Tfib.*

O. aphylla, umbellis brevè pedunculatis, pedunculis villosis, floribus bracteis linearibus villosis stipatis, calycinis segmentis corollae tubum aequantibus.

Orthanthem viminea. Wight, Contrib. to the bot. of Ind., p. 48.

FRUTEX ramis vimineis, erectis, aphyllis; rami simplices, semimetrales, oppositi v. interdum abortu alterni, infernè pennae anserhue crassitie, supernè sensim attenuati, teretes, epidermide luteo-viridi, herbaceà, glaberrimà, leve, vestiti. UMBELS brevè pedunculatse, terminates v. ad foliorum abortivorum cicatriculà glandulosà v. squamosà, axilla res; pedunculi cent. 1 longi, erecti, tomentosi, apice pauciflori, floribus viridibus, brevè pedicellatis, pedicellis erectis, teretiusculis, 3-4 mill, longis, basi bracteohs squamaeformibus, acutis stipatis. CALYX alte 5-fidus, corolla concolor, 2 mill, longus, tubo brevissimo, limbi subquinquepartiti lacinise lineares, acut*, corollae tubo adpressae, pilis rufescentibus conspersus corollse tubum longitudine sequans. COROLLA campanulata, hypogyna, calycem paullo superans, tubo vix cent. * longo cyndraceo introrsim glabro, limbi quinquefidi lacing lanceolatae, obtusae, marginibus revolut*, erect*. STAMINA corolla tubo ima basi inserta, in tubum conuata, corolla? tubo inclusa. CORONA STAMINEA subnulla, annulo brevi interrupto gynostegii basim cingente reducta. ANTHERS introrsae, biloculares loculis adnatis, in connectivo longitudinalibus, connective supra loculos immediatim introrsimque in glandulam parvam tumente, membranà destitute. POLLINIA ovoidea, basi fixa retinaculis longis, flexuosis, teretiusculis, cum antheris alternantibus, geminatim affixa, tigmatis disco incumbentia. STIGMA apiculatum.

In herbosis apricis *Keyd-Pass, Tunbarah.* Floret ineunte April.

Explicat. Tab. 115.

1. Flos valdè auctus.
2. Gynostemium.

3. Pollinium.

PERIPLOCA APHYLLA. D^{NB}. *Tab. 116.*

P foliis raris parvis, ovatis, crassiusculis, incanis, citissimè caducis, floribus subsessilibus congestis, calycinis foliolis ovato-rotundis, corolla lobis obtusis medio tomentosis, margine lanatis, atro-purpureis, corona 3 stam. foliol. trilobatis lobo medio subulato, folliculis brachiatis acutis incano-velutiuis.

FRUTEX saepiis a^hyllus 2-3 metralis, ramosus; rami virgati, sensim attenuati, acutiusculi, crassitie pennae anserinae, epidermide pilis tenuibus incanis velutinâ, laefe-viridi, vestiti; abscissi utiet omnes reliquae partesubi avelluntur (secund. Jacquem.), lac copiosum spissum plorant. **FOLIA**, in ramulis junioribus tantim suppetentia, parvula, saepiis ad ramulorum basin per paria opposita, sensim alternantia, ovato-lanceolata v. ovata, apice interdiim brevissimè mucronulata, infernè rotundata v. obsoletè cordata, refracta, subsessilia, 3-mill. longa, avenia, subcarnosa, rigidiuscula, utrinque pilis brevissimis incana. **UMBELLIC** pauciflorae, ad axillas foliorum abortivorum sessiles v. brevè pedunculatae; pedunculierecti v. subreflexi, partiales cymoso-triflori, incano-velutini; pedicelli incano-velutini, teretiusculi, 3-mill. circiter longi, bracteis alternis squamaeformibus ovatis, obtusis, squalidis, stipati. **CALYX** parvus, herbaceus, altè 5-partitus, foliolis ovato-rotundis quincuncialibus, pilis brevibus inspersis, subincanis, corollae adressis, introrsiun glabris. **COROLLA** hypogyna, calyce quadruplè) longior, rotata, tubo brevissimo, glabro, limbi quinquepartiti laciniae ovato-lanceolatae, obtusae v. emarginatae, marginibus reflexe, extrorsum glabrae, introrsiim medio supernè tomentosae, ad margines verb lanâ densâ onustae, rotato-patentes, atro-purpureae. **CORONA STAMINEA** summo corollae tubo inserta, 5-phylla, foliolis corollae lobis alternantibus, trilobatis, lobis lateralibus abbreviatis, medio subulato, erecto, apice reflexo, glaberrimo, atro-ptirpureo. **ANTHERS** dorso barbatae, biloculares, loculis parallelis, introrsiim adnatis, in connectivo lateralibus, connectivo infernè dilatato, suprâ loculos immediatim quasi in capitulum antheram vix superans desinente. **POLLEN** granulosum, granulis oblongis, quaternis, aureis; appendiculum dilatatum, cochleariforme, planiusculum, cellulosum, aureum. **STIGMA** convexiusculum obsoletè bilobum, antheris reconditum. **FOLLICULI** gemini, brachiati, attenuati, acutiusculi, 1-1 & decem. longi, suprâ rimâ longitudinali dehiscentes, incano-velutini. **SEMINA** immatura, oblonga, ad umbilicum longè comosa, subtruncata, giaberrima, levia.

Floret ineunte Aprili, in collibus et planitie apricis suprâ *Djillalpour*.

Observation. Cette espèce remarquable avait été rapportée antérieurement du Sinai, mais en mauvais état de conservation, par M. Bozé; depuis[^] Aucher-Éloy la retrouva dans les mêmes lieux ainsi que dans la partie du Laristan voisine du golfe Persique, près de Bender-Bouchir, où cette plante est connue sous le nom de *Macla*.

La description et la figure des fruits qui accompagnent les rameaux fleuris de Therbier de Jaquemont ont été exécutés d'après ceux recueillis par Aucher.

Explicat. Tab. 116.

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1. Flos valdè auctus. | 4* Corpusculum Pollinium expansum sustinens. [^] |
| 2. Anthera dorso v. porticè visa. | 5. Pollen. |
| 3. — anticè visa. | 6. Stigma. |

GENTIANA CACHEMIRICA. DTM. Tab. 117.

G. caulibus ascendentibus subunifloris, foliis ovatis, approximatis, erecto-patentibus, cœmcoloribus, petiolis in vaginam membranaceam infernè connatis, corollae azurese lobis 5 ovato-rotundatis, tubo campanulato triplò brevioribus.

HERBA perennis, glaberrima, multiceps. CAULES plures ascendentes, teretes, uniflori, infernè foliis abortivis squamaeformibus onusti, epidermide interdiim violaeo-tinctâ, sub lente tenuissimè glandulosâ. FOLIA cent. 1 vix longa, ovata v. ovato-rotundata, apiculo indurato haud rarè terminata, obsoletè 3-nervia, integerrima, in petiolum laminâ dimidiò breviorè, membranaceum, attenuata, ad nodum in vaginulam adpressam brevem, connata, erecto-patentia, inferiora gradatim ad apicem majora, concolora. FLORES terminates ssepitùs solitarii, rariis bini v. terni, subsessiles, azurei. CALYX tubulosus cent. 1 et ultra longus, 5-fidus, laciniis lineari-oblongis, dorso carinatis, carinâ scabriusculâ, acutis, in alabastro supernè imbricatis, subherbaceis, glaberrimis; tubus membranaceus utrinque glaber, supernè violaceo-tinctus, sinubus membranaceis subtilissimè denticulatis. COROLLA campanulata, cent. 3 | circiter longa, azurea in sicco dilutè ochracea, utrinque glaberrima, sestivatione sinistrorsum tortâ, 5-loba, lobis ovato-rotundis, tubo triplò brevioribus, sinubus minoribus, submembranaceis, irregulariter lobato-dentatis, interjectis. STAMINA 5, subinaequilonga, glabra, infinio tubo inserta, erecta, fauce breviora; filamenta subulata, glabra; antherae ovatae, vix emarginatae, biloculares, loculis anthesi peractâ parallelis, obtusis, absque manifesto connectivo. OVARIUM lineare, compressum, infernè stipitatum; stipite disco hypogyno, obsoletè-crenulato, cincto, apice in stylum brevem cylindraceum attenuatum, stigmatè simplicissimo, ovato, acutiusculo, papilloso, pallido, coronatum, uniloculare, placentariis vix prominentibus, multiovulatis, ovulis biseriatis, anatropis, sessilibus, ovoideis.

In rupestribus et locis lapidosis inter *Gounnedeh-Seursing* et *Sounnemeurgue*; alt. 2,600 metr.

ExpUcat. Tab. 117.

- | | |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. Alabastrum. | 4- Pistillum infernè disco hypogyno cinctum. |
| a. Segmenta calycis introrsum videntia, plicata interjecta. | ^ Ovarii sectio transversalis. |
| 3. Lobus corollae cum plicâ intermedia. | |

GENTIANA APRICA. D^{NE}. Tab. 118.

G. annua, foliis rosulatis, primariis ovato-spathulatis, aliis ovato-lanceolatis, apice aristatis, integerrimis, caulinis infernè margine denticulatis, caule ramosissimo, tenuissimè granuloso, ramis gracilibus, florum pedicellis gracilibus erectis, calycis dentibus lanceolatis, aristatis, margine denticulatis, corollâ calycem duplò superante, sinubua ovatis emarginatis corollae lobis brevioribus, capsulâ longè stipitatâ corollam marcescentem superante.

HERBA annua, gracilis, ramosissima (*G. pedicellate*, Wall., valdè affinis). **RADIX** tenuis, filiformis, subsimplex. **FOLIA** rosulata, infuna primordialia minora, ovata, in petiolum membranaceum attenuata, subconnata; media lanceolata, cent. 2 circiter longa, I-I- $\frac{1}{2}$ lata, aristata, marginata, integerrima, obsoletè 3-nervia, subsessilia, inGma subtis pallidiora, utrinquè glaberrima. **CAULIS** I decimetr. vix longus, à basi inaequaliter laxèque ramosus, ramis erectis, gracilibus, foliatis, foliis lanceolatis, setaceo-attenuatis, in vaginulam infernè connatis, sub lente margine denticulatis, erectis, cauli adpressis. **FLORES** dilutè violacei, ad ramulorum apicem solitarii, pedicellati, ebracteolati. **CALYX** campanulatus, 5-fidus, laciniis lanceolato-acutis dorso carinatis, tenuissimè granulosis, tubo subsequabilibus, erectis, corollae adpressis. **COROLLA** cent. 1 longa, tubo gracili, calycem duplò superans, limbi quinquepartiti lacinae lanceolatae, acutae, erectae, plicis brevioribus, ovatis, obtusis, bifidis, interjectae. **STAMINA** 5 medium tubum vix aequantia; filamenta subulata, glabra, erecta; antherse oblongae, loculis parallelis, approximatis, dorso affixis, rimâ longitudinali dehiscentibus. **OVARIUM** oblongum, infernè stipitatum, apice in stylum cylindraceum stigmatè ovato, indiviso, papilloso, coronatum, uniloculare, placentariis binis parietalibus vix prominulis, multiovulatis, ovulis anatropis; infernè stipes, disco hypogynocrassiusculo, crenulato, cinctus. **CAPSULA** oblonga, longè stipitata, corollam superans, subarcuata, apice rudimento styli persistente apiculata, glaberrima, carnosula, polysperma. **SEMINA** ovoidea, funiculo brevissimo afixa, testâ levi, pallidâ, tenuissimè plicatâ vestita, ad chalazam subapiculata, apiculo fucescente. **EMBRYO** minimus, turbinatus, perispermo carnosio albicante involutus, cotyledonibus radiculam perbreve aequantibus.

In locis humidis apricis *Keyri-Pass*, propè *Hazaroubag*, Floret fructumque profert ineunte Aprili.

Explicat. Tab. 118.

- | | | |
|-------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------|
| 1. Flos. | | 5. Flos adultus cum capsulâ prominente. |
| *. Corollae lobus plicis duobus lateraliter stipatus. | | 6. Capsula maturitate aperta. |
| 3. Stamen. | 8. Semen | 7. Semen. |
| f. Pistillum. | | verticaliter sect urn. |

SOLANUM GRACILIPES. D^N \ Tab. 119.

S. foliis rotundatis subrepandis pilis lepidoto - stellatis inspersis, in petiolum graeilem attenuatis, floribus solitariis axillaribus longè pedicellatis.

SUFFRUTEX metralis, macilentus, ramosus; rami teretiusculi, epidermide cinerascete vestiti, lapsu foliorum cicatricati, inermes; novelli erecti, herbacei, aculeati, aculeis acutis laevibus flavidis, epidermide incanâ, stellato-lepidotâ, vestiti. FOLIA a] tern a, adjecto petiolo 3-4 cent, longa, limbo 2-3-lato, rotundata, Integra v. obsoletè repanda; membranacea, penninervia, nervis tenuibus sed distinctis, costâ suprâ planâ in paginâ dorsali pallidâ prominente, utrinque pilis lepidoto-stellatis inspersa, incana, subconcolora, patentia, in petiolum longum gracilem attenuata; petioli cent. i-£longi, graciles, teretiusculi v. facie internâ marginibus foliorum decurrentibus angustissimis obsolete canaliculati, imâ basi subincrassati. GEMMÆ axillares nudaæ, foliolis medio plicatis, flabellato - venosis, incanis. FLORES solitarii, dilutè purpurei, axillares, longè pedicellati, pedicelli ebracteati, graciles, patuli, folium longitudine subaequant. CALYX subcampanulatus, altè 5-partitus, laciniis lineari-lanceolatis, patulis v. reflexis, extrorsim lepidoto-stellatis, incanis, introrsum glabris, coriaceis, subcarinatis. COROLLA rotata, decidua, tubo brevissimo, limbi lacinae 5, secjuales, oblongae, obtusae, integrae, prsefloratione valvatâ, ad apicem introrsum pilis stellato-lepidotis onustae. STAMINA 5, flava, crassiuscula; filamenta brevia, subulata, summo tubo inserta, glabra; antherae crassae, oblongae, basi subemarginatae, medio in dorso affixae, erectae, biloculares, loculis oppositis, contiguis, apice biporosis. STYLUS filiformis, glaber, stamina superans, post corollae lapsuni diu persistens, emarginatus, laciniis stigmatosis introrsum papillois, pallidis. OVARIUM globosum, tubo calycino reconditum, carnosulum, laevigatum, biloculare, loculis multi-ovulatis, ovulis campulitropis, funiculo brevi crassiusculo affixis.

In silvis Salvadoreis, ad radices arborum, haud procul *Pindaden - Khan*. Floret ineunte Aprili.

Explicat. Tab. 119.

- | | |
|----------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Flosauctus, obliquè visus. | 3. Ovarii sectio transversalis. |
| 2. Calyx cum pistillo, corollâ ablatâ. | 4. Ovulum. |

BELENIA

CALYX campanulatus quinquedentatus, demum accrescens, urceolatus v. tubulosus. COROLLA hypogyna subcampanulata, regularis, quinqueloba, lobis rotundalis. STAMINA 5, imo corollae tubo inserta, faucem superantia, aequalia,

filament is infernè villosis. STYLUS simplex, stigmatè papilloso depresso coronatus. OVARIUM biloculare, placentariis multiovulatis. CAPSULA calyce persistente accrescente inclusa, bilocularis, apice circumcissa, operculata, operculo coriaceo apiculato. SEMINA reniformia. EMBRYO arcuatus, subperiphericus. — Herbae perennes in Europâ orientali et Asiâ indigenae, foliis alternis, floribus paniculatis, corollâ regulari.

Genus in tribu *Hfqscyamearum* novum, distinctum inflorescentiâ nee non corollâ regulari.

BELENIA PREALTA. Tab. 120.

B. foliis oblongo-rhomboideis repandis, floribus laxè paniculatis, corollâ viridî-lutescente, capsulâ calyce cylindraco subarcuato inclusâ.

Nicotiana dubia. JACQUEM. MSS.

HERBA perennis, erecta, metralis et ultrâ, inodora, pilis brevibus rarisque viscidulis tota inspersa. RAMI erecti, digiti minoris crassitie, herbacei, desiccatione striatuli, glanduloso-pilosi, virides, intiis inanes; ramuli ssepiis suprà et extrâ-axillares. FOLIA caulina oblongo-rhomboidea, subrepanda, rariùs oblonga, apice acutiuscula, basi in petiolum attenuata, adjecto petiolo 2 decim. longa, 1 circiter lata, pinnatim nervosa, nervis secundariis arcuatis reticulatis anastomosantibus, membranacea, concolora, suprà glabra, subtùs venis promineatibus et costâ crassissiniâ nervosa, pilis viscidulis inspersa; petioli 3-5 cent, longi, crassiusculi, suprà canaliculati, basi subdilata. PANICULA terminalis, lax iflora, erecta, ramuli alterni, bracteolati, bracteolis lineari-lanceolatis, apice recurvis sutfulti. CALYX campanulatus, persistens, centi. 1 circiter longus, herbaceus, ore laciniis quinis, lanceolatis, aristato-recurvis, submembranaceus, demùm acerescens, cent. 3 longus, tubulosus, tubo supernè subarcuato, dentibus inaequalibus apice recurvis, coriaceus, reticulato-venosus, pilis mollibus viscidulis inspersus. COROLLA regularis, viridi-lutescens, venis viridibus eleganter reticulato-variegata, subinfundibuliformi-campaulata, cent. 1 et ultrâ longa, tenuis; tubus limbo longior, calycem superans, infernè cylindraco, sursim ampliatu, rectus, introrsim tenuissimè glandulosus; limbus 5-lobus, lobis rotundatis, aequalibus, patentibus. STAMINA 5 aequalia; filamenta filiformia infernè pilosa, supernè glandulis aureis inspersa, tubo medio affixa, in hujus basin coarctatam nonnihil decurrentia, erecta, corollae faucem sequantia; antherae cordatae, crassae, basi emarginatae, antè anthesin rimis binis longitudinalibus, completis, parallelis dehiscen-tibus, tenuissimè glandulosae, flavidae. STYLUS antheras superans, simplex* supernè subincurvus, glaber, stigmatè parvo, planiusculo, papilloso, coronatus, post anthesin aliquandiù persistens. OVARIUM ovatum, disco hypogyno brevi cinctum, biloculare, loculis multiovulatis, ovulis campulitropis, compressiusculis, funiculo brevi affixis. CAPSULA operculata, oblonga, calycino tubo recondita, submembranacea, polysperma; opercu-

lum umbilicatum, subhemisphaericum brevissimè apiculatum crassiusculum, intiis subbi-loculare, loculis incompletis subtumidis, seminibus destitutes? SEMINA subreniformia testa tenuiter punctulatâ, pallidâ; perispermum seminis formâ, carnosum, albidum. EMBRYO subperiphericus, cotyledonibus radiculam cylindraceam longitudine a?quantibus; radícula obtusâ juxtâ hilum superficialem positâ.

Frequens in ruderatis fertilibus secus torrentes in valle *Hangarang* et *Spiti*, *Rici*, *Yurpo*, etc. Alt. 3,700 metr. Floret et fructum profert Augusto.

Obsevation. Le genre que je viens de proposer diffère de *YHjoscjampus* par son inflorescence en panicule ou en corymbe, jointe à la régularité de la corolle; il renferme aujourd'hui deux plantes vivaces, Tune recueillie par Jacquemont, Pautre cultivée depuis longtemps dans les jardins de botanique sous le nom de *Hyoscyamus orientalis*, M.B.

Le nom de *Belenia* est tiré de celui sous lequel la Jusquiame était connue des anciens Gaulois (Theis, Gloss, bot.).

Explicate Tab. 120.

- | | |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Calyx fructifer, internè scissus ut capsula operculata pateat. | 2. Semen, |
| | 3. Semen verticaliter sectum. |

DARGERIA +.

CALYX campanulatus, quinquefidus. COROLLA hypogyna, infundibuliformis tubo subincurvo, limbi laciniis 5, altè emarginatis v. incis. STAMINA 4 corollae tubo inserta, faucem aequantia, didynama, fertilia, antheris cordatis, loculis parallelis glabris. STYLUSofiliformis, simplex, stigmatpapilloso subdiscoideo coronatus. OVARIUM biloculare, loculis medio septiferis, biovulatis. CAPSULA calyci brevior, obtusa v. emarginata, bilocularis, loculicidè bivalvis, valvis medio septiferis, indivisis. SEMINA in loculis bina, rarissimè abortu solitaria, oblonga, ascendentia, testâ tuberculatâ v. scrobiculatâ.—Herbae indicae[^] foliis pinnatisectis v. linearibus, floribus racemosis, ad bractearum axillas solitariis, **parvis, rubescentibus.**

DARGERIA LINIFOLIA. D* \ Tab. 121.

D. caule elato, simplici v. ramoso, acutè tetragooo puberulo, foliis integris linearibus acutis, racemis virgatis ramos terminantibus, bracteis flores aequantibus v. superantibus, calycinis laciniis lanceolatis acutis corollas tubum subaequantibus glabriusculis.

HERBA annua, 2-4 decimetr., simplex v. infernè ramis oppositis brevibus onusta, erecta, stricta, omnibus partibus pube tenui rarâ nee glandulosâ, conspersa. RADIX exilis, flexuosa, simplex, sensim attenuata, vix fibrillosa, lignea. CAULIS acutè tetragonus, crassitie pennae columbinae, sursim sensim attenuatus, basi praesertim puberulus, supernè glabriusculus, strictus. FOLIA opposita, 2-3 centimetr. longa, internodiis longiora, linearia, acuta, mucronulata, latiora vix mill. 3 lata, integerrima, sessilia, infernè constricta, uninervia, utrinque glabriuscula, saepius erecta, gradatim ad ramulorum apicem alternantia, et tunc floralia. BRACTEAE foliis conformes, lineares, acutae, gradatim ad summum racemum breviores. FLORES ad bractearum axillas solitarii, vix 3-4 mill, longi, brevissimè pedicellati, haud rarò bracteis breviores, glabriusculi. CALYX campanulatus, quinquefidus; lacinae lineari-lanceolatae, acutae, mucronulatae, post anthesim accrescentes, herbaceae, subaequilongae, erectae, hinc inde pilis brevissimis inspersae. COROLLA hypogyna calycem superans, infundibuliformi-tubulosa, tubo subincurvo, limbo quinquefido, regulari, lobis rotundatis, altè incisus v. emarginatis, omnibus patulis, glaberrimis. STAMINA 4? medio corollae tubo inter limbi lobum anticum et laterales inserta, faucem aequantia, subaequalia; filamenta filiformia, glabra; antherae cordatae, biloculares, loculis parallelis, acutis, basi subdiscretis, glabris, longitudinaliter dehiscentibus. STYLUS terminalis, filiformis, ovario triplò longior, faucem corollae vix aequans; stigma terminale, depressum, papillosum. OVARIUM ovatum, supernè puberulum, tertiam tubi corollini partem longitudine vix aequans, biloculare, loculis biovulatis. OVULA ascendente, oblonga, ad dissepimenti basin inserta. CAPSULA calyce brevior, compressa, ovata, leviter emarginata, supernè puberula, loculicidè ab apice ad basin bivalvis, valvis medio septiferis introrsim sulcatis. SEMINA in loculis bina, oblonga, scrobiculata v. verruculosa, nigrescentia, opaca. EMBRYO in axi albuminis carnosì subclavatus, cotyledonibus plano-convexis, obtusis, radiculâ superâ.

In laricetis altissimis suprâ Poyé et Rid, alt. 3,300 ad 3,500 metr.

Observation. Ce nouveau genre diffère du *Gerardia*, non-seulement par la forme de la corolle, mais encore par le petit nombre d'ovules et de graines que renferme le fruit. La seconde espèce qui, d'après moi, lui appartient, a été décrite par M. Bentham sous le nom de *G. parvijlora*, qu'il me semble convenable de changer, puisque les corolles des deux espèces sont exactement de même grandeur. Je propose pour cette dernière la dénomination et la phrase suivantes :

D. pinnatifida : caule elato, acutè tetragono, praesertim ad apicem glanduloso, foliis subpinnatifidis, laciniis linearibus acutis, racemis virgatis ramos terminantibus, bracteis minimis, dentibus calycinis ovatis acutis corollae tubo brevioribus.

Explicat. Tab. 121.

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1. Flos valdè auctus. | 5. Capsula obliquè visa ut semina et dissepi-
mentum pa leant. |
| 2. Stamen. | 6. Semen verticaliter sectum. |
| 3. Pistillum. | |
| 4. Ovarium transversè sectum. | |

 PEDICULARIS PUNCTATA. D^{NE}. *Tab. \ii.*

P. elata, caule tereti glabro, foliis pinnatifidis, laciniis ovatis obtusis inaequaliter serratis incisive, bracteis foliis conformibus infernè laxè pilosis, calycibus hinc fissis membranaceis, dentibus saepiùs ternis lateralibus lobulatis, postico integro brevissimo, galeà rostro tenui compresso annulatim incurvo, lobis rotundatis ciliolulatis albo-punctatis.

HERBA perennis, 3 decimetr. alta, simplex v. è rhizomate pluriceps, erecta, stricta, glabra. RADIX exilis, simplex, perpendicularis, vix fibrillosa. GAULES plures, crassitie pennae columbinse, sursiim hand rarò sensini inorassati, basi virides, supernè sordidè purpurei, pilis brevibus flexuosis subpatentibus consiti, stricti, foliati. FOLIA inferiora alterna, approximata, longissimè petiolata, circumscriptione oblonga, pinnatifida, laciniis ovatis, obtusis, irregulariter serrulatis, incisive, serraturis mucronulatis baud rarò desiccatione quasi indurato-callois, subtussubtilissimè reticulato-venosis, pallidioribus, supra nervo medio secundariisque impressis; caulina infimis conformia, sed petiolo breviori. BRACIEE foliaceaj, pinnatifidae, lobis ovatis, serratis, infernè in petiolum membranaceum, arachnoideo-villosum angustatae. FLORES purpurei, albo-punctati, racemosi, approximati, ad bractearum axillas solitarii, brevè pedicellati, pedicellis erectis puberulis. CALYX tubulosus, membranaceu'i, irregularis, anticè fissus, trilobus, laciniis lateralibus foliaceis lobulatis, posticà perbrevis acutiusculà, extrorsum pilis flexuosis mollibus inspersus. COROLLA hypogyna calycis tubum duplò superans, ririgens, rostrato-galeata, galeà compressà, annulatà, ad faucem versà, gracili, glabriusculà, limbi lobis rotundatis inaequalibus, intermedio v. antico lateralibus triente minore, omnibus patulis, venosis, margine ciliolulatis, albido-punctatis. STAMINA quatuor, infra medium corollae tubum inserta, brevia, nec faucem constrictam attingentia, omninò inclusa; filamenta filiformia, villosa; antherse obovatae, biloculares, loculis parallelis, aequilongis, longitudinaliter dehiscentibus, glaberrimis. STYLUS filiformis, tenuis, corollae rostro inclusus, arcuato-incurvus, glaberrimus, stigmatè subcapitato papilloso coronatus. OVARIUM ovoideum, subobliquum, glabrum, dimidiam calycis partem longitudine vix aequans, biloculare, pluriovulatum, ovulis anatropis horizontalibus. CAPSULA pergamea, obliqua, rudimentostyli mucronata, ovato-conica, compressa, centimetr. i circiter longa, bisulca, calyce persistente stipata, semi-inclusa, obsolete venosa, glaberrima, loculicidè bivalvis,

valvis medio septiferis. SEMINA plurima, ovata, basi et apice attenuata, testâ longitudinaliter lineis punctulatis insculptâ. EMBRYO in axi albuminiscarnosiorthotropus, parvus, subclavatus; cotyledonibus plano-convexis, obtusis, oblongis, radiculâ basi nonnihil incrassatâ, micropylem attingente.

In humidis circâ *Gombour*.

Explicate Tab. 122.

- | | |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Flos valdè auctus. | 5. Ovarii sectio transversalis. |
| 3. Stamen anticè visum. | 6. Capsula transversè secta. |
| 3. Calyx longitudinaliter fissus ut ovarium
pa teat. | 7. Semen. |
| 4- Styli pars superior. | 8. Semen verticaliter sectum. |

PEDICULARIS LABELLATA. *Jacquem. Tab. 123.*

P. adscendens? humilis, subsimplex, caule tereti glabro, foliis oblongis pinnatilobatis, laciniis approximatis inciso-dentatis, dentibus mucronulatis, racemo paucifloro subcapitato, calycibus arachnoideo-pilosis, laciniis lateralibus herbaceis lobulatis, posticâ breviorè integro lanceolato, galeâ rostro tenui incurvo compresso.

Pedicularis labellata. Jacquem. Mss.

HERBA perennis 1-2 decimetr., humilis v. ad seen dens, simplex v. exeâdem radice biceps, glabra. RADICES fusiformes, vix fibrillosae, transversim tissae. CAULIS teres, fili emporetici crassitie, coloratus, purpureo-tinctus, glaber v. interdium pilis brevissimis bifariam pilosus, adscendens, foliatus. FOLIA infima, alterna, pircumscriptione oblonga, 4-5 centimetr. longa, 2 centimetr. lata, pinnatilobulata, lobis ovatis, irregulariter serrulatis, serraturis apictilatis haud rarò margine callosis, in petiolum angustata; caulina in petiolum membranaceum, margine pilosum, nervosum, dilatata, subtùs pallidiora, subtilissimè reticulato-venosa. FLORES ad caulis apicem congesti, racemoso-capitati, brevè pedicellati, ad bractearum axillamenati, solitarii, rosei, lobo intermedio pallidiorè. BRACTEJE foliis caulinis conformes, basi membranaceo-dilatatae, nervosae, margine arachnoideo-piloste, erectae. CALYX tubulosus, hinc fissus, quinquelobus, lobis ovatis, argutè serratis, vix 3 millimetr. longis, postico breviorè, integro, lanceolato, acuto, omnes glabemmi, tubosubmembranaceo, nervoso, pilis mollibus arachnoideis patentibus insperso. COROLLA hypogyna, calycis duplâ longitudine, ringens tubo tereti, gracili, supernè curvato, constricto, galeâ rostratâ, rostro tenui ad faucem verso, incurvo, lobis rotundatis, obtusissimis, duobus lateralibus majoribus, intermedio v. antico integro, reliquis fere triente breviorè, omnibus antè anthesim approximatis, erectis, dein patulis, labellatis, reticulato-

venosis, glaberrimis. STAMINA 4, infrà tubum medium, inter limbi lobum anticum et laterales inserta, nee faucem attingentia, omnino inclusa; filamenta filiformia, pilosa, antherae loculis parallelis mox divergentes? filamenti apice in connectivum oblongum dilatato. STYLUS filiformis curvatus, galeae rostro inclusus, glaber, stigmatate papilloso, discoideo, depresso subcapitatus. OVARIUM obliquè ovoideum, stylo continuum, glabrum, tertiam calycini tubi partem longitudine vix aequans, biloculare. OVULA in placentariis prominentibus carnosis, subcampulitropa apice v. micropyle incurva.

In humidis ab Yurpo ad Lamoutché, Gatang-Ghauti; i8,300 ped. angl.

Explicate Tab. i%3.

- | | |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Flos valdè auctus* | 4- Sectio transversalis ovarii- |
| 2. Stamen. | 5. Ovulum. |
| 3. Calyx longitudinaliter fissus ut ovarium pateat. | |

LITHOSPERMUM (OREOCHARIS) OVALIFOLIUM. D*⁸. *Tab. 124.*

L. caule herbaceo, foliis ovalibus basi roturxdatis v. subcordatis obtusis, caulinis sessilibus oblongis acutis, racemis laxifloris, corollae lobis ovato-oblongis, fornicibus vix prominulis, nuculis puberulis.

Pidmonaria? dissimilis. Jacquem. Mss.

HERBA perennis, humilis, pubescens, rhizomate liorizontale squamoso, nodoso, fibrillis foliisque vetulis onusto. GAULIS herbaceus, florifer, axillaris, simplex v. raritus ramulos infernè onustus, decimetr. 1, 1 £ longus, crassitie pennae passerinae, foliatus, pilis albis infernè patulis, supernè plus ^minufve appressis vestitus. FOLIA juniora, 'primordiale obovato-spathulatum, obtusum, crassiusculum, in petiolum membranaceum brevem angustatum, 1-nerve, suprà hispidulum, subtiis glabius; radicalia ovalia, 5-6 centiraetr longa, 3 circiter lata, basi rotundata v. subcordata, in petiolum canaliculatum margine membranaceum angustata, integerrima, penninervia, subtiis pallidiora; caulina alterna, inferiora infernè angustata, suprema sessilia, oblonga v. oblongo-lanceolata, acuta, intèra v. obsoletè repanda, utrinqueuti totaplanta, pilis albis subadpressis inspersa, centimètr 3 { longa, 1, 1 / lata. RACEMI terminales, laxiflori, ebracteati. FLORES coerulei, pedicel lati, pedicellis teretibus 3-4 mill, longis, pilis adpressis inspersis. CALYX persistens 5 ^ " titus, laciniis linearibus obtusiusculis, integerrimis erectis, corolla dimidiò ferè brevibus, erectis, introrsum glabiusculis. COROLLA infundibuliformis, hypogyna, ffJabr ^, tubo cylindræo calycem superante, limbi laciniis oblongis, obtusis, erecto-patentibus; fauce introrsum fornicibus 5, transversalibus, vix prominentibus, cum staminibus alternantibus, glabris aucta. STAMINA 5, ad summum corolla* tubum inserta, et cum ejus laciniis

alternantia; filamenta brevia, glabra, teretia; antherae ovato-oblongae, dorso medio affixae, basi et apice submarginatae, biloculares. OVARIUM vix prominulum, quadrilobum, glabrum. STYLUS filiformis, calycem paulò superans, erectus, glaber, stamina subaequans, stigmatè papilloso coronatus. NUCULAE 4 > conoideo-trigonae, angulis dorsoque nervulis crassiusculis notatae, pilis brevissimis adpressis onustae. SEMINA funiculo longiusculo adscendentia, pallida, membranâ externâ ad micropylem rostratâ.

In humidis nemorum ad *Ouri*; alt. 1,467 metr. Floret ineunte Maio.

Explicate Tab. 124.

- | | | |
|-----------------------------------------------|---|--------------------------------------------|
| 1. Flos valdè auctus. | , | sertionem nee non fabricam ovarii pateant. |
| 2. Corollae et tubi pars introrsum visa. | | 4- Nuculae, laciniis calycinis ablatis. |
| 3. Sectio verticalis ut corollae stylique in- | | 5. Ovulum. |

LITHOSPERMUM (OREOCHARIS) SECUNDIFLORUM. D^{NE}. *Tab. 125.*

L. caule adscendente herbaceo, uti tota planta pilis hispidulis onusto, foliis infimis radicalibus ovato-spathulatis in petiolum membranaceum angustatis, caulinis oblongo-lanceolatis acutis petiolatis, spicis terminalibus furcatis secundifloris, floribus strictis, corollâ calyce dimidiò longiore suburceolatâ, nuculis levibus trigonis.

Pulmonaria ? spicata. Jacquem. Mss.

RHIZOMA ligneum, perpendiculare, supernè foliis vetulis, fuscis, onustum. GAULIS herbaceus, teres, simplex, adscendens, pennae columbinae crassitie, centim. 3 circiter longus, hispidulus. FOLIA surculi primordialia, obovato-spathulata, in petiolum membranaceum angustata; ima caulina oblongo-lanceolata, limbo 4-5 centimetr. circiter longo, petiolata, penninervia, utrinque pilis albis hirta; superiora alterna, in petiolum decurrentia, suprenia tandem sessilia, oblonga v. oblongo-lanceolata, acuta, integerrima v. obsolete repanda, utrinque, uti tota planta, pilis onusta. SPICAE scorpioideae, in caulis apice simplicis v. bifidae, cent. 3 longae. FLORES secundi, uniseriati, sessiles, stricti, rachi ebracteata adpressi. CALYX persistens quinquepartitus, laciniis lineari-oblongis, obtusis integerrimis extrorsum hirtis, erectis, corollâ adpressis tuboque brevioribus. COROLLA hypogyna calycem superans, violacea, glabra, tubo cylindraceo calycem superante, limbo suburceolato 5 lido, laciniis ovato-oblongis, erectis, fauce intiis nudâ. STAMINA 5, corollas fauci inserta et cum ejus laciniis alternantia, filamenta brevia, glabra; antherae dorso medio affixae, basi et apice emarginatae, biloculares, loculis utrinque acutis subdiscretis. STYLUS corollam superans, filiformis, glaber, stigmatè depresso capitellatus. OVARIUM 4-10^{um} hemisphaericum, disco hypogyno integro cinctum. NUCULAE 41 ovoideo-trigonae, angulis

acutiusculis, laeves,, pallidae. SEMINA ovoidea, funiculo brevi imâ basi loculWadscendentia, membranâ externâ ad microphylem rostratâ.

Floret fructumque profert Julio in herbosis et saxosis à *Rarangad Zongui*; alt. 2,600 in. • Augusto à *Kanum* ad castra juxta altissimos pastorum vicos. Alt. 3,000 metr.

Explicite Tab. 12 5.

- | | |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1. Flos valdè auctus. | 4- Nuculae. |
| a. Pars corollae longitudinaliter fissa, introrsum visa. | 5. Nucula verticaliter secta ut ovuli insertionem pateat. |
| 3. Pistillum. | |

LITHOSPERMUM (OREOCHARIS) ELONGATUM. D^{NE}. *Tab. 126.*

L. caule erecto stricto, uti tota planta pilis brevissimis insperso, foliis oblongis v. oblongo-lanceolatis acutis, in fun is in petiolum Ionjum attenuatis, caulinis sessilibus, floribus racemosis, corollâ hypocrateriformi, tubo calyci suboequali, nuculis trigonis laevibus pallidis.

HERBA perennisstricta, è rhizomate gracili perpendiculare, fibrilloso pluriceps. GAUIS lierbaceus, teres, simplex, erectus, crassitie pennae corvinae, 4-5 decimetr. lonffus, pilis adpressis inspersus. FOLIA infima v. radicalia, lanceolata, acuta, in petiolum an^ustata, limbo 2-2J centimetr. longo; ima caulina longiora in petiolum longum, inferne mar^i-nibus membranaceum ciliatum, attenuata; caulina superiora alterna, sessilia, oblon^a v-oblongo-lanceolata, acuta, integerrima, subtus pallidiora, utrinque uti tota planta, pilis albis tenuibus adpressa, subcanescentia, obsolete trinervia, nervis lateralibus ad apicem ovanescentibus, nervo medio i^trinque prominente. RACEMI antè anthesim scorpioidi, laxiflori, in apice caulis simplices ebracteati, interdum in speciminibus fructigeris secundifloris. FLORES caerulei, pedicellati, erecti. CALYX persistens, altè 5-partitus, laciniis linearibus, acutis, subaequilongis, erectis, extrorsum pilis adpressis onustus, introrsum glabriusculis. COROLLA hypocrateriformis, hypogyna, glabra, tubo brevi sensim ampliato, calycem aequante io-nervio, nervis staminibusoppositis, inferneplicisparvulis auctis, limbi laciniis, erecto-patentibus, rotundatis, fornicibus infra faucem dilatatam vix prominulis, tentiissimis, papillosis, transversalibus, cum staminibus alternantibus aucta. STAMINA 5 ad medium corollae tubum affixa, et cum ejus laciniis alternantia; filamenta brevissima basi subcomplanata; antherae oblongae, basi subcordatae, biloculares, loculis apice acutis, subdiscretis. STYLUS filiformis, strictè erectus, glaber, faucem superans, stigmatate papilloso capitellatus. OVARIUM quadrilobum, hemisphaericum, disco hypogyno, obsolete sinuato, crassiusculo cinctum. NUCULE 4 calyce inclusae, ovoideo-trigonae, nervo crassiusculo marginibus dorsoque longitudinaliter notatae, laeves, pallidae, Crustacea?. SEMINA ad

loculi basim funiculo brevi adscendentia , ovoidea, testâ laevi. EMBRYO turbinatus , radice superâ brevi, cotyledonibus crassiusculis rotundatis bine planis, indè convexis.

Floret exeunte Augusto, passim in saxosis humidis sylvarum, suprâ *Pendjegram* ; alt. 2,600 metr.

Observation. Les *Oreocharis*, que j'ai considérés seule'ment comme sous-genre, se composent , à mon avis, de sept ou huit espèces qui sont, en y comprenant celles que je viens de faire connaître en détail, les *Lithospermum dahuricum*, Fisch., *stylosum*, Fisch., *paniculatum*, Fisch., et *Anchusa molkioides*, Benth. Ce sont des plantes vivaces qui habitent les régions élevées et froides de l'Asie. Leurs fleurs sont disposées en grappe scorpioide dans le jeune âge; leurs corolles blanches présentent souvent à la base du tube ou à l'entrée de la gorge de très-petites bosses semblables à celles des *Myosotis*. Le style est terminé par un stigmate globuleux-discoïde non échancré. Les nucules trigones et lisses offrent sur les angles un bourrelet assez épais ; enfin, les graines, insérées par un court funicule à la base de la loge, présentent, vers leur sommet géométrique, une sorte de bec formé par l'allongement de l'une des membranes correspondant au micropyle.

Ces caractères, la plupart étrangers aux *Lithospermum*, me paraissent devoir faire diviser ce dernier en plusieurs genres distincts, ainsi qu'on l'avait déjà proposé. Les *Margarospermum* comprendraient, à mon sens, les *Batschia*, les *Rhizospermum* ou *Lith. officinale*, *latifolium*, *arvense* et *apulum*, dont les fleurs sont axillaires, solitaires et jaunâtres. Je désignerais par le nom de *Gymnoleima* les *Lith. graminifolium*, *oleifolium*, *rosmarinifolium* et *fruticulosum*, dont la gorge de la corolle n'offre aucun appendice, dont le stigmate est plus ou moins échancré, et réserverais enfin le nom de *Lithospermum aëtopurpureo-æeruleum* qui, par la forme de sa corolle, ses divisions parcourues ainsi que le tube par une sorte d'appendice velu , et la structure du stigmate, s'éloigne des autres espèces du genre. Cette manière de voir, peu différente, comme on en peut juger, de celle de M. Spenner (Gen. plant. Fl. germ.), montre encore la nécessité de diviser et de circonscrire plus rigoureusement l'ancien genre *Lithospermum*.

Explicite Tab. 126.

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Flos valdè auctus. | 4. Pars superior styli. |
| 2. Pars corollæ verticaliter secta, ut formam staminum glandularumque pateat. | 5. Nuculæ laciniis calycinis circumdatæ, unicâ anticâ resectâ, ut earum formam pateat. |
| 3. Pistillum disco bypogyno cinctum. | |

ERITRICHIMUM JACQUEMONTII. D^{NE}. *Tab. ii.*

E. cespitosum, foliis oblongo-spathulatis pilis adpressis sericeo-canis, racemis bracteatis, floribus rotatis azureis, calycinis laciniis oblongis obtusis, nuculis margine profundè dentato cinctis, dentibus uncinato-furcatis.

Myosotis fimbriata, Jacquem. Mss. Ejusd. corresp., lett. XLIII.

HERBA pereianis subcespitosa, è rhizomate perpendiculare foliis senforibus squamiformibus detritis, griseis v. fuscis, densè imbricatis onusto, ramos procumbentes emittens. FOLIA subrosulata, radicalia obovato-spathulata, in petiolum plus minusve longum angustata, cent. 2 |, 3 longa, mill. 3 circiter lata, obtusa v. rariùs obsoletè emarginata, integerrima, suprà mediano nervo impresso supernè evanescente, subtùs prominente, utrinque utitotaplanta pilis albis aretè adpressis sericeo-canescencia; caulina gradatim ad apicem minora, in bracteas desinentia, ovalia v. elliptica, sessilia, erecta, infernè plicata, caulem quasi amplectentia. INFLORESCENTIA racemoso-scorpioidea; racemi in caulis apice simplices v. gemini, rarissimè plures, aggregati, omnes ceritimetr. 1 circiter longi, pauciflori, bracteati. FLORES azurei, pedicellati, pedicellis mill. 2 circiter longis, teretibus primò erectis, dein patuiis v. secundis, pilis adpressis vestiti, bracteati, bracteis obovatis, parvulis. CALYX persistens cum pedicello continuus, 5-partitus, laciniis oblongis, obtusis, integerrimis, erectis, anthesi peractà patuiis, nervo medio vix conspicuo, introrsiim glabris, extrorsum pilis adpressis densè vestitis. COROLLA hypogyna glabra, rotata, tubo brevi calyci subaequali, limbi lobis rotundatis, patentibus, crassiusculis, fauce introrsiim fornicibus prominentibus papillosis, lobis antepositis auctà. STAMINA 5, fauci inserta et cum corollae laciniis alternantia, fornicibus recondita; filamenta glabra, erecta, brevissima; antherae oblongae, utrinque obtusae, dorso affixae, biloculares, introrsae. STYLUS parvus, simplex, teres, erectus, glaber, staminibus brevior, stigmate depresso capitellato coronatus. OVARIUM disco hypogynocinctum, quadrilobum, lobis hemisphaericis, margine crenulato prominulo post anthesim accrescente ornatis. NUCULÆ 4* primò depressae, dein anticè convexiusculae, pilis inspersae, margine angusto irregulariter denticulato, dentibus uncinato bi- v. - trifurcis, pergamaceo glabriusculo cinctae, angulo postico glabriore, areolà medianà minutà punctiformi, receptaculo infernè dilatato acute quadrigono affixae. SEMINA ovoidea, anatropa, laevia. EMBRYO radícula brevi cotyledonibus orbicularibus plano-convexis.

Junio, rara in mobilibus ancipitibus à *Qioupienne* ad castra; in sylvis altissimis et inter rupes trans *Kioubrong-Ghauti* et *Bekceur**; alt. 18,000 ped. angl.

Explicat. Tab. 127.

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1. Flos valdè auctus. | 4- Fructus nukulà unicà ablatà ut gynobasium pyramidalem pateat. |
| 2. Pars corollae verticaliter secta, introrsum visa, exhibens glandulas basilares fornicemque. | 5. Nucula posticè visa, umbilico medio notata. |
| 3. Ovarium calyce cinctum, laciniis duabus ablatis. | Ovulum. |

ERITRICHIMUM PRIMULOIDES. D^{NE}. *Tab. 128.*

£. cespitosum, foliis laaceolatis apice glandulà induratis, infernè iu petiolum angustatis hispidulis, scapo brevi erecto infernè concrestis, laciniis calycinis corollae tubo dimidiò brevioribus.

Myosotis primuloides. Jacquem. Mss.

HERBA humilis 4-5 centimetr., è rhizomate perpendiculari cespites plures emittens foliatos, internè foliis senioribus fuscis scariosis onustos. FOLIA rosulata, obovato-lanceolata, vix cent, i longa, 4-5 mill, lata, integerrima, apice glandulâ crassiusculâ, nigrescente, glabrâ obsita, in petiolum brevem, fuscescentem, submembranaceum, ciliolatum, dilatata, utrinque uti tota planta, pilis albis adpressis inspersa, nervo mediano suprâ sulcato, subtùs vix prominente, lateralibus immersis inconspicuis. SCAPI terniinales, simplices, è congerie foliorum erecti, breves, i 5, a cent, longi, nudi, pilis adpressis vestiti, apice pluriflori, floribus scorpioideis approximatis, intensè coeruleis ad faucem aureis, brevè pedicellatis, ebracteolatis. CALYX persistens, 5-partitus, laciniis linearibus v. oblongo-linearibus, obtusis, pilis erectis, albis, undique sed praesertim ad margines densè onustis, introrsum glabris. COROLLA infundibuliformi-tubulosa, hypogyna, tubo cylindraceo, calycem duplò superante; limbi laciniis rotundatis patentibus, fauce introrsum fornicibus 5, transversalibus, prominentibus medio depressis, cum staminibus alternantibus subtilissimè papillosis auctâ. STAMINA 5 ad summum corollae tubum inserta et cum ejus laciniis alternantia, faucem vix superantia; filamenta filiformia, brevia, glabra; antherae obi on gee, biloculares, dorso medio affixae, loculis rimâ longitudinali dehiscensibus anticè quadrisulcis. STYLUS simplex, filiformis, strictè erectus, faucem corollae haud rarò superans, glaber, stigmatè depresso coronatus. OVARIUM quadrilobum, lobis hemisphaericis, glabrum, disco hypogyno crassiusculo fere immersum.

Species rara, florens exeunte Junio, inter rupes in locis altissimis à castris ad Pirpenjdl et suprâ cacumina septentrionalia.

Explicate Tab. 128.

- | | |
|--------------------------------------------------------|---------------|
| 1. Flos valdè auctus. | 3. Pistillum. |
| 2. Pars corollae verticaliter fissa introrsumque visa. | |

ERITRICHIUM LONGIFOLIUM. D^{HE}. *Tab. 129.*

E. foliis lineari-spathulatis hispidulis, racemis supernè ebracteatis, floribus rotatis violaceo-caeruleis, laciniis calycinis linearibus lanceolatis obtusiusculis extrorsum hispidis, nuculis margine lato cinctis.

Myosotis longifolia. Jacquem. Mss.

HERBA perennis 2-3 decimetr., cespitem efformans diffusum, cauliculis ligneis tenuibus,

foliis scapisque senioribus fuscis, rigidiusculis, crispatis, numerosissimis, approximatis dense onustis. FOLIA inferiora, seu radicalia, decimetr. i et ultrà longa, cent. $\frac{1}{2}$ lata, lineari-spathulata, integerrima, obtusa, in petiolum longum membranaceum glabriusculum sensim angustata, utrinque, sed praesertim suprà, pilis albis laxis inspersa, hispida, medianonervo suprà leviter impresso, subtus prominente, lateralibus inconspicuis; caulina sensim ad apicem breviora, lineari-obovata, suprema bractealia, sessilia. INFLORESCENTIA racemosa, racemi infernè bracteis interjecti, caulem crassitie pennse passerinse terminantes, laxiflori, floribus pedicellatis, pedicellis cent, i longis, erectis, uti caulis pilis albis adpressis sericeo-canescens, ebracteatis. FLORES illos *Myosotis perennis* referentes violaceo-caerulei. CALYX persistens, quinquepartitus, laciniis lineari-oblongis, obtusiusculis, integerrimis, hirsutis, erectis, corollae tubo subaequalibus, concaviusculis, introrsum glabris, fructigeris baud raro inaequilongis subconniventibus. COROLLA rotata, hypogyna, glabra, tubo brevi calycem vix superante infra basi plures 10 notato, limbi laciniis rotundatis patentibus, reticulato-venosis, fauce introrsum fornicibus prominulis medio depressis v. emarginatis, papillosis aucta, extrorsum summo tubo sacculum transversalem corollae lobis antepositum efformantibus. STAMINA ad sunimum tubum inserta, filamenta brevia, glabra, erecta; antherae dorso affixae, biloculares, obtusae, basi et apice emarginatae. STYLUS erectus, teres, glaber, stamina brevior, stigmatibus papilloso coronatus. OVARIUM quadrilobum, lobis hemisphaericis, infernè margine crenulato eleganter ornatis, disco hypogyno brevi, subintegro cinctum. NUCULAE 4? primò depressae dein antice compressae, ovoideae, pilis brevissimis inspersae, margine latiusculo submembranaceo irregulariter dentato, dentibus uncinatis bi- v. trifurcis, colorato cinctae, angulo postico glabro, areolâ ferè basilari, oblongâ, receptaculo affixae. SEMINA ad areolam funiculo brevi affixa, an&tropa.

Ad rupes altissimas *Kioubrong-Ghauti*. Floret Augusto.

Observation. Les collections de Jacquemont renferment encore *Xkritrichium villosum* f. (*Myosotis villosa*, Ledeb.), et les deux espèces suivantes que je me suis abstenu de faire figurer.

E. strictum f; perenne multiceps, caulibus strictis dense folialis, foliis linearibus sericeo-canescens erectis, floribus dilutè caeruleis brevè pedicellatis erectis, calycinis laciniis lanceolatis brevibus, nuculis calyce inclusis margine brevi dentato cinctis.

In montibus inter pastorum casam *Baltpl* et *Sounemeurgue*. Floret exeunte Augusto.

E. patens f; perenne multiceps, caulibus patulis foliatis, foliis linearibus patentibus sericeo-canescens, floribus dilutè caeruleis v. roseis, racemis laxifloris simplicibus v. bifidis, floribus brevè pedicellatis erectis, calycinis foliolis lineari-lanceolatis, nuculis calyce inclusis triangularibus margine brevi denticulato, denticulis uncinato-furcatis.

Inter *Rogui* et *Tchini*; alt. 3,000 metr. Foret medio Julio.

Explicate Tab. 129.

- | | | |
|-------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------|
| 1. Diagramma | floris. | 5. Nucula antice visa. |
| 2. Flos valdè auctus. | | 6. Id. postice visa. |
| 3. Pars corollae? longitudinaliter fissa et introrsum visa. | | 7. Id. verticaliter resecta ut ovuli insertio n e m pateat. |
| 4. Pistillum calyce circumdatum. | | |

CRANIOSPERMUM PARVIFLORUM. D^{NE}. Tab. i3o.

E. caulibus aggregatis, supernè foliatis, foliis oblongo-lanceolatis obtusis infernè in petiolum membranaceum glabrum desinentibus, spicis terminalibus geminis scorpioideis glomeratis, calycibus corollani vix aequantibus staminibus eamque duplò superantibus.

Onosma? parviflorum. Jacquem. Mss.

HERBA perennis cespitosa, è rhizomate ligneo, densè fibrilloso, caules plures decimetr. i circiter longos emittens, interdiim caule erecto, crassitie pennae columbinae, sicco, suppetente unico stipato. CAULES plures infernè foliis obortivis, subterraneis, squamaeformibus, membranaceis, densè imbricatis, desiccatione badiis onusti, gradatim ad apicem longioribus limbatisque. FOLIA caulina perfecta, alterna, lineari-oblonga, v. oblongo-spathulata, centimetr. 1-1 | longa, mill. 6 circiter lata, obtusa, integerrima, supernè utrinque uti tota planta pilis albis adpressis canescentia, ovata, inferiora in petiolum membranaceum, glabrum v. ciliolatum angustata, nervo mediano suprà insculpto, subtiis prominente glabriusculo. SPICTE scorpioideae bifidae, saepiis cum flore intermedio, densiflorae, ebracteatae. FLORES albi, secundi, biseriati, brevè pedicellati, pedicellis erectis pilis flavidis rufescentibusve vestitis. CALYX 5-partitus, laciniis linearibus, obtusis, integerrimis, hirtis, erectis, introrsiim et supernè tantiim pilis inspersis. COROLLA hypogyna campanulata calycem vix superans, limbo 5-lobo, lobis rotundatis[^] erectis, plicis minimis interjectis, fauce nudâ, tubo infernè squamulis 10, corollae lobis oppositis minoribus rotundatis aucto, aliis transversis, oblongis, omnibus subtilissimè papillosis. STAMINA 5, summo corollae tubo inserta, et cum ejus laciniis alternantia; filamenta subulata, glabra, erecta, corollam duplò superantia; antherae ovato-oblongae, infrà dorsum medium affixae, erectae, biloculares, basi et apice emarginatae. STYLUS simplex, filiformis, strictè erectus, glaber, stamina subaequans, basi subconstrictus apice stigmatè ca pi tell a to coronatus. OVARIUM quadrilobum, lobulis globosis glaberrimis, basi disco hypogyno integro aretè ciptum.

In summis pascuis `a *Ilahabad* ad *Hyderabad* trans jugum *Pirpenjdl*, alt. 2,681 met.

Explicat. Tab. i3o.

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1. Flos valdè auctus. | 4* Pisillum. |
| 2. Idem, laciniis calycinis anticè reflexis incisisque ut corollae formam pateat. | 5. INucula longitudinaliter secla, exhibens ovuli insertionem. |
| 3. Pars corollae introrsiim visa. | |
-

ELSHOLTZIA Densa. *Benth. Tab. 131.*

E. herbacea puberula, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis serrato-dentatis, bracteis ovatis integerrimis floribus brevioribus, spicis tomentoso-villosissimis, floribus densis, calycibus fructigeris inflato-globosis.

Elsholtzia densa. Benth. Lab. suppl., p. 7*4-

Mentha — Jacquem- Mss.

RADIX perennis fibras plurimas emittens. CAULIS herbaceus, 4-5 decimetr., erectus, ramosus, tetragonus, puberulus. FOLIA 3-6 centim. longa, 1-1 \ lata, oblongo-lanceolata, serrato-dentata, utraque facie pube brevi inspersa, petiolata, petiolo 2 centim. circiter longo, puberulo supra sulcato; floralia bracteaeforraia, ovata, integerrima, floribus breviora. FLORES spicati, densi, purpurascens; spicae cylindræ, terminales, solitariae, tomentoso-villoſissime 3-3 h centimetr. longae. CALYX 3 mill, longus, campanulatus, 10-nerviſ, extrorsum pilis crebris apicem versus longioribus vestitus, introrsum glaber et purpurascens 5-dentatus, dentibus acutiusculis, demum inflato-globosus, 6 mill, longus. COHOLA calyce triente longior, infundibuliformis, purpurascens, inferne glabra, apice pilis longis coronata; labio inferiore 3-dentato, superiore paulo majore, subintegro. STAMINA fauci inserta corollam aequantia, subaequalia, glabra; anther* ellipticae, obtusae, a latere dehiscentes. STYLUS stamina aequans, glaber, apice bifidus. OVARIA obovato-oblonga, glabruscula. ACHENIA obovata, scabra, sub lente valida, pube brevissima velutina, circiter 3 mill, longa.

In glareosis propè pr33dium *Bid* in provmcia *Kanaor*; alt. 3,800 metr., nec non in herbosis editioribus vallis *Indi* (Sind) in regno *Cachemir*. Floret Augusto.

Observat Affinis E. ertostachyce, Benth., sed ab illa diversa, pilis caulis et foliorum rarioribus, foliis angustioribus, spicis densius tomentoso-villosis, floribus purpurascens nec luteis, calycibus fructiferis diiplò majoribus.

)
)
)
Explicat. Tab. 131.

rl ,, ,
1. Flos valde auctus.

3. Achenium.

Oi . c - -<,,*
1. Stamen a facie visum.

J- CAMBESSEDES.

ELSHOLTZIA LEPTOSTACHYA. Benth. Tab. 132.

E. suffruticosa, caule erecto ramoso obsolete tetragono puberulo, foliis ovatis serrato-dentatis subsessilibus lineari-oblongis supra puberulis, bracteis membranaceis integerrimis, floribus paulò brevioribus, spicis gracilibus interruptis canescentibus, corollis calyce duplò longioribus.

Elsholtzia leptostachya. Benth. Lab. suppl., p. 713.

CAUMS suffruticosus, rufescens, erectus, ramosus, obsolete tetragonus, infernè pube brevi pruinosis, supernè eadem densiore subcanescens. FOLIA 3-6 centimetr. longa, 3 lata, lanceolata, v. ovato-lanceolata, acuta, subsessilia, siccitate rufescentia, serrato-dentata, supra pube brevissimâ scabra, subtùs glabra glandulisque parvulis creberrimis donata; inferiora ad basim abruptè angustata, ovata; superiora ovato-oblonga, basi gradatim angustata; floralia bracteaeformia, lineari-oblonga, integerrima membranacea, floribus paulò breviora. FLORES spicati, parvuli, verticillastris omnibus distinctis, 10-12-floris. SPIC/E 6-8 centimetr. longae, graciles, terminales, pube brevissimâ densâ canescentes. CALYX a mill, circiter longus, campanulatus, nervis 5 vix conspicuis percursus, extrorsim pube brevissimâ pruinosis, introrsum glaber, 5-dentatus, dentibus acutis. COROLLA calyce subduplò longior, infundibuliformis, puberula; labio inferiore trifido, superiore breviter emarginato. STAMINA fauci inserta, corollam paululim superantia, glabra, duo inferiora paulò longiora; antherae rotundae, medio dorso affixae. STYLUS stamina longiora aequans, glaber apice bifidus. OVARIA oblonga, glabra. FRUCTUS non suppetiit.

In montibus regni *Cachemir*. Floret Augusto.

Explicat. Tab. 13a.

1. Flos auctus.

J. CAMBDSSEDES.

SAL VIA PUMILA. Benth. Tab. 133.

S. hirta, caule humili suberecto cespitoso, foliis sublinearibus sessilibus, obtusiusculis obtusè dentatis rugosis, racemis subsimplicibus, verticillastris remotis, corollâ calyce triente longiore glabrâ, acheniis glutinosis.

Salvia pumila. Benth. Lab. suppl., p. 726.

RADIX fusiformis lignosa. **CAULES** ex eâdem radice plures, suberecti, cespitosi, subsimplices 3-4 decimetr. pilis longis rigidis albis hirti, tetragoni. **FOLIA** 1 |-3 centimetr. longa, 3-4 mill, lata, ad basin caulis approximata, sublinearia, infernè angustata, sessilia, obtusiuscula, altè obtusèque dentata, hirtella, rugosa, utrâque facie viridia, nervis subtiis prominentibus; floralia (bractee) minutae, pedicellos subsequantia, lanceolata, acuta. **FLORES** odorem *Teucryi bothrydis* referentes, racemosi, verticillastris remotis, 2-6-floris, supremis sterilibus. **CALYX** 6 mill, longus, subcampanulatus, nervis 10 elevatis no tat us, extrorsim hirtellus, pilis saepè glanduloso-capitatis, introrsim glaber, bilabiatus, labio superiore tridentato, inferiore bifido lobis acutis. **COROLLA** calyce triente longior, dilutè violacea, punctata, glabra; tubo 10-yenio, labio superiore recto bidentato; inferiore patente majore, trilobo, lobis lateralibus parvulis, terminali brevissimè emarginalo, omnibus erosio. **STAMINA** 2, superiorum rudipientia nulla, fauci inserta, corollam subaequantia, glabra; filamenta complaziata, venâ longitudinal! notata, connectivum infrâ medium affixa, linearia, posticè loculmn crassum obtusum et apice loculum fertile ovatum ferentia. **STYLUS** stamina paululixm superans, filiformis, glaber, apice bifidus, lobis acutis. **OVARIA** obovata, glabra. **ACHENIA** obovata, glabra, caerulea, madefacta substantiâ gelatinosâ vestita, circiter 3 mill, longa. **EMBRYO** cotyledonibus plano-convexis obbvatis, radiculâ conicâ brevi.

In collibus gypsis et salinis juxta *Pindaden Khan* in *Pentapotamide*. Floret Aprili.

Explicat. Tab. i33.

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Flos valdè auctus. | 5. Achenium longitudinaliter sectum ut substantia glutinosa, pei'icarpium, integumentum membranaceum embryoque perspiciantur. |
| 2. Pars corollae longitudinaliter secta ut labii inferioris forma et staminum situs pateant. | J* CAMBESSEDES. |
| 3. Stamen. | |
| 4. Achenium. | |

MICROMERIA BIFLORA. *Benth. Tab. i34.*

• *M. suffruticosa*, ramosissima, cespitosa, ramis adscendentibus pubescentibus v. pilosis, foliis sessilibus ovatis, acutis, planis, margine revolutis, rigidis glabris basi subcordatis, superioribus flore brevioribus, verticillastris laxè paucifloris, bracteis pedicellum subaequantibus, calycibus pedicellatis subsecundis tenuiter pubescentibus v. pilosiusculis, fauce intiis villosa.

Thymus biflorus. Don, Prod. Fl. nepal., p. 112.

Thymus nepalensis. Jacquem. Mss.

ИЕКБА perennis. **RADIX** perpendicularis, tortuosa, parcè ramosa, supernè collo caules

plures ascendentes emittens. CAULES ramosi, filiformes, 2-3 decimet. longi, obscure 4-goni, infernè subaphylli, retrorsiim pilis subadpressis albidis hispiduli. RAMI patuli seu erectiusculi, ceteriim cauli conformes. FOLIA ovata, v. ovato-lanceolata, mill. 5-7 longa, 3-6 lata, internodiis longiora, integerrima, obtusiuscula, basi rotundata v. subcordata, breviter petiolata, penninervia, nervo medio prominente, glabra, marginata, subtiis glanduloso-punctata, glandulis aureis impressis, crassiuscula; petioli subteretes imâ basi pilis longiusculis stipati. FLORES ad foliorum axillas bini, pedunculi petiolo longiores, medio bracteatis, braetis lineari-setaceis, glabriusculis; pedicelli breves, teretes, glabriusculi, bracteolis subaequalibus stipati. CALYX tubuloso-campanulatus, 5-dentatus, dentibus erectis, acutis, ciliato-pilosis, pilis albis, patulis, rigidiusculis; tubus i5-nervius, nervis prominentibus, extrorsiim hispidulis, introrsiim glaber nisi ad tubifaucem pilis horizontalibus clausus. COROLLA calyce vix longior; tubus rectus, introrsiim nudus, calyce subbrevior; limbus bilabiatus; labium superius erectum, subplanum, incisum; inferius patens, trilobum, lobis planis, lateralibus brevioribus rotundatis integerrimis, medio emarginato longiore. STAMINA 4, didynama, inferiora ascendentia apice per paria approximata; filamenta filiformia, glaberrima, subarcuata, suprâ tubum medium inserta; anthera liberae, biloculares, loculis discretis demiim divergentibus, connectivo punctiformi, crassiusculo affixis. OVARIUM immaturum, glaberrimum. STYLUS filiformis, glaberrimus, corollae faucem vix superans, apice bifidus, laciniis acutis, eequalibus.

In montibus *Mossourl* et a *Mirpour* ad *NekkL* Floret Aprili.

Explicat. Tab. i34-

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. Flos valdè auctus. | 3. Labium inferius. |
| 2. Labium superius. | " 4- Calyx. |

LAMIUM RHOMBOIDEUM. *Benth. Tab. i35.*

L. humile, simplex, foliis rhomboideis bilatis utrinque calycibusque velutino-lanatis, corollis amplis calyce triplò longioribus, tubo recto intùs nudQ, fauce amplâ, galeâ latâ, lobis lateralibus ovatis integris, antheris hirsutis.

Larnium rhomboideum. Benth. Lab., p. 50g.

Erianthera rhomboidea. Benth. Hook. Bot. misc. 3, 380.

HERBA graveolens. CAULIS humilis vix 2-3 decimetr., simplex, gracilis, in subterranea parte squamis ovatis glabris, gradatim ad apicem majoribus subconnatis, onustus, glaber, supernè fistulosus, incanus. FOLIA infima petiolata, parva, lanceolata v. rhomboidea, i-cent. longa, irregulariter crenata, v. subintegra; superiora approximata, quasi rosulata, petiolata, rhomboidea v. flabellato-cuneata, bullata, reticulato-venosa, grossè ere-

nata, obtusissima, basi in petiolum dilatatum cuneato-attenuata, crassiuscula, utrinque velutino-incana. FLORES axillares saepius solitarii v. bini, ampli, rosei. BRACTEOLAE linearisetaceae, angustissimae, molliter lanatae, calycem aequantes curvatse. CALYX cent. 2 et ultra longus, campanulatus, 5-dentatus, dentibus lanceolatis in appendicem setaceam attenuatis, extrorsum dense pubescens, introrsum verb glaberrimus, nisi ad apicem tenuis, reticulato-venosus, venis primariis dentibus parallelis. COROLLA rosea, ampla, cent. 3 longa, calycem superans magnitudine corollae *Lamii Garganici*; tubus subcurvatus, extrorsum dense pubescens, introrsum glaberrimus; faux dilatata; labium superius subgaleatum, trilobulatum, medio minori; inferius trilobatum, lobi laterales ad faucis margines oblongi, subpatuli, appendicula dentiformi anticè aucti; medius latus, planus, emarginatus v. incisus, basi subconstrictus, marginibus subtiliter undulatus. STAMINA 4? didynama, inferiora longiora; filamenta filiformia glaberrima, curvata; antherae per paria approximate, biloculares, loculis primò ovatis parallelis, demum divaricatis, extrorsum ad rimam dense pilosis, connectivo crasso affixis. OVARIUM in lobulis 4 globosis divisum, glaberrimum, disco cupuliforme basinctum, glaberrimum. STYLUS liliiformis, glaberrimus, apice bifidus, segmentis basi semiteretibus acutiusculis v. subulatis apice stigmatosis.

In schistosis mobilibus à *Kanum* ad altissimos pastorum vicos, alt. circiter 4⁶⁷ metr. Floret exeunte Julio.

Explicite Tab. i35.

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Flos valdè auctus. | 4. Styli pars superior. |
| 2. Anthera antè anthesim. | 5. Ovarium. |
| 3. — post anthesim. | |

NEPETA THIBETICA. *Benth. Tab. i36.*

N. caule diffuso humili ramosissimo, foliis breviter petiolatis rotundatis basi truncato-cuneatis subcoriaceis pubescenti-sublanatis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus, bracteis pedicello longioribus, calycis elongati subincurvi dentibus lanceolatis subulatisve, corollis rectis fauce dilatata, genitalibus corollâ brevioribus.

Nepeta thibetica. Benth. Lab. suppl., p. 737.

Glechoma thibetica. Jacquem. Mss.

RADIX perpendicularis crassitudine digiti minoris, cbrticata, nigrescens, transversè striata, parcè ramosa v. ssepiis simplex, supernè è collo caules plures adscendentes emittens. GAULES infernè graeiles, subterraneâ parte glabra, foliis abortivis squamaeformibus,

ovatis, subconnatis onusti, decimetr. 1-2 longi, erecti, crassitudine pennae columbinae, fistulosi, supernè tantisper incrassati, pilis mollibus albis rigidiusculis glanduloso-capitatis rarisque inspersi, irrtcani; rami patuli v. erectiusculi, cseteriim cauli conformes. FOLIA rotundata, grossè crenata, petiolata, basi cuneata, subcoriacea, flabellato-venosa, nervis subtiis prominulis, subtusque pilis mollioribus patulis inspersa, suprà adpressis incana. CYMJE axillares, triflorae; flores majusculi, pedicellati, pedicellis subteretibus bracteolatis, bracteolis linearibus, acutis, haud rarò subfalcatis, CALYX tubulosus, io-nervius, subincurvus, 5-dentatus, dentibus lanceolatis, attenuatis, acutis, siibaequalibus, incano-puberulus, glandulisque globosis aureis inspersus, introrsiim glaber. COROLLA azurea, calycem duplò superans pubenila, tubo calyceincluso, fauce dilatata; labiuni superius rectum, subconcauum, emarginatum; inferius patens, trilobum, lobo medio maximo, concavo, subchleato, margine subtiliter crenulato, lateralibus rotundatis patulis. STAMINA 4, didynama; inferioribus brevioribus, adscendehtia; filamenta teretiuscula, supernè parùm incrassata, gibbosa, subarcuata, glaberrima; antherae per paria approximate, biloculares, loculis post anthesim divergentibus, demiim recurvis. OVARIUM oblongum, apice quadrilobum, glaberrimum, disco hypogyno quadrilobo basi cinctum. STYLUS filiformis, glaberrimus, stamina vix superans, arcuatus, apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis apice stigmatiferis.

In schistosis mobilibus montium circà *Lari*. Floret Septembri.

Explicat. Tab. i36.

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1. Flos valdè auctus bracteolis infernè stipatus. | 4- Achenium anticè visum ut cicatricula basilaris pateat. |
| 2. Stamen post anthesim, loculis vacuis arcuatis. | 5. Semen. |
| 3. Ovarium disco hypogyno basi cinctum, rudimento styli truncato apiculatum. | 6. Embryo, |

NEPETA LONGIBRACTEATA. *Benth. Tab. i3j.*

N. caule diffuso humili ramosissimo, foliis petiolatis ovato-rotundatis basi truncato-cuneatis molliter villosis, floralibus subconformibus, verticillastris densis ad ramulorum apices congestis, bracteis lineariibus corollas aequantibus, calycis tubulosi suboequalis dentibus tubo subaequilooqrs, corollis rectis, fauce parùm dilatata, genitalibus corollâ brevioribus.

Nepeta longibracteata. *Benth. Lab. suppl., p. 737.*

RADIX perpendicularis, fibrosa, nigrescens. CAULES plurimi, 1-1 £ decimetr. longi, erecti, infernè foliis abortivis, squamaeformibus, ovalibus, subintegristipati, graciles, fistulosi, incani, supernè pube brevi patulâ incani, subcompressi; rami floriferi erectiusculi, cauli

pilosus, introrsimi ad faucem pilis horizontalibus lineatis subclausus. COROLLA carnea, calycem vix superans, glabra, bilabiata, labio superiore abbreviato, erecto, submarginato, crenulato, inferiore patente trilobato, lobis inaequalibus, medio latiore concavo, leviter emarginato, crenulato. STAMINA 4 > inferiora fertilia, adscendentia, summo corollae tubo inserta; filamenta glabra, brevissima; antherae biloculares, loculis divergentibus, carinatis; a superiora abortiva, sterilia, subulata. OVARIUM globosum, 4-lobum, obscure venulosum v. rugosum, disco hypogyno quadrilobo cinctum. STYLUS filiformis, arcuatus, stamina superans, glaber, bifidus, laciniis aequalibus curvatis.

hi paludosis vallis et ad lacum *Voullieur* in regno *Cachemir*. Floret Augusto.

Explicat. Tab. i38.

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| i. Flos valde auctus. | 3. Pistillum. |
| a. Corolla longitudinaliter fissa. | 4. Ovarium calyce fisso inclusum. |

MERIANDRA BENGHALENSIS. *Benth. Tab. i3g.*

M. caule glabriusculo, ramis canescentibus, verticillastris remotis racemoso-paniculatis.

Meriandra benghalensis. *Benth. Lab., p. 189.*

FRUTEX 1-2 metralis, odore aromatico. *Santolineae albae*, erectus, ramosus, ramis obscure angulatis virgatis cortice cinerascens fissis vestitis; novelli pubes tenuissima, stellata, per lentem solium conspicua, incani, foliosi. FOLIA illis *Salviae officinalis* similia, adjuto petiolo 10 centimetr. circiter longa, || 3-lata, *oblongo-lanceolata, obtusiuscula, basi attenuata v. saepe abrupte truncata, subauriculata, pappula, crenata, supra uninervia, utrinque bullata, subtis venis anastomozantibus prominulis, paginis discoloribus, superiore pubes rara evanescente ramosa brevissima coispersa, inferiore incana, glandulisque aureis capitatis inspersa; superiora gradatim ad ramulorum apicem breviora, angustiora, vix petiolata, bractealia sessilia; lanceolata, acuta, haud raro refracta. FLORES rosei, racemosi summis alis v. terminales, verticillastris globosis, pedicellati, pedicellis articulatis ebracteolatis. CALYX ovatus, bilabiatus, labio superiore concavo, brevissime 3-dentato, dentibus inaequalibus acutis, intermedio exiguo, inferiore bifido laciniis ovatis acutissimis, tubo introrsum glabriusculo, reticulatim venoso, venis anastomozantibus. COROLLA tubo calycem sequante, limbo bilabiato, 4-fido, superiore latiore, subbifido, erecto, inferiore longiore, piano, integro, lobis lateralibus rotundatis subconcavis; tubo introrsum ad labium inferius lineam pilosam pilis articulatis obtusis suburidulato-crispis aucto. STAMINA quatuor, 2 inferiora fertilia, erecta, labium inferiore superantia, filamenta apice puberula v. quandoque glabrata; antherae geminae, biloculares, loculis disjunctis pendulis, connectivo hinc brevi cum filamentum articulatim affixis, quasi furcatis, anthesi peracta curvatis, glabris, abortiva perpusilla, filamentis setaceis antherisque ovoideis v. subsagittatis.

STYLUS stamina sequans, apice bifidus, laciniislineari-oblongis, papillois. OVARIUM quadri-lobum, disco hypogyno carnoso cinctum. ACHENIA ovoidea, glabra, pergamacea reticulatim venosa.

Frequentissimè in hortis indicis colitur ubi secundùm Jacquemont, pro *Salvia officinati* nostrâ utitur. Odor totius planta? attritu valdè camphoratus. (Wall.) Foliorum sapor et odor quam in *Salvia officinali* fortiores. (Roxb.)

Explicat. Tab, i3g.

- | | |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| i. Flos a latere visus. | 3. Calyx fissus, aperlus, exhibens ovarium stylo truncato apiculatum. |
| i. Corolla verticaliter fissa ut staminum insertio pateat. | 4. Achenium anticè visum. |

HOLMSRIOLDIA.

CALYX tubo brevissimo, limbo maximo subrotato-campanulato papyraceo, reticulato, subintegro, colorato. COROLLA tubo elongato incurvo, intus nudo, basi et apice subdilatato, limbo subbilabiato, labio superiore brevi, bifido, laciniis erecto-patentibus, labii inferioris laciniis lateralibus parvis, medio majore concavo. STAMINA 4, adscendentia, didynama, exserta; antherse biloculares, loculis parallelis. STYLUS arcuatus subinteger suramo apice sulcato, et quasi bifido, lobo superiore brevissimo. Discus hypogynus. OVARIUM subglobosum, glandulis resinosis densè onustum, biloculare, loculis i-ovulatis, ovulis angulo-interno affixis, anatropis, nisi ad micropylem verrucosis. FRUCTUS. . .

HOLMSRIOLDIA SANGUINEA. Retz. Tab. 140.

11. foliis ovatis acuminatis integris v. repando-dentatis, basi subtruncatis petiolatis.

Holmskioldia sanguinea. Retz, Obs. 6, p. 3i. Benth. Lab., p. 642.

Piatunium rubrum. Juss. Ann. Mus. VII, p. 76.

FRUTEX scandens. RAMI graciles, 2-4 metrales; ramuli virgati, plus minusve tetragoni, cortice cinerascete vestiti, pube tenuissimâ furfuraceâ, perlentem solixm obviâ onusti, lenticellati. FOLIA opposita, petiolata, exstipulata, decimetr. 2-4 circiter longa, 1 & 2 lata,

ovato-cordata, acuniinata, acuta, plana, integra v. saepiis dentato-crenata, penninervia, venis anastomozantibus suprâ immersis, subtùs prominentibus pallidioribus, paginis discoloribus, superiore pilis brevissimis rigidiusculis simplicibus aspersa, inferiore praesertini ad nervos puberula; petioli i-5 cent, longi, semiteretes, suprâ canaliculati, imâ basi subincrassati. PEDUNCULI è summis alis et terminates, breves, thyrsi speciem efformantes, pauciflori; flores pedicellati, oppositi, bracteolis ovatis acutiusculis parvulis . haud rarò luteo-v.-rubro coloratis infernè stipati. CALYX subpelviformis limbo lato, subintegro, obscurè 5-dentato, reticulatini venosus, pilis raris glandulisque aureis globosis iuspersus, coloratus, coccineusv. flammeus, persistens. COROLLA tubulosa, calyce ferè duplò Jongior, coccinea, glabra, tubo subarcuato, imâ basi ad faucemque ampliato,- fauce imberbi; limbo bilabiato, labio superiore bilobo, lobis recurvis ovatis glabris, lateralibus conformibus, inferiore majore, patulo, ovato, obtuso. STAMINA quatuor (absque rudimento quinti), didynama; filamenta dimidiò superiore tubo inserta, arcuata, exserta, glaberrima; anthera medio dorso connectivoque crasso affixse, ovato-cordatae, biloculares, loculis introrsis, parallelis, rimâlongitudinali dehiscentibus. Discus hypogynus o. STYLUS stamina aequans, filiformis, curvatus, glaberrimus, apice bifidus, laciniis primb appositis, dein discretis, inaequalibus, superiore brevior. OVARIUM superum, rotundatum, obscurè 4-lobum, umbilicatum, glandulosum, glandulis in sicco aureis, madefactis opacis albis inargaritaceis, biloculare, loculis i-ovulatis, ovulis angulo interno medio affixis, anatropis, apice infero laevi, parte mediâ verb glandulosâ. FRUCTUS....

Frequens à *Naham* ad *Saharumpour*.

Observation. Le genre *Platunium* (Ann. Mus. Par. VII, p. 761), rapporté avec doute par A. L. de Jussieu à *XHolmskioldia* de Retz, et classé dans les Verbenacées, appartient bien réellement à cette famille et non aux Labiées, ainsi qu'on l'admet aujourd'hui. Un ovaire en tier, privé de disque hypogyne, terminé au sommet par le style, et partagé en deux loges contenant chacune un ovule inséré à Tangle interne et vers leur milieu, sont autant de caractères qui doivent éloigner *VHolmskioldia* des Labiées pour le rapporter aux Verbenacées où l'avait classé de Jussieu.

Explicat. Tab. i^o.

- | | |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| r. Flos parùm auctus. | 5. Ovarii Sectio verticalis. |
| 1. Corolla longitudinaliter fissa. | 6. Fructus immaturi sectio verticalis. |
| 3. Styli pars superior antè anthesim. | 7. Ovulum granulosum testâ glandulosâ nisi adapti.cemv. ad micropylem. |
| 4. Ovarium rudimento styli apiculatum. | |

LANTANA COLLINA. D^{>E}. *Tab. 141.*

L. pubescens, foliis lanceolatis dentatis acutis, basi in petiolum attenuatis, pedunculis foliis longioribus erectis, floribus capitatis, bracteis lanceolatis integris, corollis albis.

Lantana indica. Jacquem. Mss.

FRUTEX macilentus ramosus, RAMI cortice cinerascete vestiti; ramuli firmi, recti, dichotomic teretiusculi, circa internodia parumper incrassati, ubique cicatriculas petiolorum transversales conspici solent, puberuli, ramulos juveniles breves, tenues, teretiusculos, herbaceos, puberulos, singulis plerumque binisve foliorum paribus obiectos, erecto-patentes, proferentes. FOLIA adjuto petiolo 2-3 centimetr. longa, i \ lata, ovato-lanceolata, acutiuscula, v. obtusa", basi in petiolum attenuata, crenata, ma'rgine levittr recurva, rugosa, utrinque pubescentia, penninervia, nervis subtùs prominèntibus, suprâ lsetè viridia, subtùs pallidiora; petioli breves, semiteretes, obscurè canaliculati. CAPITULA axillaria, solitaria, longè pedunculata, pedunculis foliis dimidiò ampliis longiores, pubescentes, striatuli, apice subincrassati. BRACTEÆ sessiles, oppositae, centimetr. i longae, ovatae, ob'tusse, integrae, viridulae, herbaceae, utrinque pilis hispidulis incanae, infimae saepè patentes, supreme erectae, acuminatae. CALYX brevissimus, campanulatus, obscurè dentatus, subavenius, membranaceus, extrorsim pubescens. COROLLA prae-floratione imbricata, centimetr. i circiter longa, extrorsum velutina, alba, fauce luteâ; tubus gracilis subiiir curvus bracteas superans, ore constrictâ, limbus patulus, irregularis, subbilabiatus, labio superiore reflexo, ovato, inferiore^ lobo medio majore vix emarginatò, lateralibus brevibus patulis integris. STAMINA 4, diclynama, inclusa; filamenta filiformia, brevia, glabra, medio corollae tubo inserta; antherae biloculares, loculis oblongis, subparallelis basi et apice subdiscretis, sub*quilongis, dorso medio affixis, luteis, longitudinaliter rima dehiscentibus. OVAUUM ovatum, supernè in stylum teretem staminibus breviorè attenuatum, ima basi disco hypogyno integro cinctum, glabrum, biloculare, loculis l-ovulatis, ovulis anatropis micropyle lata, inferâ, chalazâ incrassatâ.

In collibus suprâ *Djellalpour*. Floret Aprili.

Explicat. Tab. i/\.

- | | | |
|------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------|
| i. Diagramma | floris. | 5. Ovarium verticaliter sectum, ut ovulorum insertio conspiciatur. |
| a. Flos valdè auctus. | | 6. Ovarii sectio transversalis. |
| 3. Stamina anticè et posticè visa. | | 7. Ovulum. |
| 4. Pistillum calyce longitudinaliter fissò inclusum. | | |

BIGNOMA GLAUCA D^{NE}. *Tab. 142.*

B. foliis simplicibus oblongis obtusis v. emarginatis, in petiolum attenuatis, utrinque glaucis j racemis teniinalibus paucifloris, jQoribus magnis fulvis.

Bignonia Tropceolum. Jacquem. Mss.

ARBUSCULA brachioto-ramosa, ad altitudinem 5-6 metr. et ampliùs crescens, fflaberrima, RAMULI divaricati digiti crassitudine, continui, teretes, epidermide cinereo vestiti, novelli lenticellati, herbacei, saepè abbreviati. FOLIA oppoSita v. saepiùsin novellis rameis approxi-

mata, decussata, in ramulishaud rarò alterhantia et quasi rosulata, petiolata, 4-5 centim. longa, ultrà medium ferè I |lata, patentissima, etapice suo saepè emarginata v. truncata, oblonga aut cuneato-oblonga, inaequilatera, integerrima, v. rariùs subreparida, substantiae crassae, coriaceae, utrinque glauca, opaca, pinnatim nervosa, venis reticulatis tenuibus, in paginâ inferiore nervo mediano prominente; petioli ferè cent, longi, graciles, semi-terete», suprâ leviter canaliculati, pube tenuissimâ incani. GEMMAE parvulre, petiolo saepè distantes, acutae, incanae. INFLORESCENTIA racemosa; pedunculi terminales, tertijsculi, pauciflori, subbracteati v. infernè foliolis abortivis stipati; pedicelli centimetr. i circiter longi; bracteolae appressae, lanceolatae, obtusae, puberulae, caducae. CALYX liber, monophyllus, campanulatus, 5-dentatus, dentibus in praefloratione quinconcialibus, inaequalibus, ovatis, rotundis, apiculatis, subcoriaceus, utrinque glaberrimus, herbaceus. COROLLA magna, carnosula, fulvo-aurantiaca, tubo inîundibuliformi-campanulato, leviter incurvo, infernè constricto, fauce valdè ampliata, nudâ; limbo amplo, patente, quinquepartito, laciniis rotundatis, subsequalibus, in aestivatione imbricatis, mox corollâ apertâ, ad margines magis minusve corrugatis, sinuato-undatis, multinerviis. STAMINA 5, corollae tubo suprâ basin inserta, didynama; filamenta filiformia, erecta, colorata, glaberrima; antherae apiculatae, biloculares, loculis discretis et quasi ex summo • fijamento appensis, subarcuatis, parallelis, jam antè florum explicationem rimâ longitudinali dehiscentibus; pollen globosum; stamen abortivum, filiforme, infernè teres, supernè compressum, laniiellosum et obscure an th era rum rudimenta ostendens. STYLUS cum ovario continuus, strictus, glaber, stigmatè dilatato bilamellosa apiculatus, lamellis lanceolatis acutiusculis. OVARIUM calyce brevius, breve, discoque hypogyno regulare cinctum, stipitatum, attenuatum, laevigatum, substantie crassae, carnosae, biloculatum, loculis multiovulatis, ovulis anotropis, minutissimis, obovoideis, brevissimè funiculatis.

In collibus gypsis et salinis *Pindaden-khan* et suprâ *Djillalpour* et *Darapour*. Floret Aprili.

Observation. Cette belle espèce, également recueillie aux environs de Mascate par Aucher-Éloi, se distingue de toutes ses congénères par ses feuilles entières, coriaces, parfaitement glauques sur les deux faces, portées sur de courts pétioles, et naissant par petits groupes souvent alternes sur les ramilles. Les fleurs, de couleur capucine, renferment 5 étamines, dont 4 fertiles didynames; la 5^e stérile, réduite au filet, au sommet duquel on distingue la trace des deux loges anthérales. Le disque hypogynique très-entier, cupuliforme, charnu, entoure la partie inférieure de l'ovaire terminé par un style divisé au sommet en deux lamelles stigmatifères lancéolées. Les placentaires n'atteignent point la base des loges.

Explicat. Tab. |t|i.

- | | |
|----------------------------------------------|-------------------------------|
| i. Stamen avortivum. • | 4. Ovarium transversè sectum. |
| a. Pistillum disco hypogyno infernè cinctum. | 5. Ovulum. |
| 3. Pistillum verticaliter sectum. - | |

JASMINUM INODORUM. *Jacquem. Tab. i43.*

J. ramis angulatis, foliis variis, inferioribus simplicibus, aliis ternatis, floribus flavis, laciniis calycinis subacicularibus, corollae segmentis ovatis apiculatis tenuissimè ciliolatis.

Jasminum inodorum. Jacquem. Mss.

FRUTEX 3-metralis, ramosissimus, ramis diffusis, cortice herbaceo laevi vestitis, angulatis, patulis; novelli è congerie squamarum apice pubescentium orti. FOLIA alterna, varia, simplicia, v. trifoliolata v. rarissimè pinnata, sempervirentia; inferiora simplicia rotundata, petiolata, coriacea, subundulata^ in petiolum subattenuata, integerrima, I-I | centimetr. Jonga, siccata, subtiis pallidiora; superiora trifoliolata, longius petiolata, foliolis inferioribus lanceolatis, acutis, subobliquis, haud rarè apiculatis, basi subsessilibus v. brevissimè petiolulatis; terminale lanceolatum, basi et apice acutum, longius petiolatum; petioli communes teretes, herbacei, glaberrimi. FLORES lutei, eximii, inodori, terminales, in corymbum quasi fasciculati; pedunculi partiales cymoso-triflori pedicellique ebracteolati. CALYX brevis, subcampanulatus, 5-dentatus, dentibus subulatis, acutis, erectis, crassiusculis, tubo brevioribus. COROLLA infundibuliformis, calyce multò longior, tubo supernè subampliato io-nervio, fauce imberbi; limbo 5-fido, patente, laciniis ovatis, apiculatis, subsequialibus, margine subtiliter puberulis. STAMINAS, faucem vix superantia; filamenta supra tubum medium inserta, brevia, crassiuscula, glaberrima, corollae laciniis subopposita; antherse incumbentes, oblongo-lineares, loculis appositis, connectivo crasso dorso affixis, medio longitudinaliter dehiscentibus, introrsis. STYLUS staminibus brevior, filiformis, glaber, apice bilamellosus, lamellis lanceolatis, acutis, papillois, appositis. OVARIVM rotundatum, umbilicatum, carnosum, tubo calycino inclusion, biloculare, loculis biovulatis, ovulis collateralibus.

In collibus apricis à *Berali'dd Koteli.* Exeunte Aprili.

Explicate Tab. i43.

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| i. Flos auctus. | 3. Pistillum. |
| 2. Corollae segmentum, introrsum \isum, staminis insertionem ostendens. | 4. Calyx et ovarium verticaliter secta. |
| | 5. Ovarium transversè sectum. |

SALVADORA OLEOIDES. D^{KK}. *Tab. 144.*

S. foliis lineari-oblongis, racemis brevibus densifloris, calyce campanulato laciniis rotundis, corollà calycem parùm superans laciniis rotundis erectis.

ARBOR 5-8 metralis, habitu *Olece Europece*, trunco crasso[^] tortuoso, ramoso. RAMI virgati, penduli, cortice cinereo vestiti; ramuli brachiati, striati, teretes v. subcompressi, glaberrimi, cinerascens. FOLIA opposita, petiolata, exstipulata, adjuto petiolo 5 centimetr. circiter longa, 5-io mill, lata, lineari-oblonga, basi attenuata, mucronulata v. obtusa, integerrima, patentia, plana, penninervia, nervis utrinque prominulis, coriacea, glaberrima, glauca, siccitate opaca, cinerea, per lentem granulosa; petioli suprà canaliculati. PEDUNCULI axillares v. terminales, tunc approximati, ternali, simplices v. racemosi et thyrsi speciem parvi efforntantes, dichotomi, pedunculis secundariis ebracteolatis. CALYX campanulatus, quadrifidus, laciniis rotundis, concavis, erectis, tubo subaequalibus, glaberrimus, avenius. COROLLA albida; suburceolato-campanulata, calyce paulò longior: limbo 4-fido, erecto, laciniis rotundis, concavis, sequalibus, glaberrimis. STAMINA quatuor inclusa, filamenta ad corollae tubi basin inserta, laciniisque alterna, filiformia, glabra; antherae adnatae, apiculatae, biloculares, loculis parallelis, in floribus foemineis connectivo latiusculo discretis, ovatis, longitudinaliter debiscentibus, polline vacuis. OVARIUM globosum, stigmatè capitato obscurè lobato coronatum, carnosum, glaberrimum, uniloculare, loculo uniovulato, ovulo rotundo, subcompresso, anatropo, è fundo loculi fiiniculo brevi adscendente, micropyle infero.

Sylvassaepè ingentes constituens in declivit. occidentalibus *Jumnce et Hyphasis*; ad *Khiul* et *Pallinlah*; in arenosis salinis *Penjdbice*; frequens inter *dgrah* et *Dehli* usquè ad desertum *Bihassir*.

Observation. Le genre *Sahadora* comprend aujourd'hui trois espèces faciles à distinguer à la forme de leurs corolles. L'une, le *S. persica*, très-répandue dans l'Inde, et suivant Leschenault, fréquemment cultivée, offre une foule de variétés, qui se présentent, soit avec des feuilles ovales, soit avec des feuilles linéaires, et quelquefois avec le mélange de ces deux formes sur un même rameau. Les deux autres espèces subissent moins de variations. Celle que je décris ici, au lieu de former des arbrisseaux à rameaux plus ou moins grêles et flexueux, acquiert souvent des dimensions considérables, constitue des forêts étendues sur les pentes occidentales de la Jumna, et s'avance assez loin vers le nord dans les plaines salées du Pendjâb. La troisième espèce a été recueillie à File de Madura par M. Calléry; elle paraît être dioïque comme les autres espèces du genre, et forme dans les plaines arides de petits arbrisseaux. Ces trois espèces peuvent se caractériser nettement par la forme du calyce et de la corolle.

S. persica. foliis petiolatis ovato-lanceolatis, racemis terminalibus laxis, calyce parvo, corolla* laciniis reflexis.

Sahadora persica, L. Syst. vezt., p. 16G. Del. Fl. fgypt., «. 189. Hab. in Indiâ, Africâ.

S. oleoides *F; foliis petiolatis, lineari-oblongis obtusis v. mucronulatis, basi attenuatis, racemis brevibus densifloris, calyce subcampanulato laciniis rotundis, corollae laciniis rotundis erectis calycem vix superantibus, staminibus inclusis. Hab. in Indiâ (*Pendjâb*).

S. madurensis *}; foliis petiolatis, ovatis v. ovato-lanceolatis, racemis terminalibus v. alaribus, calyce tubuloso corollâ calycem paulò superante erectâ, staminibus exsertis. Hab. in insula *Madurâ* (Herb. Mus. Par.).

Explicat. Tab. ifa.

- | | |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| i. Flos auctus <i>Salvadorce pcrWr/r. L.</i> | 6. Flos <i>S. madurensis.</i> |
| a. Flos <i>S. oleoidcL</i> | 7. Fructus ejusdem verticaliter sectus, 3-sper- |
| 3. Idem verticaliter sectus ut corollae forma | mus. |
| genetaliaque pateant. | 8. Semen verticaliter sectum, exhibens em- |
| 4. Stamen abortivum? floris foeminei. | bryonern. |
| 5. Ovulum. | |

ANDROSACE AIZOON. *Duby. Tab. 145.*

A. foliis rosulatis lingulatis coriaceis ciliolatis, scapis paucifloris, corollae lobis emarginatis.

Androsace Aizoon. *Duby. Mss., in herb. Mus.*

HERBA perennis, *Saxifragam Aizoon referens*, glabrata, elegans. RADIX perpendicularis lignea, parvè ramosa, nigrescens, saepe multiceps. FOLIA lingulata v. subspathulata, integerrima, obscure apiculata, subavenia, niargine crassiore cincta, coriacea, opaca, pilis brevibus ciliata, glandulisque globosis, albidis, farinosis, inspersa, glauca, centralia angustiora. SCAPUS unius è congerie foliorum ortus, caulem abbreviatum primo terminans, dein pedunculi secundarii axillares, omnes aphylli, ebracteati, glabrati. FLORES sertuloso-umbellati, pedicellati, pedicellis 1-7, erectis, imà basi bracteis ovatis pubescentibus stipatis. CALYX campanulatus, 3 millim. longus, 5-fidus, laciniis crassiusculis, medio herbaceis, obscure venosis, erectis, marginibus subscariosis. COROLLA hypocrateriformis 5-fida, laciniis subcuneatis, emarginatis v. plus minusve altè Hssis; tubo glabro; fauce niargine elevato subconico, crenulato, constrictâ, subclausâ. STAMINA 5, subsessilia-filamenta brevia, glaberrima; antherae rotundae, basi et apice emarginatse, biloculares' loeulis approximatis, parallelis "connective* perangusto affixis. OVARIUM turbinatum' glabrum, 10-nervium, calyce inclusum. STYLUS brevis, teres, stigmatè capita to coronatus' CAPSULA subumbilicata calycem persistentem ^uperans, coriacea, glabra, primo 5-valvis' dein supernè jo-partita. SEMINA angulosa, brunnea, rugosa; embryo umbilico parallelis' lineari-oblongus.

In rupium fissuris à *Battol* ad *Sounemeurgue*, exeunte Augusto.

Explicat Tab. \[f>.

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| r. Flos valdè auctus. | 4- Capsula. |
| 2. Corolla verticaliter secta. | 5. Semen. |
| 3. Ovarium calyce cinctum. | 6. Semen verticaliter sectum. |

ANDROSACE FOLTOSA. *Duby. Tab. 146.*

A. foliis ovato-lanceolatis in petiolum longè attenuatis ciliatis, scapo folia superante pubescente multifloro, calycibus pubescentibus, dentibus obtusiusculis, corollis calycem parùm superantibus.

Androsace foliosa. Duby. Mss., in herb. Mus.

HERB A perennis, rhizomate subterraneo, repente, cylindrico, cortice papyraceo, castaneo, vestito, radices filiformes, perpendiculares ad nodos emittente, glaberrimo: FOLIA radicalia v. infima primordialis, rosulata, subabortiva, obovata, centimetr. i-circiter longa, subsessilia, avenia, pilis mollibus albis ciliata, siccitate fuscescentia; surculorum lanceolata v. passim subspathulato-lanceolata, integerrima, membranacea, erecta, suprâ laete-viridia, subtis pallidiora, penninervia, venis immersis vix conspicuis anastomozantibus; petioli complanati, dimidiâ superiore parte textu laminae, inferiore dilatata, semi-vaginanti, scarioso-albidi, ciliati. SCAPUS è congerie v. rosulâ foliorum abortivorum erectus, surculum terminans v. saepè axillaris, aphyllus, ebracteatus, nudus, pubescens. FLORES sertulati, pedicellati, pedicellis primò erectis, dein anthesi peractâ plus minusve refractis, pubescentibus. BRACTEAE lineares, apiculatae, ciliatae, pedicellis dimidiò breviores. CALYX brevis millimetr. 3 circiter longus, campanulatus, 5-dentatus, dentibus erectis ovatis, medio herbaceis, obscurè venosis, marginibus scariosis. COROLLA carnea, calycem paulò superans, hypocrateriformis; tubus calycemaequans, extrorsim glaber, introrsum glandulis nigrescentibus v. punctulis apice inspersus; limbus 5-lobus, lobis rotundatis integerrimis; fauce appendiculis elevatis, connatis constrictâ, subclausâ. STAMINA 5, summo corollae tubo inserta, lobis anteposita, subsessilia; filamenta brevissima; antheraerotundatae, biloculares, loculis appositis longitudinaliter dehiscentibus. OVARJUM turbinato-depressum, dimidiâ inferiore parte contextu tenuiore siibmembranaceâ; superiore firmiore, sulcis 5 impressis notatâ. STYLUS brevis, teres, glaber, stigmate capitellato pronatus.

In saxosis herbosis altit. 2,962 met. a *Ferndgue* ad jugum *Banehal*. Floret Julio.

Explicat. Tab. 146.

1. Flos auctus.

3' Pistill-im calyce cinctum.

2. Corolla verticaliter fissa.

KÖNIGIA MONANDRA. D". *Tab. 147.*

k. foliis rotundatis v. elliptico-rotundis, perigonio 4-lobo i-andro, ovario
 αβλδζηθ. stiffmate subsessili.

HERBA humilis, perennis? glaberrima, infernè radicefera, radices. perpendiculares, ramosissimse, filiformes, albidse. CAULES 4-5 centimetr. longi, foliati. FOLIA brevè petiolata, rotundata v. elliptico-rotunda, passimve elliptico-spathulata, integerrima, nonnulla rarissimè subrepanda, crassiuscula, opaca, immersè uninervia, desiccatione fuscescentia, glaberrima, petiolata, petiolo diniidiâ inferiøre parte ochre® integræ, subscariosæ, vaginæ, continuo. FLORES cymoso-corymbosi, brevè pedicellati, foliis 4-5 subinvolucralibus stipati. PERIGONIUM subcampanulatum, 4-lobum, lobis subsequælibus, ovatis, obtusiusculis, erectis, concaviusculis, subaveniis, glaberrimis. STAMEN unictan, rarissimè duo; filamentum filiforme, incurvum, glabrum, perianthio medio insertum, cum laciniis alternans, antherse rotundatse basi et apice subemarginatse, dorso medio affixæ, biloculares, loculis rima dehiscentibus. STYLUS subnullus. OVARIUM oblongum v. ovato-oblongum, inclusum glaberrimum, stigmatè bilobo, papilloso, hispidulo, coronatum, absque disco hypogyno, uniloculare, loculo uniovulato. OVULUM ovoideum, orthotropum. FRUCTUS ovoideus, lsevis, niger, apice stigmatis rudimento umbilicatus. SEMEN fructu conforme, testâ laeve, pallidâ; perispermum subfarinaceum. EMBRYO lateralis, radiculâ cylindraceâ, obtusâ, cotyledonibus ovatis hiuc planis hidè convexis, crassiusculis, radiculâ brevioribus.

In uliginosis circa *Bid*; et in humidis circa *LarL* Septembre.

Observation. Cette espece se distingue du *Königia islandica* par la forme de son périgone toujours divisé en quatre lobes, légèrement inégaux, et con tenant une seule ou très-rarement deux étamines; par son ovaire oblong terminé par un stigmatè sessile bilobé.

Explicat. Tab. i[^]y.

i. Inflorescentia.

^{2#} Flos.

3. Perianthium verticaliter sectum.

4. Pericarpium et semen verticaliter secta.

⁵ Embryo.

[^] *Wos Königia: islandicce.*

7. Perianthium fissum ejusdem.

DAPHNE PAPHYRACEA. *Ti[^]all. Tab. 148.*

D. ramis virgatis, glabris, sæpius furcatis, coætaneis, sparsis, lanceolatis v. oblongis, subcoriaceis, utrinque glaberrimis; calyce infundibuliformi, basi inflata extrorsum pubescente limbi laciniis ovato-oblongis tubo brevioribus; ovario glabro.

Daphne papyracea. Wall. fid. Seudel et Meisn. Ubr. ostindichen Tymelaen.

Daphne cannabina. Wall. cat. n° 1045 (non Lour.).

FRUITICULUS habitu *Daphnes LaureoUe*. RAMI teretes sæpius furcati, crassitudine pennse anserinae fortioris, cortice foetido cinerascete, desiccatione rugoso, vestiti, superne

tomentoso-puberuli, demùm glabrati. GEMMAE terminales oblongae, rostrato-acuminatae, squamis coriaceis, margine subscariosis, ciliolatis, introrsiim glaberrimis, apice fasciculato-pilosis; intimae pilis adpressis flavido-sericeis, obsitae. FOLIA aUerna ad ramulorum apicem congesta, oblongo-lanceolata, basi et apice attenuata, haud rarè obscure emarginata, fasciculo pilorum terminata, brevissimè petiolata, adjuto petiolb, 8-9 centi. longa, 2 lata, plana, ascendentia, glaberrima, crassiuscula, coriacea, suprà desiccatione opaca, glaucescentia, subtiis pallidiora, margine angusto revolutò cincta, penninervia, nervo rnedio suprà impresso, subtiis primariisque prominulis pallidioribus, secundariis tenerimis, immersis, ad apicem evanescentibus. FLORES nivei, inodori, ad ramulorum apicem 8-10 congesti, capitellati, subsessiles, squamis gemmaceis basi stipati. CALYX tubulosus infernè inflatus, fauce vix dilatata, extrorsiim pilis subadpressis vestitus, centimetr. 1 longus. STAMINA 8 biseriata; antherae ovato-oblongae, obtusae, superiores inclusae lobis oppositae, ad faucem insertae; inferiores iisdem alternae, ad medium tubum insertae; filamenta brevissima. Discus hypogynus brevis, obscure lobuiatus, submembranaceus, glaberrimus, ovarii basin aretè cingens. STYLUS brevissimus, terminalis, giaber, stigmatè obscure bilobato papilloso capitatus. OVARIUM oblongum, ovoideum, brevè stipitatum, glaberrimum, unilocare, loculo uniovulato, ovulo anatropo, appenso. BACCA ovoidea, glaberrima, rubescens v. aurantiaca, monosperma. SEMEN ovoideum, testa fl&vescente.

Floret Novembre; fructumque profert Maio. In sylvis *Ghiounla*, trans jugum *Rari-ka-Teibi*, 33ij metr. et à *Kohauti* ad *Ilahabad*; alt. 1800 metr.

Observation. Les racines de cette plante servent, suivant le rapport de Jacquemont, à faire du papier.

Explicat. Tab. 148.

- | | |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Flos auctus. | 3. Ovarii sectio verticalis. |
| a'. Flos longitudinaliter fissus, ut staminum insertio pateat. | 4. Semen verticaliter sectuni. |

WICKSTRÖMIA SALICIFOLIA. D^{>E}. *Tab. 149.*

W. ramis virgatis, foliis oppositis brevè petiolatis oblongo-lanceolatis acutiasculis glabris; spicis terminalibus v. axillaribus folio brevioribus, floribus extrorsum incano-sericeis.

FRUTICULUS metralis, virgatus. RAMI teretes, glabri, supernè adpressè puberuli, subin-cani crassitie pennae corvinse v. columbinae, epidermide violacèa vestiti, glabrati FOLIA opposita v. interdiim et supernè alterna, 5-7 centimetr. longa, 2-3 lata, ascendentia, lanceolata v. oblongo-lanceolata, brevè acuminata, acuta, integra, basi subrotundata, glaberrima, penninervia, nervis subtiis prominulis, pallidioribus, submembranaceis, suprà laeteviridibus, subtiis glaucescentia, brevè petiolata, petiolis saepiis coloratis, adpressè puberu-

Jis subincanis. GEMMAE axillares, parvae, pilpsae, lutescentes. SPICAE pauciflorae axillares v. suprâ axillares, foliis breviores, interdum corymboso-approximatae, terminatae, pedunculatae, pedunculis gracilibus, patulis, adpressis, puberulis, incanis. FLORES pedicellis brevibus, articulatis, ebracteolatis. CALYX adpressè puberulus, subsericeus, introrsim glaber, tubo cylindrico angusto, centimetr. longo; limbo 4-lobo, lobis brevibus inaequalibus, sestivatione imbricatis, ovato-oblongis, obtusiusculis. STAMINA 8, sessilia, biseriata; antherae lineari-oblongae, obtusae, rimâ longitudinali dehiscentes; superiores inferioribus inclusis subaequales faucemque subaequant. STYLUS terminalis, brevis, glaber, stigmatè capitellato, subbilobo, papilloso-hispidulo coronatus. OVARIUM obovatum, pilosum, uniloculare uniovulatum, ovulo anatropo, appenso.

Hab. *MossourL*

Observation. J'ai cru pouvoir réunir au genre *Wickströmia* le *Gnidia ovalifolia*, Meisn. qui en offre les principaux caractères, et auquel il faudra probablement ajouter aussi les autres espèces de la même section chez lesquelles les fleurs sont disposées en épi plus ou moins serré, mais que je n'ai pu analyser.

Le *W. viridiflora* a pour synonyme certain le *Daphne cannabina*, Lour., ainsi que j'ai pu m'en assurer par l'examen de l'échantillon authentique conservé dans l'Herbier du Muséum. Le genre *Wickströmia*, d'après ma manière de voir, se compose aujourd'hui des espèces suivantes :

i. *Wickstromia canescens*, Meisn. 1. c.

W. fruticosa, ramosissima, ramis virgatis apice tomentosis; foliis sparsis, lanceolatis, acutis, cano-pubescentibus, demum suprâ glabrescentibus; florum fasciculis terminalibus et in summis axillis solitariis, pedunculatis, demum in spicam brevem excrescentibus, ebracteatis; calyce angusto tubuloso, cano-tomentoso, limbi 4-fidi lobis obtusis; ovario pubescente; ulriculo subcarilagineo, glabrescente, calycis basi persistente, tumidulâ demum bine fissa incluso. Meisn.

In *Nepalid*, detexit Wall. feat. n° 1046, A! (herb. Mus. Par.).

2. *Wickströmia viridiflora*. Meisn. 1. c.

W. fruticosa, glaberrima, ramossi; foliis oppositis, subsessilibus, ovali-oblongis, obtusis v. retusis; spicis terminalibus et alaribus brevibus, solitariis, simplicibus, ebracteatis; calycis tubo infernè subinflato, iuabi 4-fidi lobis obtusis; ovario glabro.

Wickstromia viridiflora, Meisn. 1. c. ex Wall. herb.

Daphne cannabina, Lour! Fl. Coch. (ex specim. in herb. Mfts. servato).

In *China*, Wachell, Calléry (herb. Mus. Par.).

3. *Wicksiromm Shuttleworthii*, Meisn.

W. fruticosa, ramis apice puberulis; foliis oppositis, breviter petiolatis, ellipticis, utrinque acutis glabris venosis, tenuibus; spicis terminalibus natis, foliis brevioribus 6-8-floris; floribus brevissimè pedicellatis, glabriusculis; calyce tubuloso, limbi 4-fidi lobis obtusis; ovario apicè pubescente.

In *JVowl Hollandid* circa *Sidney*.

4. *Wickströmia Forsteri* +.

W. ramulis apice puberulis; foliis oppositis, breviter petiolatis lanceolatis v. elliptico-lancen-

latis basi et apice acutis, venosis, tenuibus; umbellis terminalibus subsessilibus foliis brevioribus 8-iofloris; floribus brevissimè pedicellate, glabriusculis; calyce tubuloso, gracili, limbi 4-lobi lobis acutiusculis; ovario apice pubescente.

Daphne indica, L.

Daphne fctida, L. suppl. aa3. Forst. Prod., n° 168 (fide specim. Taheitensium in herb. Banks ex ill. R. Brown, et in herb. Mus. Par.) Guill. *Zephi. tahitens.* p. 36, Ann. sc. nat., torn. IV, i836.

Capura purpurata. Linn. mant. aa5.

In insul. *Taiti* (herb. Mus. Par.).

5. *Wickströmia androscemifolia* f.

W. glaberrima, foliis lanceolatis acutis, subcoriaceis, discoloribus, breviter petiolatis; pedunculis axillaribus v. terminalibus folio brevioribus; floribus subcapitatis, glaberrimis; calycinis lobis patulis oblongis.

In insulâ *Java*, Leschenault (herb. Mus. Par.).

6. *Wickströmia rotundifolia* f.

W. ramulis tomentosis, foliis rotundatis v. ellipticis, breviter petiolatis, glabris; floribus terminalibus congestis subcapitatis.

Daphne rotundifolia, Forst. Prod., n° 169. Willd. Sp., torn. II, p. 4at. (V. specim. Forst.! in herb. Mus. Par.)

7. *Wickströmia Spanoghii* -j\

W. glaberrima, foliis lanceolatis basi et apice attenuatis subtùs glaucescentibus, reticulatovenosis; pedunculis gracillimis cernuis; floribus brevissimè pedicellatis, glaberrimis.

Daphnepauciflora. Spng. Mss. in herb. Lugd. Batav., n° ai.

In insulâ *Timor*.

8. *Wickstroömia ovalifolia* *j\

W. foliis ovalibus, acuminatis, acutis, brevè petiolalis, subtùs adpressè pilosis; spicis terminalibus v. axillaribus gracilibus; floribus sessilibus; calycibus sericeis incanis; stylo tubiiri medium sequante.

Gnidia ovalifolia, Meisn. coll. Drège, et in Linn. 1840, p* 455.

Hab. *Cap. Bon. Sp.* (herb. Mus. Par.).

Explicat. Tab. i4<).

i. Flos longitudinaliter fissus exhibens staminum pistillique insertionem.

a. Pistillum verticaliter sectum, basi vaginulâ quadrifidâ cinctum.

3. Fructus *W. androscemifolice*.

4. Semen,

5. Semen verticaliter sectuin, teslà partium ablatâ, embryone integro.

LASIOSIPHON.

CALYX infundibuliformis extrorsum villosus - tomentosus, coriaceus, introrsum glaber, coloratus; limbus 5-fidus, lobis obtusis, aequalibus. **SQUAMULAE** 5 integrae v. plus minusve alte bifidae, laciniis catycinis alternae. **STAMINA** 10, duplici serie ad summum tubum inserta, brevi stipitata; superiora lobis opposita, inclusa, inferiora alterna; antherae introrsae, lineari-oblongae. **STYLUS** subterminalis filiformis stigmate papilloso-hispidulo capitatus. **OVARIUM** stipitatum, stipite vaginula v. annulo cincta, uniloculare, loculo uniovulato, ovulo apice lateraliterque appenso, anatropo.

Frutices Indici, Madagascarienses y. Capenses, foliis sparsis integerrimis; floribus capitatis involucri polyphylli cinctis, receptaculoque sphaeroideo plus minusve villosis insertis.

LASIOSIPHON SPECIOSUS. *Tab. 150.*

L. foliis lanceolatis v. oblongis acutiusculis glaberrimis brevissimè petiolatis, petiolo brevi submarginato; capitulis terminalibus, involucri polyphylli foliolis lanceolatis acutiusculis, exterioribus glabriusculis, interioribus incanis; floribus involucrum superantibus praesertim ad basin pilosis, limbi laciniis obtusis patentibus.

Gnidia eriocephala. *Ralph., Enum. Pl. n 3, in Grah. List. fl., ij-iv.*

FRUTEX 4-5 metralis, erectus, ramosus; rami ramulique teretes, glaberrimi, crassitudine pennae corvinae, cortice purpurascens vestiti; novelli herbacei. **FOLIA** alterna, cent 2-3 lata, i decimetr. circiter longa, brevissimè petiolata, integerrima, lanceolata v. oblongo-lanceolata, mucronulata v. obtusiuscula, basi rotundata, penninervia, nervo medio supra impresso canaliculato, subtis venis gracilibus anastomozantibus prominulis reticulato-venosa, utrinque laete-viridia, subtis pallidiora. **CAPITULA** 30-flora, breviter pedunculata v. saepius ramulos terminantia. **INvolucri** triseriale imbricatum, campanulatum, 10-12-phyllum, foliolis externis 2-centimetr. longis, vix 1-latis, erectis, sessilibus, marginibus angustè revolutis subtis glabriusculis, interioribus paulò brevioribus utrinque pube brevissimà incanis, primò erectis demum anthesi peractà patulis, dorsoque plus minusve glabratis. **CALYX** infundibuliformis, centimetr. i-½ longus, extrorsum densè albido-villosus, introrsum glaberrimus, luteus; tubo cylindrico infernè pilis rigidioribus densè vestito; fauce vix dilatata, limbo patente, regulari, lobis ovatis, rotundatis, marginibus subreflexis. **SQUAMULAE** 5, summo fauci insertae, crassiusculae, stamina superantes, calycinis lobis dimidio breviores, lineares, integrae v. plus minusve incisae. **STAMINA** 10 subsessilia, summo tubo faucique biserialiter inserta; superiora faucem aequantia; antherae lineares, oblongae, obtusae,

basi et apice subemarginatae. STYLUS terminalis, filiformis, glaberrimus, stamina inferiora subaequans, stigmatè papilloso-hispidulo capitatus. OVABIUM obovato-oblongum, tenue, basivaginulâ membranaceâ cinctum, praesertim ad apicem pilqsum, uniloculare, uniovulatum, ovulo summo loculo lateraliterque affixum, anatropum.

Frequens in fruticetis montium. infer *Carliet Candalah*. Floret Augusto, Septembre. (Jacquemont) in *Deçan* (Calléry) circa *Poonah*, Perrottet.

Observation. Le genre *Lasiosiphon*, établi par M. Frcsciius sur une plante d'Abyssinie et à laquelle il en compare une du Cap, me parait comprendre dans ses limites les espèces pour lesquelles M. Meisner a établi ses sections des *Pentamerce* dans les genres. *Passerina* et *Gnidia*, et devoir, en outre, se composer de toutes les Thymélées à fleurs entourées d'un involucre semblable, à peu près, à celui du *Dais cotinifolia*, à calice divisé en cinq lobes avec lesquels alternent un nombre égal d'écaillés pétaloïdes entières ou bifides, et munies enfin de dix étamines placées sur deux rangs. D'après cette manière de voir, le genre *Lasiosiphon* se compose à mon avis des espèces suivantes :

1. *Lasiosiphon eriocephalus* *j\

L. foliis oblongis v. lineari-acutis glabris, capitulis terminalibus subsessilibus, involucri foliolis ovali-oblongis acutis incanis, exterioribus glabratibus, floribus involucri paulò superantibus, extrorsum cano-villosis.

Daphne eriocephala. Wall., cat., n° JO51.

Lachnea eriocephala, Heyne.

Gnidia (Pentamera) *eriocephala*, Meisn., 1. c, p. 292.

In *!elgherrjr*, Perrottet (herb. Mus. Par.).

2. *Lasiosiphon mada^ascàrinxis* *k\

L. foliis obovato-lanceolatis obtusis basi attenuatis glabratibus junioribus incanis, capitulis longè pedunculatis, involucri foliolis infernè conferruminatis abruptè acuminatis, exterioribus pra*sertim incano-sericeis.

Dais madagascariensis, Lamk., Encycl. 1, p. 154-

Var. a, ramulis foliis involucrique foliolis glaberrimis.

In insulâ *Madagascar*. Commerson, Bernier, Richard (herb. Mus. Par.).

3. *Lasiosiphon pubescens* +.

L. ramis ramulisque pubescentibus, foliis obovatis mucronulatis incano-tomentosis, pedunculis brevibus axillaribus v. terminalibus, involucri foliolis lanceolatis floribus dimidiò brevioribus, floribus gracilibus extrorsum ^ericeis.

Dais pubescens, Lamk., 1. c, p. 155.

Hab. *Madagascar*. (herb. Mus. Par.).

4- *Lasiosiphon Hnifolias* +.

L. 1 amis raiuuuissqiiG glaberrimis, foliis linearibus acutis erectis, pedunculis elongatis, involucri foliolis lanceolatis coriaceis infernè subconferruminatis, floribus involucri superantibus, tubo gracili elongato incano.

Dais tinifolia, Lamk., 1. c, p. a55.

Gnidia capitata, Linn. f. suppl., p. aa4- Meisn. Linn., 1840, p. 4^4-

Hab. *Cap. Bon. Sp.* (herb. Mus. Par.).

5. *Lasiosiphon pulchellus* f.

L. ramulis glaberrimis, foliis lanceolatis mucronatis glaberrimis, involucri foliolis acutis ciliatis inferne plus minusve conferruminatis, floribus involucri duplo longioribus, tubo gracillimo trorsum sericeo.

Gnidia pulchella, Meisn. Linn., 1840, p. 45.

Hab. Africa australis. Port Natal (herb. Mus. Par.).

6. *Lasiosiphon triplinervis* f.

L. ramulis incano-sericeis, foliis lanceolatis acutis erectis coriaceis glaberrimis basi obsc., trinervis, foliolis involucri foliis caulinis similibus, floribus tubo gracillimo involucrum superantibus.

Gnidia triplinervis, Meisn. Linn., 1840, p. 429.

Hab. Africa australis. Port Natal (herb. Mus. Par.).

7. *Lasiosiphon tiojerianus* *f*

L. ramulis incano-pubescentibus, foliis ramulorum infimis obovato-lanceolatis ciliatis, ramulis superioribus lineari-elongatis acutis in petiolum attenuatis utrinque puberulis, pedunculi nullo lucu foliolis lanceolatis longiuscule acuminatis incanis nervo mediano percursis, floribus crum vix superantibus incano-tomentosis.

Gnidia duphneejolia, Boj. Mss.

Hab. Madagascar in montibus provinciae Emimce (herb. Mus. Par.).

8. *Lasiosiphon cunealus* «j»

L. ramulis incano-sericeis, foliis obovato-cuneatis v. obovato-lanceolatis ciliatis, capitulis breviter pedunculatis v. terminibus, involucri foliolis linearibus, involucrum duplo superantibus, tubo gracillimo sericeo meano.

Dais cuneata, Lamk., 1. c.

Explicat. Tab. 150.

1. Flos. 2. Flos verticaliter sectus, ut slaminum in- sertio et squamarum forma paleant. 3. Ovarii sectio verticalis.

MOKUS PABULARIA. D^{NE}. Tab. 151.

M. dioica ? foliis subcordatis, grosse et irregulariter dentatis, longe acuminatis v. plus minusve altè 3-lobatis, membranaceis, glabris, petiolatis stipulis linearibus villosis.

Morus vicorum, Jacquem. Mss.

DESCRIPTION DES COLLECTIONS.

ARBOR ia-15-metralis. RAMULI patuli, cortice cinereo rugoso lenticellis rotundis promi-
nulis suberosis insperso, vestiti; novelli herbacei è congerie squamarum scariosarum orti
giabrusculi. FOLU alterna, petiolata, stipulacea, subcordata, longè acuminata, grossèet ir-
regulariter dentata, basi trinervia, venis in acumine v. in dente productis, tertiariis sub-
horizontalibus, anastomozantibus, subtiis prominentibus, paginis concoloribus, glabrius-
culis; petioli pube rarâ perbrevis hinc et inde conspersi. STIPULE lineares, petiolis dimidiò
Lreiores, scariosae, membranaceae, extrorsim pubescenti-villosae, nervo medio obscure
percursorum. GEMMA: axillares ovals, acutae, desiccatione fulvae, glabrae. FLORES masculi,
racemosi, racemis teretibus, densifloris, pedunculatis, pedunculis è squamarum congerie
ortis, primò erectis, dein reflexis, villosis-lanatis. CALYX quadripartitus, praesertim ad apicem barbato-
lanatis, introrsim glabris. STAMINA 4; filamenta filiformia, antè anthesim inflexa, infernè
dilatata, glaberrima, foliola calycina superantia, iisque opposita; antherae rotundae, dorso
medio affixae, biloculares, loculis subarcuatis rimâ longitudinali dehiscentibus. OVARIUM
abortivum in centro calycis, globosum v. turbinatum, glaberrimum, absque rudimento
styli.

In silvis circa *Ilahabad*, alt. 2122 metr. Floret ineunte Maio.

Observation. Suivant le rapport de Jacquemont, chaque village, au-dessus de *Augjerighur* a
généralement, sur les pentes les plus rapides de son domaine, un verger planté irrégulièrement
de Mûriers et d'abricotiers. Le Mûrier est cultivé pour la profusion sans cesse renaissante de son
feuillage, qui sert à la nourriture du bétail.

Cette espèce croît spontanément à *Bouroune* avec le Marronnier, ainsi qu'à *Djangling*.

Explicat. Tab. 151.

i. Flos masculus expansus.

CELTIS ERIOCARPA. D^{HE}. Tab. 151.

C. foliis lanceolatis, longè acuminatis, dimidiâ superiore parte dentatis, basi
trinerviis, glaberrimis, stipulis linearibus setaceis ciliatis, pedunculis patulis,
fructibus incano-tomentosis.

ARBOR parvula habitu junioris *Celtidis australis*. RAMULI teretes, cortice cinereo vestiti;
ultimi herbacei, lenticellis inspersi, pilis brevissimis, subfurfuraceis, puberuli. FOLIA al-
terna, petiolata, dimidiâ inferiore parte integra, supernè dentata, lanceolata, longè acumi-
nata, acumine integro acuto, basi inaequalia, trinervia, nervis lateralibus supra medium
limbum evanescentibus, paginâ superiore penninervia, inferiore venis immersis anastomo-
zantibus densè reticulata, utrinque glaberrima, subtiis pallidiora, coriacea, petiolata; pe-
tioli centimet. 1 longi, semiteretes, glabrati. STIPULE caducae, lineari-setaceae, pubescentes,
incanae, submembranaceae. PEDUNCULI centimetr. 2 circiter longi, graciles, teretes, gla-
brati, nudi, ad ramulorum basin siti, squamulisque membranaceis, lanceolatis, villosis in-

feme cincti. FLORES. . . . OVABIUM ovatum v. ovoideum, immaturum tomentosum styloque bifido, subplumoso, arcuato, coronatum. OVULUM ad summum loculum lateraliterque appensum, anatropum, apice acutiusculo.

Frequentissima inter *JSekhi* et *Prountche* alt 400-1000 metr.

Explicat. Tab. i52.

i. Ovarium.

2. Ovarium verticaliter resectum.

GIRARDOTA GDCH.

FLORES monoeci. *Masc.* racemosi; racemi inermes. *Fcem.* cymoso-paniculati cymis plus minusve contractis, densè aculeatis. *Masc.* CALYX regularis, quadripartitus, foliolis aestivatione valvatis, dein patulis. STAMINA 4 calycinis foliolis opposita; filamenta antè anthesin incurva; anthera dorso medio affixae, biloculares, loculis discretis longitudinaliter dehiscentibus. OVARIUM abortivum globosum absque radimento styli. *Fcem.* PERIGONIUM 4-partitum, irregulare et bilabiatum* foliola tria majora interse coalita, intermedio brevior, quartum liberum saepius tenuius. OVARIUM oblongo-compressum, stylo filiformi arcuato persistente terminatum, dein orbiculare, margine crassiore cinctum, uniovulatum, ovulo orthotropo, funiculo brevi imà basi loculi et lateraliter affixum. SEMEN compressum testâ laevi; perispermum tenue carnosum. EMBRYO radicula superâ, cotyledonibus rotundatis.—Herbae annuae v. perennes foliis saepissime palmatolobatis subtis aJ nervos aculeato-spinosis.

GIRARDINIA HETEROPHYLLA. DTM. *Tad. i53.*

G. foliis cordatis v. trilobatis serratis, lobis lanceolatis acutis, suprâ pilis inspersis, subtis pubescenti-hispidis ad nervos piloso-aculeatis, stipulis linearilanceolatis hispidulis fuscis caducis; racemis masc. furcatis elongatis; foem. racemoso-cymosis.

Urtica heterophylla, Willd., vol. IV, pag. 36a. —Roxbg. Fl. ind., vol. III, pag. 586 (edit. i83-i). — Wall., cat., n° 4603, D.

Ana-schoriganam, Rheed. Hort. malab., vol. II, pag. 77, tab. 41.

In humidis silvarum circâ *Semlah*.

Observation. Le genre *Girardinia*, fondé par M. Gaudichaud, comprend aujourd'hui les espèces suivantes :

i. *Girardiana Leschenaultiaha f.*

(T. foliis late cordatis, 7-lobatis, lobis oblongis acutis grosse serratis, serraturis inlegris A. sinsum dentatis, utrinque pube tenui alba inspersis, supra aculeis raris sparsis, subtus ad rtervos dense aculeatis; stipulis lanceolatis acutis scariosis fuscis.

Urtica palmata, Lescht. Mss. Gaud. aji Freyc. iter; p. 498. *Touroussé* ab incol. In *Neelgherry* (herb. Mus. Par.).

>. *Girardinia zeylanica f.*

.G. foliis cordatis allè 7-lobatis, lobis oblongis grosse et duplicato-dentatis acuminatis, supra pilis albis inspersis; subtus incanis ^1 nervos piloso-aculeatis, stipulis latis obtusis scariosis apice bifidis.

In *Zeylandj* circa *Koudij*, Leschenault (herb. Mus. Par.).

^ . *Girardinia erosa *f.*

<. foliis cordatis altè v. pinnalim 7-lobatis, lobis oblongis irregulariter et grosse duplicates-dentatis incanis v. supra aculeis inspersis, subtus pube tenui adpressá vestitis, ad nervos piloso-aculeatis; stipulis linearibus acutis scariosis fuscis; racemis niaculis petiolo brevioribus

In *Madagascar*, in monte *Ra-Massina*, prov. *Emirnd*, — nom. *Madag. Akhi*. Bojer (herb. Mus. Par.).

*

. *Explicat. Tab. »53.*

1. Flos foemineus.

2. — pistillo aucto exserto.

3. Flos masculus expansus.

4. — antè anthesin.

5. Ovarium verticaliter sectum.

6. — transversè sectum.

7. Akenium verticaliter seclum, III seminis fabrica insertioque pateant.

BISCHOFIA OBLONGIFOLIA. D^{NE}. *Tab. i54.*

B. foliolis elliptico-oblongis, basi angustatis, apice acuminatis dentatis, sti-
)Lilis acuminatis, racemis foemineis simplicibus v. infernè ramosis laxifloris-
 rnlvrñis fnliolis lanceolatis acutis ovarium subaequantibus.

AUBLJSCULA. RAMLLI iilimi teretiusculi, cortice cinereo svilcato vestiti, cicatriculis folio-
 nun lapsorum rotundatis tumidisque notati, intus nieddlâ farcti, foliosi, supernè herba-
 <ei> desiccatione uti tbtta planta laetè brunnei, giaberrimi, ex summo apice gemmam folii-
 feram simplicem, o\oideam, acutam, aliquantisper oblique`posi tarn, squama tarn, gerentes,
 teguinentisstipulaceis, glaberrimis, caducis. FOLIA alterna, approximata, patentia, stipu-

lata, petiolata, 3-foliolata; foliolis subaequalibus, elliptico-oblongis, acuminatis, majoribus 2 I et ultra decimetr. longis, i i latis, basi rotundatis v. subattenuatis, margine dentatis, basi et apice integris, crassiusculis, glaberrimis, desiccatione rigidiusculis, supra reticulato-venosis, venis anastomozantibus; petioli communes foliolis ferè longitudine, teretiusculi, basi tumidi; petioli partiales, foliorum lateralium centimetr. i longi, canaliculati, pube tenuissimâ, furfuraceâ, per lentem tantùm obviâ, inspersi; terminalis longior 3-4 centim. longus. STIPULE lanceolate v. lineari-lanceolatae, acuminatae, marginibus membranaceae, citissimè caducae, fuscae. FL. FOEM. INFLORESCENTIA racemosa, racemis simplicibus v. infernè compositis, laxifloris, pedunculis erectis, petiolis subaequalibus, compressis, glaberrimis, pedicellis patulismill. 3-6 longis, imâ basi bracteola lineari-lanceolata submembranaceâ stipatis, pube brevissimâ furfuraceâ obtectis. CALYX 5-phyllus, foliolis subaequalibus lanceolatis, ovarium subaequantibus, erectis, submembranaceis. STAMINA OV. glandulâ perpusillâ, carnosulâ, lutescente, calycis foliolo oppositâ reducta. STYLUS brevis cum ovario continuus, glab^r. STIGMATA tria, integra, linearia, acuta, revoluta. OVARIUM ovoideum, glaberrimum, 3-loculare, loculis biovulatis, ovulis summo loculo, anguloque interiori affixis, anatropis, carunculâ crassiusculâ calyptratis.

In umbrosis humidis Keyri Pass, Dehra-Dhoun.

Observation, le genre .Bischqfia parfaitement caractérisé par M. Blume (Bijdr., p. 1168; ^{mais} classé à tort près des Térébintiacées, a été, par suite de cette erreur, décrit plus tard par M. W. Arnott sous le nom de *Microelus*, dont la description ne laisse également presque rien à désirer. Cependant, la nouvelle espèce recueillie par Jacquemont me paraît avoir été confondue avec le *M. Rceperianus*, dans les collections publiées par MM. Wight et Arnott; du moins il m'a semble que les fruits n'étaient point identiques dans les échantillons distribués par M. Arnott aux différents herbiers de Paris et dans lesquels j'ai rencontré les espèces suivantes :

i. *Bischqfia Rceperiana* f.

R. foliolis ovato-lanceolatis, obscure dentatis v. crenatis, basi rotundatis, apice acuminatis stipulis acuminatis, racemis femineis simplicibus v. infernè ramosis, floribus glabris, fructibus rugosis magnitudine pisi majoris.

Microelus Rceperianus, W. Artt. Edinbg. New Phil. jour. XIV, p. 598.

Andrachne trifoliata, Roxbg. Fl. ind. (183a), vol. III, p. 7a8.

Hab. in Indiâ (vid. in herb. Mus. Par.).

2. *Bischqfia Toui* f.

B. foliolis ovato-rotundatis basi parùm angustatis apice acuminatis serratis, racemis fem. compositis, fructibus magnitudine cerasi ayii; arbor, maxima.

Hab. in silvis circa *Manillam*, ubi lagalè *Toui* dicitur, secund. Cl. Calléry (vid. in herb. Mus. Par.).

3. *Bischqfia Cummingiana* f.

B. foliis ovato-rotundatis basi rotundatis apice abruptè acuminatis crenato-dentatis, stipulis acuminatis, floribus masc. paniculatis, florum pedicellis gracilibus, bracteolis lineari-lanceolatis glaberrimis. *

Hab. in silvis ad *Manillam* (Cumming. exsicc., n° 1174, v. 1185, vid. in herb. Mus. Par.).

4. *Bischqfia javanica*, Bl.

B. foliolis ovalibus acuminatis crenato-dentatis, stipulis lanceolato-acuminatis, fl. masc. paniculatis, pedicellis brevibus v. subnullis; foem. compositis, fructibus magnitud. pisi majoris.

Bischqfia javanica, Bl. Bijdr., p. 1168.

Fl. in insulâ *Jam* { vid. in herb. Lugd. Batav.).

Explicate Tab. i54-

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Pistillum a calyce sejunctum. | 6. Ovarium transversè sectum. |
| 2. Ovarium longitudinaliter resectum. | 7. Ovulum. |
| 3. Ovarium transversè sec turn, | 8. Semen verticaliter sectum ut embryo ad- |
| 4. Ovulum carunculâ calyptratùm. | pAreat. |
| 5. <i>B. javaniccE</i> flos masculus. | |

BALIOSPERNUM INDICUM. D^{NE}. Tab. i55.

B. foliis lanceolatis obtusis basi saepius attenuates, grossè repando-serratis supra ad basin serraturisque subtus glandulosis parcè strigosis, floribus masculis racemoso-fasciculatis, foem. saepius interraixtis, pedunculis refractis.

Croton solanifolius. Geisl. Croton. Monogr. n^o 118. Adr. Juss. Euph. p 1.

SUFFRUTEX 4-6 decimetr. mono-v. dioicus. CAULIS angulosus, simplex, parè /igosus, infernè lapsu foliorum cicatrisatus, supernè herbaceus, foliosus. FOLIA alterna, petiolata 1 i-decimetr. longa, 2-3 centimetr. lata, lanceolata v. elliptica, basi attenuata, apice obtusa, grossè repando-serrata, utrinque concolora, desiccatione fulva, penninervia, nervis prominulis reticulatis, in pagihâ inferiore praesertim pilis brevibus substrigosa ad nervos magis inspersa, dein glabrata, supra ad basin biglandulosa, dentibus ad apicem paginâ dorsali glandulâ carnosulS instructis; petioli 1-2 centimetr. longi, ad basin paulò crassiores, facie interiori supernè sulco ad laminam ascendente exarati, aetate tenerâ hispiduli, tandem glabrati, imâ basi glandulis stipulacèis coloratis stipati. FLORES fasciculato-paniculati, monoeci v. dioeci, pedicellati, pedicellis articulatis bracteolis stipatis. MASG. CALYX 5-partitus, praefloratione quinconciali, laciniis rotundatis, concavis, extrorsim 'lis inspersis, introrsum glabris. PETALA 0. STAMINA plurima, annulo brevissimo subinteg. 1 caruosulo quasi cincta; filamenta erecta, glabra, libera, calycinis foliolis subaequalia; antheraebasi (ixae, biloculares, loculis connectivo crasso transversali adnatis, longitudinaliter dehiscentibus, glaberrimis. OVARiî rudimentum 0. FCEM. CALYX ut in marib. STAMINA 6. OVARiUM annulo submembranaceo glabro interrupto cinctum, obovoideum, trigonum, strigoso-hispidulum, stigmata 3, sessilia, basi attenuata subcoalita, apice altè bifida, laciniis revolutis, subtiliter papillois, subfurfuraceis coronatum, triloculare, loculis 1 -ovulatis, ovulis anatropis. FRUCTUS trigonus, angulis obtusis medio nervosis, tricoccus, coccis elasticè loculicidèque trivalvis, valvis mediò dehiscentibus, endocarpio osseo, pallido. SEMINA rotundata, hinc planiuscula, inde convexa, testa grisea laevi, apice carunculata, caruncula subcarnosa obtusa.

Seciis torrentem inter *Nagound* et *Singpour*.

Explicate Tab. i55.

1. Flos masculus cum floribus junioribus ad basin.

- a. Flos masculus expansus ut discus et staminum dispositio conspiciantur.
 3. Anthera a fronte visa.
 4* Flos foemineus pistillo ablato.
5. Pistillum.
 6. Ovarium transversè sectum ul ovulorum insertio pateat.

LEPTOPUS +.

FLORES monoeci. CALYX 5-phyllus. MASC. PETALA 5 integra. STAMINA 5 libera, foliolis calycinis alterna, circa ovarii rudimentum perpusillum inserta. Discus hypogynus stellatus, 10-dentatus, dentibus cum petalis alternantibus. FOEVI. CALYX persistens, accrescens, herbaceus. PETALA minima, carnosula, glandulis 5 reducta, alterna. STAMINA 0. OVARIUM globoso-trigonum, basi disco hypogyno integro carnosulo brevi cinctum, 3-loculare, loculis biovulatis. FRUCTUS capsularis, 3-coccus, coccis bivalvibus, 2-spermis, seminibus carunculâ destitutis, anatropis.

LEPTOPUS CORDIFOLIUS. B^m. Tab. i56.

L. foliis petiolatis lanceolato-cordatis mucronulatis, subtus glaucescentibus glabriusculis petiolatis, floribus axillaribus binis longè pedicellatis, pedicellis gracilibus arcuatis.

Phyllanthus cordifolius > Wall, cat., n° 7913, a.

SUFFRUTEX erectus glabratus. RAMI crassitudine penne columbiriæ, inanes, supernè ramosi/teretes v. desiccatione a^gulosi v. striati. FOLIA petiolis i-centim. longis teretiusculis ecanaliculatis insidentia, inferiora centim. 3 longa, 2 | infernè lata, superiora minora, cordato-lanceolata v. lanceolata, basi truncata, integra, obtusa v. mucronulata, angustè iriarginata, pemiinervia, nervis subtus prominulis anastomozantibus in superioriviridia, in inferiori glaucescentia, scibmeriibranacea, pilis adpressis inspersa, deih glabrata. FLORES monad, axillares, e congerie squamularum orti, bini v. terni, peduncuiis unifloris, filiformibus, arcuato-reflexis, glaberrimis, folio brevioribus, inarticulatis. MASC. CALYX 5-phyllus, foliolis obpvato-rotundis, extròrsùm puberulis, patulis, submembranaceis, obscure venosis subherbaceis. PETALA 5 obovata, incurva, calyoinis fol. alternantia iisque dimidio breviora, avenia, submembranacea, glaberrima. STAMINA 5 alterna; filamenta libera, incurva, circa ovarii abortivi basin inserta; antherae biloculares, loculis disjunctis, ovatis, longitudinaliter dehiscentibus. Discus hypogynus expansus, stellatus, 10-dentatus, glaber, crassiusculus. OVARIUM abortivum perpusillum 3-dentatum. FCEM. CALYX utin mar., sed jost anthesin accrescens, persistens, herbaceus, glaberrimus. PETALA

abortiva, glandulis 5 reducta, rotundata, cochleata. STAMINA 0. DISCUS hypogynus integer, carnosulus ovarii basin cingens. OVARIUM globosum, 3-gonum, glabrum; stylus brevis, triidus, ramis bifid is linearibus stigmatate papilloso capitellato terminatis, triloculare, loculis 2-ovulatis, ovulis anatropis. CAPSULA tricocca, loculis bivalvibus, valvis pergamaceis. SEMINA ovata, aj)ensa, testâ laevi. EMBRYO subarcuatus*, radiculâ superiâ cotyledonibus compressis subbreviore.

Circa JSagkudah; alt. i500 metr. circiter.

Explicat. Tab. i5G.

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| r. Flos masculus. | 4. Coccum anticè visum. |
| a. Flos femineus. | 5. Ovulum. |
| 3. Ovarii sectio transversalis. | 6. Semen longitudinaliter sectum. |

EUPHORBIA PLATYLEPIS. D^N Ta. I ^ T.

E. perennis; ramis humifusis, geniculatis, gFaç\bUS, villo^{is}; foliis ad ramulorum basin oppositis, ad apicem distichis, imlft_{ca}tis, ovatis, t^{asi} cordatis, obliquatis, supeirnè denticulatis, venosis, utri_{ue} puberulis; involu^{ori} glandulis in appendicem planam lacteam flabellat^{pv}ciiraf[?] ovafini l^l-tato; seminibus opacis, nigris, transversè rugosis, exasperatis.

HERBA lactescens, perennis, humilis, villosa. RADIX perpendicularis, crassa, lignea, fusca, simplex v. infernè sinuata fibrillis raris onusta, multiceps. CAULES diffusi., dense foliati, humifusi, flexuosi v. geniculati, teretes, graciles, punctis verrucosis inspersi, pubescentes, pilis foliorumque albis, articulatis, articulis exsiccatione decussatim compressis. FOLIA ad ramulorum basin opposita, gradatim ad apicem alterna, disticha, dense imbricata, rachi nodosâ quasi articulata v. vertebrata, brevissimè petiolata, ovato-rotundata passim ve rotundata, basi sub cor data, inaequilatera, apiculata, infernè integerrima, supernè tenuissimè denticulata, denticulis albicantibus, penninervia, nervis secundariis reticulatim anastomozantibus, infernè haudrarb submembranacea, decolorata, bracteaformia, sub lente utrinque tenuissimè punctulata, supernè tantim laete-viridia, opaça, pilisque mollibus inspersa; petioli suprâ planiusculi, basi dilatati, cum caule articulati, soluti. STIPULÆ membranaceae, lanceolatse, acutse, citissimè caducae. INVOLUCRUM axillare, unicum v. rarissimè binum, turbinatumv. pyriforme, submembranaceum, apice pilosum, in pedunculum gracilem, teretem, glabrum, infernè productum; foliola exteriora linearia, apice fimbriatav. irregulariter fissa, divisuris erectis teretibus; interiora carnosâ, concava, transversa, extrorsuniin appendices 5,quinconciales,flabellatas, corollae *Androsaces* persimiles, desinentia; appendiculac primò patulae, dem erectae, flabellato-venosae, repando-sinuatae, submembranaceae, lacteae. MASC. Pedicelli plures, circiter 20, singulicum tilamento apice antherifero articulati, teretes, glabri, albid, anthesi peractaelongati, involucri feu-

zeni sequarftes, squamis linearibus apice fimbriatis inordinatis stipati. STAMINA inaequalia circiter 8, quinque breviora, inclusa, trialongiora involucrum superantia; filamenta cylindracea, crassiuscula, imâ basi incrassata, articulata; antherse flavidae, globosae, biloculares, loculis rimâ dehiscentibus, saepè abortu solitariis. OVARIUM stipitatum, stipite tereti, infernè glabro, supernè villosa, in principio reflexo, dem̄ accrescente erecto, apice incrassato et quasi in calyculum crassiusculum lobulatum desinente, trigonum, lanatum, triloculare, loculis uniovulatis, ovulis anatropis carunculâ parvâ calyptratis. STYLI trifidi, breves laciniis teretibus altè bifidis, terAibus, glaberrimis, apice stigmatosis, capitatis. FRUCTUS villosus, magnitudine ferè grani piperis, tricoccus, coccis elasticè bivalvibus, deciduis, valvulis subpergamaceis, i-spermis. SEMINA oblonga, nigra, opaca, transversè rugosa, exasperata, sulco laevi facie irternâ exarata.

In siccis et secus vias circa *Nimar* haud prociil *Mundleysir*, *Assirghur*. Floret fructumque profert ineunte Maio.

Explicat. Tab. 157.

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. Involucrum. | 4. Semen immaturum. |
| a. Involucri pars ut flores niasculi antè antlie-
sin conspiciantur. | 5. Semen verticaliter sectum ut embryo ad-
pareat. |
| 3. Pars capsulae; coocmn unicum placentario
basi affixum. | 6. Folium valdè acutum. |

BETULA JACQUEMONTII *Spch. Tab. i58.*

B. ramulis novellis resinoso-glandulosis pubescentibus, foliis ovatis v. ovato-lanceolatis cuspidato-acuminatis inaequaliter serratis v. biserratis basi cuneatis v. rotundatis, suprâ laetè viridibus, subtùs punctatis, ad nervorum axilla's barbularis, ad nervos petioloque pubescentibus v. villosis, > strobili squamis cflneiformibus trilobatis, lobis sublinearibus acutis lateralibus terminali elongato subdimidiò brevioribus, samarâ obovatâ v. orbiculari.

Betula Jacquemontii. Spach., Ann. sc. nat 1841, torn. XV, p. 189.

_____ *alba?* Jacquem. Mss., journ., vol. III, p. 305.

ARBOR decora habitu *Betulce albce*, trunco altitudinis i5 metr. circiter suprâ terrain in raras pendulos diffusos diviso, cortice albo, laevi, infernè rimoso, fusco. RAMUM teretes, è fusco nigrescentes, glabri, delapsis petiolis hinc indè cicatrisati, subnodosi, lenticellis albidis oblongis inspersi; novelli teretes epiderme herbaceo vestiti, puberuli, glandulis resinosis globosis aureis sparsi. FOLIA 3-y centimetr. longa, 3-5 lata, petiolata, baud rarò ad ramulorum basin subopposita, sparsa, patentia, lanceolata v. ovato-lan-

ceolata, acuminata, basi rotundata v. cuneata, integerrima, sursum duplicatò-serrata, serraturis apice callosis, suprà saturatè viridia, opaca, in paginà adversà lucida, subvis cosa, punctis minimis resinosis sparsa, penninervia, nervo medio venisque lateribus obliquis ibidem elevatioribus, ad axillas pilis fulvis barbulatis; petioli 2 centimetr. circiter longi, puberuli, dein glabrati, semiteretes, ad basin incrassati. STIPULE laterales, geminatae, semiovatae, fuscae, minutae, denticulorum instar duorum patvorum axillis petiolorum infixae, fugacissimae. GEMMAE ovoideae, squamis laeolatis acuminatis composite, inferioribus puberulis superioribus v. interioribus ciliolatis densè viscosis. AMENTA coëtanea; masc. filiformia, 2-3-centimetr. longa, erecta v. patentia, nunc in ramulorum juniorum solitaria, nunc in eorumdeni apice paniculatim disposita. FLORES masc. 3-andri, densè imbricati; perianthium imperfectum è squamulis 5, sejunctis, inordinatis, inaequalibus, concavis, ciliatis, superioribus submembranaceis. STAMINA perianthii squamulis nunc numero aequalia, nunc pauciora, singula squamulae perianthinae suprà basin inserta; filamenta bifurca, glabra, teretiuscula, crure utroque antheram dimidiatam gerente; antherae basi fixae ex toto sejunctae, loculis oblongis rimà longitudinali in medio dehiscentibus, apice penicillatis. STROBILI pedunculati, pedunculis teretibus pubescentibus, oblongi, solitarii, cylindraceuti, compacti; squamae triflorae, coriaceae, appressae, dein laxè imbricatae in rachi nodosà crassiusculà pallidà insertae, basi incrassatae, maturitate deciduae, ultra medium trilobae, lobis lineari-oblongis, acutis, ciliolatis, lateralibus divaricatis v. parallelis, erectis, terminali eloflgato longiori subundulato. SAMARA: ovatae v. obovatae, superne inberulae, alis loculamento duplò angustioribus illòque aequilongis, submembranaceis, apice stylo bifido papilloso atro-purpureo persistente terminate, biloculares, loculis uniovulatis, ovulis anatropis angulo interno medioque insertis seijiis baud rarò abortu monospermae. SEMINA ovato-rotunda; embryo imperfectus albumine parvo involutus, cotyledonibus planis rotundatis.

Silvas ingentes constituens alt. 3—4⁰⁰⁰ metr. ad *Gombour*. Exeunte Augusto profert fructus maturos.

Explicat. Tab. i58.

- | | |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| j. Squama bractealis cum perianthio et staminibus à frontè visa. | 5. Samara adulta, verticaliter secta ut dissepimentum ovulae pateant. |
| a. Squama expansa. | 6. Squama triloba cum Samaris maturis tribus posticè visa. |
| 3. Stamen antè anthesin. | 7. Samara matura verticaliter secta ut embryo cum radícula superà conspiciatur. |
| 4. Squama triloba cum germinibus trinis posticè visa, | |

CLETHROPSIS NITIDA, *Spch. Tab. i5g.*

C. foliis ellipticis v. ovato-lanceolatis acuminatis basi rotundatis v. cuneatis, lucidis subviscosis minutissimè punctulatis, subtus ad nervorum axillas barbulatis, caeterum glabris, strobilis ovatis pedunculis arcuatis adscendentibus

petiolis triplo quadruplove brevioribus, samarâ suborbiculari alia amriisfis subopacis sursûni vix ampliatis.

Clethropsis nitida. Spach, Ann. sc. nat. 1841, torn. XV, pag. 202.

ARBOR ingens, ramosissimam coronam 20 metr. suprâ terrain pandens, ligno sat compacto, cortice sordide fusco, longitudinaliter rimoso. RAMULI teretiusculi, è fusco rubescentes, glabri, delapsis petiolis etpraesertim amentis foemineis, hinc indè nodoso-incrassati, lenticellis copiosis, parvis, rotundatis, elevatis, albicantibus adspersi; novelli patuli, an'^ulati, angulis longitudinalibus ex' axillâ decurrentibus, saepiùs impunctati, laeviga'ti. FOLIA 4-7 centimetr. longa, 3-4 lata, petiolata, erecto-patentia, lanceolata, acuminata, basi rotundata, integra v. obscurè repando-dentata, coriacea, plana, suprâ saturate viridia et opaca, subtiis sublucida et viscosa, nervo medio venisque lateralibus subarcuatis ibidem elevatioribus, in axillis pulvinatis pilis fulvis; petioli centimetr. 1 circiter longi, supra canaliculati, ad basin incrassati, stipularum lapsarum cicatriculis anjmstis stipati. AMENTA coëtanea; mascula cylindracea, longissima, gracilia, pendula, nuñc in axillis ramulorum juniorum solitaria, nunc saepiùs eorumdem apice paniculatum disposita, interrupta, rachi angulosâ, gracili, glabrâ, 1-1 i decimetr. longa, glomerulis confertis globosis tri-quinquefloris, singulis bracteis minimis squamaeformibus concavis glaberrimis stipatis; foemin. inferiora in quavis axillâ solitaria v. racemosa, breviter pedunculata. FLOBES mascul. subdodecandri v. abortione oligandri. BRACTEA 3-loba lobis lateralibus rotundatis submembranaceis, glaberrimis, medio crassiori subdeltoide'o marginibus ciliolatis. PERIANTHICM squamulis plerumque 12, inajqualibus, superioribus saepius concavis, erectis, sejiinctis, inordinatis, linearibus, saepiùs eroso-truncatis, inciso-dentatis, denticulis crassiusculis subteretibus. STAMINA singula suprâ squamularum basin ihserta, iisque parum longiora; filamenta brevia, erecta v. subincurva, filiformV, glaberrima; antheras biloculares, loculis ex toto sejunctis medio dorso affixis, seciis longitudinem dehiscentibus, coriaceis. STROBILI brevi pedunculati, pedunculis arcuatis adscendentibus, petiolo triplo quadruplove brevioribus, ovoidei, obtusi, persistentes; squama; liffriosae, sulcato-venosae, cuneiformes, supernè incrassatae, breviter 5-lobae, v'lobo medio abbreviato subabortivo quasi quadrilobas, horizontals, aretè imbricatae k' maturitate invicem secedentibus, haud decidu*. SAMARA squamis strobili obtectae, solitaria, alâ membranacea cinctae, stylo bifido papilloso terminatae, biloculares, locuhs uniovulatis, ovulis anatropis ascendentibus.

Floret ineunte Septembre. Seciis nivulos circa *Klwti*; alt. 2,000, 2,500 metr.

Explicat. Tab. 169.

1. Bractea amenti masculi, à fronte visa, cum perianthio et staminibus.

2. Eadem a latere staminibus aWatis, ut perianthii foliola pateant.

3. Bractea v. squama amenti masculi expansa.

4. Ovanum vert. caliter resectum, ut ovula in pmo evolutions stadio erecta adpareant.

CORJLUS JACQUEMONTII. D^{NE}. *Tab.* 160.

C. foliis petiolatis ovato-rotundis cordatis acuminatis duplicato-dentatis utrinque glabris, nisi subtùs ad nervos puberulis, involucro coriaceo nervoso laciniato, laciniis subfalcatis acutis dentatis.

Corjulus tiliacea. Jacquem. Mss.

ARBUSCULA ramosissima, facie *Tilice europeae* quam foliis maximiè similis, 5-6 metralis. UAMULI teretes, basi incrassati, cortice cinerascete vestiti, glabri, delapsis petiolis hinc indè nodoso-incrassati, cicatricati, anni superioris punctis copiosis elevatis albicantibus adpersi; novelli teretes pube tenuissimà, incanà, sub lente tantùm perspicuà lenticellisque ellipticis elevatis, cinereis, inspersi. FOLIA 1-2 decimetr. longa, 1-1, | lata, petiolata, alterna, sparsa, erecto-patentia, ovata, cordata, acuminata, irregulariter duplicato-dentata, subcoriacea, plana, suprà saturatè-viridia, opaca, in paginàadversà, nervo mediovenisque lateralibus obliquatis elevatioribus et pallidioribus inspersis; petioli pilis albidis tenuibus 3-4 centimetr. longi, teretiusculi, suprà interdiim leviter canaliculati, haud rarè pube tenuissimà sub lente tantùm obvià parumper subfarinosà, ad basin incrassati. STIPULE laterales geminatae, semiovatae (unicà suppetente), sphacelatae, adeb minute ac fugaces, ut aegrè conspiciantur, ast series è cicatricibus albidis angustis dignoscantur. GEMMAE axillares ovqideae, squamosae, incano-puberulae. AMENTA mascula coëtanea, cylindracea, nunc in foliorum axillis superiorum solitaria, nunc in ramulorum apice ternatim aggregata, sessilia, squamulis ovatis fuscis stipata. FRUCTUS conferti, sessiles. INVOLUCRUM tubulosum? fructuum maturorum bipartitum v. tantùm latere fissum, basi carnosum, coriaceum, densè nervosum, irregulariter laciniatum, laciniis subfalcatis, acutissimis, dentatis, glabriusculum v. infernè glandulosum pilisque raris brevibus inspersum, siccitate badium v. castaneum. PERIANTHIUM arctissimè adhaerens et cum pericarpio lignescens. Nuculae rotundatae, compresse, basi denudatà notatae, evalves, abortu monospermae, castaneae, leviter sulcatae, hinc indè foraminatae. SEMEN immaturum; testa tenuis, membranacea, vasis umbilicalibus ramosis subfibrosa.

Frequens à *Vernague* ad jugum *Banhatte*; alt. 2g52 metr.; exeunte Julio fructum profert.

Explicate Tab. i@o.

1. Nucula submatura involucro exuta, ut basis denudata conspiciatur; magnitudine naturali.
2. Eadem verticaliter secta, ut seminis insertio pateat.

ANQUETILIA t.

FLORES diclines. MAS. Calyx brevis, quinquedentatus. PETAIA 5, longiora, oblonga, erecta, aestivatione imbricatâ. STAMINA 5, petaia parum superantia, circa disci hypogyni integri carnosuli basin inserta, hypogyna. PISTILLI rudimentum conoideum, brevissimum, carnosum, absque loculorum vestigiis. FOEM. CALYX ut in floribus masculis. . . . FRUCTUS carnosus, drupaceus, ovoideus, i-ocularis, loculo ronospermo. SEMEN anatropurn, ovoideum, ex loculi apice pendulum. PERISPERMUM carnosum. EMBRYO viridiſ, inversus, radícula brevis ad hilum versa; cotyledones ovate hinc planae, indè convexae.

Frutex (e Zanthoxylear. familiâ) habitu *Daphnes Laureolce*, aromaticus. Folia alterna, simplicia, pellucido-puncta. Flores paniculati; paniculae ad caulis v. ramulorum apicem congesti; pedicelli supernè ad calycem bibracteolati.

Hocce genus nuncupavi ad memoriam Cl. Anquetil-Duperron qui, primus inter Gallos, anno 1771, celeberrimam suarii de antiquo Indorum libro Zend-Avesta commentationem scripsit, et de Indicâ geographiâ eruditè disseruit.

ANQUETILIA LAUREOLA. D^{NE}. Tab. 161.

A. foliis oblongis, coriaceis, subaveniis, floribus pallidè flavis.

Limonicî? Laureola DC. Prodr. I, p. 536; Wall. Pl. asiat. rar. 3, p. 3, t. 245.

FRUTEX in statu majori metralis, ac primo aspectu compluribus speciebus generis *Daphnes* (praesertim *Laureolae*) simillimus. Ut in his, caulis internè radiferus, erectus, glaberrimus, cortice cinerascete laevi vestitus, foliorum lapsu cicatrisatus, passim obsolete transversè annulatus, odore omnium partium viridum tritarum valdè grato citrino; rami teretes, subdichotomi v. subverticillati, foliosi. FOUA alterna, ad ramulorum apicem approximata, patula, exstipulata, brevissimè petiolata, decimetr. 1 circiter longa, 2-3 centimetr. lata, formâ oblongo-lanceolata, acutiuscula v. basi et apice attenuata, rariis brevi acumine praedita, margine integerrima angustè revoluta, coriacea, rigida, supra nitida intensè-viridia, subtis nervo medio prominente salvo avenia, opaca, Isete viridia pellucido-punctulata, petiolata, petiolis crassiusculis suprâ planis. FLORES pallide flavi, fragrantissimi, ad ramulorum apicem et foliorum congeriem in paniculam ovatam, erectam, sessilem, densifloram dispositi, pedicellati, pedicellis teretibus, brevibus, labris, purpureo-punctulatis, bracteatis. BRACIEAE duae ad pedicellorum apicem oppositè, lanceolatae, adpressae, pubescentes, basis gibbosae, aliae infrâ fasciculorum pedunculorum majores, solitariae, deciduae. CALYX inferus, parvus, duabus bracteolis subcupulatis conatis calyculatus, quinque-divisus, persistens, laciniis ovato-rotundis ciliolatis. PETALA 5

hypogy^{na} > oblonga, obtusa, concaviuscula, 3 mill, circiter lata, calyce triplò longiora, basi parim angustata, supernè interdum lineà elevatâ, in praefloratione imbricata. STAMINA 5, libera, disco hypogyno imposita, petalis alterna iisque subsequalia; filamenta subulata, infernè incrassata; antherae ovato-rotundae, basi et apice emarginatse, basifixse, introrsuim rimis duabus longitudinalibus dehiscer(tes). Discus hypogynus cupularis, carnosus, integerrimus glaberrimusque. OVARIUM rudimentum, conoideum, glabrum, discum vix superans glabrum. FLOR. FOEM. CALYX persistens ut in marib. « OVARIUM (ex cl. Wall. 1. c.) ovatum, carnosum, glabrum, glanduloso-punctatum, a-(3)-loculare, a-ovulatum, *ovulis pendulis. STYLUS carnosus, staminibus brevior, sulcatus, a-(3 ?)-fidus, lobis divergentibus, stigmata parva, convexa.» BACCÆ v. drupse ovatae, magnitudine oleae sativae, singulae pedicellis brevibus, crassis, apice dilatatis insidentes, laeves, glaberrimae, nitidae coccineae, carnosae, mono-v. rariis dispermae; sarcocarpium endocarpio crustaceo fragili adhaerens. SEMEN ex loculi apice pendulum; testâ membranacea, perispermio arete adhaerens, sed madefactum facile sejungitur; perispermum semini conforme, carnosum. EMBRYO ferè seminis longitudine, inversus, viridis; cotyledones rotunda tee, carnosae, hinc planae; radícula perbrevis.

In altissimis montibus ad nives trans jugum *Pirpendjal* alt. a,300, 3,937 metr., inter *Ilahabad* et *Haiderabad*.

Explicat. Tab. 161.

- | | |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Flos masculus. | 4. Semen. |
| 2. Flos masculus verticaliter sectus. | 5. Semen transverse sec turn. |
| 3. Fructus verticaliter sectus ut seminis insertio pateat. | 6. Embryo, |

AILANTHUS EXCELSA. *Roxbg. Tab. 162.*

A, foliis abruptè-pinnatis, foliolis basi grossè dentatis, dentibus subtùs eglandulosis, utrinquè primò pubescenti-tomentosis, dein glabratis.

Ailanthus excelsa, *Roxbg. Corom. I, torn. XXIII. Wight, illust. of Ind. Bot. I, p. 169, tab. LXVIL Prodr. Fl. Penins. ind. I, p. 150.*

Explicat. Tab. 162.

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Floris foeminei diagramma. | 4. Samara verticaliter secta. |
| 2. Flos foemineus valdè auctus. | 5. Semen haud maturum. |
| 3. Ovarium à lalere visum, loculo verticaliter resecto ut ovuli insertio pateat. | |
-

NEOTTIA LINDLEYANA. D^{NE}. Tab. i63.

N. puberula, sepalis linearibus obtusis, petalis ovatis, obliquatis, obtusis, glabris, labello elongato horizontali cuneato bifido, laciniis obtusiusculis, ciliolatis, interdum mucrone interjecto, columnâ incurvâ.

RADIX fibris creberrimis, crassiusculis, cylindricis, in fasciculum congestis, *N. nidus-avis*' nostris habitu simillima. CAULIS solitarius ex eadem radice, spithameus, arrectus, simplex, teres, viridis, desiccatione fuscescens, infernè glaber, supernè papilloso-puberulus. Pro foliis basi squamæ vaginatae, membranaceae, obtusae, ejusdem coloris ac caulis, ad apicem sensim longiores ac foliaceae, liberae. FLORES racemosi, luteo-virentes. BRACTEÆ ova to-lanceolatae, arrectae, submembranaceae, glabrae, infimae flores superantes. SEPALA erecto-patentia, Jinearia, obtusa, submembranacea, nervo mediano percursa, glaberrima. PETALA ovata, obtusa, infernè angustata ac obliquata, concaviuscula, glaberrima, sepalis aequalia. LABELLUM caeteris floris partibus longiup, latius multoque crassius, horizontale, planum, cuneatum, bifidum T laciniis obtusis, suprâ subtilissime papillois bine curvatis, papilloso-ciliatis, interdum mucrone interjecto, infernè carnosulum, lineolatum. GYNOSTEMIUM carnosum^ glabrum, teretiusculum, basi dilatâtâ labello continuum, sursiim curvatum apiceque dilatato subforficatum, integrum. ANTHERA bilocularis, ovata denticulo terminali brevissimo, gynostemio semi-immersa. POLLINIA 2, granula minuta continentia in quovis loculamento in massam subteretem conjuncta. STIGMA semiorbiculare, planum, infrâ gynostemii rostellum situm. OVARIUM turbinatum, obsolete costatum, hinc et indè papilloso-inspersum, pedicellatum, pedicello ad apicem incrassato, inferne bracteâ involuto.

In sylvis editioribus circa *Semlah* alt. 7000 ped. angl.

Observation. J'ai hésité si je ne placerais point cette plante dans le genre *Ustem* auquel elle paraît devoir se rapporter, mais comme d'une autre part ses caractères sont tellement semblables à ceux du *Neottia listeroides* Lindl., qu'à l'exception de la forme des divisions intérieures du perianthe, on pourrait les confondre spécifiquement, j'ai eu devoir la classer parmi les *Neottia*.

Explicat. Tab. 162.

- | | |
|----------------------|--------------------------------------------|
| 1. Flos auctus. | 3. Gynostemium à latere visum cum antherâ. |
| 2. Perianthii folia. | |

CEPHALANTHERA ACUMINATA. *Lindl Tab. 164.*

C. bracteis setaceis, acuminatis, superioribus ovarium superantibus, labello cordato-ovato, obtuso, subapice barbato, lineis baseos quinque elevatis, ovario glabro.

Cephalanthera acuminata, Lindl. *Geu. and species of Orchid.*, p. 412.

HERBA *Cephalantherce ensifolice* nostris habitu simillima. RHYZOMA repens, fibras ereberrimas, cylindricas, in fasciculum subcongestas, longas emittens. CAULIS plerumque solitarius ex eâdem radice, arrectus, 3 decimetr. alt., simplicissimus, striatus, glaberimus, foliosus, pro foliis infernè squamis membranaceis, obtusis, vaginatus. FOLIA approximata, alterna, inferiora pvata, obtusa, 5-6-cent. longa, 3 circiter lata, superiora angustiora decimetr. 1 longa, vix centimetr. 2 lata, lanceolata, attenuata, acuta, marginibus ad basin rotundatam subinvolutis, amplexicaulia, eeterum plana, papyracea, opaca, nervis longitudinalibus creberrimis in paginâ dorsali pallidè virenti lineolas parallelas exalbidas referentibus. FLORES racemosi, albi, labello lutescente, bracteis lanceolatis acutis ovario brevioribus stipati. PERIANTHII foliola externa ovato-lanceolata, acutiuscula, albida, arrecta; duo lateralia seriei interioris ovata, obtusa, obscurè 5-nervula, exterioribus breviora, diu arrecta; labellum 3-lobatum, medio constrictum, subarticulatum, basi saccato-concavum, lobo terminali rotundato lineis prominentibus fl. papillosis aureis instructo, in fauce et anticè ad limbi marginem grumerulo papillarum lutearum, lineâ cristatâ decurrenti inter se sejunctarum, lobuli laterales gynostemium amplectentes, ovati, apice ciliati. GYNOSTEMIUM erectum v. subincurvum, labello inclusum, infernè lateraliter cum eo tubulatum, semiteres, costato-marginatum, apice libero incurvato crassiore, in lobulis binis lateralibus stigmati subincumbentibus auctum. Anthera terminalis arrecta, gynostemii apici in breve filamentum latiusculum producta, dorso affixa, bilocularis, loculis biseptatis; pollen granulosum, albidum. STIGMA transversale prominulum, carnosulum, medio transversè depressum, sub antherâ exactè situm. OVARIUM elongato-cylindricum, rectum, laeve, virens.

In pinetis et quercetis sub jugo *Rari-ka-teibi*. alt. 2317 metr. (7603 p. angl.) 8. majo. In herbosis et fruticetis a *Thana* ad *Hardebi* in valle *Jumna*, et in sylvarum umbrosis circa *Ouri* in regno *Cachemir*.

Explicate Tab. 164.

- | | |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. Petalum. | 4* Gynostemium, à fronte visum ut anthera |
| 2. Flos à latere visus sublato perianthio utlabellum adpareat. | et stigma adpareant. |
| 3. Labellum, arte expansum. | 5. Gynostemium, à latere visum. |

HERBA habitu *C calceol* RHIZOMA repens fibris creberrimis cylindræis intertextis v. in fasciculum congestis inæqualis longitudinis constans. CAULIS annuus ex eodem rhizomate, circiter semi-metralis, simplex, crassitudine digiti minoris, erectus, teretiusculus, obiter striatus, herbaceus, viridis, plenus, foliosus, iifernè pro foliis squamulae vaginantes fuscescentes, striatae. FOLIA approximata, alterna, suprema i.-i.-i decimetr. circiter longa, 5-6 centimetri. lata, lanceolata, acuta, m'arginibus ad basin involutis caulem amplectentibus vaginatis ciliato-puberulis, caeterum plana, membrartacea, firma, nitida, nervosa, nervis longitudinalibus numerosis prominentibus in paginâ dorsali pallidè virenti crassioribus. FLOS unicus ad caulis apicem, calceolo albo introrsum purpureo. PERIANTHII foliolatria externa ovata, acuminata, acuta, lutescentia; superius arrectum, subfornicatum; duo inferiora in unum concreta, apice bifida, concava, calceolum superantia extrorsim ciliolata; duo lateralia (petala) seriei interioris horizontalia, lanceolata, acuta, plana quam exter. longiora, dorsoque latius carinata puberula; labellum maximum inflatum calceoliforme «d basim striatum v. plicatum, album, introrsim purpureo-guttatum atque villosum. GYNOSTEMIUM breve, curvatum, labello inclusum, apice triidum, divisuris lateralibus brevioribus sub^iis antheriferis, mediâ maximâ ovatâ, marginibus revolutis, carinatâ et sterili, stigma supra tegente. ANTHERS ovatae, basi et apice emarginatae, loculis discretis bivalves. STIGMA magnum, scutelliforme, antheris interjectum et staminodio v. divisurâ maximâ tectum. OVARIUM oblongum infernè in pedicellum desinens purpureum, v. subtilissimè papillosum, rufum, costatum.

In herbosis circa *Semlah* alt. 2,488 metr.

Explicat. Tab. 160.

- i. Gynostemium cum staminodio terminali, 2. Divisura antherifera a latere visa,
à latere visum.

DIPLOSIPHON t. . .

FLORES hermaphroditi, pedicellati. SPATHA tubulosa, herbacea, tenuis, ore bideitato. PERIGONIUM tubo filiformi, spatham duplò superans, tenue adhaerens cum ovario basi connatum; limbo sexpartito, laciniis oblongis erectis, in femè plus minusve inter se adnatis, exterioribus herbaceis, interioribus petaloideis albis linearibus erectis longioribus.* STAMINA 3, laciniis perigonii exterioribus opposita; filamenta filiformia; antherae lineares, basifixae obtusae, biloculares, loculis contiguis longitrorsum dehiscentibus. STYLUS filiformis, elongatus, cum perigonii tubo connatus. Stigmata 3, staminibus alterna, linearia, marginibus praesertim papilloso-hirta. OVARIUM inferum lineari-ob-

longum, membranaceum i-loculare, placentis parietalibus tribus, multiovu-
latum. OVULA anatropa pendula: FRUCTUS membranaceus, polyspermus. SEMINA
ovata, parietalia; testa Crustacea rugosa. EMBRYO exalbuminosus ellipticus,
inversus, radicula supra, cotyledone crassa juxta radiculam biauriculata,
ibidem fissus plumulamque adpressam exserens.—HERBA annua in oryzetis
crescens, radiculis fibrosis; folia rosulata, radicalia, sessilia, inferne membra-
nacea, parenchymate transverse et longitrorsum celluloso-clathrata, nervo lon-
gitudinali in acumem evanescente percursa. FLORES e foliorum congerie orti
axil lares, parvi, albid.

DIPLOSIPHON ORYZETORUM. D^{NE}. Tab. 167.

D. floribus folia tenuissimè denticulata aequantibus.

HERBA submersa, acaulis, annua, radículas filiformes, simplicies, albidas, emittens. FO-
LIA radicalia, rosulata, lineari-lanceolata, sessilia, inia basi membranaceo-margiata,
sensim longè attenuata, acutissima, margine tenuissimè denticulata, siccata exilia, paren-
chymate tenui cellulis parvis subquad[^]atis composito, medio venulis septisve verticalibus
transversisque secto, subclathrato, nervo crassiori longitudinali. FLORES axillares, pe-
dunculati, e foliorum congerie orti; pedunculi teretes, post anthesim aocrescentes.
SPATHA herbacea e foliis binis inter se coalitis composite, apice bifida, nervisque percursa
PERIGONII tubiis filiformis, spatbam duplò superans, cum ovario connatus, limbus sex-
partitus, laciniis exterioribus oblongis, obtusis, concaviusculis, apice incrassatis her-
baceis; interioribus petaloideis, linearibus, obtusis, erectis, longioribus, tenuioribus,
albis. STAMINA foliol. perianthii exterioribus opposita; filamenta teretia v. superne subat-
tenuata, glaberrima; antherse adnatae, basi et apice obtusae, lineares, biloculares, loculis
riinà longitudinali dehiscentibus;¹ pollen globosum, tenuissimè echinulatum, flavidum.
STYLUS filiformis, elongatus, stamina vix superans, cum perigonii tubo inferne connatus
apice in stigmata tria. divisus, stigmatibus semiteretibus ad margines pnesertim papillis
stigmatosis omistis, perigonii lacinias interiores aequantibus. OVARIUM lineari-oblongum,
tenuè, i-loculare, loculis multiovulatis; placentis parietalibus tribus, filiformibus, fructu
niaturo evanescentibus v. vix conspicuis, e vasis spiralibus unis v. trinis compositis.
OVULA seriatim et longitrorsum alterna, anatropa, ovoidea, funiculo brevissimo pendula.
SEMINA ovoidea; testa Crustacea, rugosotuberculosa, hinc ad raphem subcristata; rner[^]
brana interna, tenuissima, venulis vix conspicuis percursa, pallida. EMBRYO inversus ellip-
ticus, exalbuminosus, carnosus; radícula obtusa supra; cotyledon lineis tenuissimis
impressa, crassa, juxtà radiculam biaurioulata, auriculis imbricatis, tenuibus, ibidem ab-
latis plumulam adpressam dentiformem exerens.

Frequens in Oryzetis inontium regni Gacliemyr a *ferndgue* ad juguni *Ban/tat*, alt.
2960 circiter metr., nec non ad *Chalibast* medio Julio, flores fructumque profert, ibidem
ineunte septenlbre secus *Behatte*, circa *Beraron* et *Dongui Fotchou*, etc.

Explicate Tab. 167.

- | | |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Flos auctus cum spathâ suâ. | 6. Ovarii sectio transversalis. |
| 2. Flos auctus sublatâ spathâ. | 7. Semen. |
| 3. Stamen antice visum. | 8. Semen verticaliter sectum. |
| 4. Pollen. | 9. Embryo. |
| 5. Ovarii longitrorsum aperti fragmentum,
ut ovula conspiciantur. | |

 ARIS^EMA JACQUEMONTII. *Blume, Tab. 168.*

A. foliis peltati-sectis, segmentis quaternis quinisque, sessilibus oblongis longè acuminatis, spadice filiformi, spathâ subfornicatâ subulatoacuminatissimâ brevior.

Arisceia Jacquemontii Bl. *Rumphia*, vol. I, p. 95.

PLANTA glaberrima, 1-2 | pedes magna, tuberosa, tubere sphaeroideo, epidermide tenui fuscescente obducto, intiis albido, e latere porro stolonifero ac supremâ facie fibris permultis radicalibus obsesso. FOLIA solitaria s. bina, tunc basi petiolorum elongatâ dilatato-vaginantî mutuoseseamplectentia, in quinque rarò quatuor segmenta subincequalia, sessilia 1 J-ultrâ 5 poll, longa, g-ultrâ 3-poll. lata, basi angustata, apice longè acuminata, margineobscurè erosula, membranacea, suprâ lsetèviridia, infrâ pallidè viridia et venis laxè anastomosantibus distincta, peltatisecta, quorum anteriora minora; petioli sunt maximâ ex parte membranaceo-dilatati, pedunculum centram vaginarites, supernè patentes ac teretes, ut videtur, interdum purpurascenti-variegati: ad basin tecti binis vaginis tubulosis apice hinc longitrorsum fissis membranaceis striatis, quarum externa laxior, niultò brevior, acuminata, et substantiae multò tenui or is quam interna, | -i-pedem longa, obtusa, supernè virescens. PEDUNCULUS petiolo elongatior, arrectps, teres, spatham versùs sensim crassior. SPATHA 3 ultra 4 | poll, longa, usque ad dimidium longiulnis subinfundibuliformi-convoluta, marginibus limbi lanceolato-oblongi subulato-acuminati subfornicati (ut videtur, intensius virescentis) ad faucem subrevolutis. SPADIX saltern pollice longior quam spatha, ultra duas tertias partes longitudinis supernè nudus, in femè unisexualis, tbemineus unâ cum spathâ major quam plantoe masculae: pars ejus floribus nudis obsessa recta, e basi crassiore apicem nudum versus subattenuata: hic autem inclinatus, filiformis, apice subattenuatus, imâ obscurè incrassatus. FILAMENTA deorsum densius disposita, brevia, conoidea^ horizontalia, apice cum verticillo 3-5 antherarum, superiora magis distantia subinde duarum, rariùs cum unâ antherâ passim incompletâ. ANTHERJE dilatato-nepbroideae, didymae, atro-violaceae, suprâ duobus foraminulis divergentibus oblongis dehiscentès. OVARIA circâ basin axis densè spiralia, ellipsoidea, in stylum brevem erasum attenuata, uniloculata, in fundo ovulis 5-7 in verticillo dispositis, crassè funiculâ-

tis, erectis, lagenseformibus, stomate axim versus incurvis, magnitudine inaequalibus, pulpa crystallina involutis. Stigma parvum, lamellaeforme, apici ovarii impositum, papillosum. BACC*: in spicam ovipideam conglobatae, ovarii abortientibus intermixtae, ovoideae, imae diffformes in vertice, truncatae punctoque stigmatis notatae, coccineae? succosocarnose, uniloculares, mono-rarissime dispermae. SEMEN erectum, globosum, magnitudine grani piperis, aut ubi duo adsunt semiglobosum, ad chalazam depressione circulari, ad apicem lateraliter hi'lo notatum, nee non in vertice papillula minutissima; testa Juteola, punctulata, ad hilum incrassata; perispermum formae seminis, laeve, durum, intus candidum, subfarinaceum, in peripheria strato tenui subcorneo aqueo-exalbido, vesicul» tantummodo extremitatem obtegente. EMBRYO inversus, obliquus, oblongus, supernè compressus; radícula brevis, teres, obtusa; cotyledon oblonga, obtusa, compressiuscula, ad margiriem propè radiculam altero latere fissura longitudinali bilabiata; embryo si dissecatur longitudine, apparet gemmula exigua, e radícula exorta, attenuato-conoidea, apice bifida, isti fissurae opposita.

In sylvis montis *Vestervonne* in reg. *Cachemir*, ad *Vernague* trans jugum *Banhatte* alt. 2,950 metr. In sylvis humidis ad *Pirpendjal* et *Pechana*, alt. 2,000 et ultra.

Explicat. Tab. 168.

1. Ovarium.
2. Semen.

3. Semen verticaliter sectum.
4. Embryo.

SMIL AX VAGINATA. n^{NB}. *Tab. 169.*

S. inermisjfoliis orbiculatis v. rotundatis mucronulatis tri-quinque nerviis, petiolo basi vaginato gemmam includente; fl. masc, pedunculis plurifloris, perianthii foliolis ovatis obtusis, staminibus brevibus; fbein. pedunculis 1-2 floris, pedicello articulato, ovario globoso.

SUFFRUTEX 3-5 decimetr., diffusus, m'acilentus. CAULIS teres, laevis, epidermide herbacea vestitus, infernè coloratus. FOLIA novella simplicia, 1 |-3 centimetr. longa, in specim. masculis ovato-rotunda, obscurè acuminata, basi attenuata, 3-5-nervia, subtiis pallidiora, integerrima, glaberrima, papyracea, decidua; in foemin. suborbiculata, intordum obscure cordata, petiolata; petioli 1 4-2 centim. longi, canaliculati, basi in vaginam submembranaceam longitrorsum fissam desinentes (limbo i rite id' urn abortiente) exsiccati diu persistentes. PEDUNCULI in floribus masculis umbellati, axillares, erecti, aphylli, folium subsejjuantes, graciles, pluriflori. FLORES parvi, pedicellati, pedicellis erectis rarius iracteola unica stipatis. PERIGONIUM sexpartitum, lividè purpureum; foliola exteriora pariirn longiora, primò rotata dein reflexa, ovata 3-5-nervia, crassiuscula, glaberrima. STAMIKA (5,

aequilonga; filamenta breviter inter se connata absque rudimento ovarii; antherae ellipticae, basi et apice emarginatae, basifixae, pallidae. FLORES FOEMIN. Pedunculi i-flori, supernè articulati, pedicello bracteolâ stipato. Perigonium ut in fl. masculis. STAMINODIA 6, absque anther, rudimento attenuata, compressa, membranacea. OVARIUM ovato-globosum v% globosum, obsolete trigonum, carnosum, glaberrimum, stigmatibus tribus, carnosum, arcuatis coronatum, trilobulare, loculis uniovulatis, ovulis anatropis oblongis ex loculi apice peridulis. BACCIE maturae globosae, magnitudine cerasi avium, siccae nigrescentes (unicâ suppetente). SEMEN subglobosum, testâ membranacea, fusco-rubra, laevi, chalazâ rotundatâ opacâ notatum; perispermum corneum, albidum, viridi-tinctum. Embryo minimus, oblongus, basi et apice obtusus.

In sylvis ad *Hyderabad* trans jugum supra 1988 metr. et circa *Ouri* alt. 1467 metr. Floret Majo.

Explicate Tab. 169.

- | | |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1. Petiolus cum vaginâ suâ exhibens gemmae apicem. | 6. Flos foemineus. |
| 2. Flos masculus expansus. | 7. Ovarii sectio transversalis. |
| 3. Anthera ante anthesim. | 8. Ovarium loculo verticaliter fisso ut ovulum pateat. |
| 4. — post anthesim. | 9. Ovulum. |
| 5. Ramulus foemineus. | |

POLYGONATUM GEMINIFLORUM. D^{WE}. *Tab. 170.*

P. foliis oppositis, oblongis, obtusis, subsessilibus, subtus ad nervos marginibusque verrucoso-papillois; pedunculis arcuatis, bifloris.

RHIZOMA repens hypogaeum, pennae anserinae majoris crassitudine, horizontale, postice succisum, incrassatum, anticè annulatum cicatrisatum, squamosum, squamis vaginantibus membranaceis, caulem solitarium emittens, hinc inde fibras puberulas radicales simplices proferens. CAUUS simplex erectus v. adscendens, angulatus, angulis subtilissimè verrucosis, dimidiâ inferiore parte nudus. FOLIA opposita, oblonga, obtusa, brevissimè petiolata, supra glabra, glaucescentia, subtus nervulis tenuibus, parallelis, verrucoso-papillois percurta. PEDUNCULUS axillaris, solitarius, biflorus, ebracteolatus, arcuatus. PERIGONITHIUM inferum petaloideum, albidum, infundibuliforme, centim. 1 circiter longum, 6-⁸iduni, laciniis subaequalibus, ovatis, obtusiusculis, apice papillois, concaviusculis. STAMINA 6 inclusa, ad medium tubum inserta, ejusdem laciniis opposita, uniseriata, aequalia; filamenta brevissima, glabra, inferè quasi in nervum prominente-papillosum brevem decurrentia; antherae in dorso medio affixae, ovato-oblongae, biloculares, introrsae, basi emarginatae, apice acutiusculae, erectae. PISTILLUM superum breve. STYLUS brevis, teres, glaberrimus. STIGMA capitatum, trilobulatum, papillosum. OVARIUM in perianthii fundo stylo continuum, ovato-globosum, obscure trigonum, laeve, trilobulare, locu-

Us ad basin quadriovulatis, ovulis biseriatis, conjugatim-parallelis, anatropis, inversis funiculis perbrevibus umbilicalibus suffultis.

In sylvis betulinis, a castris ad cacumina quae *Pirpenjal* ad septentrionem superant; alt. 3,098 ad 4,000 metr.

Explicat. Tab. 170.

- | | |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Flos valdè auctus. | ut ovulorum insertio pateat. |
| 2. Perianthii pars introrsim visa ut staminum insertio conspiciatur. | 4- Ovulum. |
| 3. Pistillum loculo unico verticaliter secto, | 5. Pars superior folii, subtùs visa. |

LEDEBOURIA. *Roth.*

PERIGONIUM corollinum, sexpartitum, laciniis oblongis, obtusis, uninerviis, campanulato-conniventibus, nudis, aestivatione imbricatâ. STAMINA 6 imâ basi laciniarum inserta, subaequalia. ANTHERAE sagittatae, dorso medio affixae, biloculares, loculis basi et apice discretis, rimâ longitudinali a latere dehiscentibus. STYLUS simplex, teres, centralis, stigmatè parvulo, acutiusculo. OVARIUM liberum breviter stipitatum[^] trilobum⁷ triloculare, loculis rotundatis medio sulcatis, vertice a stylo discretis; ovula bina, geminatim loculi fundo nascentia, erecta, anatropa, micropyle inferiori. « Capsula trilocularis, tripartibilis, loculis duobus saepiis abortientibus. Semina in loculis solitaria, subglobosa. »

LEDEBOURIA HYACINTHINA. *Roth. Tab. 171.*

L. radice bulbosâ*, foliis 3-4 radicalibus, carnosulis, maculatis, scapo deflexo multifloro, floribus squalidè purpurascens, perigonii laciniis erectis, stylo stamina subsequantè, stigmatè acutiusculo, ovario subgloboso, loculis vix coadunatis.

¹ Frequens circà *Poonah*. Floret Julio.

Explicat. Tab. 171.

- | | |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1. Flos valdè auctus in situ naturali. | /\|. Pistillum. |
| a. Flosexpansus ut stamina et pistillum in conspectum veniant. | 5. Ovarium loculo antico ablato ut ovula bina paleant. |
| 3. Stamen: | 6. Ovulum. |

JUNCUS SPHACELATUS. D^{KE}. Tab. 172.

J. caule tereti, foliis subulatis, canaliculatis, obtusiusculis, apice sphaceiatis; capitulis i-3-floris, foliis spathaceis stipatis; perianthii foliolis lanceolatis, attenuates, acutissimis, capsulam superantibus, staminibus perianthii folio]a media vix aequantibus.

RHIZOMA repens? crassitudine pennae corvinae, foliorum vaginis exsiccatis fibrosis tecturn, radicesque fibrosas tenues emittens. **CULMUS** e basi erectus, 3-4 decim. altus, teres, taervis, foliatus, basi vaginis scariosis vestitus. **FOLIA** stricta, subulata, canaliculata, acutiuscula, apice sphacelato, laevia, basi vaginata, vaginiae infernè stramineae usque ad basin fissne; suprema folio proprio ditaidiò brevior, ad apicem auriculis scariosis fuscis instructa, glaberrima. **FOLIUM** spathaceum, paniculam superans, vaginà limbo longiore. **BRACIÆ** lanceolatae, attenuatae, acutissimae, scariosae, fuscescentes, glaberrimae. **C A PITULA** a-3-flora; flores breviter pedicellati, pedicellis trigonis loevibus, erectis. **PERIANTHIUM** 6-pbyllum, foliolis subaequalibus; exteriora lanceolata, erecta, attenuata, acutissima, obscurè 3-6-nervia, carinata, laevia, badia; interiora parum angustiora, concaviuscula, summo apice scariosa. **STAMINA** 6, hypogyna, perianthii foliolis imà basi inserta; exteriora paulò breviora; filamenta erecta, fol. perianthii medium vix aequantia, submembranacea, glabra; antherae basi fixae, lineari-oblongae, biloculares, loculis longitrorsum dehiscen-tibus, basi et apice subdiscretis, acumine brevi obtuso terminate, anthesi peractà spiraliter contortae. **STYLUS** cum ovario continuus, teres, bfevis, trifidus, laciniis lineari-subulatis, introrsim stigmatosis, primò erectis dein contortis. **OVARIUM** oblongum, infernè subconstrictum, 3-loculare, loculis multiovulatis, ovulis anatropis, ascendentibus. **CAPSULA** ovato-elliptica, foliolis perianthii brevior, stylo persistente apiculata, loculicidè trivalvis, valvis medio et infernè septo tumido seminiferis. **SEMINA** basi et apice testà membranacea, cellulosa, saccata acuminata, funiculo brevissimo affixa, ascendentia; membrana interna tenuis, cellulosa, striatula, straminea; chalaza incrassata depressa; perispermum carnosum. Embryo oblongus, medio constrictus, radícula apiculata, apiculo prominente.

Secus rivulos in sylvis montosis trans *Kioubrong Ghaiti* alt. 5,000, 5,300 metr.

Explicat. Tab. 172.

A. Floris diagramma.

1. Flos auctus.

a. Anthera introrsum visa.

3. Capsulae valvula cum semi nib us.

4. Semen testà laxa saccataque basi et apice acuminatum.

5. Semen testà destitutum, verticechalazà notatum, basi radiculà prominente.

6. — longitrorsum sectum ut embryo conspiciatur.

BLYSMUS BREVIFOLIUS. DTM. Tab. 173.

B. culmis teretibus, glabris, foliosis; foliis superioribus culmo multobrevioribus canaliculatis denticulatis; spica simpliciter composita, compressa, foliis spathaceis solitariis v. binis brevibus stipata, spiculis 2-5-floris, setis plerumque 6 contorto-flexuosis supernè retrorsum denticulatis, achenio rotunda to , compresso, laevi, in stylum acuminato.

RHIZOMA repens hoiizontale, crassitudine pennae columbinae , annulatim cicatrisatum , foliis vetulis emortuis fuscis v. foliis ovatis acutis vestitum, hinc et indè radículas simplices eniittens graciles. CULMI decimetr. 2, firmi, recti, crassiusculi, crassitudine pennae corvinse, teretes, foliati, glabri. FOLIA infima lineari-lanceolata, obtusiuscula, cariiiato-plana^ patula, supernè canaliculata, niarginibus denticulata, rigidula, glaucesceiitia , gradatim longiora, culmo saepiis dimidio breviora; vaginae cylindræ, truncatae, antiè et supernè membranæ. SPICE decompositae, compressae, 8-10-spiculatae, folio spathaceo infernè margine lat6 fusco scarioso nitido , supernè in acumen subulatum , brevem, denticulatum, spicam sequantem v. rariis superantem desinente, stipatae. SPICUL/E distichæ, contiguæ, bractea squamis simillimâ nisi latiore stipatae, ferrugineae, nitidae. SQUAMAE ovatae, acutae, marginibus scariosae, dorso carinato-convexae, 3-nerviae. SET>E 6 filamenta subaequantes , retrorsiim spinulosae, flexuosae, apice laeves. STAMINA 3, alterna; filamenta filiformia , persistentia, elongata, primò erecta, dein reflexa,hyalino-albida; anthirae lineares, basifixse, apiculo lineari, denticulato, fuscescente, terminatae. OVARIUM rotundatum], compressum, lave, substipitatum. STYLUS terès, bifidus, laciniis elongatis, papilloso-pubescentibus, squamas superantibus. ACHENIUM rotundatum, compressum, laeve, cinereum, basi styli persistentis apiculatum. SEMEN rotundatum, funiculo brevi secundum dimidiaminferiorem partem libero, e loculi basi erecto affixum, anatropum, chalazâ respectu loculi superâ; testa tenuissima; perispermum subcarpnsum. Embryo turbinatus, ad apicem oblique emarginatus.

In uliginosis a *Rogui* ad *Tchini* alt. 3,000 metr.

Explicate Tab. 173.

- | | |
|------------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Squama. | 4. Sectio transversalis achenii. |
| a. FIOU valdè auctus. | 5. Semen verticaliter sect urn. |
| 3. Achenii et seminis sectio verticalis. | 6. Embryo. |

ELYNA CAPILLIFOLIA. D^{KB}. Tab. 174.

E. cespitosa, foliis capillaribus culmo brevioribus, spicis 7-9 alternis imbricatis, spicis propriis unifloris, infer, foemineis solitariis, super, mascul.

ternis, squamis oblongo-linearibus, achenio oblongo, trigono, laevi, apice rudimento styli rostrato.

HERBA perennis caespites densas efformans, foliorum vaginis persistentibus, fuscis, nitidis, subcoriaceis fibrosisque stipatas. RADICES fibrosae, laeves, fulvae. CULMUS teres, infernè foliatus, glaber, $\parallel n$ decimetr. FOLIA filiformia, culmo breviora v. interdùm subaequalia, infernè canaliculata, marginibus scabriusculis, supernè v. versus medium subulata v. tertia, laevia, glaucescentia. VAGITOE novelise stramineae, nervosae, supernè marginibus scariosae levit'isr fissae. SPICAE terminales coiffertae, basi bracteis ovatis obtusis v. subemarginatis badiis, marginibus scariosis dorso nervo viridi ad apicem evanescente. SPICULA: 4-florae, basi bractea fuscescente, oblongo-ovata, obtusa, mutica, convexa, stipatae. FLORES masculi, trini; squamae imbricatae, lineari-lanceolatae v. lineari-oblongae, obtusae, imâ basi involutae, glaberrimae, subscariosae. STAMINA tria; filamenta persistentia, filiformia, hyalina, deflexa; antherae? adnatae, lineares, basi et apice submarginatae. Rudimentum ovarii nullum. FLOS femine US vix infrâ masculos positus. SQUAMA foeminea bractea similis, sed acutiuscula et angustior, in juventute ovarium et masculos flores ex toto involvens, dein gradatim ab apice ad basin longitudinaliter fissa. OVARIUM subobovoidum, vertice incrassatum, stramineum, nitidum. STYLUS filiformis, teres, squamas ferè duplò superans, apice in stigmata tria (ibrillosa) divisus. ACHENIUM obovato-oblongum, trigonum, styli basi persistente rostrato-acuminatum, crustaceum, nitidum. SEMEN obovato-oblongum, achenio parim brevius et angustius.

Ad nives, suprâ 4000 metr. A *Kanum & il_mSoungnum (Jugum Rounang)*. Jneunte Augusto.

Explicat. Tab. 174.

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Spica magnitudine aucta. | 4- Achenium rudimento styli apiculatum. |
| 2. Spicula solitaria separata, bractea sejuncta ut flos foemineus masculique pateant. | 5. Sectio transversalis. |
| 3. Flos masculus infernè patefactus, ut staminum insertio conspiciatur. | 6. Ovulum v. semen immaturum. |

MELICA JACQUEMONTII. D^{NE}. *Tab. 175.*

M. culmis caespitosis, ramosis; vaginis foliisque scabris; paniculâ simplici, ramis adpressis, glumis inaequalibus coloratis[^] glabris; spiculis floribus I hermaphroditis, dorso pilis longissimis, mollibus[^] patentissimis obsito; sterilibus asperulis.

GRAMEN 1-3 decimetr. densè caespitosum, adscendens, elegans. CULMI graciles, erecti, striatuli, basi quandoque divisi, foliati, infernè radiciferi, glaucescentes, tuberculis perpu-

sillis numerosisscaberrimi. FOLIA infima abortiva vaginis subscariosis reducta, superiora erecta, stricta, subulata, acuta, canaliculata, scaberrima, glaucescentia : vaginae culmum involventes, striatæ, supernè fissae, scarioso-marginatae; ligula scariosa, truncata, eroso-dentata glaberrima, membranacea, alba. PAMCULA ramosa, ramis infimis interdum patulis ssepissimè arctis, scabris, paucifloris, gracilibus. SPICUI^a uniflor* in ramis subsec^andae, pedicellate, pedicellis pubescenti-scabris, apiceque incrassatis, cum glumishaud articulatis, floribus congestis. GLUM* duce inaequales, ovatae, acutae, mucronulatae, concavae, nervosae, glabræ, violaceo-tinctae; inferior brevior, concava, ovata, subquinqvenervia, nervis lateralibus ad medium evahescentibus; superior sub duplò longior, ovato-oblonga, quinque-nervia nervis lateralibus supra medium evanescentibus, florem superans. PALE*: duae; inferior oblonga, acuta, concava, septemuervia, violaceo-tincta, dorso pilis longis albis dens^a et molliter pilosa; superior brevior, oblonga, ad basin cortstricta, apice integra v. bidentata, bicarinata, hyalino-membranacea, glabra v. papillis tenuissimis granulosis inspersa, violacea. SQUAMUL^e hypogynae duae, in imam latissimam medio depressam connate carnosae, glaberrimae, ovariomultis revioreset quasi annulo cingentes. STAMINA tria; filamenta gradua, subulata, glabra, ovarium parum superantia; antherae ovatae, basi et apice emarginatae, bilobae, biloculares, loculis acutiusculis, longitudinaliter dehiscentibus, glabris, pallidis. OVARIUM oblongum imobasi constrictum, apice truncatum, glabrum. STYLI duo erecti, arcuati, terminates, distantes, ovario longiores. STIGMATA plumosa, oblonga, majuscula; pilis subdichotomo-ramosis, compressis, serrulatae, hyalinis. FLORES abortivi Sistipitatiunipaleacei, neutri, sese mutuò involventes, inferior vertice truncatus, marginibus involutis, carnosus, coriaceus, papillosus; medius^a concavus, cyathiformis, obliquatus interior tandem rudimentarius claviformis et peltatus disco depresso.

In schistosis mobilibus andisa/fa/iw/rc ad castra juxta altissimos pastorum vicos.

Explicat. Tab. 175.

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Spicula magn. aucta, <i>a</i> gluma, inferior, <i>a'</i> gluma superior; <i>b</i> flos fertilis; <i>c</i> flos sterilis.</p> <p>2. Spicula, glumis ablatis, ut flos fertilis conspiciatur.</p> <p>3. Palea interior parinervia, bicarinata.</p> | <p>4. Pistillum cum squamula bypogynae et staminibus.</p> <p>5. Flores neutri.</p> <p>6. Flores neutri verticaliter secti, ut tertius rudimentarius appareat.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

SELAGINELLA JACQUEMONTII. *Spring. Tab. 176.*

S. caulibus numerosis, procumbentibus, caespitosis, infernè teretibus, defoliolatis, supernè subtetragonis foliosis, undique coccineo-rubris; ramis cauli subsequialibus subflabellato-divisis; radiculis anticis; foliis rigidulis imbricatis, lateralibus erectis, inflexis, obovatis, mucronatis, hinc integris concavis enerviis, basi longè productis, intermediis vix triente minoribus obovatis,

mucronatis, nervo subcarinatis rectis, inaequaliter ciliolatis divergentibus, basi valdè productis, sporulis aurantiacis.

Selaginella Jacquemontii, Spring. Bull. Acad. Bruxell., torn. X, n° 3, p. 226, n° 104.

RADICES densè caespitosae, fibroso-ramosae, graciles*, straminea?. CAULICULI 1-1.5^{cen} ~ timetr. alti, intertexti^ erecti v. humifusi, infernè teretes, enodi, firmuli, rubri, corallini, nitidi, supernè densè ramosi, pallidiores. RAMULI sibi approxiati, subaequales, patenti-divergentes, undique. foliis obtekti. FOLIA caulina obovata, mucronata, avenia, nervo medio* conspicuo nullo, obliqua, aretè adpressa, crassiuscula, carinata, basi longè produeta, subpeltata et lobo basilari laminam sub&quante; ramea laete-viridia, densè imbricata, suprâ subconvexa; margine superiore basique denticulato-lacera, margine inferiore subincrassato integro, lobo basilari denticulato, adpresso. AMENTA 3-4 mill, longa, quadrangularia; bractee aretè adpressae deltoideo-ovatae, carinatae, subaristato-mucronatae, marginibus denticulato-ciliolatis. ANTHERIDIA minima, reniformia, bivalvia, subpapyracea, sporulis repleta, aurantiaca. SPORULA ternatim v. quaternatim in globulum congesta, rugulosa, aurantiaca.

Inter rupes in montosis regni Caehemir.

Explicate Tab. 176.

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Pars ramuli anticè visa. | 5. Bractea extrorsum visa. |
| 2. — posticè. | 6. — cum antheridia, introrsum visa. |
| 3. Folium ab introrsum. | 7. Sporula. |
| 4. Amenti pars superior. | |

CYSTOPTERIS RETUSA. D^{NE}. Tab. 177.

C. frondibus bipionatis, utrinquè stipite rachique glaberrimis, pinnis brevissimè stipitatis, ovatis v. ovato-oblongis, pinnulis sessilibus obliquis, incisodentatis, lacinulis obtusis v. emarginato-retusis, stipite canaliculate), infernè badio, rhizomate paleaceo horizontali.

FILIX terrestris 24 3 decimetr., habitu *C. fragilis*, à quo prjmo adspèctu vix distincta. RHYZOIMA terre obliquè v. horizontaliter et superficialitè immersum, crassitudine pennae anserinse, paleis membranaceis, fuscis, acutis, undique obtectum, radiculisque longiusculis tenuibus, filifonibus, primò fuivo-tomentosis, dein glabratis, stipitum reliquis intermixis, sursum frondes saepius binas approximatas exserens. FRONDES stipitatae, stipitem 1 ^2, decimetr. alt. erectum, sulcatum, glaberrimum, sublucidum, infernè badium, supernè pallidum, substramineum, imâ basi paleis ovato-lanceolatis obsessum

exsuperantes, circumscriptione oblongae, obtusiusculae, bipinnatae. PINNAE utrinseciz 13-17 quin compitentur nonnullae in supremis sensim decrescentibus et in pinnam terminalem pinnatisectam subcoalescentibus. PINNULE alternae, erectae, sessiles v. brevissime petiolatae, infimae 2 centimetr. longae, ad fere 1 latae, ovatae, obtusae, interdum basi truncatae v. inaequilatae; laciniae alternae, decurrentes, ovatae, obtusae, truncate v. obscure tridenticulato-erosae, supreme in lobum serratum confluentes. SORI ad denticulos laciniarum dispositi, venulislateralibus simplicibus v. furcatis, costulam versus marginem oblique ascendentes inserti, indusio vix fornicato obovato perisporeo perisporeo celluloso, cellulis oblongis undulatis stipati, in glomerulum rotundum conglobati osquales. RECEPTACULUM parvum, convexum, ex axilla indusii. CAPSULE parvae, brevi pedicellate v. sessiles, pallide fuscae, *immaturae* aureae, turbinatae, hinc et superne annulo incompleto elevato articulo cinctae, illinc veluti basin* versus transverse dehiscentes, glaberrimae, cassidiformes. Sporae ovatae celluloso-echinatae.

In fissuris rupium circa *Hirpour*, in regn. Cachemir.

Explicat. Tab. 177.

- | | |
|--------------------------------------|-------------|
| 1. Pinnula valde aucta postice visa. | 3. Capsula. |
| 2. Indusium cum capsula. | 4. Spora. |

CYSTOPTERIS DIMIDTATA, D^{NE}. *Tab. 178.*

G. frondibus tripinnatis, stipite rachique glaberrimis, pinnis pinnulisque infimis stipitatis, pinnis oblongis, longe attenuatis, inferioribus cuneatis, pinnulis oblongis laciniis dimidiatis, indusiis unguiformibus, stipite canaliculato stramineo, rhizomate piloso paleisque raris intermixtis.

FILIX elefantula, in statu majori decimetr. 3-4. RHIZOMA pennae anserinae crassitudine, horizontale, antice v. superne frondem *solitarius* efferens, undique pilis tenuissimis passim squamis acutis fasciis intermixtis vestitum, radículasque graciles filiformes primo pilosas dein glabratas gerens. PLEURA rhizomatis lanceolatae v. ovato-lanceolatae, acuminate integerrimae, pulchre reticulatae, fusciscentes. STIPES I I \ decimetr. gracilis, crassitudinis penae passerinae, erectus, canaliculatus, stramineus, glaberrimus. FRONS cum descriptione ovata, I \ decimetr. longa, I et ultra lata, late viridis, utrinque glaberrima PINNAE H-13 utrinque, infimae oppositae v. alternae, superiores decrescentes, sessiles *adriaticae* demum magis magisque approximate, ac in terminalem longe acuminatam inferne pinnatifidam, apice lobulatam confluentes; infimae majores, stipitatis, cuneato-attenuatae, cum pinnula *pinnatifida* Longiore; intermediae oblongo-attenuatae, stipitatae basi inaequali-pinnulatae; pinnulae alternae decurrentes dimidiatae, hinc et inferne Integratae v. apice lobulato-dentatae, illinc denticulatae, denticulis obtusis irregularibus, superiores in acumen lobulatum magis minusve elongatum confluentes, venulis furcatis. SORI in pinnulas lobulo quoque solitarii, ad costulae apicem inserti, respectu lobulorum

majusculi. INDUSIUM unguiforme, membranaceum pulchrè et valdè reticulatum, planiusculum. CAPSULE confertissimae, pedicellate, pedicellis cellulosis pallidac, subglobosae, hinc annulo aureo incompleto elevato densè articulado circumdatae, illinc ad basin cellulis angustis transversis dehiscentes. SPOR#: elliptico-oblongae, fuscae, verrucosae.

In silvis umbrosis, ad truncos emortuos, inter *Carli* et *Candalah*.

Cystopteris squamata f. C. frondibus tripinnatis, utrinque stipite rachique glaberrimis, piutiis stipitatis ovatis v. ovato-oblongis, pinnulis ovatis sursiim pinnatisectis lacinulis obtusiusculis, indusio parvo rotundato, capsulis stipitatis, soris verrucosis, rhizomate repente squamato, squamis ovatis peltatis fusciscentibus. — Crescit cum praecedente.

Explicat. Tab. 178.

- | | |
|--------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. Pinnula aucta. | 4. Capsula valdè acuta. |
| 2. Sorus, indusio demisso ut capsulae pateant. | 5. Sporiae. |
| 3. Pars indusii valdè aucta reticulum ostendens. | |

NEPHRODIUM DELICATULUM. D^{WE}. *Tab. 179.*

N. frondibus pinnatis, stipite rachique glaberrimis, pallidè stramineis, pinnis infimis subcordatis, squamulis piliformibus, imâ basi stipatis, mediis sessilibus ovato-oblongis obtusis, infernè imbricatis, crenatis, suprâ ad nervos albo-punctulatis, indusio tenuissimo.

FILIX delicatula, in statu majori decimetr. 4-4 h- RHIZOMA gracile, brevissimum, horizontale, anticè frondes 2-3 efferens, squamulis membranaceis fuscis longè attenuatis pulchrè reticulatis parte subterraneanonustum, radículas tenuissimas, capillares, flex 110-sas, glabras emittens. STIPES brevis, gracilis, anticè canaliculatus, stramineus, imâ basi squamulis piliforniibus fuscis longè attenuatis inspersus. FRONS circumscriptione lineari-lanceolata 2-2 | decimetr. longa, 3-4 centimetr. lata, laetè viridis, utrinque glaberrima. PINNAE 16-32 utrinque, infimse oppositae v. alternae, cordatae, obtusae, superiores decrescentes, sessiles, subadnatae, apice in lobula cultriformia, attenuata, abortiva desinentes; pinnae intermedia alternae, ovatae v. ovato-oblongae, obtusae, furcato-costulatae? crenatae, crenulis subintegris, inaequilatae, infernè integrae, posticè imbricatae, suprâ ad costularum finem glanduloso-alboque-punctulatae. SORI in crenulo v. in lobulo quoque solitarii ad costulae apicem inserti, respectu crenularum majusculi. INDUSIUM lunulatum tenuissimum, pulchrè reticulatum, planiusculum. CAPSULE confertissimae, pedicellatae, pedicellis cellulosis, subglobosae, fusciscentes, hinc a. inulo, incompleto, elevato, coriaceo, articulado, aureo, circumdatae, illinc ad basin cellulis transversis dehiscentes. SPORA: elliptico-ovatae, rugosae, fuscae.

In silvis umbrosis, ad truncos emortuos, inter *Carli* et *Candalah*.

Explicat. Tab. 179.

1. Pinna v. foliolum posticè visum, valdè
^N auctum. 2. Capsula.
³- Sporae.

EXTDIA NOBILIS. *Lev. Tab. 180. Fig. 1.*

E. cespitosa, pileo membranaceo, coriaceo, planiusculo, suborbiculari, tomentoso, fusco; stipite brevi, ramoso, concolore, pannoso; hymenio laevi atro.

Ad ligna emortua, ia montosis *Mossouri* supra *Dheyra Doum*.

Observ. Cette Trémellinée croit par groupes sur les vieux troncs d'arbres. Son pédicule est court, rameux, et supporte plusieurs chapeaux membraneux, coriaces, en forme de soucoupe très-aplatie, et dont les bords sont flexueux; la face inférieure est recouverte d'un duvet court, très-fin, et d'une couleur légèrement rousse; l'hymenium est de la même consistance que le chapeau, lisse et noir : quelquefois les chapeaux sont prolifères; mais alors ceux-ci sont sessiles. *Vauricularia ampla* Pers. n'en diffère que parce que sa forme est plus irrégulière et qu'elle est constamment sessile.

CLAVARIA (Ramaria leucospora) JACQUEMONTII. *Lev. Tab. 180. Fig. 1.*

C. alba cespitosa, trunco brevissimo ramoso, ramis confertis, dichotomis, fastigiatis, compressis.

Ad terrain.

Obs. Cette clavaire a la plus grande analogie avec la *Clavaria alba* de Persoon ; elle s'en distingue cependant parfaitement bien par ses rameaux, qui sont aplatis au lieu d'être cylindriques. L'une et l'autre s'élèvent à la hauteur de six à huit centimètres; elles sont blanches, charnues, cassantes. Les rameaux naissent d'un pédicule court, se dirigent perpendiculairement et se divisent régulièrement d'une manière dichotomique. Dans celle de Persoon, leur extrémité est aigüe; dans cette nouvelle espèce, ils le sont également; quelques-unes seulement sont quelquefois dilatéés et divisées au sommet.

CORNICULARIA SULCATA. *Lev. Tab. 180. Fig. 3.*

C. thallo fruticuloso tereti cartilagineo fuscescente, ramis subpinnatis sulcato-lacunosis, apotheciis terminalibus planis subtus appendiculatis, disco piano cinereo pruinato.

Ad truncos Quercuum, in montibus circà *Bonnassa*, alt. 3000 metr.

Obs. Ce lichen est remarquable par sa forme qui représente un petit arbre. Le thallus est presque cylindrique, d'un brun pâle; il donne naissance à des rameaux ténus qui affectent une disposition presque pinnée; ils sont glabres, et parcourus dans toute leur longueur, ainsi que le tronc, par un sillon longitudinal dont les bords sont réunis d'espace en espace par des bandelettes transversales qui lui donnent un aspect lacuneux. Les apothèques, situés à l'extrémité des rameaux, sont d'abord concaves, puis plats et en fin convexes; leur face inférieure donne constamment naissance à un rameau appendiculaire qui se dirige en bas et qui est rameux. Le disque est gris et comme recouvert d'une poussière très-légère.

CETRARIA LEUCOSTIGMA. *Lev. Tab. 180. Fig. 4.*

C. thallo foliaceo membranaceo ascendente luteo subtus albo punctato, lobis rotundis undulatis margine aculeatis.

Ad Quercuum truncos, cum praecedente.

Obs. Le thallus est foliacé, membraneux, d'un jaune pâle, qui prend, en se desséchant, une couleur brune en dessous, et surtout vers ses extrémités; les expansions sont un peu dressées et divisées en lobes arrondis, ondulés et garnis à leur marge de soies courtes et noires, et semblables à de petits aiguillons; la face inférieure présente dans toute son étendue un assez grand nombre de petits points ronds ou ovales, légèrement enfoncés et comme remplis d'une poussière blanche, qui donnent à ce lichen l'apparence d'un *Sticta*.

*

Partis botanicæ typographia incepta anno 1834, absoluta fait sept em bre 1844; pi u res interea observations aut recentiores aut oblitæ infeliciter supervenerunt addendæ.

- Pag. 27. *Periaudra* Camb. = *Thylacos permum* Fenzl.
 — 35. *Cytisus roseus* Jacqm. = *Argyrolobium roseum* Spach.
 — 48. *Spiræa barbata* Wall. = *Astilbe rivularis* Don.
 — 96. *Post. A. plotaxis* Lap pà *adde* *Aucklandia* Falc.
 — 114. *Belenia* Dne. = *Hyoscyami* sect. Don.
 — 15a. *Post. Bischofia javanica*, *adde* *Stylodiscus* Bean.
 — 155. *Euphorbia platylepis* Due. = *E. variegata* Roth.
 — 161. *Antequetilia* Dne. = *Skimmia* Thbg. *adde* *S. Laureola* Dne.

FINIS.

INDEX

GENERUM ET SPECIERUM.

(Prior numerus paginam, caeteri vero tabulam indicant.)

A		Pag.	Tab.		Pag.	Tab.
<i>Acacia modesta</i> . Wall.		46.	56.	<i>Cephalaria cachemirica</i> . Dne.	86.	94.
<i>Acer oblongum</i> . Wall.		31.	34.	<i>Cetraria leucostigma</i> . Léy.	180.	180,4.
<i>Eschynomene pachemiriana</i> . Gamb.		40.	48.	<i>Cheiranthus himalayensis</i> . Camb.	14.	i3.
<i>Agrimonia nepalensis</i> . Don.		55.	68.	<i>Ghorispora elegans</i> . Gamb.	15.	14.
<i>Ailanthus excelsi</i> . Roxbg.		162.	162.	— <i>sabulosa</i> . Gamb.	i5.	i5.
<i>Allardia glabra</i> . Dne.		88.	96.	<i>Christolea crassifolia</i> . Camb.	17.	17.
— <i>tomentosa</i> . Dne.		87.	95.	<i>Clavaria Jacquemontii</i> . Léy.	179.	180,2.
<i>Amsonia orientalis</i> . Dne.		105.	.	<i>Cleome Ruta</i> . Jacquem.		
<i>Androsace Aizoon</i> . Duby		141.	i45.	<i>Glethropsis nitida</i> . Spach.	158.	159.
— <i>foliosa</i> . Duby		142.	146.	<i>Goccinia indica</i> . Wight et Arn.	60.	72.
<i>Anemone rupicola</i> . Gamb.		5.	2.	<i>Gorallorhiza Jacquemontii</i> . Dne.	165.	165
<i>Anquetilia Laureola</i> . Dne.		161.	161.	<i>Qornicularia sulcata</i> . Léy.	179.	180,3.
<i>Aplotaxis fastuosa</i> . Dne.		97.	105.	<i>Gorydalis crassissima</i> . Jacquem.	12.	11
— <i>Lappa</i> . Dne.		96.	104.	— <i>physocarpa</i> . Gamb.	13.	12.
<i>Aquilegia kanaoriensis</i> . Jacquem.		7.	5.	<i>Gorylus Jacquemontii</i> . Dne.	160.	160.
<i>Aralia cachemirica</i> . Dne.		72.	81.	<i>Granospermum parviflorum</i> . Dne.	126.	i30.
<i>Arisaema Jacquemontii</i> . Bl.		168.	168.	<i>Crassula indica</i> . Dne.	61.	73, 1.
<i>Artemisia amygdalina</i> . Dne.		92.	100.	<i>Gynanchum Jacquemontianum</i> . Dne.	106.	112.
<i>Astragalus mirpoureanus</i> . Camb.		39.	46.	<i>Cypripedium cordigerum</i> . Don.	165.	166.
— <i>strobiliferus</i> . Benth.		39.	47.	<i>Gystopteris dimidiata</i> . Dne.	177.	178.
				— <i>retusa</i> . Dne.	176.	177.
				— <i>squamata</i> . Dne.	178.	
				<i>Cytisus roseus</i> . Gamb.	37.	40.
B				D		
<i>Baliospermum indicum</i> . Dne.		154.	i55.	<i>Daphne papyiacea</i> . Wall.	i43.	148.
<i>Belenia praalta</i> . Dne.		n4*	140.	<i>Dargeria linifolia</i> . Dne.	116.	121.
<i>Be tula Jacquemontii</i> . Spach.		157.	158.	— <i>pinnatifida</i> . Dne.	116.	.
<i>Bignonia glauca</i> . Dne.		37.	142.	<i>Delphinium caeruleum</i> . Jacquem.	7.	6.
<i>Bischofia Gummingiana</i> . Dne*.		153.		— <i>Jacquemontianum</i> . Camb.	8.	7.
— <i>javanica</i> . Dne.	%	i53.		<i>Diascarpus tomentosus</i> . Bl.	75.	.
— <i>oblongifolia</i> . Dne.		152.	154.	<i>Diplosiphon oryzetarum</i> . Dne.	166.	167.
— <i>Roeperiana</i> . Dne.		i53.		<i>Douepea tortuosa</i> . Camb.	18.	18.
— <i>Toui</i> . Dne.		153.		E		
<i>Blysmus brevifolius</i> . Dne.		173.	173.	<i>Elsholtzia densa</i> . Benth.	127.	i31.
<i>Butinia capnoides</i> Dne.		70.	80.	— <i>leptostachya</i> Benth.	128.	i32.
C				<i>Elyna capillifolia</i> . Dne.	173.	174.
<i>Callianthemum cachemiriannm</i> . Camb.		5.	3.	<i>Epilobium speciosum</i> . Dne.	57.	69.
<i>Caltha alba</i> . Jacquem.		6.	4	<i>Epimedium elatum</i> . Dne.	9.	8.
<i>Capparis obovata</i> . Royle.		21.	21.	<i>Erianthera rhomboidea</i> . Benth.		i30.
— <i>sepiaria</i> . L.		21.	22.	<i>Eritrichium Jacquemontii</i> . Dne.	122.	127.
<i>Caragana spinosissima</i> . Benth.		37.	43.	— <i>longifolium</i> . Dne*	124.	129.
<i>Celtis eriocarpa</i> . Dne.		i50.	i5a.			
<i>Uphalanthera aouminata</i> Lindl.		164.	164.			

	Pag.	Tab.		Pag.	Tab.
<i>Eritrichium patens</i> . Dne.	125.	.	<i>Leptodermis lanceolata</i> . Wall	82	92
— <i>primuloides</i> . Dne.	123.	128.	<i>Leptopus cordifolius</i> . Dne.	155.	156.
— <i>strictum</i> . Dne.	125.	.	<i>Lespedeza elegans</i> . Gamb.	43.	&».
<i>Euphorbia platylepis</i> . Dne.	156.	157.	— <i>kanaoriensis</i> . Gamb.	42.	»*5i.
<i>Exidia nobilis</i> . Lév.	179.	180,1.	— <i>variegata</i> . Gamb.	42.	50.
F					
<i>Fothergilla involucrata</i> . Falcon.	78.		<i>Ligularia nana</i> . Dne.	91.	99.
G					
<i>Gentiana aprica</i> . Dne.	- ISL.	118.	<i>Lithospermum elongatum</i> . Dne.	121.	126.
— <i>cachemirica</i> . Dne.	III.	"7.	— <i>ovalifolium</i> . Dne.	119.	124.
<i>Geranium ocellatum</i> . Jacquem.	33.	38.	— <i>secundiflorum</i> . Dne.	120.	125.
— <i>tuberaria</i> . Jacquem.	33.	37.	<i>Lodhra crataegoides</i> . Dne.	103.	n o.
<i>Girardinia Leschenaultiana</i> . Dne.	15 _a .	153.	<i>Lonicera heterophylla</i> . Dne.	80.	88.
— <i>ceylanica</i> . Dne.	>52.	.	— <i>hypoleuca</i> . Dne.	81.	89.
— <i>erosa</i> . Dne.	152.	.	M		
— <i>heterophylla</i> . Dne.	151.	.	<i>Malcomia strict a</i> . Camb.	16.	16.
<i>Gouffea crassiuscula</i> . Gamb.	28.	30.	<i>Marlea affinis</i> . Dne.	74.	83.
<i>Gypsophila cerastoides</i> . var. Don.	26.	28.	— <i>tomentosa</i> . Dne.	75.	.
H					
<i>Hamiltonia propinqua</i> . Dne.	83.	91.	<i>Melanoseris Lessertiana</i> . Dne.	102.	.
<i>Hedeoma nepalensis</i> . Benth.	133.	138.	— <i>lyrata</i> . Dne.	101.	108.
<i>Holmskioldia sanguinea</i> . Retz.	135.	140.	<i>Melica Jacquemontii</i> . Dne.	174.	175.
<i>Hoya Lacuna</i> . Wight et Am.	108.	114.	<i>Meriandra benghalensis</i> . Benth.	134.	139.
<i>Hypericum cernuum</i> . Roxbg.	30.	33.	<i>Micromeria biflora</i> . Benth.	129.	134.
J					
<i>Jasminum inodorum</i> . Jacquem.	139.	143.	<i>Moerua ovalifolia</i> . Camb.	23.	24.
<i>Juncus sphacelatus</i> . Dne.	17a.	172.	— <i>scabra</i> . Camb.	22.	23.
K					
<i>Königia monandra</i> . Dne.	142.	147.	<i>Momordica dioica</i> . Roxbg.	60.	71.
L					
<i>Lamium rhombifolium</i> Benth.	130.	135.	<i>Moms pabularia</i> . Dne.	149.	151.
<i>Lantana collina</i> . Dne.	136.	141.	N		
<i>Lasiosiphon Bojerianus</i> . Dne.	14g.	150.	<i>Neottia Lindleyana</i> . Dne.	163.	163.
— <i>cuneatus</i> . Dne.	149.	.	<i>Nepeta longibracteata</i> . Benth.	132.	137.
— <i>eriocephalus</i> . Dne.	148.	.	— <i>thibetica</i> . Benth.	131.	136.
— <i>Jacquemontii</i> . Dne.	.	.	<i>Nephrodium delicatulum</i> . Dne.	178.	*79.
— <i>linifolius</i> . Dne.	148.	.	<i>Nymphaea cachemiriana</i> . Camb.	11.	10.
— <i>madagascariensis</i> . Dne.	148.	.	O		
— <i>pubescens</i> . Dne.	148.	.	<i>Oligomeris glaucescens</i> . Camb.	24.	25.
— <i>pulchreus</i> * Dne.	149.	.	<i>Onobrychis diffusa</i> . Camb.	41.	49.
— <i>sericeus</i> . Dne.	.	.	<i>Orthanthera viminea</i> . Wight.	109.	115.
— <i>speciosus</i> . Dne.	147.	.	<i>Oxytropis cachemiriana</i> . Camb.	38.	44.
— <i>splendens</i> . Dne.	.	.	— <i>chiliophylla</i> . Benth.	38.	45.
— <i>trinervis</i> . Dne.	149.	.	P		
<i>Lathyrus himalayensis</i> . Camb.	44.	53.	<i>Parrotia Jacquemontiana</i> . Dne.	73.	72.
<i>Lavatera cachemiriana</i> . Gamb.	29.	32.	<i>Pavia indica</i> . Wall.	31.	35.
<i>Ledebouria hyacinthina</i> . Roth.	171.	271.	<i>Pedicularis labellata</i> . Jacquem.	118.	123.
			— <i>punctata</i> . Dne.	n 7.	123.
			<i>Periandra cespitosa</i> . Camb.	27.	29.
			<i>Periploca aphylla</i> . Dne.	109.	116.
			<i>Podophyllum hexandrum</i> . Royle.	10.	9.
			<i>Polanisia simplicifolia</i> . Camb.	20.	20.
			<i>Polygala monopetala</i> . Camb.	25.	27.
			— <i>noucherensis</i> . Camb*.	24.	26.

	Pag.	Tab.		Pag.	Tab.
Polygonatum geminiflorum. Dne.	170.	170.	Spiraea barbata. Wall.	48.	58.
Pot en till a- ambigua. Jacquem.	51.	62.	Spiraea cuneifolia. Wall.	47.	57.
^ — bannehalensis. Camb.	52.	64.	Stellaria longissima. Wall.	29.	31.
— discolor. Jacquem.	53.	65.			
— doubjouneana. Camb.	50.	61.	T		
— glauca. Camb.	54.	66.	Tanacetum tenuifolium. Jacquem.	89.	97.
# — Jacquemontiana. Camb.	51.	63.	Thalictrum acaule. Jacquem.	2.	1.a.
Prenanthes glomerata. Dne.	99.	107.	Thermopsis inflata. Camb.	34.	39.
— violaeifolia. Dne.	100.	108.	Trachydium Roylei. Lindl.	69.	79.
R			Tricholepis glaberrima. Dne.	98.	106.
Ranunculus lobatus. Jacquem.	4.	1. b.	Trichurus Aucherianus. Dne.	59.	
Rhazya stricta. Dne.	104.	in.	— ericoides. Wight et Am.	58.	70.
Rhynchosia laxiflora. Camb.	44.	54.	— pycnocarpus. Dne.	59.	
— pseudo-cajan. Camb.	45.	55.	Trigonella cachemiriana. Gamb.	36.	41.
Ribes alpestre. Wall.	64.	75.	— incisa. Berith.	36.	42.
— himalense. Royle.	66.	77.			
— leptostachyum. Dne.	65.	76.	U		
Ritbia purpurea Dne.	84.	93.	Umbilicus oreades. Dne.	6a.	73,2.
Rubus macilentus. Jacquem.	49.	60.			
— pungens. Camb.	48.	59.	V		
S			Valeriana pyrolaeifolia. Dne.	85.	93.
Salvadora madurensis. Dne.	140.	.	Viburnum foetens. Dne.	75.	84.
— oleoides. Dne.	13g.	i44.	Vitis lanata. Roxbg.	32.	36.
— persica. L.	140.	.			
Salvia pumila. Benth.	128.	i33.	W		
Sarcostemma brevistigma. Wight et Ar.	107.	n3.	W		
Saussurea bracteata. Dne.	94.	102.	Wickströmia androsaemifolia. Dne.	146.	.
— ceratocarpa. Dne.	93.	101.	— canescens. Meisn.	i45.	.
— pterocaulon. Dne.	95.	io3.	— ovalifolia. Dne.	i45.	.
Saxifraga hirculoides* Dne.	67.	78,1.	— Forsteri. Dne.	i45.	.
— Jacquemontiana. Dne.	68.	78,2.	— rotundifolia. Dne.	i46.	.
Selaginella Jacquemontii. Spring.	i75.	176.	— " salicifolia. Dne.	144.	149.
Sempervivum acuminatum. Jacquem.	63.	74,i.	— Spanoghii. Dne.	146.	.
—* sedoides. Jacquem.	63.	74,2.	— Shuttleworthii. Meisn.	145.	.
Senecillis Jacquemontiana. Dne.	90.	98.	— viridiflora. Meisn.	145.	.
Sibbaldia potentilloides Camb.	54.	67.	X		
Smilax yaginata. Dne.	169.	169.	Xylosteum asperifolium. Dne.	77.	85.
Solanum gracilipes. Dne.	n3.	119.	— purpurascens. Jacquem.	79.	87.
			— spinosum. Dne.	78.	86.

INDIAN BOTANIC GARDEN.
LIBRARY.

PROCESSED. A/ . . .

ACCESSION ✓ . . .

CATALOGUING ✓ . . .

CLASSIFICATION ✓ . . .

DATE... 1951. 10. 15. ✓ . . .

BOOK CARD
Indian Botanic Garden Library
BOTANICAL SURVEY OF INDIA

508.3
Call No. 7.....JA.C'7.V. Acc. No. M.Q.S. L

Author.....*Jaquemont, Victor*

Title.....*Voyage Dans L'inde.*
Tome Quatrieme.

Name of Borrower/Code No.	Date of Issue	Date of Return
<i>Shri R. N. Banerjee</i>	<i>9.6.70</i>	<i>22-12-70</i>

INDIAN BOTANIC GARDEN LIBRARY
BOTANICAL SURVEY OF INDIA

