পশ্চিমবাংলার উদ্ভিদ

বোটানিক্যাল সার্ভে অফ ইন্ডিয়া
কলিকাতা

প্রথম খণ্ডের গোত্রগুলির
ও পুষ্পসঙ্কেত, বিভিন্ন
জন্য সহায়তা নেওয়া গ্র
তালিকা, দ্বিতীয় খণ্ডের
ও গণগুলির বিবরণ ও
পুষ্পসঙ্কেত এবং তারে
থেকে টিলিয়েসি গোত্রের
প্রজাতির ফলফুলের পরি
সময়, প্রাপ্তিস্থান, ব্যবহা
উপকারিতা সমেত সচিত্র
দ্বিতীয় খণ্ডের বিষয়।

প্রচ্ছদ ঃ সামনে ঃ ছা
পিছনে ঃ শিউ

পশ্চিমবাংলার উদ্ভিদ

দ্বিতীয় খণ্ড

(ভায়োলেসি থেকে টিলিয়েসি)

শান্তিরঞ্জন ঘোষ

বোটানিক্যাল সার্ভে অফ ইন্ডিয়া

কলিকাতা

© Government of India, 1998

Date of Publication : December, 1998

No part of this publication can be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or means by electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written permission of the Director, Botanical Survey of India.

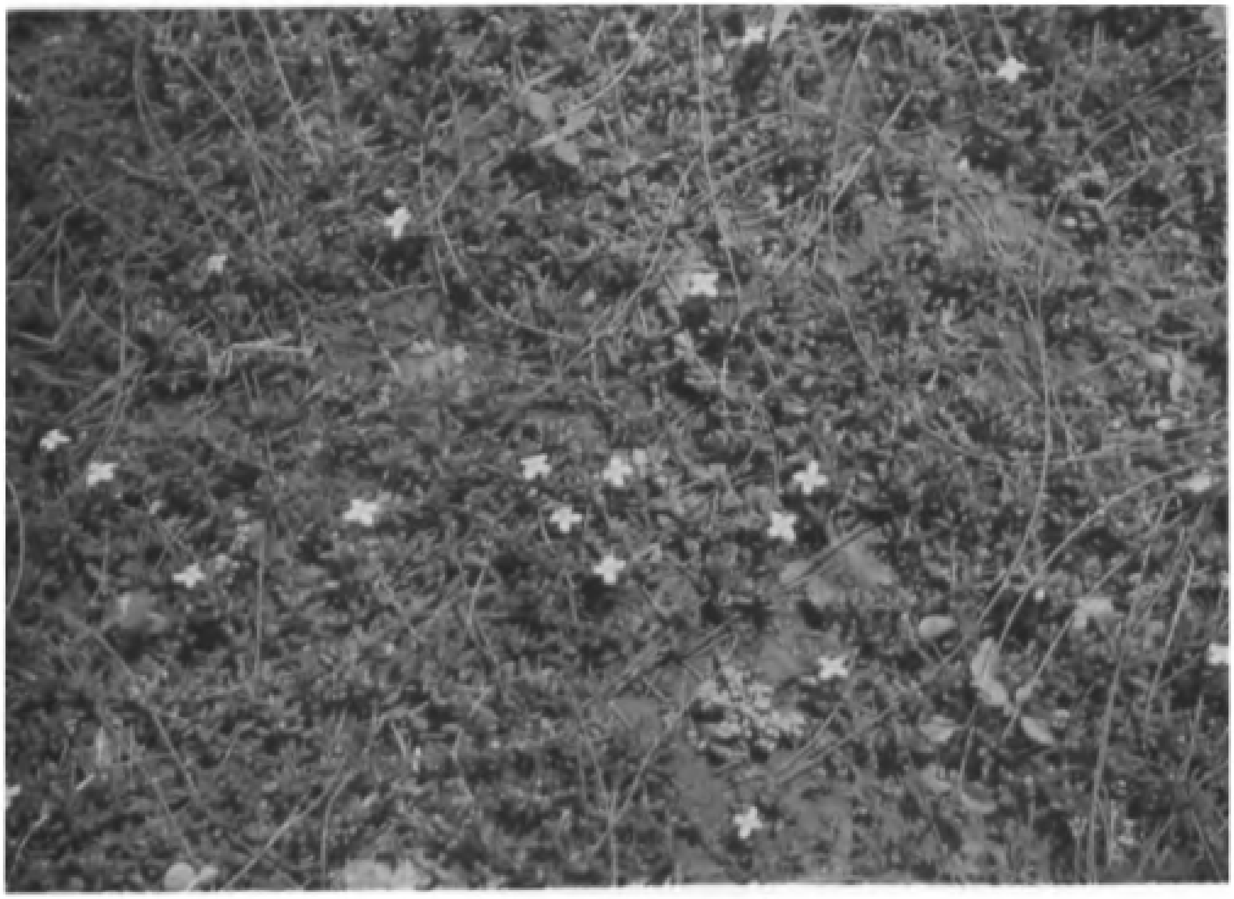
প্রচ্ছদ : সামনে : ছাতিম (অল্‌স্টোনিয়া স্কলারিস)
পিছনে : শিউলি (নিক্‌ট্যান্‌থেস্ আর্বর-ট্রিস্‌টিস্)

Published by the Director, Botanical Survey of India, P-8 Brabourne Road, Calcutta - 700001 and Composed & Printed at M/s. Partha Banerjee, 68, Atindra Mukherjee Lane, Sibpur, Howrah - 711 102, Phone : 246-2911, 660-4480

সূচীপত্র

		পৃষ্ঠা
ভূমিকা		১
গ্রন্থপঞ্জী		৩
প্রথম খণ্ডের গোত্রগুলির বিবরণ ও পুষ্পসঙ্কেত		৫
দ্বিতীয় খণ্ডে উল্লিখিত গোত্র ও গণের পরিচয়		১৩
উদ্ভিদ গোত্র		
ভায়োলেসি	(Violaceae)	৮৫
বিক্সাসি	(Bixaceae)	১০২
ককলোসপারমেসি	(Cochlospermaceae)	১০৩
ফ্ল্যাকর্সিয়েসি	(Flacourtiaceae)	১০৪
পিটোস্পোরেসি	(Pittosporaceae)	১১৬
পলিগ্যালাসি	(Polygalaceae)	১১৭
ক্যারিয়োফাইলেসি	(Caryophyllaceae)	১৩০
পর্টুলাকেসি	(Portulacaceae)	১৬৪
ট্যামারিকেসি	(Tamaricaceae)	১৭২
ইলাটিনেসি	(Elatinaceae)	১৭৭
হাইপেরিকেসি	(Hypericaceae)	১৮০
ক্লুসিয়েসি	(Clusiaceae)	১৯৮
থিয়েসি	(Theaceae)	২১৫
অ্যাক্টিনিডিয়েসি	(Actinidiaceae)	২২৫
স্ট্যাকিউরেসি	(Stachyuraceae)	২৩৩
ডিপ্টেরোকার্পেসি	(Dipterocarpaceae)	২৩৪
মালভেসি	(Malvaceae)	২৩৯
বোম্বাকেসি	(Bombacaceae)	৩০১
স্টারকিউলিয়েসি	(Sterculiaceae)	৩০৫
টিলিয়েসি	(Tiliaceae)	৩৪২
সূচী		৩৬৫

পর্টুলাকা



ছোট নুনিয়া বা লুনিয়া

ট্যালিনাম বা ত্যালিনাম

নাগেশ্বর

তমাল

বড় অতিবলা বা পেটারি

বনকাপাস

কাঁটাজবা

চেকুর, চুকর বা লালমেস্তা

শ্বেত বেড়েলা বা বেরেলা

কুনগুইয়া বা লবলতি

বাওবাব বা গোরখআমলি

লাল হলদে শিমুল

উলোটকম্বল বা ওলোটকম্বল

ডোমরূপানি

নিপলতুঁত

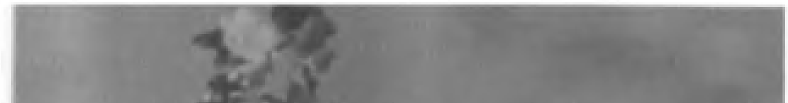
আতমোরা বা আতমোড়া

সুন্দরী বা সুন্দ্রি

কতলতা বা দুপুৰেমণি

উদাল

কোকো



হলদে বনওখরা

ভূমিকা

গভীর সন্তোষের সঙ্গে উল্লেখ করছি আমাদের দেশের স্বাধীনতার ৫০তম বর্ষ পূর্তি উপলক্ষ্যে পশ্চিমবাংলার উদ্ভিদ গ্রন্থের প্রথম খণ্ডটি পশ্চিমবঙ্গের মাননীয় মুখ্যমন্ত্রী শ্রী জ্যোতি বসু গত বছরের সেপ্টেম্বর মাসের ২৯ তারিখে আনুষ্ঠানিকভাবে প্রকাশ করেন।

প্রথম খণ্ড প্রকাশের সঙ্গে সঙ্গেই উদ্ভিদবিদ্যার সঙ্গে সংশ্লিষ্ট ও উৎসাহী ব্যক্তিদের নিকট থেকে এই গ্রন্থটি প্রকাশের কাজকে ত্বরান্বিত ও সম্পূর্ণ করবার নানাভাবে আবেদন আমাদের কাছে এসেছে।

পশ্চিমবাংলার উদ্ভিদ গ্রন্থটি ৭ খণ্ডে প্রকাশিত হবে বলে আশা আছে; দ্বিতীয় খণ্ডটি বেশ দ্রুতই প্রকাশ করার ব্যবস্থা করতে পারায় আমরা তৃতীয় খণ্ড প্রকাশের কাজে হাত দিতে পেরেছি।

প্রথম খণ্ডের র‍্যানানকুলেসি থেকে ব্রেসেডেসি পর্যন্ত মোট ১৬টি গোত্রের বিবরণ ও পুষ্পসঙ্কেত সমেত দ্বিতীয় খণ্ডে ভায়োলেসি থেকে টিলিয়েসি পর্যন্ত মোট ২০টি গোত্রের বিবরণ, পুষ্পসঙ্কেত, গণ গুলির পরিচয়, গোত্রের অন্তর্গত প্রজাতিদের ছবিসহ বিবরণ, বাংলা ও স্থানীয় নাম সহ বৈজ্ঞানিক নাম, ফুল ও ফলের সময়, পশ্চিমবাংলায় প্রাপ্তিস্থান, ব্যবহার ও উপকারিতা বর্ণিত হয়েছে।

এই খণ্ডটি প্রকাশে যারা সাহায্য করেছেন তারা হলেন সর্বশ্রী উৎপল চ্যাটার্জী, আর. জি. ভক্ত, হরমোহন মুখার্জী, সমীরণ রায়, বাসবেন্দ্র ঘোষ; কিছু প্রজাতির ছবি এঁকে দিয়ে যারা সাহায্য করেছেন তারা হলেন এইচ. কে. বারুই, পি.কে.দাস, সুনীল গুহ ও নিলিম শ্যাম, এইচ. এন. রায়; রঙিন ছবি তুলে দিয়ে সাহায্য করেছেন সুভাষ ঘোষ।

গ্রন্থপঞ্জী
কৃতজ্ঞতা স্বীকার

ইণ্ডিয়ান মেডিসিনাল প্ল্যান্টস্   কে. আর. কীর্তিকার ও বি. ডি. বসু, খণ্ড ১-৪, ১৯৩৩।

এ ডিকসনারি অফ দি ফ্লাওয়ারিং প্ল্যান্টস্ এ্যাণ্ড ফার্ণস   জে. সি. উইলিস, এইচ. কে. এয়ারি শ কর্তৃক সংশোধীত, কেম্ব্রিজ, ১৯৭৩।

এ রিভাইস্ড সার্ভে অফ ফরেস্ট টাইপ্স অফ ইণ্ডিয়া - এইচ. জে. চ্যাম্পিয়ন ও এস. কে. শেঠ, ১৯৬২।

গার্ডেন ফ্লাওয়ার্স   বিষ্ণু স্বরূপ, ন্যাশানাল বুক ট্রাস্ট, নিউদিল্লী।

গ্লসারি অফ ইণ্ডিয়ান মেডিসিনাল প্ল্যান্টস্ - আর. এন. চোপরা, এস. এল. নায়ার ও আই. সি. চোপরা, সি. এস. আই. আর, ১৯৮০।

চিরঞ্জীব বনৌষধি, ১   ১১ খণ্ড   শিবকালি ভট্টাচার্য, কলিকাতা।

জিয়োলজি এ্যাণ্ড মিনারেল রিসোর্সেস অফ দি স্টেটস্ ইন ইণ্ডিয়া, পার্ট ১ঃ ওয়েস্টবেঙ্গল, পৃ. ১-২১, ১৯৭৪, জিয়োলজিক্যাল সার্ভে অফ ইণ্ডিয়া, কলিকাতা।

ট্যাক্সোনমিক লিটারেচার, ১   ৮ খণ্ড,   ফ্রান্সিস এ. স্ট্যাফলিউ ও রিচার্ড এস. কাওয়ান, ১৯৮৬।

ট্রিস্ অফ ক্যালকাটা এ্যাণ্ড ইটস্ নেভারহুড   এ. পি. বেম্বল, ১৯৪৬।

ট্রিস্ অফ নর্থ বেঙ্গল   এ. এম. এবং জে. এম. কাওয়ান, ১৯২৯।

দি ওয়েল্থ অফ ইণ্ডিয়া, ১   ৭ খণ্ড এবং ইউসফুল প্ল্যান্টস্ অফ ইণ্ডিয়া, সি. এস. আই. আর, নিউদিল্লী।

পশ্চিমবঙ্গের ভৌগোলিক পরিচয় - অধ্যাপক সুবোধ চন্দ্র বোস (বসু), ন্যাশানাল বুক ট্রাস্ট, নিউদিল্লী।

প্ল্যান্টস্ অফ দার্জিলিং এ্যাণ্ড দি সিকিম হিমালয়াস্   কালিপদ বিশ্বাস, ১৯৬৬।

ফনা অফ ওয়েস্টবেঙ্গল, জুলজিক্যাল সার্ভে অফ ইণ্ডিয়া, কলিকাতা।

ফরেস্ট অফ ওয়েস্টবেঙ্গল, গভর্ণমেন্ট অফ ওয়েস্টবেঙ্গল, ১৯৬৪।

ফার্দার লিস্ট অফ হার্বাল ড্রাগস্ ইন ইণ্ডিয়ান ফার্মাসিউটিক্যাল ইণ্ডাস্ট্রি - উমাপদ সমাদ্দার ও জে. কে. সিকদার; জার্নাল অফ ইকোনমিক এ্যাণ্ড ট্যাক্সোনমিক বোটানি, খণ্ড ১১, সংখ্যা ২, ১৯৮৭।

ফ্লোরা অফ ইণ্ডিয়া, বিভিন্ন খণ্ড; ফ্লোরা অফ ওয়েস্টবেঙ্গল, বোটানিক্যাল সার্ভে অফ ইণ্ডিয়া, কলিকাতা।

ফ্লোরা অফ ইস্টার্ন হিমালয়াস, ৩ খণ্ড, হিরোসি হরা, ১৯৬৬, ১৯৭১, ১৯৭৫।

ফ্লোরা তামিলনাড়ু কার্ণাটিক উইথ ইলাস্ট্রেশন্ কে. এম. ম্যাথু, ১৯৮২।

ফ্লোরা অফ দিল্লী এ্যাণ্ড ইলাস্ট্রেশন্‌স্ টু দি ফ্লোরা অফ দিল্লী জে. কে. মাহেশ্বরী, ১৯৬৩, ১৯৬৬।

বাংলার বন মিহির সেন

গুপ্ত, কলিকাতা।

বেঙ্গল প্ল্যান্টস্, ১ ২ খণ্ড, পুনর্মুদ্রিত ডেভিড প্রেন; বোটানিক্যাল সার্ভে অফ ইণ্ডিয়া, ১৯৬৩।

বিউটিফুল ট্রিস্ এ্যাণ্ড শ্রাবস্ অফ ক্যালকাটা - আর. কে. চক্রবর্তী ও এস. কে. জৈন; বি. এস. আই, ১৯৮৪।

ভারতীয় বনৌষধি, ১ ৪ খণ্ড - ডঃ কালিপদ বিশ্বাস ও এককড়ি ঘোষ, কলিকাতা।

ভূতাত্ত্বিকের চোখে পশ্চিমবাংলা সঙ্কর্ষণ রায়, ১৯৭৯, কলিকাতা।

ম্যানুয়াল অফ কাল্টিভেটেড প্ল্যান্টস্ এল. এইচ. বেলি; ম্যাকমিলন পাবলিসিং কোম্পানি, নিউইয়র্ক, ১৯৪৯।

রিজিয়োনাল জিয়োগ্রাফি - আর. এল. সিং; ন্যাশানাল জিয়োগ্রাফিক্যাল সোসাইটি অফ ইণ্ডিয়া, বারাণসী, ১৯৭১।

সাপ্লিমেন্ট টু গ্লসারি অফ ইণ্ডিয়ান মেডিসিনাল প্ল্যান্টস্ আর. এন. চোপরা, আই. সি. চোপরা, বি. এস. ভার্মা; সি. এস. আই. আর, ১৯৯২।

সেকেণ্ড সাপ্লিমেন্ট টু গ্লসারি অফ ইণ্ডিয়ান মেডিসিনাল প্ল্যান্টস্ উইথ অ্যাক্টিভ প্রিন্সিপল্‌স্, পার্ট ১ (এ কে) এল. ভি. অসলকার, কে. কে. কাক্কার এবং জে. চাক্রে; সি. এস. আই. আর. ১৯৯২।

সুপার গ্রিনস্, সুপার হেল্‌থ স্টেটসম্যান পত্রিকা, ২০শে জানুয়ারী, ১৯৯৭, নাইজেল হক্‌স্ টাইম্‌স্ অফ লণ্ডন।

স্ট্যাণ্ডার্ড সাইক্লোপেডিয়া অফ হর্টিকালচার, খণ্ড ১ ৩, দি ম্যাকমিলান কোম্পানী, নিউইয়র্ক, ১৯৫৮।

হার্বাল ড্রাগস্ ইন ইণ্ডিয়ান ফার্মাসিউটিক্যাল ইণ্ডাস্ট্রি এস. এল. কাপুর ও আর. মিত্র; ন্যাশানাল বোটানিক্যাল ইনস্টিটিউট, লক্ষ্ণৌ।

প্রথম খণ্ডের গোত্রগুলির বিবরণ ও পুষ্পসঙ্কেত

রানানকুলেসি (*Ranunculaceae*)

বর্ষ ও বহুবর্ষজীবী, খাড়া, সৌত্রলতাযুক্ত বীরুৎ, কদাচিৎ গুল্ম বা কাষ্ঠময় রোহিণী; পাতা মূলজ এবং কাণ্ডজ, একান্তর, কদাচিৎ প্রতিমুখী, অখণ্ড বা করতলাকার, ত্রয়ফলক বা পক্ষলভাবে বিভক্ত, কেবল কোন সময় যৌগিক; উপপত্রবিহীন বা খুব কোন কোন সময় চওড়া হয়ে উপপত্রের মত কর্ণসদৃশ অঙ্গ সৃষ্টি করে; পাতার গোড়া আবরণীযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস ১-টি ফুলযুক্ত, সাইমোস, রেসিমোস, মিশ্রসমেড বা প্যানিকুলেট; ফুল সমাঙ্গ বা অসমাঙ্গ, উভলিঙ্গী বা একলিঙ্গী, সহবাসী, মিশ্রবাসী বা কদাচিৎ ভিন্নবাসী; সমস্ত অঙ্গ গর্ভনিম্ন; বৃত্যাংশ ৩-৮টি, বেশীরভাগ সময় ৫টি, মুক্ত, কোন কোন ক্ষেত্রে আকর্ষণীয়, পাপড়ি সদৃশ, সর্বোচ্চ বৃত্যাংশটি অবতল, নৌকা বা হেলমেট আকারের, কদাচিৎ শুণ্ডযুক্ত; পাপড়ি ৫ বা ০-১২, মুক্ত, কয়েকক্ষেত্রে কাননল আকার, কোন কোন সময় শুণ্ডযুক্ত, প্রায়শই গোড়ায় মধুগ্রন্থি থাকে, কোন কোন ক্ষেত্রে মধু কোষ বা পুংকেশর ও পুষ্পপুটের মধ্যে মধু পাত্র থাকে; পুংকেশর সাধারণতঃ অনেক, কদাচিৎ ৮-২০টি, সর্পিলভাবে সজ্জিত, মুক্ত, কদাচিৎ বাহিরেরগুলি পাপড়ি সদৃশ, পরাগধানী ছোট, পাদলগ্ন, বহি বা অন্তর্মুখী; গর্ভপত্র ১-অনেক, সর্পিলভাবে সজ্জিত, ১ কোষীয়, গর্ভদণ্ড ছোট বা লম্বাটে, গর্ভমুণ্ড ছোট, বৃন্তহীন; ডিম্বক একটি, ঝুলন্ত, বা কয়েকটি থেকে অনেক, প্রান্তীয় বা মূলজ; ফল ১টি বীজ যুক্ত, অবিদারী একীন বা কয়েকটি বা অনেক বীজযুক্ত ফলিকল, বিদারী, কদাচিৎ ক্যাপসুল বা বেরীর মত; বীজ ছোট, রসাল।

পুষ্পসঙ্কেত : $\oplus \cdot|\cdot ⚥\ K_{৫\ বা\ ৩-৮}\ C_{৫\ বা\ \infty}\ A_{\infty}\ G_{১-\infty}$

ডিলেনিয়েসি (*Dilleniaceae*)

বৃক্ষ, গুল্ম, রোহিণী বা ভূমজ পাতা সমেত বীরুৎ; পাতা সরল, একান্তর বা সর্পিলভাবে সজ্জিত, কদাচিৎ প্রতিমুখী, অখণ্ড বা দাঁতাল, পার্শ্বশিরা স্পষ্ট ও সমান্তরাল, উপপত্র অনুপস্থিত বা যদি থাকে পক্ষ সদৃশ, অধিকাংশ ক্ষেত্রে আশুপাতী; ফুল একক, গুচ্ছবদ্ধ বা প্যানিকল পুষ্পবিন্যাসে হয়, বহু প্রতিসম, উভলিঙ্গী, নিম্নস্থানী, সাধারণতঃ হলুদ বা সাদা; বৃত্যাংশ ৫টি, ইমব্রিকেট বা সর্পিলভাবে সজ্জিত, স্থায়ী, প্রায়শই বৃদ্ধিশীল, ফলে পুরু ও রসাল হয়; পাপড়ি ২-৫টি, মুক্ত, বিসর্গী, আশুপাতী; পুংকেশর অসংখ্য, কদাচিৎ ৭-১০টি, মুক্ত, গুচ্ছে গোড়ার যুক্ত, সাধারণতঃ স্থায়ী; স্ট্যামিনোড অধিকাংশ ক্ষেত্রে থাকে, যুক্তও শীর্ষে স্ফীত, পরাগধানী ২ কোষীয়, পাদলগ্ন, আয়তাকার, শীর্ষের ছিদ্র দ্বারা খোলে; গর্ভপত্র ১-২০, অধিগত, মুক্ত, কেন্দ্রীয় অক্ষের সঙ্গে যুক্ত, গর্ভদণ্ড মুক্ত, লম্বাটে, অপসারী;

ডিম্বক ১-অনেক, অধঃমুখী, বক্রমুখী, পার্শ্বমুখী, অমরাবিন্যাস আক্ষিক; পাকা কার্পেল বিদারী; ফলিকল সদৃশ বা অবিদারী এবং ব্যাকেট, রসাল, বিসারী, বৃত্যাংশ দ্বারা ঢাকা; বীজ ১ বা কয়েকটি, এরিলযুক্ত বা নয়; সসা রসাল, তৈলাক্ত।

পুষ্পসঙ্কেত : $\oplus$ ⚥ $K_{৫ \text{ বা } ৩-\infty}\ C_{৫-৩}\ A_{\infty}\ \underline{G}_{১-\infty}$

ম্যাগনোলিয়েসি (Magnoliaceae)

বৃক্ষ বা গুল্ম, রোমহীন বা কদাচিৎ রোমশ, সৌরভযুক্ত; পাতা সর্পিলভাবে সজ্জিত, সরল, অখণ্ড বা কোন কোন সময় খণ্ডিত, চিরসবুজ বা পর্ণমোচী; উপপত্র বিরাট, কুঁড়ি ঢেকে রাখে, পরে আশুপাতী, শাখার পর্বে চিহ্ন সৃষ্টি করে, কোন কোন সময় বৃন্তলগ্ন; ফুল একক, সাধারণতঃ উভলিঙ্গী, কদাচিৎ একলিঙ্গী, বড়, শীর্ষক, অঙ্গগুলি নিম্নস্থানী; পুষ্পবৃন্তে এক বা অধিক সোথ এর মত আশুপাতী মঞ্জরীপত্র থাকে; পুষ্পপুট সর্পিলভাবে সজ্জিত, বা একটি চক্রের বৃত্যাংশ এবং ২-৪টি চক্রের পাপড়িযুক্ত, সাধারণতঃ ৩ মেরাস বা কদাচিৎ ৫ মেরাস, অংশ সাধারণতঃ ৯ বা অধিক, কদাচিৎ কয়েকটি, সম বা অসম কঞ্চুকী, সাধারণতঃ সাদা বা লাল, অধিকাংশই সৌরভযুক্ত; পুংকেশর অসংখ্য, সর্পিলভাবে সজ্জিত, মুক্ত, স্ট্যামিনোড নেই, পরাগধানী সূত্রাকার বা আয়তাকার, ২ কোষ্ঠীয়, গর্ভপত্র অসংখ্য, কদাচিৎ কয়েকটি, কোন কোন সময় ২টি, লম্বাটে অক্ষে সর্পিলভাবে সজ্জিত, গর্ভমুণ্ড পর্বলগ্ন; ডিম্বক ২ থেকে কয়েকটি, অধঃমুখী; পাকা কার্পেল মুক্ত বা যুক্ত গর্ভপত্রী, লম্বাটে অক্ষে ফলিকল দ্বারা গঠিত, অধিকাংশই শুষ্ক, কদাচিৎ রসাল, বিদারী বা অবিদারী; বীজ বড়, সসা তৈলাক্ত রসাল।

পুষ্পসঙ্কেত : $\oplus$ ⚥ ♂ ♀ $P_{৯-\infty}\ A_{\infty}\ \underline{G}_{\infty}$

স্কিস্যানড্রেসি (Schisandraceae)

গুল্ম, কাষ্ঠময়, রোহিণী বা আরোহী; শাখা একান্তর, পুরানো অংশ লেন্টিসেল যুক্ত; পাতা সরল, একান্তর বা গুচ্ছবদ্ধ, কোন কোন সময় পেলুসিড-পাংটেট, অখণ্ড বা সতন্ত্র ক্রকচ, উপপত্র বিহীন; ফুল ছোট, প্রধান শাখায়, সর্বশেষ পল্লবে বা পুরানো কাণ্ডে আক্ষিকভাবে, এককভাবে, জোড়ায় বা গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়; একলিঙ্গী, সমাঙ্গ, অংশগুলি নিম্নস্থানী; প্রজাতিরা এক বা ভিন্নবাসী, পুষ্পবৃন্ত উপমঞ্জরীপত্র যুক্ত বা বিহীন; টোরাস গোলকাকার বা স্তম্ভাকার, পুষ্পপুট ৯-১৬টি, সর্পিলভাবে সজ্জিত, মুক্ত, ২-অনেক সারিতে থাকে; পুংফুল: পুংকেশর ৫-৬০টি, পুষ্পাধারকে সম্পূর্ণরূপে ঢাকা দেয়, সর্পিলভাবে সজ্জিত; পুংদণ্ড ছোট, নীচে যুক্ত, পরাগধানী ২ কোষ্ঠীয়, বহি বা অন্তর্মুখী, লম্বালম্বিভাবে বিদারী; স্ত্রীফুল: গর্ভপত্র ২০-৩০টি, মুক্ত, টোরাসে সর্পিলভাবে সজ্জিত, ১ কোষ্ঠীয়, গর্ভদণ্ড ছোট,

ডিম্বক ২-৫টি, অধঃ বা বক্রমুখী; ফল গুচ্ছবদ্ধ, ভুপের মত বৃন্তহীন রসাল বা বেরীরমত অবিবিদারী প্রায় গোলকাকার গর্ভপত্র এবং রূপান্তরিত লম্বাটে টোরাস দ্বারা গঠিত; বীজ ১-৫টি, সস্য অনেক, তৈলাক্ত।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus ⚥ P_{৯\ ১৫} A_{৪\ \infty} \underline{G}_{১২\ \infty}$

অ্যানোনেসি (Annonaceae)

বৃক্ষ, গুল্ম বা রোহিণী; পাতা সরল, একান্তর, দ্বিসারিয়, উপপত্রহীন, অখণ্ড, চর্মবৎ, উপর পৃষ্ঠ চকচকে, নীচের পৃষ্ঠ ফিকে নীল; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা প্রায় কাক্ষিক, পাতার বিপরীতে বা কাণ্ডজ বা ফুল একক বা কয়েকটি থেকে অনেক ফুল গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়; ফুল উভলিঙ্গী, কদাচিৎ একলিঙ্গী, বড় বা ছোট, প্রায়শই সুগন্ধযুক্ত, অঙ্গগুলি নিম্নস্থানী; পুষ্পপুট অসম কঞ্চুকী; বৃত্যাংশ সাধারণতঃ ৩টি, মুক্ত বা গোড়ায় যুক্ত, সাধারণতঃ ভালভেট, কোন কোন সময় ফলে স্থায়ী; পাপড়ি ৬টি (৩+৩), কদাচিত ১২, ৮, ৪ বা ৩টি, ভালভেট, কদাচিৎ বিসারী, সাধারণতঃ মুক্ত, আকারে পরিবর্তনশীল; পুংকেশর অসংখ্য, মুক্ত, টোরাসের উপর সর্পিলভাবে সজ্জিত, কদাচিত ৩ বা ৬টি এবং আবর্তে থাকে, নিম্নস্থানী, পুংদণ্ড ছোট, পরাগধানী সাধারণতঃ লগ্ন, কোন কোন সময় পাদলগ্ন, বহির্মুখী, কোষ্ঠ স্পষ্ট নয় বা স্পষ্ট; গর্ভপত্র মুক্ত, সর্পিলভাবে সজ্জিত বা আবর্তে থাকে, অসংখ্য, ১ কোষ্ঠীয়, আয়তাকার, নলাকার থেকে বেলনাকার, ডিম্বক ১-অসংখ্য, যখন অনেক ২টি অক্ষীয় ও বহুপ্রান্তিক অমরাবিন্যাসে হয়; অধঃমুখী, গর্ভদণ্ড থাকে বা থাকে না, গর্ভমুণ্ড ক্যাপিটেট, কোন কোন সময় দ্বিখণ্ডিত বা পেল্টেট, টোরাস উত্তল, শঙ্কু আকৃতি, ডোম আকার বা চেপ্টা; পাকা কার্পেল অনেক, মুক্ত, আতায় কেবল যুক্ত, গোলকাকার, উপবৃত্তাকার থেকে বেলনাকার, কোন কোন সময় মালাকৃতি, সাধারণতঃ বেরী, কদাচিৎ ক্যাপসুল বা ফলিকল; বীজ ১-অসংখ্য, ১-২ সারিতে থাকে।

পুষ্পসঙ্কেতঃ $\oplus ⚥ K_{৩} C_{৩+৩} A_{\infty} \underline{G}_{\infty}$

মেনিসপারমেসি (Menispermaceae)

বীরুৎ, গুল্ম, রোহিণী বা লতানে, খাড়া বা ব্রততী, কদাচিৎ বৃক্ষ, ভিন্নবাসী বা কদাচিত একবাসী; পাতা সর্পিলভাবে সজ্জিত, উপপত্রহীন, সরল বা কিছুক্ষেত্রে যৌগিক, অখণ্ড বা করতলাকারভাবে খণ্ডিত, পেল্টেট বা পেল্টেট নয়, শিরা করতলাকারভাবে বিন্যস্ত; বৃন্ত গোড়ায় এবং শীর্ষে স্ফীত; পুষ্পবিন্যাস সাধারণতঃ কাক্ষিক বা পুরানো কাণ্ডে হয়, রেসিম, গুচ্ছবদ্ধ, প্যানিকল বা সাইম, মঞ্জরীপত্র ছোট, প্রায়শই পাতা সদৃশ, উপমঞ্জরীপত্র ছোট; ফুল একলিঙ্গী, সমাঙ্গ বা অসমাঙ্গ, ২-৩ সারি, ছোট; পুষ্পপুট মুক্ত বা যুক্ত; ২-অসংখ্য সারিতে থাকে, প্রায়শই বৃতি ও দলমণ্ডলে বিভাজিত; বৃত্যাংশ ৬টি, ২-৪ সারিতে

হয়, বিসারী; পাপড়ি ১ বা দুটি আবর্তে ৩-৬টি; পুংফুল: পুংকেশর ২-অনেক, পুংদণ্ড মুক্ত বা বিভিন্নভাবে যুক্ত, প্রায়শই এ্যান্ড্রোফোরের উপর পেল্টেট সাইন্যানড্রিয়াম সৃষ্টি করে; পরাগধানী ২ বা ৪ কোষ্ঠীয়, পিষ্টিলোড ছোট বা অনুপস্থিত; স্ত্রীফুল: স্ট্যামিনোড ৬টি, গর্ভপত্র ১-৬টি, মুক্ত, অধিগর্ভ, গর্ভদণ্ড শীর্ষক বা মূলীয়, সরল বা গভীরভাবে খণ্ডিত, গর্ভমুণ্ড শীর্ষক, ক্যাপিটেট, ডিসকয়েড, অখণ্ড বা খণ্ডিত, ডিম্বক ১ বা ২টি, ভেন্ট্রাল, পার্শ্বমুখী; ফল বৃন্তযুক্ত বা বৃন্তহীন, ড্রুপ বা ড্রুপগুচ্ছ; বীজ গোলকাকার, বৃক্কাকার বা বাঁকান।

পুষ্পসঙ্কেতঃ ⊕ ♂ ♀ $K_{৩+৩}\ C_{৩+৩}\ A_{৩+৩}\ \underline{G}_{৩}$

বারবেরিডেসি (Berberidaceae)

প্রায়শই কাঁটাযুক্ত বহুবর্ষজীবী গুল্ম বা কোন কোন সময় বীরুৎ, রোমহীন; পাতা একান্তর বা গুচ্ছবদ্ধ, সরল বা ১ পক্ষল, কোন কোন সময় ত্রয়াত্মকভাবে যৌগিক বা গভীরভাবে খণ্ডিত, চর্মবৎ, সাধারণতঃ কাঁটাযুক্ত, উপপত্র নেই; কুঁড়ি শল্কযুক্ত; ফুল সমাঙ্গ, উভলিঙ্গী, একক বা কয়েকটি থেকে অনেক ফুল গুচ্ছবদ্ধ, ছত্রাকার, রেসিমোস-ছত্রাকার, স্পাইক, সাইম বা প্যানিকল পুষ্পবিন্যাসে হয়, সাধারণতঃ হলদে, কোন কোন সময় সবুজাভ বা সাদা, কদাচিৎ লাল ছোপ যুক্ত; বৃত্যাংশ ২ সারিতে বা ৩টি করে আবর্তে হয়, বিসারী, মুক্ত, পাপড়ি সদৃশ; পাপড়ি ৬টি, নিম্নস্থানী, আশুপাতী, ২-অনেক সারিতে হয়, বিসারী, গোড়ায় ২টি আয়তাকার গ্রন্থি থাকে; পুংকেশর ৪-৬টি, পাপড়ির বিপরীতে হয়, মুক্ত বা কোন কোন সময় পাপড়িতে যুক্ত; পরাগধানী পাদলগ্ন, ২ কোষ্ঠীয়, ডিম্বাশয়, অধিগর্ভ, গর্ভপত্র ১টি, ডিম্বক কয়েকটি থেকে অনেক, মূলীয়, অধঃমুখী; গর্ভদণ্ড শীর্ষক, ছোট বা অনুপস্থিত; গর্ভমুণ্ড বড়, প্রসারিত বা শঙ্কু আকৃতি; ফল বেরী, কদাচিৎ ক্যাপসুল, সাধারণতঃ উপবৃত্তাকার, আয়তাকার; বীজ কোন কোন ক্ষেত্রে এরিলযুক্ত, গাঢ় লাল, লালচে বেগুনী, কালো বা ফিকে হলদে, হলদেটে বাদামী ।

পুষ্পসঙ্কেতঃ ⊕ ♂ $P_{৩+৩+৩+৩}\ A_{৩+৩}\ \underline{G}_{১}$

পোডোফাইলেসি (Podophyllaceae)

বহুবর্ষজীবী বীরুৎ, মূল রসাল, রাইজোম সদৃশ; কাণ্ড খাড়া, শাখায় বিভক্ত নয়; পাতা ২(৩), একান্তর বা কাণ্ড শীর্ষে প্রায় অভিমুখী, সরল, কদাচিৎ ৩টি ফলকযুক্ত, গভীরভাবে করতলাকারভাবে খণ্ডিত এবং ক্রকচ বা কোন কোন সময় দ্বিখণ্ডিত, উপপত্র নেই, শিরা করতলাকারভাবে বিন্যস্ত; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক সাইম, গুচ্ছবদ্ধ, প্রায় ছত্রাকার, রেসিম, স্পাইক, প্যানিকল বা ফুল একক; ফুল সমাঙ্গ, উভলিঙ্গী, খাড়া বা ঝুলন্ত, পুষ্পপুট অংশ ৯টি, বিসারী, ২-৩ সারিতে থাকে, বাহিরের তিনটি বৃত্যাংশ সদৃশ, আশুপাতী, ভিতরের ৬টি পাপড়ি সদৃশ; পুংকেশর ৩-৬টি, পরাগধানী পাদলগ্ন, বহির্মুখী, ডিম্বাশয় ১ কোষ্ঠীয়,

অধিগর্ভ, গর্ভপত্র ১টি, ডিম্বক এক থেকে অনেক, প্রান্তিক অমরাবিন্যাস, গর্ভমুণ্ড পেল্টেট, ফল রসাল বেরী বা বিদারী ফলিকল, বীজ অনেক ।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus$ ⚥ $K_{৪-১৫}\ C_{৬-৯}\ A_{৪-১৮}\ \underline{G}_{১}$

লার্ডিজাব্যালেসি (Lardizabalaceae)

লতা বা খাড়া গুল্ম, একবাসী বা ভিন্নবাসী; পাতা একান্তর বা অভিমুখী, সাধারণতঃ অঙ্গুলাকারভাবে যৌগিক, কদাচিৎ ২-৩ বার ত্রয়াত্মকভাবে বিভক্ত; অঙ্গুলাকার বা করতলাকার বা কদাচিত পক্ষলভাবে যৌগিক, উপপত্র নেই; বৃন্ত গোড়ায় স্ফীত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক রেসিম বা ফুল একক বা গুচ্ছবদ্ধ; ফুল একলিঙ্গী বা মিশ্রবাসী, সমাঙ্গ, অঙ্গগুলি ৩টি আবর্তে হয়; বৃত্যাংশ ১ বা ২টি সারিতে ৩ বা ৬টি, বিসারী, বাহিরেরগুলি ভালভেট, ভিতরেরগুলি পাপড়ি সদৃশ; পাপড়ি ৬ বা ০; পুংফুলঃ পুংকেশর ৬টি, পুংদণ্ড ছোট, মুক্ত বা নল ও স্তম্ভে যুক্ত; পরাগধানী মুক্ত, পাদলগ্ন, বহির্মুখী; পিস্টিলোড উপস্থিত বা অনুপস্থিত; স্ত্রীফুলঃ স্ট্যামিনোড ৬টি বা শূন্য, গর্ভপত্র ১-২টি আবর্তে ৩ বা ৬টি, অধিগর্ভ, মুক্ত, খাড়া, ১ কোষ্ঠীয়, ডিম্বক ২ বা অধিক সারিতে অসংখ্য, অমরাবিন্যাস বহুপ্রান্তিক বা ভেন্ট্রাল, কোন কোন ক্ষেত্রে একক বা মূলীয়, অধঃমুখী, দ্বিত্বক, ক্র্যাসিনুকুলেট, বক্রমুখী বা ঊর্ধমুখী; ফল রসাল ফলিকল বা বেরী, অবিদারী, প্রায়শই মাংস রঙের; বীজ ডিম্বাকার বা প্রায় বৃক্কাকার ।

পুষ্পসঙ্কেতঃ $\oplus$ ♂ ♀ $P_{৩+৩}\ A_{৩+৩}\ \underline{G}_{৩\ বা\ \infty}$

নেলাম্বোনেসি *(Nelumbonaceae)*

বিরাট, বহুবর্ষজীবী, রাইজোমযুক্ত, শ্বেতকষযুক্ত, নিষ্কাণ্ড, জলজ বীরুৎ; রাইজোম স্টোলনযুক্ত, শাখায় বিভক্ত, ব্রততী, সরু বা কন্দযুক্ত, পর্ব থেকে অস্থানিক মূল, একটি পাতা, ফুল ও কুঁড়ি হয়; পাতা সরল, উপপত্রযুক্ত, লম্বাবৃন্তযুক্ত, বৃত্তাকার, কচিপাতা ধারে পেল্টেট, ভাসন্ত, পুরানো পাতা কেন্দ্রিক পেল্টেট, ভাসন্ত বা নিমজ্জিত; ফুল একক, পুষ্পবৃন্ত লম্বা, জলের তলের অনেক উপরে উঠে থাকে, বড়, আকর্ষণীয়, গোলাপী, সাদা বা হলদে, উভলিঙ্গী, নিম্নস্থানী; বৃত্যাংশ ৪-৫টি, মুক্ত, মধ্যেরগুলি বড়, আশুপাতী, ভিতরের গুলি কোন কোন সময় পুংকেশরে রূপান্তরিত; পুংকেশর অসংখ্য, মুক্ত, লম্বা, সূত্রাকার; গর্ভপত্র ১২-২৪, স্পষ্ট, গহ্বরে এককভাবে স্থাপিত বা লাটিমাকার, ডিম্বক প্রত্যেক গর্ভপত্রে ১টি, ঝুলন্ত, ঊর্ধমুখী, বয়সে অধঃমুখী, অমরাবিন্যাস ল্যামিনার; ফল নাট, নাট জলের উপরে থাকে, ফলত্বক মসৃণ, শক্ত; বীজ এবিলবিহীন ।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus$ ⚥ $K_{৪-৫}\ C_{\infty}\ A_{\infty}\ \underline{G}_{\infty}$

নিমফিয়েসি (Nymphaeaceae)

জলজ, নিষ্কাণ্ড, শ্বেতকষযুক্ত, স্টোলনযুক্ত বীরুৎ; বৃন্তের গোড়ায় অস্থানিক মূল জন্মায়; পাতা সরল, উপপত্র থাকে, সাধারণতঃ লম্বা বৃন্তযুক্ত, বিবিধপত্রী, জলে নিমজ্জিত এবং ভাসন্ত; রাইজোমে সর্পিলভাবে সজ্জিত; ফুল একক, পাতার কক্ষে হয়, লম্বা বৃন্তযুক্ত, উভলিঙ্গী, অন্যান্য অঙ্গগুলি সর্পিলভাবে সজ্জিত; বৃত্যাংশ ৪টি, মুক্ত, নিম্নস্থানী বা উচ্চস্থানী; পাপড়ি অসংখ্য, মুক্ত, প্রায় অসমান, ভিতরেরগুলি স্ট্যামিনোড সদৃশ, নিম্নস্থানী বা উচ্চস্থানী; পুংকেশর অনেক, মুক্ত, নিম্নস্থানী বা উচ্চস্থানী, গর্ভপত্র ৫-অনেক, আংশিক বা সম্পূর্ণভাবে যুক্ত, ডিম্বাশয় বহুকোষ্ঠীয়; ডিম্বক প্রত্যেক গর্ভপত্রে ২-অনেক, অধঃমুখী, দ্বিত্বক, ক্র্যাসিনুসিলেট; অমরাবিন্যাস ল্যামিনার; ফল বেরী, জলের নীচে পাকে, অনিয়মিতভাবে বিদারী; বীজ অনেক এরিলযুক্ত ।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus$ ⚥ $K_{৪}\ C_{\infty}\ A_{\infty}\ \underline{G}_{(৫-\infty)}$ বা $\overline{G}_{(৫-\infty)}$

প্যাপাভারেসি (Papaveraceae)

বর্ষ, দ্বিবর্ষ বা বহুবর্ষজীবী দুধ সদৃশ ল্যাটেক্স বা হলদে রস যুক্ত বীরুৎ বা গুল্ম; রোম সরল, বার্বেলেট বা তারাকৃতি; পাতা উপপত্রহীন, রোজেট আকারে অধিকাংশ মূলজ, সরল, পক্ষল, পক্ষবৎ উপখণ্ডিত, পক্ষবৎ কর্তিত, করতলাকারভাবে খণ্ডিত; কাণ্ডজ পাতা সাধারণতঃ কয়েকটি, একান্তর, কদাচিৎ অভিমুখী; ফুল পাতহীন স্কেপে হয় বা পাতাযুক্ত রেসিম বা প্যানিকল পুষ্পবিন্যাসে হয়, উভলিঙ্গী, সমাঙ্গ, কুঁড়িতে ঝুলন্ত, আকর্ষণীয়; বৃত্যাংশ ২-৩টি, মুক্ত, কদাচিৎ গোড়ায় যুক্ত, বিসারী, আশুপাতী; পাপড়ি ৪-৬টি, ১-২টি আবর্তে হয়, মুক্ত, বিসারী; পুংকেশর অনেক, মুক্ত, পরাগধানী লম্বালম্বীভাবে বিদারী; পুংদণ্ড সূত্রাকার বা পক্ষযুক্ত; ডিম্বাশয় নিম্নস্থানী, ১-কোষ্ঠীয় বা ২-১০ কোষ্ঠীয়, ডিম্বক অনেক, অমরাবিন্যাস বহপ্রান্তিক; গর্ভদণ্ড ১ বা অনুপস্থিত; গর্ভমুণ্ড বিভিন্ন প্রকার, যুক্ত, ক্যাপিটেট, কদাচিত মুক্ত বা বৃন্তহীন; ফল ক্যাপসুল, বিদারী; বীজ ছোট, অসংখ্য ।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus\ \cdot|\cdot$ ⚥ $K_{২-৩}\ C_{২+২\ \text{বা}\ ৩+৩}\ A_{\infty}\ \underline{G}_{(২-৫)}$

ফিউমারিয়েসি (Fumariaceae)

বর্ষ, বহুবর্ষজীবী, খাড়া ঊর্ধ্বগ, রোমহীন, জলীয় রসযুক্ত বীরুৎ; মূল প্রায়শই মূলাকার; পাতা সাধারণতঃ একান্তর, মূলজ, কাণ্ডজ, উপপত্রহীন; কাণ্ডজ পাতা অভিমুখী বা প্রায় অভিমুখী, মূলজ পাতা রোজেটাকার, কদাচিৎ সরল বা পক্ষল, ১-৩ বার পক্ষবৎ খণ্ডিত, ১-৩ বার ত্রয়াত্মকভাবে খণ্ডিত; কাণ্ডজ পাতা অতিশয় খণ্ডিত; ফুল উভলিঙ্গী, একপ্রতিসম, নিম্নস্থানী, বৃন্ত ও মঞ্জরীপত্র যুক্ত, সাধারণতঃ পাতার বিপরীতে শীর্ষক রেসিম

বা স্পাইক বা ডাইকেসিয়াল সাইম বা কবিন্ন পুষ্পবিন্যাসে হয়; বৃত্যাংশ ২টি, মুক্ত, ছোট, শল্ক সদৃশ, স্কেরিয়াস, আশুপাতী; পাপড়ি ৪টি, খাড়া, বিসারী, ২ সারিতে, ২ জোড়ায় যুক্ত, বাহিরের জোড়াটি বড়; উত্তল বা শীর্ষ কুকুলেট, একটি বা উভয়েরই গোড়ায় থলি বা স্পারযুক্ত, প্রায়শই বাহিরদিকে ঝুঁটি থাকে, ভিতরের জোড়াটি ছোট, সরু, বাহির দিক ঝুঁটিযুক্ত, কোনক্ষেত্রে শীর্ষে যুক্ত এবং গর্ভমুণ্ডের উপর হুডযুক্ত; পাপড়ির স্পার মধুগ্রন্থিকে ঢেকে রাখে; পুংকেশর ৪টি, মুক্ত, পাপড়ির বিপরীতে থাকে বা ৬টি, দুটি গুচ্ছে যুক্ত; পরাগধানী ছোট, সূত্রাকার, দ্বিকোষ্ঠীয়; ডিম্বাশয় অধিগর্ভ, ১ কোষ্ঠীয়, ২টি গর্ভপত্রযুক্ত, ডিম্বক ১-অনেক, ২টি প্রান্তিক অমরাবিন্যাসে হয়; দ্বিত্বকীয়, ক্র্যাসিনুকুলেট, অধঃমুখী বা বক্রমুখী; গর্ভদণ্ড ১টি, সরু, গর্ভমুণ্ড ২টি; ফল ক্যাপসুল, ২টি কপাটিকাযুক্ত, উপবৃত্তাকার বা সূত্রাকার; বীজ ১-অনেক, বৃক্কাকার, বৃত্তাকার, কালো বা ধূসর, চকচকে।

পুষ্পসঙ্কেতঃ ·|· ⚥ $K_{২}\ C_{২+২}\ A_{৩+৩}\ \underline{G}_{(২)}$

ব্র্যাসিকেসি (Brassicaceae)

স্থলজ বা জলজ, কটুস্বাদযুক্ত জলীয় রসযুক্ত, রোমহীন বা রোমযুক্ত বীরুৎ বা কদাচিৎ গুল্ম, রোম সরল বা বিভিন্নভাবে শাখায় বিভক্ত, এককোষী বা কদাচিৎ বহুকোষী গ্রন্থিল ট্রাইকোম যুক্ত; পাতা একান্তর বা কোন কোন ক্ষেত্রে কাণ্ডের গোড়ায় রোজেট আকারেও হয়, উপপত্রহীন, সরল বা কদাচিৎ পক্ষল বা করতলাকার; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক বা কাক্ষিক রেসিমোস, করিম্বোস বা প্যানিকুলেট, কদাচিৎ ফুল একক, সাধারণতঃ মঞ্জরীপত্র থাকে না; ফুল উভলিঙ্গী, নিম্নস্থানী, অধিকাংশ ক্ষেত্রে একপ্রতিসম, কদাচিৎ বহুপ্রতিসম; বৃত্যাংশ ৪টি, সাধারণতঃ মুক্ত, ডেকাসেট জোড়ায় হয়, খাড়া বা বিস্তৃত, সাধারণতঃ আশুপাতী, পার্শ্বেরগুলি প্রায়শই গোড়ায় থলিযুক্ত; পাপড়ি ৪টি, ডেকাসেট, ক্রুশাকার, বৃত্যাংশের সঙ্গে একান্তরভাবে থাকে, সাধারণতঃ ক্লযুক্ত, অখণ্ড বা কদাচিৎ খণ্ডিত, কদাচিৎ অনুপস্থিত; পুংকেশর ৬টি, কোন কোন ক্ষেত্রে ২,৪ বা কদাচিত ৬এর অধিক, ২ সারিতে দীর্ঘো চতুষ্টয়ী, কদাচিৎ দৈর্ঘ্যে সকলে সমান, পুংদণ্ড সূত্রাকার, কোনক্ষেত্রে গোড়ায় পক্ষ বা উপাঙ্গযুক্ত, মুক্ত বা মধ্য জোড়াটি যুক্ত; পরাগধানী অধিকাংশ ক্ষেত্রে তীরাকৃতি, ২ কোষ্ঠীয়, মধুগ্রন্থি থাকে; ডিম্বাশয় অধিগর্ভ, ২টি গর্ভপত্রযুক্ত, ২ কোষ্ঠীয়, ২টি প্রান্তিক অমরাবিন্যাস, গর্ভদণ্ড স্পষ্ট, স্থায়ী বা অস্পষ্ট, গর্ভমুণ্ড অখণ্ড বা দ্বিখণ্ডিত, ক্যাপিটেট বা ডিসকয়েড; ডিম্বক ১-অনেক, অধঃমুখী বা বক্রমুখী; ফল শুষ্ক কপাটিকাযুক্ত, বিদারী, সিলিকুয়া, স্কাইজোকার্প, বা অবিদারী বা একিনের মত বা সামারার মত; সাধারণতঃ চঞ্চুহীন, বা কদাচিৎ বীজহীন বা ১-কয়েকটি বীজযুক্ত চঞ্চু থাকে; বীজ ১ বা দ্বিসারি, সাধারণতঃ পক্ষহীন, ভিজা অবস্থায় আঠাল

পুষ্পসঙ্কেত : ⊕ ⚥ $K_{২+২}\ C_{৪}\ A_{২+২+২ \text{ বা } ২+৪}\ \underline{G}_{(২)}$

ক্যাপারিডেসি (Capparidaceae)

বীরুৎ, গুল্ম বা বৃক্ষ; পাতা একান্তর, প্রায় অভিমুখী বা কদাচিৎ অভিমুখী, মাঝে মাঝে শাখার শীর্ষে গুচ্ছবদ্ধ, সরল বা অঙ্গুলাকারভাবে ১-কয়েকটি ফলকযুক্ত, অখণ্ড, উপপত্র ১-২টি, সেটা বা কাঁটা যুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক, রেসিমোস, করিম্বোস বা প্যানিকুলেট; কোন কোন ক্ষেত্রে ফুল একক বা গুচ্ছবদ্ধ; ফুল উভলিঙ্গী (কদাচিত একলিঙ্গী ও গাছটি ভিন্নবাসী) বহুপ্রতিসম থেকে অল্প এক প্রতিসম, বৃন্তযুক্ত, মঞ্জরীপত্র যুক্ত; বৃত্যাংশ ৪টি, কোন ক্ষেত্রে ৬টি, বিসারী, মুক্ত বা নীচে যুক্ত, সমান বা অসমান, ভালভেট বা বিসারী; পাপড়ি ৪টি (কদাচিৎ ০, ২ বা ৮), বৃন্তহীন বা ক্ল যুক্ত; পুংকেশর ৪-অনেক, সাধারণতঃ ছোট বা লম্বাটে অ্যান্ড্রোফোরের উপরে থাকে; পুংদণ্ড মুক্ত, কখনও কখনও গোড়ায় সংসক্ত বা গাইনোফোরে সংলগ্ন, পরাগধানী ডাইথেকাস, পাদলগ্ন, লম্বালম্বিভাবে বিদারী; ডিম্বাশয় অধিগর্ভ, বৃন্তহীন বা ছোট বা লম্বা গাইনোফোর দ্বারা আলম্বিত, ১ কোষ্ঠীয়, ডিম্বক কয়েকটি থেকে অনেক, অমরাবিন্যাস ২-৬টি বহুপ্রান্তিক, গর্ভমুণ্ড সরল বা ক্যাপিটেট; ফল ক্যাপসুল বা ব্যাকেট, বিভিন্ন আকারের, কোন কোন সময় টরুলোস বা খণ্ডিত; বীজ ১-অনেক, বৃত্তাকার বা বৃক্কাকার, শাঁসে আবদ্ধ বা মুক্ত।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus$ ·|· ⚥ $K_{২+২}\ C_{৪}\ A_{৪-\infty}\ \underline{G}_{(২-১৬)}$

রেসেডেসি (Resedaceae)

বর্ষ বা বহু বর্ষজীবী বীরুৎ বা কদাচিৎ গুল্ম; পাতা সরল, সর্পিল, অখণ্ড বা খণ্ডিত বা পক্ষলভাবে কর্তিত; উপপত্র অনুপস্থিত বা ক্ষুদ্র এবং গ্রন্থিল; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক স্পাইক বা রেসিম, মঞ্জরীপত্র যুক্ত; মঞ্জরীপত্রের কক্ষে এককভাবে হয়, উভলিঙ্গী বা একলিঙ্গী, এক প্রতিসম, ৪-৭ অংশক, কদাচিৎ গাছ একবাসী; বৃত্যাংশ ৪-৭টি বা অধিক, মুক্ত বা কোন কোন ক্ষেত্রে গোড়ায় যুক্ত, কুঁড়িতে বিসারী, স্থায়ী, প্রায়শই অসম; পাপড়ি অনুপস্থিত বা ২-৮টি, বৃত্যাংশের সঙ্গে একান্তরভাবে সজ্জিত, প্রায়শই গোড়ায় একটি শল্কময় ঝিল্লিবৎ উপাঙ্গ থাকে; পুংকেশর ৩-অনেক, সমান বা অসমান, পুংদণ্ড লম্বাটে, মুক্ত বা গোড়ায় যুক্ত; ডিম্বাশয় অধিগর্ভ, ১ কোষ্ঠীয়, ২-৬টি যুক্ত গর্ভপত্র থাকে, ডিম্বক অনেক, অমরাবিন্যাস ২-৬ বহুপ্রান্তিক, ডিম্বক বক্রমুখী বা পার্শ্বমুখী; ফল ক্যাপসুল বা বেরী; বীজ অনেক, বৃক্কাকার থেকে প্রায় গোলকাকার, ছোট।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ ·|· ⚥ $K_{৪-৮}\ C_{০-৮}\ A_{৩-১০}\ \underline{G}_{(২-৬)}$

দ্বিতীয় খণ্ডে উল্লিখিত গোত্র ও গণের পরিচয়

সপুষ্পক উদ্ভিদের গুপ্তবীজী ভাগের দ্বিবীজপত্রী উদ্ভিদগুলির ২০টি গোত্রের গণ ও প্রজাতিদের সচিত্র বিবরণ এই খণ্ডে বর্ণিত হয়েছে।
পশ্চিমবাংলায় জন্মায় এমন গোত্র ও গণগুলির পরিচয়।

ভায়োলেসি (Violaceae) : ভায়োলেট, প্যান্সি ও বন অফসা গোত্র

জেনায় উদ্ভিদবিদ্যার অধ্যাপক ও অধিকর্তা, জার্মান উদ্ভিদবিজ্ঞানী, অগাস্ট যোহান জর্জ কার্ল ব্যাত্শ্চে (১৭৬১-১৮০২) গোত্রটির নামকরণ করেন। ভায়োলা গণের নাম থেকে গোত্রটির নামকরণ।

বর্ষ বা বহু বর্ষজীবী বীরুৎ ও গুল্ম, পাতা একান্তর; সরল, অখণ্ড বা খণ্ডিত; উপপত্র অখণ্ডিত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক রেসিম, স্পাইক বা প্যানিকল, ফুল উভলিঙ্গী, সাধারণতঃ এক প্রতিসম, প্রত্যেক অক্ষে ১ বা ২টি উপমঞ্জরীপত্র থাকে; বৃত্যাংশ ৫টি, বিসারী বা যুক্ত, স্থায়ী, দলমণ্ডলের পাপড়ি ৫টি, নিম্নস্থানী, সাধারণতঃ এক প্রতিসম, মধুর জন্য সম্মুখবর্তী পাপড়ির স্পার থাকে; পুংকেশর ৫টি, পাপড়ির সঙ্গে একান্তরভাবে সজ্জিত, মুক্ত বা যুক্ত, ডিম্বাশয়ের চারিদিকে একটি নলাকার অংশ তৈরী করে; পুংদণ্ড খুব ছোট, সম্মুখবর্তী ২টি পুংদণ্ডে উপাঙ্গ বা স্পার থাকে, পরাগধানী অন্তর্মুখী; স্ত্রীস্তবকে ৩টি যুক্ত গর্ভপত্র থাকে; ডিম্বাশয় ১ কোষ্ঠ বিশিষ্ট, গর্ভদণ্ড সরল, প্রায়শই উপর দিকে মোটা, গর্ভমুণ্ড বিভিন্নাকার, সাধারণতঃ ট্রানকেট, কোন কোন সময় উপাঙ্গযুক্ত; ফল ক্যাপসুল, ৩টি কপাটিকাযুক্ত, কদাচিৎ অবিদারী, ব্যাকেট বা বাদামের মত, সসাল।

পুষ্পসঙ্কেত : $\cdot|\cdot$ ⚥ $K_{৫}\ C_{৫}\ A_{৫}\ \underline{G}_{(৩)}$

এই গোত্রে সমগ্র পৃথিবীতে ২২টি গণ ও প্রায় ৯০০ প্রজাতি রয়েছে; বিস্তার বিশ্বজনীন; ভারতে ৩টি গণ ও ৪১টি প্রজাতি ও পশ্চিমবাংলায় ৩টি গণ ও ১৭টি প্রজাতি জন্মায়;পশ্চিমবাংলার গণগুলি হল :

হাইব্যান্থস (Hybanthus) : হলাণ্ডে জন্ম, অষ্ট্রিয়ার উদ্ভিদ বিজ্ঞানী নিকোলাস যোসেফ ব্যারণ ভন জ্যাকুইন (১৭২৭-১৮১৭) এই গণটির নামকরণ করেন; তিনি ১৭৬৯ সাল থেকে ভিয়েনা বিশ্ববিদ্যালয়ের উদ্ভিদ ও রসায়ন বিদ্যার অধ্যাপক ছিলেন।

গ্রীক 'হাইবোস' ও 'অ্যান্থোস' শব্দ দ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে কুঁজ ও ফুল, এইগণের ফুলের বৈশিষ্ট্যের সঙ্গে তুলনা করে নামকরণ করা হয়েছে।

প্রায় সব প্রজাতি বীরুৎ ও গুল্ম, কদাচিৎ বৃক্ষ হয়; পাতা একান্তর, কদাচিৎ

বিপরীতমুখী, উপপত্র ছোট, স্থায়ী বা আশুপাতী; ফুল উভলিঙ্গী, অনিয়মিত, কদাচিং অনুগ্রীলিত; পুষ্পবিন্যাস একক, সাইম বা প্যানিকেসিয়া, ২টি উপমঞ্জরীপত্র যুক্ত; বৃত্যাংশ অসমান, পাপড়ি অসমান, নীচের পাপড়িটি স্পারযুক্ত; ফল ক্যাপসুল, তিনটি কপাটিকাযুক্ত।

ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ২ ও ১টি প্রজাতি জন্মায়, প্রজাতিটির বাংলা নাম নুনবোরা বা নুনবোড়া, এটি একটি ভেষজ উদ্ভিদ।

রিনোরিয়া (Rinorea) : ফরাসী উদ্ভিদ বিজ্ঞানী ও পরিব্রাজক এবং গায়না দেশের উদ্ভিদ সম্পর্কে বিশেষজ্ঞ জিন বাপ্টিস্টে ক্রিস্টোফে ফিউসি অউব্লেট (১৭২০-১৭৭৮) গণটির নামকরণ করেন।

গ্রীক 'রিন' ও 'অরিওস' শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে নাক ও পর্বতমালা; উদ্ভিদগুলির স্বাভাবিক বাসস্থানের অর্থ বহন করে; এর থেকে গণটির নামকরণ।

উদ্ভিদগুলি ছোট বৃক্ষ বা গুল্ম; পাতা একান্তর, কদাচিং অভিমুখী; ফুল উভলিঙ্গী, নিয়মিত, কদাচিৎ একলিঙ্গী, কোন কোন সময় ভিন্নবাসী, একক; পুষ্পবিন্যাস রেসিমোস, সাইমোস বা প্যানিকুলেট; ডিম্বাশয় তিনটি গর্ভকেশর যুক্ত, এক কোষ্ঠ বিশিষ্ট; ফল ক্যাপসুল, তিনটি কপাটিকযুক্ত।

মোট ২০০টি প্রজাতি; বিস্তার গ্রীষ্মমণ্ডলীয় অঞ্চল; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৪ ও ২টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার কালিগড় উদ্ভিদটির কাঠ সুবাসযুক্ত।

ভায়োলা (Viola) : কাল ভন লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

প্লিনি ও ভার্জেলের লাটিন নাম থেকে ভায়োলা নামের উৎপত্তি; এইগণের বিখ্যাত দুটি প্রজাতির মধ্যে একটি হচ্ছে প্যান্সি যার ইংরাজী নাম 'হার্টইস', জ্যাকাইটিস, হাঁপানি, চর্মরোগে এটি ঔষধ হিসাবে ব্যবহৃত হয়; অন্যটির নাম 'বনফকসা' যার ইংরাজী নাম 'সুইট ভায়োলেট'; প্লাটো (খৃষ্টপূর্ব ৪২৭-৩৪৭) ও অ্যারিস্টটলের (খৃঃপূঃ ৩৮৪-৩২২) ছাত্র এবং প্রায় পাঁচশত বিভিন্ন প্রকার উদ্ভিদের বিবরণ লিখিত 'হিস্টোরিয়া ন্যাচুরিয়া' গ্রন্থের লেখক বিখ্যাত গ্রীক বিজ্ঞানী থিওফ্রাস্টাস (খৃঃপূঃ ৩৭০-২৮৭) 'সুইট ভায়োলেটের' ভেষজ গুণ বর্ণনা করেছিলেন।

(প্রাচীন গ্রীকরা 'বনফকসা' উদ্ভিদটির ভেষজগুণ সম্বন্ধে অবহিত ছিল, পরে আরব ও পারশিকরা এর গুণ সম্বন্ধে অবহিত হয়; সম্ভবতঃ প্রাচীন ভারতের আয়ুর্বেদ চিকিৎসকগণ উদ্ভিদটির ভেষজগুণ সম্বন্ধে অবহিত ছিলেন না।)

বহুবর্ষজীবী বীরুৎ বা গুল্ম, কদাচিৎ বর্ষজীবী; পাতা একান্তর, কদাচিং অভিমুখী, উপপত্র স্থায়ী, পাতার মত; ফুল উভলিঙ্গী, এক বা বহু প্রতিসম, একক বা নানা প্রকার পুষ্পবিন্যাসে হয়; কোন কোন প্রজাতির ফুল দ্বিরূপের, স্বাভাবিক ও অনুন্মীলিত; নীচের পাপড়ি বড় ও স্পারযুক্ত; ফল ক্যাপসুল।

গণটিতে মোট প্রায় ৫০০টি প্রজাতি রয়েছে; বিস্তার বিশ্বজনীন, প্রধানতঃ নাতিশীতোষ্ণ

অঞ্চলে জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৩৫ ও ১৪টি প্রজাতি, মূলতঃ পার্বত্যাঞ্চলে জন্মায়; পশ্চিমবাংলায় দু'রঙের ফুল হয় এমন প্রজাতিদ্বয় হচ্ছে 'বনপ্রপসা' ও 'ফুদে ভায়োলেট', এইগণের পশ্চিমবাংলার জন্মায় এমন তেষজ উদ্ভিদগুলি হচ্ছে 'বেটন ভায়োলেট', 'হলদে ভায়োলেট', 'বনফকসা ও সরল বনফকসা', নগ ভায়োলেট ও 'প্যান্সি' এবং শোভাবর্ধক উদ্ভিদটি হচ্ছে 'প্যান্সি বা প্যানজি' ।

বিক্সাসি (Bixaceae) : লটকন বা লটকান গোত্র

জার্মান উদ্ভিদবিজ্ঞানী ও প্রকৃতি দার্শনিক যোহন হেনরিখ ফ্রিডরিখ লিঙ্ক (১৭৬৭-১৮৫১) গোত্রটির নামকরণ করেন; তিনি ১৭৮৯ সালে গটিনজেন বিশ্ববিদ্যালয়ে চিকিৎসক অধ্যাপক এবং ১৮১১-১৮১৫ সাল পর্যন্ত ব্রেসলাউএর উদ্ভিদ উদ্যানের অধিকর্তা ও ১৮১৫-১৮৫১ সাল পর্যন্ত বার্লিন বিশ্ববিদ্যালয়ের উদ্ভিদবিদ্যার অধ্যাপক ছিলেন; বিক্সা গণের নাম থেকে গোত্রটির নামকরণ ।

গুল্ম অথবা ছোট বৃক্ষ; পাতা একান্তর, সরল, অখণ্ড, লম্বা বৃন্তযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক করিম্ব বা প্যানিকল বা পিরামাস; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, বিসারী, গোড়ায় ২টি গ্রন্থি থাকে; পাপড়ি ৫টি; পুংকেশর অসংখ্য, পুংদণ্ড লম্বা, উপরদিকে মুক্ত, নিচের দিকে যুক্ত; পরাগধানী ২ কোষীয়; গর্ভপত্র ২-৫টি, যুক্ত; ২-৪টি প্রান্তিক অমরাবিন্যাস; ডিম্বাশয় বা গর্ভাশয় অধিগর্ভ, ডিম্বাশয় ১টি, ডিম্বক অনেক; গর্ভদণ্ড ১টি; ফল ক্যাপসুল, ২-৫টি কপাটিকা যুক্ত, নরম কাঁটাযুক্ত, কপাটিকা স্থায়ী; বীজ অনেক ।

পুষ্পসংকেত : $\oplus$ ⚥ $K_5\ C_5\ A_\infty\ \underline{G}_{(2}$ ৪;

এই গোত্রে ১টি মাত্র গণ, বিক্সার উষ্ণমণ্ডলীয় আমেরিকা ও পশ্চিমভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ।

বিক্সা (Bixa) : কার্ল ভন লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন । লটকান প্রজাতিটিকে রাঢ়িতে 'বীচে' বলা হয় ।

লাল রস যুক্ত গুল্ম বা ছোটবৃক্ষ; পাতা করতলাকারভাবে শিরাযুক্ত, উপপত্রযুক্ত; ফুল সাদা, গোলাপী বা ফিকে বেগুনী; পাপড়ি কুঁড়িতে পাকান; ফুল সাদা হলে ফল সবুজাভ; ফুল গোলাপী হলে ফল লাল; বীজ পিরামিডাকার, বহিস্তক লাল, রসাল ।

মোট প্রজাতি ৩-৪টি; বিক্সার উষ্ণমণ্ডলীয় আমেরিকা ও পশ্চিমভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি প্রবর্তিত হয়েছে এবং চাষ হয়; জর্জ ওয়াট (১৮৫১-১৯৩০) তাঁর 'ডিক্সনারি অফ ইকনমিক প্রোডাক্টস অফ ইন্ডিয়া' নামক বিখ্যাত গ্রন্থে লিখেছেন যে উইলিয়াম রক্সবার্গের (১৭৫১-১৮১৫) সমসাময়িক ডঃ বুকানন হ্যামিল্টন (১৭৬২-১৮২৯) এর মতে ৮ম শতাব্দীর দ্বিতীয় বা তৃতীয় দশকের কোন এক সময়ে এই প্রজাতিটি অবিভক্ত বাংলায় প্রবর্তিত হয়েছিল; তৎকালীন বাংলার অধিবাসীরা এই গাছটির বীজ

থেকে উৎপন্ন হলদে রঙ দোল উৎসবের সময় রঙ খেলায় ব্যবহার করত এবং সহজেই এই রঙ ধুয়ে ফেলা যেত; তখন থেকেই গাছটির বাংলা .নাম লটকান হিসাবে পরিচিত; ইংরাজী নাম 'অ্যান্নাটো বা 'আর্নোট'; বীজ থেকে অ্যান্নাটো রঙ .পাওয়া যায় যা মাখন, ঘি, মিষ্টান্ন, মার্গারিন, চিস, চকোলেট ইত্যাদি রঙ করতেও প্রয়োজন হয়; উদ্ভিদটি ভেষজ গুণ সম্পন্ন ।

ককলোসপারমেসি (Cochlospermaceae) : স্বর্ণ শিমুল গোত্র

ফরাসী উদ্ভিদবিদ্, ১৮৪৪ সালে মঁপেলিয়ারের প্রকৃতি বিজ্ঞানের অধ্যাপক, ১৮৪৪-১৮৪৮ সাল পর্যন্ত কিউ গার্ডেনে উইলিয়াম জ্যাকসন হুকারের সহকারী, জেন্ট শহরে হর্টিকালচারাল ইনস্টিটিউটের উদ্ভিদবিদ্যার অধ্যাপক, ১৮৮১-১৮৮৮ সাল পর্যন্ত মঁপেলিয়ারের উদ্ভিদ উদ্যানের অধিকর্তা জুলস এমিলে প্যাঙ্কন (১৮২৩-১৮৮৮) গোত্রটির নামকরণ করেন । ককলোসপারমাম গণের নাম থেকেই গোত্রটির নাম ।

বৃক্ষ বা গুল্ম; উপপত্র একান্তর সাধারণতঃ খণ্ডিত; ফুল বিরাট, উভলিঙ্গী, সমাঙ্গ বা অল্পভাবে অসমাঙ্গ; পুষ্পবিন্যাস রেসিম; বৃতি ৪-৫টি, বিসারী; দলমণ্ডল ৪-৫টি, বিসারী বা কোঁচকান; পুংস্তবক (পুংকেশর) অসংখ্য; স্ত্রীস্তবক (স্ত্রীকেশর) ৩-৫টি, যুক্ত; ডিম্বাশয় অধিগর্ভ; প্রান্তিক বা কাক্ষিক অমরাবিন্যাসে ডিম্বক অসংখ্য; ফল বিরাট, ১-৩টি কোষ্ঠ বিশিষ্ট, ২-৫টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ বৃক্কাকার, তৈলাক্ত, প্রায়শই রোমযুক্ত ।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus \; \cdot|\cdot \; ⚥ \; K_{৪-৫} \; C_{৪-৫} \; A_{\infty} \; \underline{G}_{(৩-৫)}$

এই গোত্রে ২টি গণ ও ২০-২৫টি প্রজাতি রয়েছে; উষ্ণ ও উপউষ্ণমণ্ডলীয় অঞ্চলে এদের বিস্তার; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি গণ রয়েছে ।

ককলোসপারমাম্ (Cochlospermum) : জার্মান উদ্ভিদবিজ্ঞানী, বার্লিন বিশ্ববিদ্যালয়ের উদ্ভিদবিদ্যার অধ্যাপক কার্ল সিগিসমাণ্ড কুন্থ (১৭৮৮-১৮৫০) এবং জেনেভায় সুইস উদ্ভিদবিজ্ঞানী অগাস্টিন পিরেমাস ডি ক্যাণ্ডোলে (১৭৭৮-১৮৪১) যুক্তভাবে গণটির নামকরণ করেন ।

গ্রীক 'ককলো' এবং 'স্পার্মা' শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে পাকান ও বীজ; এই গণের প্রজাতিদের বীজের বৈশিষ্ট্য বোঝাতে এই নামকরণ ।

বৃক্ষ বা গুল্ম, অধিকাংশই জঙ্গলা বা মরুজ উদ্ভিদ; কয়েকটি প্রজাতির শক্ত, প্রকন্দাকৃতি ভূগর্ভস্থ কাণ্ড থাকে; কাণ্ড থেকে আঠা ও কমলা রঙের রস বের হয়, পাতা আশুপাতী, করতলাকারভাবে খণ্ডিত বা অঙ্গুলাকার ।

মোট প্রজাতি ১৫-২০টি; উষ্ণ ও উপউষ্ণমণ্ডলীয় অঞ্চলের উদ্ভিদ; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি জন্মায়, এটির বাংলা নাম স্বর্ণ বা সোনালী শিমুল বা গলগল,

এটি ভেষজ ও উপকারী উদ্ভিদ ।

ফ্ল্যাকর্সিয়েসি (Flacourtiaceae) : বৈঁচ ও চালমুগরা গোত্র

জেনেভায় সুইজারল্যাণ্ডের বিখ্যাত উদ্ভিদ বিজ্ঞানী অগাস্টিন পিরেমাস ডি ক্যাণ্ডোলে গোত্রটির নামকরণ করেন । ফ্ল্যাকর্সিয়া গণের নাম থেকেই গোত্রটির নামকরণ করা হয়েছে ।

প্রায় সব প্রজাতি বৃক্ষ বা গুল্ম; কোন কোন ক্ষেত্রে কক্ষে কাঁটা থাকে; পাতা সরল, অধিকাংশই একান্তর বা সর্পিলভাবে সজ্জিত বা দ্বিসারীয়, কোন কোন সময় প্রশাখার শীর্ষে গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়, অখণ্ড; উপপত্র সাধারণতঃ ছোট, আশুপাতী, কদাচিৎ অনুপস্থিত; পুষ্পবিন্যাস প্রায় শীর্ষক বা কাক্ষিক রেসিম, স্পাইক, প্যানিকল, করিম্ব, সাইম বা এমনকি এককভাবেও ফুল হয়; ফুল বহুপ্রতিসম বা সমাঙ্গ, উভলিঙ্গী, অধিকাংশ ক্ষেত্রে ভিন্নবাসী, কদাচিৎ মিশ্রবাসী বা সহবাসী, বৃতি ২-১৫টি, মুক্ত বা যুক্ত, বিসারী বা ভালভেট, অধিকাংশ ক্ষেত্রে স্থায়ী, কদাচিৎ বৃদ্ধিশীল; পাপড়ি অনুপস্থিত বা উপস্থিত, ৩-১৫টি, বৃতির সঙ্গে একান্তর ভাবে থাকে, পুংস্তবক (পুংকেশর) পাপড়ির সমান সংখ্যক বা অসংখ্য, পরাগধানী সাধারণতঃ লম্বালম্বিভাবে বিদারিত হয়; স্ত্রীস্তবক (স্ত্রীকেশর) ২-১০টি, ১ কোষ্ঠবিশিষ্ট অধিগর্ভ বা অর্ধ অধোগর্ভ বা অধোগর্ভ ডিম্বাশয়ে যুক্ত; ডিম্বক বহুপ্রান্তিক অমরাবিন্যাসে ১-অসংখ্য; ফল সাধারণতঃ ক্যাপসুল বা বেরী; বীজ ১ থেকে অনেক, প্রায়শই এরিলযুক্ত ।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus ⚥ K_{২\ \ ১৫\ বা\ (২\ \ ১৫)}\ C_{০\ \ ১৫}\ A_{\infty}\ \underline{G}_{(২\ \ ১০)}$

এই গোত্রে ৯৩টি গণ ও প্রায় ১০০০টি প্রজাতি রয়েছে; বিস্তার উষ্ণ ও উপউষ্ণ মণ্ডলীয় অঞ্চলে; ভারতে ১০টি গণ ও ৩৮টি প্রজাতি এবং পশ্চিমবাংলায় ৬টি গণ ও ১২টি প্রজাতি বর্তমান; পশ্চিমবাংলার গণগুলি হলো :

কেসিয়ারিয়া (Casearia) : হল্যাণ্ডে জন্ম, অস্ট্রিয়ার উদ্ভিদবিজ্ঞানী এবং ১৭৬৯ সাল থেকে ভিয়েনা বিশ্ববিদ্যালয়ের উদ্ভিদবিদ্যা ও রসায়ন শাস্ত্রের অধ্যাপক নিকোলাস যোসেফ ব্যারণ ভন জ্যাকুইন (১৭২৭-১৮১৭) কোচিনে ডাচ ইস্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানির একজন মন্ত্রী যোহানেস কেসিয়ারিয়াস (১৬৪২-১৬৭৮) এর স্মরণে গণটির নামকরণ করেন । যোহানেস কেসিয়ারিয়াস তাঁর কোচিন শহরে বসবাসকালে (১৬৬৫-১৬৭৭) 'হর্টাস মালাবারিকাস' গ্রন্থের প্রথম দু'খণ্ডের ল্যাটিন অনুবাদ করতে হাইনরিখ ভ্যান রিডে টট ড্রাকেনস্টিনকে (১৬৩৭-১৬৯২) সাহায্য করেছিলেন । ভ্যান রিডে মালাবারের ডাচ গভর্ণর হয়েছিলেন (১৬৬৭) ।

পাতা চকচকে, 'ডট ও ড্যাস' গ্রন্থিযুক্ত, ফুল উভলিঙ্গী, কক্ষে গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়; বৃতি স্থায়ী; পুংকেশর ৮-১০টি, স্ট্যামিনোডের সঙ্গে একান্তরভাবে থাকে, নীচের দিকে যুক্ত

হয়ে বৃতি নলের সংলগ্ন একটি পেরিগাইনাস রিং তৈরী করে, স্ট্যামিনোডের শীর্ষে গুচ্ছবদ্ধ রোম থাকে, স্ত্রীস্তবক ৩টি, এক কোষ্ঠ বিশিষ্ট অধিগর্ভ ডিম্বাশয়ে যুক্ত; ফল ক্যাপসুল, ২-৩টি কপাটিকাযুক্ত, রসাল বা সরস, কাঁচা অবস্থায় তিনকোনা, শুষ্ক অবস্থায় ৬টির শির যুক্ত; বীজ অসংখ্য, উজ্জ্বল লাল, এ্যারিলযুক্ত।

মোট প্রজাতি ১৬০টি; উষ্ণমণ্ডলীয় অঞ্চলে জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ১২ ও ৫টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলায় জন্মায় একটি ভেষজ প্রজাতির বাংলা নাম চিল্লা বা মাওন।

ফ্ল্যাকর্সিয়া (Flacourtia) : ফরাসী ম্যাজিস্ট্রেট, প্যারিস শহরের অপেশাদার উদ্ভিদবিজ্ঞানী, 'কোর ডেস এডিস' এর ১৭৭৫-১৭৮৯ সাল পর্যন্ত কাউন্সিলার এবং বিপ্লবের সময় বিচার দপ্তরে স্থানান্তরিত এবং অসাধারণ অবস্থায় ১৮০০ সালে নিহত চার্লস লুইস এল হেরিটিয়ার ডে ব্রুটেলে (১৭৪৬-১৮০০), মাদাগাস্কারের প্রাকৃতিক ইতিহাস গবেষকদের অন্যতম, উদ্ভিদবিজ্ঞানী ও ফরাসী ইস্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানীর অধিকর্তা (১৬৪৮) এটিয়েনে ডে ফ্ল্যাকর্ট (১৬০৭-১৬৬০) এর স্মরণে গণটির নামকরণ করেন।

বৃক্ষ বা গুল্ম, প্রায়শই কাঁটাযুক্ত, পাতা সরল বা সভঙ্গ, পাতার ধারের নীচে প্রত্যেক শিরার শীর্ষে একটি গ্রন্থি থাকে; ফুল ছোট, সাধারণতঃ ভিন্নবাসী, কদাচিৎ উভলিঙ্গী; বৃত্যাংশ ৪-৫টি, ছোট, ইমব্রিকেট; পাপড়ি অনুপস্থিত; পুংকেশর অনেক, পরাগধানী সর্বমুখী; একটি গ্রন্থিল ডিস্কের উপর ২-৮ কোষ যুক্ত ডিম্বাশয় থাকে, গর্ভদণ্ড ২টি বা অধিক, গর্ভমুণ্ড খাঁজকাটা বা দ্বি-খণ্ডিত; প্রত্যেক অমরায় ডিম্বক জোড়ায় থাকে; ফল অবিদারী, চামড়ার মত পেরিকার্প যুক্ত; বীজপত্র বৃত্তাকার।

মোট প্রজাতি ১৫টি; উষ্ণমণ্ডলীয় অঞ্চল, দক্ষিণ আফ্রিকা, ম্যাসকারানে দ্বীপপুঞ্জ দক্ষিণ পূর্ব এশিয়া, মালয়েশিয়া ও ফিজিতে এদের বিস্তার; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৫ ও ২টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার ভেষজ ও উপকারী প্রজাতিদের বাংলা নাম বৈঁচ, ও পানিয়ালা।

গাইনোকার্ডিয়া (Gynocardia) : ব্রিটিশ চিকিৎসক ও খ্যাতনামা উদ্ভিদবিজ্ঞানী, 'ব্রাউনিয়ান মুভমেণ্ট' তত্ত্বের আবিষ্কর্তা এবং গ্রেট ব্রিটেনের বিখ্যাত উদ্ভিদ বিজ্ঞানী স্যার যোসেফ ব্যাঙ্কস-এর গ্রন্থাগারিক রবার্ট ব্রাউন (১৭৭৩-১৮৫৮) এই গণটির নামকরণ করেন।

গ্রীক 'গাইন' ও কার্ডিয়া শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে স্ত্রী ও হৃৎপিণ্ড; উদ্ভিদটির ডিম্বাশয়ের আকারের সঙ্গে তুলনীয় বলে এই নাম।

ভিন্নবাসী, চিরসবুজ বৃক্ষ, পাতা একান্তর, অখণ্ড, দ্বিসারী; পুষ্পবিন্যাস কয়েকটি ফুলযুক্ত কাক্ষিক গুচ্ছাকার বা কাণ্ডের শরীর থেকে বিরাট শাখায় হয়, বৃতি চর্মবৎ, পাপড়ি রসাল; পুংকেশর অনেক; ডিম্বাশয় ১ কোষ বিশিষ্ট ও অধিগর্ভ, গর্ভদণ্ড ৫টি; কাণ্ডে ফল হয়; ফলের খোসা পুরু, শক্ত।

প্রজাতি ১টি, বিস্তার পূর্বভারত ও মিয়ানমার; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় প্রজাতিটি জন্মায়, পশ্চিমবাংলায় প্রজাতিটির বাংলা নাম চালমুগরা বা রামফল বা বন্দ্রেফল, এটি একটি

উপকারী ভেষজ উদ্ভিদ ।

হোমালিয়াম (Homalium) : অধ্যাপক নিকোল্যাস যোসেফ ব্যারণ ভন জ্যাকুইন গণটির নামকরণ করেন ।

গ্রীক 'হোমালিয়া' শব্দের অর্থ পৃষ্ঠদেশ সমতল ও মসৃণ, প্রজাতিদের কাণ্ড মসৃণ বলে এই নামকরণ ।

গুল্ম বা বৃক্ষ, কোন কোন সময় অধিমূল থাকে, পাতা সাধারণতঃ চর্মবৎ; ফুল উভলিঙ্গী, মঞ্জরীপত্র স্থায়ী বা আশুপাতী; বৃতিলগ্ন মধুগ্রন্থি থাকে, পাপড়ি বৃত্যাংশের সমান, একান্তরভাবে সজ্জিত; পুংকেশর প্রত্যেক পাপড়ির সামনে একটি বা ২-এর অধিক; গর্ভপত্র ২-৫, ১-কোষ্ঠ বিশিষ্ট অর্ধ অধোগর্ভ ডিম্বাশয়ে যুক্ত; ডিম্বক ১-অনেক, বহুপার্শ্বীয় অমরাবিন্যাসে ঝুলন্ত; গর্ভদণ্ড ২-৯টি, মুক্ত, গর্ভমুণ্ড মুণ্ডাকার; বৃত্যাংশ বা পাপড়ি বা উভয়েই বড় হয়ে ফলের পক্ষ তৈরী করে, বীজপত্র পত্রাকার ।

মোট প্রজাতি ২০০; ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৬ ও ১টি প্রজাতি জন্মায় ।

অনকোবা (Oncoba) : ফিনল্যাণ্ডে জন্ম সুইডেনের উদ্ভিদ পরিব্রাজক, কার্ল ভন লিনিয়াসের ছাত্র, ইজিপ্টে ও আরবে ডেনমার্কের অভিযানে অংশগ্রহণকারী পের (পিটার) ফর্সকাল (১৭৩২-১৭৬৩) গণটির নামকরণ করেন; ১৭৭৫ সালে প্রকাশিত তাঁর বিখ্যাত গ্রন্থটির নাম 'ফ্লোরা ইজিপ্টিকা আরবিয়া' ।

অনকোবা উদ্ভিদটির আরবীয় নাম অনকোব থেকে গণটির নামকরণ ।

গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; কাঁটাযুক্ত বা কাঁটাহীন; পাতা একান্তর; ফুল শীর্ষক একক, সাদা ও বড়, উভলিঙ্গী, বৃত্যাংশ ৫টি, আশুপাতী; পাপড়ি ৫টি, নিম্নস্থানী, ক্লযুক্ত, বিডিম্বাকার, আশুপাতী; পুংকেশর অনেক; ডিম্বাশয় মুক্ত, ১ কোষ্ঠীয়, অমরাবিন্যাস বহুপ্রান্তিক, ডিম্বক অনেক, গর্ভদণ্ড বেলনাকার; ফল বেরী, শাঁস যুক্ত; বীজ অনেক ।

মোট প্রজাতি ৫টি; বিস্তার উষ্ণমণ্ডলীয় আফ্রিকা; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় একটি প্রজাতি প্রবর্তিত হয়েছে, প্রজাতিটির বাংলা নামকরণ করা হয়েছে অনকোবা, সৌন্দর্যবর্ধক ও বেড়ার গাছ হিসাবে বসান হয় ।

জাইলোসমা (Xylosma) : জে.আর. ফর্স্টারের পুত্র জার্মান পরিব্রাজক ও উদ্ভিদ বিজ্ঞানী যোহান জর্জ অ্যাডাম ফর্স্টার (১৭৫৪-১৭৯৪) গণটির নামকরণ করেন; তাঁর পিতা গ্রেট বৃটেনের ক্যাপ্টেন জেমস কুকের (১৭২৮-১৭৭৯) দ্বিতীয় সমুদ্রযাত্রার সময় তাকে সঙ্গে করে ইংল্যাণ্ড ও রাশিয়ায় যান ।

গ্রীক 'জাইলন' ও 'ওসমে' শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে কাঠ ও গন্ধ; গণের প্রজাতিদের কাঠ তেতো গন্ধ যুক্ত বলে এই নামকরণ ।

বৃক্ষ বা গুল্ম, সাধারণতঃ ভিন্নবাসী, পর্ণমোচী; সাধারণতঃ কক্ষে কাঁটা থাকে; পাতা একান্তর; ফুল কাক্ষিক, বৃত্যাংশ সাধারণতঃ যুক্ত, পাপড়ি নেই, গর্ভপত্র ২ বা ৩টি, ১ কোষ্ঠ বিশিষ্ট ডিম্বাশয়ে যুক্ত; বহুপার্শ্বীয় অমরাবিন্যাসে ডিম্বক ২ কিংবা কয়েকটি; গর্ভদণ্ড

সাধারণতঃ যুক্ত, গর্ভমুণ্ড সাধারণতঃ ২-৩ খণ্ডিত; ফল শুষ্ক বেরী; বীজ এরিলযুক্ত; বীজপত্র চওড়া ।

মোট প্রজাতি প্রায় ১০০টি; আফ্রিকা ছাড়া ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে এদের বিস্তার; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৩ ও ২টি প্রজাতি জন্মায়, একটি প্রজাতির বাংলা নাম কাতারি বা নন্দন ।

পিটোস্পোরেসি (Pittosporaceae) : পিটোস্পোরাম বা ফুরকে বা খরসানে গোত্র

ব্রিটিশ চিকিৎসক ও খ্যাতনামা উদ্ভিদবিজ্ঞানী রবার্ট ব্রাউন গোত্রটির নামকরণ করেন; পিটোস্পোরাম গণটির নাম থেকেই গোত্রটির নামকরণ ।

বৃক্ষ বা গুল্ম বা কোন কোন সময় রোহিণী হয়; পাতা একান্তর, চর্মবৎ, চিরসবুজ, উপপত্র বিহীন, ছাল থেকে প্রচুর পরিমাণে রেজিন বেরোয়; ফুল উভলিঙ্গী, সমাঙ্গ; বৃতি, দলমণ্ডল, পুংস্তবক সাধারণতঃ ৫টি করে থাকে, বৃতি প্রায়শই খাড়া ক্ষযুক্ত; ডিম্বাশয় অধিগর্ভ; গর্ভপত্র ২-৫টি, যুক্ত, ডিম্বাশয় ১ বা বহু কোষীয়, অমরাবিন্যাস বহুপ্রান্তিক বা অক্ষীয়; বীজ চকচকে, কালো চটচটে আঠার মত শাঁসে আবদ্ধ ।

পুষ্পসংকেত : $\oplus$ ⚥ $K_5\ C_5\ A_5\ \underline{G}_{(২-৩)}$

গোত্রে ৯টি গণ ও প্রায় ২৫০টি প্রজাতি রয়েছে; ভারতে ১টি গণ ও ১১টি প্রজাতি ও পশ্চিমবাংলায় ১টি গণ ও ১টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার গণটি হলো :

পিটোস্পোরাম (Pittosporum) : ব্রিটিশ প্রকৃতিবিদ পরিব্রাজক, লোক হিতৈষী, বৈজ্ঞানিক, রয়াল সোসাইটির সভাপতি (১৭৭৮-১৮২০) স্যার যোসেফ ব্যাঙ্কস (১৭৪৩-১৮২০) এবং সুইডেনের উদ্ভিদবিজ্ঞানী, পরিব্রাজক, উপসালার কার্ল ভন লিনিয়াসের ছাত্র (১৭৩৩-১৭৮২), ক্যাপ্টেন জেমস কুকের প্রথম সমুদ্রযাত্রায় (১৭৬৮-১৭৭১) যোসেফ ব্যাঙ্কস এর সহযাত্রী, যোসেফ ব্যাঙ্কস এর গ্রন্থাগারিক ও ১৭৭৩ সালে ব্রিটিশ যাদুঘরের প্রাকৃতিক ইতিহাস বিভাগের সহকারী কার্লসন ড্যানিয়েল সোলাণ্ডার যুক্তভাবে গণটির নামকরণ করেন ।

গ্রীক 'পিট্টা' ও 'স্পোরোস' শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে রেজিন ও একটি বীজ; বীজ আঠাল শাঁসে আবদ্ধ বলে এই নামকরণ ।

মোট প্রজাতি প্রায় ১০০টি; আফ্রিকা, অস্ট্রেলিয়া, নিউজিল্যাণ্ডের ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে এদের বিস্তার; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ১১ ও ১টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার প্রজাতিটির বাংলা নাম ফুরকে বা খরসানে, এটি একটি ভেষজ উদ্ভিদ ।

পলিগ্যালেসি (Polygalaceae): দুধকষ বা দুধলাহ গোত্র

বিখ্যাত ফরাসী উদ্ভিদবিজ্ঞানী অ্যানটোয়েন লরেন্ট ডি জুসিউ গোত্রটির নামকরণ করেন;

পলিগ্যালা গণের নাম থেকেই গোত্রটির নামকরণ ।

বীরুৎ, গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ, পাতা সরল, অখণ্ড, বিপরীতমুখী বা আবর্ত পত্রবিন্যাস, সাধারণতঃ উপপত্র থাকে না, যখন থাকে উপপত্র সাধারণতঃ কাঁটাময় বা শল্কময়; পুষ্পবিন্যাস রেসিম, স্পাইক বা প্যানিকল, মঞ্জরী বা উপমঞ্জরীপত্রযুক্ত; ফুল ডিপ্লোক্লামাইডিয়াস, মধ্যবর্তীভাবে জাইগোমরফিক; বৃতি সাধারণতঃ ৫টি, কদাচিৎ যুক্ত, ভিতরের দুটি বৃত্যাংশ প্রায়শই বড় ও পাপড়ি সদৃশ, দলমণ্ডল ৫টি, কদাচিৎ সকলে বর্তমান, সাধারণতঃ কেবল ৩টি, সর্ব নিম্নেরটি ও উপরের দুটি পুংকেশর নলে যুক্ত, মধ্যবর্তী সম্মুখবর্তী পাপড়িটি তরীদলের মত; পুংস্তবক ২টি, পক্ষ মেরাস আবর্তে থাকে, সাধারণতঃ ৮ বা ৭, ৫, ৪ বা ৩টি, সাধারণতঃ খোলা নলের নীচের দিকে যুক্ত; স্ত্রীস্তবক ২-৫টি, যুক্ত ডিম্বাশয় অধিগর্ভ; ফল সামারা, নাট বা বেরী ; বীজ ২টি, এরিলযুক্ত, বীজপত্র বেশ পুরু ।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $⚥ \cdot|\cdot K_{৫}\ C_{৩\ বা\ ৫}\ A_{(৪+৪)}\ \underline{G}_{(২)}$

গোত্রে মোট ১২টি গণ ও প্রায় ৮০০ প্রজাতি রয়েছে ; নিউজিল্যাণ্ড, পলিনেশিয়া ও মেরু অঞ্চল ছাড়া এদের বিস্তার বিশ্বজনীন; ভারতে ৪টি গণ ও ৩১টি প্রজাতি এবং পশ্চিমবাংলায় ৩টি গণ ও ১৩টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার গণগুলি হলো :

পলিগ্যালা (Polygala) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

গ্রীক 'পলিস' এবং 'গালা' শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে অনেক ও দুধ; অধিকাংশ প্রজাতি গোমহিষাদির ভাল খাদ্য বলে এই নামকরণ, ডাইয়োসকরাইডিস এই নামটি ব্যবহার করেছিলেন ।

বর্ষজীবী বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ বা উপগুল্ম, কদাচিৎ গুল্ম; পাতা সরল, সাধারণতঃ একান্তর, মঞ্জরী বা উপমঞ্জরীপত্র স্থায়ী বা আশুপাতী, কয়েকটি প্রজাতিতে উপপত্রাকার কাঁটা থাকে; অধিকাংশ প্রজাতির ফুলের প্রয়োজনীয় অঙ্গগুলি কিল (তরীদল) দ্বারা ঢাকা থাকে এবং এগুলি খোলে যখন কীট পতঙ্গ ফুলে বসে চাপ দেয়; বৃত্যাংশ ৫টি, অসমান; পাপড়ি ৩টি; পুংকেশর ৮, একগুচ্ছ, ডিম্বাশয় ২ কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক কোষ্ঠে একটি করে ডিম্বক থাকে, ডিম্বক ঝুলন্ত; গর্ভমুণ্ডের শীর্ষ চেপ্টা হুড যুক্ত; ফল ক্যাপসুল, ২টি বীজ যুক্ত, বীজ দ্বিখণ্ডিত এরিল যুক্ত ।

মোট প্রায় ৫০০টি প্রজাতি; বিস্তার ক্রান্তীয়, উপক্রান্তীয় ও নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে; ভারতে ও পশ্চিমবাংলায় এই গণের যথাক্রমে ২৭ ও ১০টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার ভেষজ প্রজাতিগুলি হলো : নেপালি কাঠি বা মার্চা বা করিমা, মেরাদু বা গইধুরা, বড় মেরাদু, নীলকণ্ঠী বা নীলকাঠি বা বড় গইধুরা, এশীয়ো সেনেগা ।

স্যালোমোনিয়া (Salomonia) : জোয়াও দে লওরিরো গণটির নামকরণ করেন ।

গ্রীক 'স্যালোস' ও 'মোনাস' শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে অস্থির গতি ও একটি ।

বর্ষজীবী বীরুৎ, কখনও মূলে পরজীবী হিসাবে জন্মায়; কাণ্ড কোনাকৃতি, পাতা একান্তর, বৃন্তহীন বা বৃন্তযুক্ত; ফুল বৃন্তহীন, ছোট, শীর্ষক বা কাক্ষিক স্পাইকে গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়; বৃত্যাংশ ৫টি, ভিতরের দুটি বড়, স্থায়ী; পাপড়ি ৩টি, নীচের দিকে একটি নলে যুক্ত; নীচের পাপড়ি কিলযুক্ত, মোচড়ানো; পুংকেশর ৪-৫ বা ৬টি, একগুচ্ছ, ডিম্বাশয় ২ কোষ্ঠ বিশিষ্ট, প্রত্যেক কোষ্ঠে ১টি ডিম্বক থাকে, ডিম্বক ঝুলন্ত; গর্ভমুণ্ড শীর্ষে বাঁকানো; ফল ক্যাপসুল, বীজ বৃত্তাকার, কালো ।

মোট প্রজাতি ১২টি; বিস্তার ক্রান্তীয় দক্ষিণপূর্ব এশিয়া থেকে অস্ট্রেলিয়া, ইউরোপ, উত্তর মেক্সিকো; ভারত ও পশ্চিম বাংলায় ২টি প্রজাতি জন্মায় ।

সেকুরিডাকা (Securidaca) : কার্ল ভন লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন । ল্যাটিন 'সেকুরিস' শব্দের অর্থ কুঠার বা ছোট কুঠার; এই গণের প্রজাতিদের ফলের শীর্ষে পক্ষটির আকার বোঝাতে এই নামকরণ ।

আরোহী গুল্ম, পাতা একান্তর, দ্বিসারী, অখণ্ড, কোন কোন সময় দুটি গ্রন্থি যুক্ত; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক বা কাক্ষিক সরল রেসিম বা প্যানিকল; বৃত্যাংশ ৫টি, অসমান, ভিতরের দুটি বড়, পাপড়িবৎ; পাপড়ি ৩টি, বেগুনী; পুংকেশর ৮, একগুচ্ছাকার; পরাগধানী ২ কোষ্ঠীয়; ডিম্বাশয় ১ কোষ্ঠীয়, একটি ডিম্বকযুক্ত; ফল একটি বীজ যুক্ত, অবিদারী সামারা, শীর্ষে পক্ষ থাকে বা থাকে না; বীজপত্র পুরু ও রসাল ।

মোট ৮০টি প্রজাতি; উষ্ণমণ্ডলীয় অঞ্চলে এদের বিস্তার; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি করে প্রজাতি জন্মায় ।

ক্যারিয়োফাইলেসি (Cayophyllaceae) : পিঙ্ক বা গোলাপী গোত্র

বিখ্যাত উদ্ভিদবিজ্ঞানী এ্যান্টয়নে লরেন্ট ডি জুসিউ গোত্রটির নামকরণ করেন; ক্যারিয়োফাইলাস মিল (ডায়াস্থাস লিন) গণটির নাম থেকে গোত্রটির নামকরণ ।

বর্ষ, দ্বিবর্ষ বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ, কদাচিৎ গুল্ম; শাখা দ্বাগ্রভাবে বিভাজিত, কাণ্ড পর্বে স্ফীত, পাতা সাধারণতঃ বিপরীতমুখী, কোন কোন সময় একান্তর, কদাচিৎ আবর্তে হয়; পুষ্পবিন্যাস সাধারণতঃ শীর্ষক প্যানিকুলেট বা রেসিমোস এর মত বা ডাইকেসিয়াল সাইম বা সিনসিনাস; ফুল বহুপ্রতিসম, সাধারণতঃ উভলিঙ্গী, কদাচিৎ একলিঙ্গী; বৃতি ৫, মুক্ত বা যুক্ত; দলমণ্ডল ৫ বা শূণ্য; পুংস্তবক ৫ বা ১০, পুংকেশরের গোড়া থেকে মধু নির্গত হয়; স্ত্রীস্তবক ৫-২টি, যুক্ত, ডিম্বাশয় অধিগর্ভ, ডিম্বক ২-অনেক, কদাচিৎ একটি; অমরাবিন্যাস মুক্তকেন্দ্রিক, অক্ষিক বা পাদদেশীয়, গর্ভদণ্ড ১-৫টি, মুক্ত; ফল ক্যাপসুল; বীজ অনেক ।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus$ ⚥ $K_{\text{৫ বা (৫)}}\ C_{\text{৫ বা ০}}\ A_{\text{৫ বা ১০}}\ \underline{G}_{\text{(৫–২)}}$

গোত্রটিতে মোট ৭০টি গণ ও ১৭৫০টি প্রজাতি রয়েছে; বিস্তার বিশ্বজনীন, মূলতঃ নাতিশীতোষ্ণ ও আল্পাইন অঞ্চলে সীমাবদ্ধ, কোন কোন সময় ক্রান্তীয় অঞ্চলে কিছু গণ ও প্রজাতি জন্মায়; ভারতে ২৫টি গণ ও ১২২ প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলায় ১৫টি গণ ও ৩২টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার গণগুলি হলো :

অ্যারেনারিয়া (Arenaria) : কার্ল ভন লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

ল্যাটিন 'অ্যারেনা' শব্দের অর্থ বালি; প্রজাতিরা বালিময় অঞ্চলে জন্মায় বলে এই নাম, এদের বালিতরু বা স্যাণ্ডওয়ার্ট বলে ।

বর্ষজীবী বা বহুবর্ষজীবী, খাড়া, ভূসায়ী বীরুৎ, অনেক সময় কুশন তৈরী করে; পাতা বিপরীতমুখী, ফুল একক; শীর্ষক বা ডাইকেসিয়াল শীর্ষক বা কাক্ষিক সাইমে হয়, বৃতি ৪ বা ৫টি, মুক্ত, পাপড়ি অখণ্ড বা ঝালর সদৃশ, সাদা বা গোলাপী, কদাচিৎ অনুপস্থিত, পুংকেশর ২-১০টি, নিম্নস্থানী ডিস্কে হয়; ডিম্বাশয় ১ কোষ্ঠীয়, গর্ভদণ্ড ২ বা ৩, সূত্রাকার; ফল ক্যাপসুল, ২-৬টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ কয়েকটি ।

মোট ২৫০টি প্রজাতি; বিস্তার নাতিশীতোষ্ণ ও মেরু অঞ্চলে; ভারতে ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ২৪ ও ২টি প্রজাতি জন্মায় ।

ব্র্যাকিস্টেম্মা (Brachystemma) : ব্রিটিশ উদ্ভিদবিজ্ঞানী, ল্যাম্বার্ট ও লিনিয়ান সোসাইটির কিউরেটর ও গ্রন্থাগারিক ডেভিড ডন (১৭৯৯-১৮৪১) গণটি আবিষ্কার করেন । তিনি মোট ১৫টি গণের আবিষ্কর্তা; তাঁর বিখ্যাত বইটির নাম 'প্রোড্রোমাস ফ্লোরা নেপালেন্সিস', বইটি ১৯২৫ সালে প্রকাশিত হয় । বইটিতে প্রায় ৭০০ প্রজাতির বিবরণ লিপিবদ্ধ করেন এবং এর মধ্যে প্রায় ৫০টি নেপালের উদ্ভিদ নয় ।

গ্রীক 'ব্র্যাকিস' ও 'স্টেম্মা' শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে ছোট বা ক্ষুদ্র ও মুকুট; উদ্ভিদগুলির কাণ্ড ছোট বলে এই নাম ।

অতিশয় শাখায় বিভক্ত আরোহী বীরুৎ; পাতা বড়, ফুল অসংখ্য, কাক্ষিক বা শীর্ষক প্যানিকল পুষ্পবিন্যাসে হয়; বৃত্যাংশ ৫টি; পাপড়ি ৫টি; পুংকেশর ৫টি, স্ট্যামিনোড ৫টি, গর্ভদণ্ড ২টি; ফল ক্যাপসুল, ৪টি কপাটিকা যুক্ত, বীজ ১টি ।

১টি প্রজাতি; বিস্তার হিমালয় পর্বতমালা ও চীন দেশ, ভারত ও পশ্চিমবাংলায় প্রজাতিটি জন্মায় ।

সেরাস্টিয়াম (Cerastium) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

গ্রীক 'কেরাস' শব্দটির অর্থ একটি শিং; প্রজাতিদের ফলের আকৃতি শিং এর মত বলে এই নামকরণ ।

বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; পাতা ছোট, বৃন্তহীন; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক দ্বি-বিভাজিত সাইম; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, ধার ঝিল্লিবৎ; পাপড়ি বৃত্যাংশের সমান, শীর্ষ দ্বিখণ্ডিত বা এমার্জিনেট, সাদা; পুংকেশর ১০টি, নিম্নস্থানী; মধুগ্রন্থি থাকে, ডিম্বাশয় ১ কোষ্ঠীয়, গর্ভদণ্ড ৩-৫টি, সূত্রাকার; ফল নলাকার; বীজ অনেক, গোলকাকার বা বৃক্কাকার ।

মোট ৭০টি প্রজাতি; বিস্তার বিশ্বজনীন; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ৭ ও ১টি জন্মায়।

ডায়ান্থুস (Dianthus) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

গ্রীক 'ডাইওস' এবং 'অ্যান্থোস' শব্দদ্বয়ের অর্থ স্বর্গীয় ও ফুল; সৌন্দর্য ও সুগন্ধের জন্য থিওফ্রাটাস এদের 'স্বর্গীয় ফুল' বলে অভিহিত করেছিলেন; এথেন্সের অধিবাসীরা ফুল দিয়ে মাথার মুকুট তৈরী করত বলে এদের অনেককেই 'করোনেসন' বলে; কার্নেসন্ নামটি করোনেসন থেকে উদ্ভূত হয়েছে; ইহাও কথিত আছে যে যেহেতু অধিকাংশ প্রজাতির ফুল মাংসের রঙের, সেইজন্য এদের 'কার্নেসন' বলে; ল্যাটিন 'কার্নেসিয়' শব্দের অর্থ মাংস, এর থেকে 'কার্নেসন' শব্দটির উদ্ভব।

বর্ষ, দ্বিবর্ষ বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; কদাচিৎ গুল্ম; পাতা সরু, সূত্রাকার, উপবৃত্তাকার বা বল্লমাকার, কোন কোন সময় নীচের দিকে যুক্ত; ফুল একক বা প্যানিকল্ সাইম পুষ্পবিন্যাসে হয়; উপমঞ্জরীপত্র ২-অনেক, বৃতিলগ্ন; বৃতি নলাকার, ৫-দেঁতো; পাপড়ি লম্বা ক্লযুক্ত, অখণ্ড, দেঁতো বা ঝালর সদৃশ কিন্তু কখনও দ্বিখণ্ডিত নয়, কোন উপাঙ্গ থাকে না; পুষ্পাধার লম্বাটে, এর শীর্ষে পাপড়ি, পুংকেশর এবং ডিম্বাশয় থাকে; পুংকেশর ১০টি, গর্ভদণ্ড ২টি, সূত্রাকার; ফল ক্যাপসুল, বেলনাকার বা ডিম্বাকার, ৪টি দাঁতের দ্বারা বিদারী; বীজ পেল্টেট।

মোট প্রজাতি প্রায় ৩০০টি; বিস্তার ইউরোপ, এশিয়া, আফ্রিকা, উত্তর আমেরিকা; ভারতে ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৯ ও ৩টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলায় ৩টি প্রজাতি বাগানে চাষ করা হয়; প্রজাতিগুলি হলো : সুইট উইলিয়াম, কার্নেসন, রামধনু পিঙ্ক বা চীনে পিঙ্ক।

ড্রাইম্যারিয়া (Drymaria) : জার্মান উদ্ভিদবিজ্ঞানী কার্ল ভন উইল্ডেনোভ (১৭৬৫-১৮১২) এবং সুইজারল্যাণ্ডের (জুরিখের) উদ্ভিদ বিজ্ঞানী এবং চিকিৎসক, জুরিখের উদ্ভিদ উদ্যানের অধিকর্তা (১৭৯৭-১৮১৯) যোহান জ্যাকব রোয়েমার (১৭৬৩-১৮১৯) ও অস্ট্রিয়ার উদ্ভিদবিজ্ঞানী, চিকিৎসক, প্রাণী ও উদ্ভিদবিদ্যার অধ্যাপক যোসেফ অগাস্ট সুলটেস (১৭৭৩-১৮৩১) যুক্তভাবে গণটির নামকরণ করেন।

গ্রীক 'ড্রাইমোস' শব্দের অর্থ অরণ্য, প্রজাতিরা অরণ্যের ধারে জন্মায় বলে এই নামকরণ।

ভূশায়ী বা প্রায় খাড়া বর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড দ্বিবিভাজিত, পাতা বিপরীতমুখী ফেল্টা; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক সাইম বা প্যানিকল; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত; পাপড়ি ৩-৫টি, সাদা, সাধারণতঃ দ্বিখণ্ডিত; পুংকেশর ৫টি; ডিম্বাশয় ১ কোষ্ঠীয়, গর্ভদণ্ড ৩টি; ফল ক্যাপসুল, ৩টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ বৃক্কাকার।

মোট ৪৮টি প্রজাতি; বিস্তার এশিয়া, মালয়েশিয়া, আফ্রিকা, মাদাগাস্কার, আমেরিকা

ও পশ্চিমভারতীয় দ্বীপপুঞ্জের ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ২টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার ভেষজ প্রজাতিটির বাংলা নাম ফুলকি।

জিপসোফাইলা (Gypsophila) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

গ্রীক 'জিপসোস' ও 'ফিলোস' শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে জিপসাম ও পছন্দকরা, এই গণের প্রজাতিরা চুনযুক্ত মাটি পছন্দ করে বলে এই নামকরণ।

বর্ষ, দ্বিবর্ষ ও বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; গ্রন্থিল রোমশ; পাতা বিপরীতমুখী, সূত্রাকার তুরপুনাকার, বল্লমাকার, বিডিম্বাকার, সাধারণত চেপ্টা, প্রায়শই প্রায় রসাল; পুষ্পবিন্যাস শিথিল, ডাইকেসিয়াল পাতাময় সাইম, প্যানিকল বা মাথা ; ফুল উভলিঙ্গী, অসংখ্য, কদাচিৎ একক, পুষ্পাধার লম্বাটে নয়; বৃতি ঘণ্টাকার, কদাচিৎ নলাকার, ৫-দেঁতো; পাপড়ি ৫টি, সাদা থেকে গোলাপী; পুংকেশর ১০টি, ডিম্বাশয় ১ কোষ্ঠীয়, ডিম্বক অনেক; গর্ভদণ্ড ২; ফল ক্যাপসুল।

মোট প্রজাতি ৮০টি; বিস্তার মূলতঃ ইউরোপ ও পশ্চিম এশিয়া; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৩ ও ১টি প্রজাতি জন্মায়। শোভাবর্ধক হিসাবে প্রজাতিটি পশ্চিমবাংলায় ব্যাপক চাষ হয়, এর বাংলা নাম জিপসিফুল।

লিকনিস্ (Lychnis) : কার্ল ভন লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

গ্রীক 'লিকনোস' শব্দটির অর্থ একটি ল্যাম্প, থিওফ্রাটাস এই গ্রীক প্রাচীন নামটি উদ্ভাবন করেছিলেন, এইগণের অধিকাংশ প্রজাতির ফুলের উজ্জ্বলতার সঙ্গে তুলনা করে এই নামকরণ।

বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; ফুল উভলিঙ্গী, বৃতি ক্ষুদ্র ঘণ্টাকার বা ক্যাভেট, নীচের দিক নলাকার; উপর অংশ ৫টি দেঁতো; পাপড়ি লম্বা ক্লযুক্ত, করোনাল স্কেলযুক্ত, লাল বা সাদা, পুংকেশর ১০টি; ডিম্বাশয় ১ কোষ্ঠীয় বা পাদদেশে ৫ কোষ্ঠীয়, গর্ভদণ্ড ৫টি, কার্পোফোর থাকে; ফল ক্যাপসুল, বৃন্তহীন বা বৃন্তযুক্ত, বৃতি দ্বারা ঢাকা; বীজ খুব ছোট। পুংকেশর অনেক সময় কালো ও বাদামী পাউডার যুক্ত, এগুলি কিন্তু পরাগ নয়, একটি ছত্রাকের স্পোর।

মোট প্রজাতি ১৫টি; বিস্তার নাতিশীতোষ্ণ ইউরোপ ও এশিয়া অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিম বাংলায় যথাক্রমে ৩ ও ২টি প্রজাতি জন্মায় বা চাষ হয়; পশ্চিমবাংলায় প্রজাতি দ্বয়ের বাংলা নাম গোলাপী ক্যাম্পিয়ন বা মুলেন পিঙ্ক ও স্বর্গগোলাপ।

পলিকার্পিয়া (Polycarpaea) : জিন ক্যাপ্টিস্টে অ্যান্টয়নে পিয়েরে মনেট ডে লার্মাক গণটির নামকরণ করেন; তিনি ফ্রান্সের বাইজ্যান্টিন, পিকার্ডি শহরে ১লা অগাস্ট ১৭৪৪ সালে জন্মগ্রহণ করেন, তার পিতা পিয়েরে ডে মনেট ছিলেন একজন জমিদার, খ্রীষ্টীয় যাজক হওয়ার জন্য তার পিতা তাকে অ্যামিয়েন্স এর জেসুট কলেজে ভর্তি করে দেন, ১৭৬০ তার পিতার মৃত্যুর পর কলেজ ত্যাগ করে ফরাসী সৈন্যবাহিনীতে যোগদান

করেন, তখন ফরাসীদের সঙ্গে জার্মানদের ৭ বছর ব্যাপী যুদ্ধ চলছিল, যুদ্ধে শেষ মুহূর্তে অসীম সাহসিকতার জন্য তাকে কমিশন অফিসার পদে উন্নীত করা হয়, এর ৫ বছর পর তিনি সৈন্যবাহিনী ত্যাগ করেন; পরে তিনি প্যারিস শহরে যান এবং ভেষজ বিজ্ঞান নিয়ে অনুশীলন আরম্ভ করেন এবং পরে চিকিৎসক হওয়ার আশা ত্যাগ করে উদ্ভিদবিদ্যা অনুশীলনে মনোনিবেশ করেন, ১৭৭৮ সালে 'ফ্লোরে ফ্র্যাঙ্কাইসে' নামক গ্রন্থ প্রকাশ করার জন্য তাকে অ্যাকাডেমি অফ সায়েন্সে নির্বাচিত করা হয়, সারা ইউরোপ পরিভ্রমণ করে তিনি অনেক বিরলজাতের উদ্ভিদ সংগ্রহ করেন এবং এর পর তিনি ২ খণ্ডে 'এনসাইক্লোপেডি মেথোডিকু (কা) নামক গ্রন্থ প্রকাশ করেন এবং জার্ডিন ডু রই এ নিযুক্ত হন; ১৭৯৩ সালে এই সংস্থাটিকে মিউজিয়াম ডি হিস্ট্রয়রে ন্যাচারালে হিসাবে পুনর্গঠিত করা হয়, এবং এখানে তাঁকে অমেরুদণ্ডী প্রাণী বিদ্যার প্রধান করা হয়, যদিও প্রাণীবিদ্যায় তার জ্ঞান ছিল নিতান্তই অগণ্য, পরের জীবনে তিনি প্রাণীবিদ্যার গবেষণায় আত্মনিয়োগ করেন; ১৮০৯ সালে ১ খণ্ডে প্রকাশিত 'ফিলোসফি জুলোজিক' গ্রন্থে বিবর্তন, শারীরবিজ্ঞান ও মনোবিদ্যা সম্পর্কে তার মতবাদ ব্যক্ত করেন। জীবনের শেষ দিকে ৭ খণ্ডে 'ন্যাচারাল ডেস অ্যানিম্যাক্স সানস্ ভার্টেব্রেস' (১৮১৫-১৮২২) নামক গ্রন্থ তিনি প্রকাশ করেছিলেন, জীবনের শেষ ১০ বছর তিনি সম্পূর্ণ অন্ধ হয়ে গিয়েছিলেন; ১৮২৯ সালের ১৮ই ডিসেম্বর লামার্ক মারা যান। চার্লস ডারউইনের (১৮০৯-১৮৮২) পূর্বে তিনিই বিবর্তন তত্ত্বের আবিষ্কারক; বিবর্তন সম্পর্কে তার মতবাদ হচ্ছে (১) অর্জিত গুণাবলীর বংশানুসৃতি (২) অঙ্গ ও প্রত্যঙ্গের ব্যবহার ও অব্যবহারের তত্ত্ব; পরিব্যক্তি (মিউটেশন) ও প্রাকৃতিক নির্বাচনের মাধ্যমে বিবর্তন তত্ত্বগুলি আবিষ্কারের পর তাঁর মতবাদ পরিত্যক্ত হয়েছে।

গ্রীক 'পলিস' ও 'কার্পোস' শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে অনেক ও একটি ফল; উদ্ভিদগুলির অত্যাধিক ফল হয় বলে এই নামকরণ।

বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী খাড়া বীরুৎ; পাতা সরু, সূত্রাকার, চেপ্টা, বিপরীতমুখী, পুষ্পবিন্যাস বিস্তৃত ও গুচ্ছবদ্ধ সাইম; ফুল অসংখ্য; বৃত্যাংশ ৫টি, স্কেরিয়াস, কোন কোন সময় রঙিন; পাপড়ি ৫টি, অখণ্ড, ২টি দাঁত যুক্ত; পুংকেশর ৫টি, ডিম্বাশয় ১ কোষ্ঠীয়, ডিম্বক অনেক, গর্ভদণ্ড সরু, অখণ্ডিত; ফল ক্যাপসুল, ৩টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ ডিম্বাকার বা চেপ্টা।

মোট প্রজাতি প্রায় ৫০টি; ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে প্রজাতিদের বিস্তার; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৩ ও ১টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার ভেষজ প্রজাতিটির বাংলা নাম ধলফুলি বা দলফুলি।

পলিকার্পণ (Polycarpon) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

গ্রীক 'পলিস' ও 'কার্পোস' শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে অনেক ও একটি ফল; এই গণের প্রজাতিদেরও অত্যধিক ফল হয় বলে এই নামকরণ।

ছোট বীরুৎ; দ্ব্যগ্র বিভাজিত, পাতা ডিম্বাকার বা আয়তাকার, বিপরীতমুখী বা আবর্তে গুচ্ছবদ্ধ; উপপত্র স্কেরিয়াস; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক দ্বিপার্শ্বীয় সাইম; মঞ্জরীপত্র স্কেরিয়াস; বৃত্যাংশ ৫টি, কিল ও হুডযুক্ত; পাপড়ি ৫টি, সরু, বৃত্যাংশের চেয়ে ছোট, ধার স্বচ্ছ; পুংকেশর ৩-৫টি; ডিম্বাশয় ১ কোষ্ঠীয়, গর্ভদণ্ড অখণ্ডিত, গর্ভমুণ্ড ৩টি, ডিম্বক অনেক; ফল ক্যাপসুল, ৩টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ অনেক, ডিম্বাকার।

মোট ১৬টি প্রজাতি; বিস্তার বিশ্বজনীন; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ২ ও ১টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার প্রজাতিটির বাংলা নাম ঘিমা বা সুরেটা, এটি একটি ভেষজ উদ্ভিদ।

সেওডোস্টেলারিয়া (Pseudostellaria) : জার্মান উদ্ভিদ বিজ্ঞানী, অ্যাডলফ এঙ্গলারের (১৮৪৪-১৯৩০) সহকারী ও সহযোগী, ব্রেসলাও এর উদ্ভিদ উদ্যানের অধিকর্তা ও উদ্ভিদ বিদ্যার অধ্যাপক ডঃ ফার্ডিন্যাণ্ড অ্যালবিন প্যাক্স (১৮৫৮-১৯৪২) গণটির নামকরণ করেন।

গ্রীক 'সেওডোস' ও ল্যাটিন 'স্টেলা' শব্দদ্বয়ের অর্থ জাল বা ছদ্ম ও তারা; স্টেলারিয়া গণের প্রজাতিদের সঙ্গে প্রায় সমপ্রকার হলে এই নাম।

স্টেলারিয়া গণের মত কিছু ছোট বীরুৎ, মূল কন্দযুক্ত; উপরের পাতার কক্ষে উন্মীলিত ফুল হয়, পাপড়ি ৫টি, বড়, অখণ্ড বা কদাচিৎ দ্বিখণ্ডিত, বৃতির চেয়ে লম্বা, পুংকেশর ১০টি, উর্বর, পরাগধানী লালচে বেগুনী, ডিম্বাশয় ডিম্বাকার; কোন্ কোন সময় অনুন্মীলিত ফুল নীচের কক্ষে হয়, পাপড়ি ছোট বা অনুপস্থিত; বৃত্যাংশ ৫ বা ৪টি; পুংকেশর ১০ বা শূন্য, গর্ভদণ্ড লম্বা, ডিম্বক অনেক; ফল অনেক বীজযুক্ত ক্যাপসুল; বীজ সাদা, পরে গাঢ় লাল বেগুনি হয়।

মোট ১৫টি প্রজাতি; বিস্তার ভারত, পূর্ব এশিয়া; ভারতে ১টি প্রজাতি ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রকার জন্মায়।

স্যাজিনা (Sagina) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

ল্যাটিন 'স্যাজিনা' শব্দের অর্থ খাওয়ানো বা পুর দেওয়া। ভেড়া ও ছাগলের খাদ্যের পক্ষে প্রজাতিদের পুষ্টিকর গুণ রয়েছে বলে এই নামকরণ।

বর্ষ ও বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; পুষ্পদণ্ড সরু, ঊর্ধ্বগ বা ভূশায়ী, পাতা অভিমুখী, যুক্ত, উপপত্রহীন, ক্ষুরপুনবৎ; পুষ্পবিন্যাস দ্বিপার্শ্বীয় সাইম; বৃত্যাংশ মুক্ত, পাপড়ি যদি থাকে সাদা, পুংকেশর অনেক; ডিম্বাশয় ১ কোষ্ঠীয়, ডিম্বক অনেক, গর্ভদণ্ড ৪-৫টি; ফল ক্যাপসুল, ৪-৫ কপাটিকাযুক্ত; বীজ ক্ষুদ্র।

মোট ২০-৩০টি প্রজাতি; বিস্তার মূলতঃ এশিয়া, ইউরোপ, আফ্রিকা ও আমেরিকার উত্তর নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৪ ও ২টি প্রজাতি জন্মায়।

স্যাপোনারিয়া (Saponaria) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

ল্যাটিন 'স্যাপো' শব্দের অর্থ সাবান, এই সব উদ্ভিদের আঠাল রস জলের সঙ্গে

সাবানের মত ফেনা তৈরী করে বলে এই নামকরণ, সাধারণভাবে একটি প্রজাতিকে সাবানগাছ বা 'সোপওয়ার্ট' বলে; এটি মধ্যযুগে ইউরোপে ভেষজ উদ্ভিদ হিসাবে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হত।

বর্ষ ও বহুবর্ষজীবী খাড়া বা বিক্ষিপ্ত বীরুৎ; পাতা চওড়া ও চেপ্টা, পুষ্পবিন্যাস দ্বিবিভাজিত সাইম; বৃতি ডিম্বাকার বা আয়তাকার-নলাকার, ৫-দেঁতো; পাপড়ি ৫টি, বৃতির সমান, ক্লযুক্ত, অখণ্ড বা এমার্জিনেট; পুংকেশর ১০টি, গর্ভদণ্ড ২টি, ডিম্বক অনেক; ফল ক্যাপসুল, আয়তাকার, ডিম্বাকার, শীর্ষের ৪টি দাঁত দ্বারা বিদারিত।

মোট প্রজাতি ৩০টি; ইউরোপ ও এশিয়ার নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে, বিশেষ করে ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চলে জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে চাষ হয়; পশ্চিমবাংলার প্রজাতিটির বাংলা নাম সাবান গাছ বা বাউন্সিং বেত, এটি ভেষজ ও শোভাবর্ধক উদ্ভিদ।

সাইলেন (Silene) : কার্ল ভন লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

ল্যাটিন 'সাইলেনাস' ও গ্রীক 'সিয়ালন' শব্দের অর্থ ফেনা, কয়েকটি প্রজাতির ফুল ও অন্যান্য অঙ্গ থেকে আঠাল, চটচটে পদার্থ বের হয় বলে এই নাম।

বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী, খাড়া, গুচ্ছবদ্ধ, আঠাল চটচটে, আরোহী বীরুৎ; পাতা অভিমুখী, অখণ্ড, উপপত্র নেই; পুষ্পবিন্যাস বড় প্যানিকল বা ফুল এককভাবেও হয়; বৃতি-৫ খণ্ডিত; পাপড়ি ৫টি, লম্বা ক্লযুক্ত, পাদদেশে প্রায়শই ২টি করোনাল শল্ক থাকে; গাইনোফোর স্পষ্ট; পুংকেশর ১০টি, পাপড়ি লগ্ন; ডিম্বাশয় ১ কোষ্ঠীয়, গর্ভদণ্ড ৩ বা ৫টি; ফল ক্যাপসুল; বীজ বৃক্কাকার; অসংখ্য.।

মোট ৪৫০টি প্রজাতি; ইউরোপ, এশিয়া, আফ্রিকা ও উত্তর আমেরিকার নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে জন্মায়; ভারতে ও পশ্চিমবাংলায় ২৮ ও ২টি প্রজাতি জন্মায় বা চাষ হয়, সুইট উইলিয়াম বা ক্যাচফ্লাই বা গোলাপী সাইলেন প্রজাতিটি শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে পশ্চিমবাংলায় চাষ হয়।

স্পারগিউলা (Spergula) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

ল্যাটিন 'স্পার্গো' শব্দের অর্থ ছড়ান বা ছড়িয়ে পড়া, প্রজাতিদের বীজের ছড়িয়ে পড়া বোঝাতে এই নাম।

বর্ষ বা কদাচিৎ বহুবর্ষজীবী উর্ধ্বগ বীরুৎ; পাতা অভিমুখী সরু, উপপত্র ছোট, স্কেরিয়াস, আশুপাতী, পর্বের চারিদিকে যুক্ত নয়; উভয়দিকের পর্বে পাতা গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়, পুষ্পবিন্যাস শিথিল দ্বিপার্শ্বীয় সাইম; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, ধার স্কেরিয়াস; পাপড়ি ৫টি, সাদা; পুংকেশর ৫-১০টি, গর্ভদণ্ড ৫টি; ফল ক্যাপসুল ডিম্বাকার থেকে প্রায় গোলকাকার।

মোট প্রজাতি ৫টি; বিস্তার নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ২টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার ভেষজ প্রজাতিটির বাংলা নাম মুচমুচিয়া বা কর্ণস্পুরি।

স্টেলারিয়া (Stellaria) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

ল্যাটিন 'স্টেলা' শব্দের অর্থ তারা বা নক্ষত্র; প্রজাতিদের ফুল তারাকার বলে এই নামকরণ ।

সরু, নরম, প্রায়শই বিক্ষিপ্ত, গুচ্ছবদ্ধ বা উর্ধ্বগ বীরুৎ; পাতা অভিমুখী, উপপত্র হীন, অখণ্ড, ফুল একক বা দ্বিপার্শ্বীয় সাইম পুষ্পবিন্যাসে হয়; বৃত্যাংশ ৫টি, কদাচিৎ ৪টি, মুক্ত; পাপড়ি বৃত্যাংশের সমান; সাদা, সাধারণতঃ গভীরভাবে দ্বিখণ্ডিত, পুংকেশর ১০টি বা কম; মধুগ্রন্থি থাকে; গর্ভদণ্ড ৩টি, কদাচিত ২-৫টি; ডিম্বাশয় ১ কোষ্ঠীয়, ডিম্বক অনেক; ফল ক্যাপসুল, গোলকাকার বা ডিম্বাকার; বীজ অনেক, গোলকাকার থেকে বৃক্কাকার ।

মোট ১২০টি প্রজাতি; বিস্তার মূলতঃ নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ১৭ ও ১০টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার ভেষজ প্রজাতিটির নাম সাদা ফুলকি বা তারা ।

ভ্যাকেরিয়া (Vaccaria) : জার্মান উদ্ভিদবিজ্ঞানী, ম্যানহিয়েমের উদ্ভিদ উদ্যানের অধিকর্তা, উত্তর আমেরিকার উদ্ভিদ সম্পর্কে লেখক, ফ্রিডরিখ কাশিমির মেডিকুস (১৭৩৬-১৮০৮) গণটির নামকরণ করেন ।

ল্যাটিন 'ভ্যাকেরিয়া' শব্দের অর্থ গোচারণভূমি; প্রজাতিরা গোমহিষাদির খাদ্য বলে এই নামকরণ ।

রোমহীন বর্ষজীবী বীরুৎ; ঘাসের মধ্যে জন্মায়, কাণ্ড খাড়া, পাতা অভিমুখী আয়তাকার, বল্লমাকার, নীচের দিকে যুক্ত; পুষ্পবিন্যাস করিম্বিফর্ম; ফুল লাল; বৃতি ডিম্বাকার-পিরামিডাকার, ৫ কোনা, বৃতি নল ৫টি দাঁত সমেত পক্ষযুক্ত; পাপড়ি ৫টি, লিম্ব বিডিম্বাকার, দেঁতো; পুংকেশর ১০টি, ডিম্বাশয় ২ কোষ্ঠীয়, কদাচিৎ ৩ কোষ্ঠীয়, অনেক ডিম্বকযুক্ত, গর্ভদণ্ড ২টি, কদাচিৎ ৩টি; ফল ক্যাপসুল, শীর্ষে ৪-৫টি দাঁত যুক্ত; বীজ অনেক, গোলকাকার ।

মোট ৩টি প্রজাতি; বিস্তার ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি জন্মায় বা চাষ হয়; পশ্চিমবাংলার প্রজাতিটির বাংলা নাম সাবুনি, এটি ভেষজ ও শোভাবর্ধক উদ্ভিদ ।

পর্টুলাকেসি (Portulacacae) : পর্টুলেকা বা পর্টুলাকা গোত্র ।

বিখ্যাত ফরাসী উদ্ভিদবিজ্ঞানী অ্যানটয়নে লরেন্ট ডি জুসিউ গোত্রটির নামকরণ করেন; পর্টুলাকা গণের নাম থেকেই গোত্রটির নামকরণ ।

বর্ষ ও বহুবর্ষজীবী, প্রায় রসাল বীরুৎ বা গুল্ম; অধিকাংশই শাখায় বিভক্ত, ব্রততী বা খাড়া, প্রায়শই পর্ব থেকে শিকড় গজায়, কিছু প্রজাতির কাণ্ডের পাদদেশ কাষ্ঠল বা প্রধানমূল কন্দাকৃতি; পাতা সরল, একান্তর এবং সর্পিলভাবে বিন্যস্ত বা অভিমুখী, প্রায়

বৃন্তহীন, বিডিম্বাকার বা সূত্রাকার বেলনাকার বা উপবৃত্তাকার, কিছু প্রজাতির পর্বে রোম বা স্কেল থাকে; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক এবং/বা কাক্ষিক গুচ্ছবদ্ধ বা করিম্বোস সাইম বা থিরসে, ডাইকেশিয়া, কদাচিৎ ফুল একক হয়; ফুল উভলিঙ্গী, সমাঙ্গ, মঞ্জরীপত্র থাকে বা থাকে না, বৃত্যাংশ ২টি, সিম্বিফর্ম, ক্যারিনেট বা নয়, আশুপাতী, নীচের দিকে যুক্ত, পাপড়ি ৪-৫টি, অধিকাংশ বিডিম্বাকার, প্রায় অসমান, মুক্ত, বিভিন্ন রঙের; পুংস্তবক ৫+৫ বা ৫টি, পাপড়ির বিপরীতে থাকে, স্ত্রীস্তবক ২-৮, সাধারণতঃ ৩টি, যুক্ত, ডিম্বাশয় অধিগর্ভ, কেবল পর্টুলাকা গণে ডিম্বাশয় অধগর্ভ; ফুল থেকে মধু নির্গত হয়; ডিম্বাশয় ১ কোষ্ঠীয়, ডিম্বক ৪-অনেক, অমরাবিন্যাস মুক্তকেন্দ্রিক, গর্ভদণ্ডের শীর্ষে ৩-৫টি কাঁটা থাকে; ফল ক্যাপসুল, গোলকাকার, ডিম্বাকার, শঙ্কু আকার; বীজ অনেক, বৃক্কাকার থেকে বৃত্তাকার ।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus$ ⚥ $K_{২}\ C_{৪\ \ ৫}\ A_{৫\ +\ ৫\ বা\ ৫}\ \underline{G}_{(৩\ \ ৫)}$

এই গোত্রে মোট ১৫টি গণ ও ২০০ প্রজাতি রয়েছে, বিস্তার বিশ্বজনীন; ভারতে ৩টি গণ ও ৯টি প্রজাতি, পশ্চিমবাংলায় ৩টি গণ ৮টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার গণগুলি হলো :

পর্টুলাকা (Portulaca) : কার্ল ভন লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

ইংরেজী নাম পার্সলেন, বাংলা নাম বড় লোনিয়া বা লুনিয়ার ল্যাটিন নাম 'পর্টুলাকা'; এর থেকেই গণটির নামকরণ ।

অধিকাংশ প্রজাতি রসাল বা প্রায় রসাল, বর্ষজীবী বা বহুবর্ষজীবী, পরিব্যাপ্ত বা বিক্ষিপ্ত বীরুৎ; কোন কোন প্রজাতির প্রধান মূল কন্দাকৃতি; উপপত্র থাকে; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক বা কাক্ষিক, ফুল একক বা গুচ্ছবদ্ধ, পাতা ফুলের নীচে চক্রাকারে বা আবর্তে থাকে; বৃত্যাংশ কিলযুক্ত বা হুডযুক্ত, স্থায়ী বা আশুপাতী, নীচের দিকে যুক্ত, ডিম্বাশয়ে লগ্ন; পাপড়ি ৪-৬টি, হলদে বা গোলাপী; পুংকেশর ৪ থেকে অনেক, ডিম্বাশয় অর্ধ অধোগর্ভ, গর্ভদণ্ড ২টি; ফল ক্যাপসুল, সূক্ষ্মভাবে টিউবারকুলেট ।

মোট প্রজাতি প্রায় ২০০টি; বিস্তার ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ৬ ও ৫টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলায় শোভাবর্ধক উদ্ভিদটির নাম পর্টুলাকা বা নাইন ও ক্লক ফুল বা গোলাপী মস, ভেষজ প্রজাতিদের বাংলা নাম বড় ও ছোট লোনিয়া বা লুনিয়া এবং কন্দ লুনিয়া ।

পর্টুলাকেরিয়া (Portulacaria) : অস্ট্রিয়ার উদ্ভিদবিজ্ঞানী, অধ্যাপক নিকোলাস যোসেফ ব্যারণ ভন জ্যাকুইন গণটির নামকরণ করেন ।

সম্পর্কিত 'পর্টুলাকা' গণের নাম থেকেই গণটির নামকরণ ।

রসাল গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; রোমহীন, পাতা অভিমুখী, বিডিম্বাকার, আশুপাতী; ফুল ছোট, গোলাপী, গুচ্ছবদ্ধ; বৃত্যাংশ ২টি, স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, স্থায়ী; পুংকেশর ৪-৭টি;

ডিম্বাশয় অধিগর্ভ, ৩ কোনা, গর্ভমুণ্ড বৃন্তহীন; ফল অবিদারী ৩ পক্ষযুক্ত; বীজ ১টি ।

মোট প্রজাতি ২টি; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি প্রবর্তিত হয়েছে; প্রজাতিটি শোভাবর্ধক হিসাবে এখানে চাষ হয়; বাংলা নাম বৃক্ষ পর্টুলাকা বা স্পেকবুম বা হাতী খাদ্য ।

ট্যালিনাম (Talinum) : ফরাসী উদ্ভিদ বিজ্ঞানী, মাইকেল অ্যাডানসন গণটির নামকরণ করেন ।

শক্ত মূল সমেত বহুবর্ষজীবী বীরুৎ বা গুল্ম ; পাতা একান্তর, সর্পিলভাবে সজ্জিত, কোন কোন সময় সর্বনিম্ন পাতা অভিমুখী, সূত্রাকার থেকে বিডিম্বাকার, বৃন্তহীন বা ছোট বৃন্তযুক্ত, উপপত্র থাকে না; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক করিম্বিফর্ম, থিরসয়েড, রেসিমিফর্ম ও প্যানিকুলিফর্ম; বৃত্যাংশ মুক্ত, ডিম্বাকার, আশুপাতী; পাপড়ি ৫টি, লাল-গোলাপী, পুংকেশর ৫-অনেক, ডিম্বাশয় অধিগর্ভ; ফল গোলাকার বা উপবৃত্তাকার, তিনটি কপাটিকা যুক্ত; বীজ অনেক, টিউবারকুলেট, মসৃণ, চকচকে ।

মোট প্রজাতি ৫০টি; বিস্তার গ্রীষ্মমণ্ডলীয় আমেরিকা, দক্ষিণ আফ্রিকা অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ২টি প্রজাতি প্রবর্তিত হয়েছে; একটি সবজি হিসাবে ও অন্যটি শোভাবর্ধক হিসাবে বাগানে চাষ হয়; দুটি প্রজাতির বাংলা নাম ট্যালিনাম বা ত্যালিনাম ও ঝলক ফুল ।

ট্যামারিকেসি (Tamaricaceae) : ঝাউ গোত্র

জার্মান প্রকৃতি দার্শনিক ও উদ্ভিদ বিজ্ঞানী, ১৮১১-১৮১৫ সাল পর্যন্ত ব্রেসলাউ উদ্ভিদ উদ্যানের অধিকর্তা, বার্লিন বিশ্ববিদ্যালয়ের উদ্ভিদ অধ্যাপক (১৮২৫-১৮৫১), উইলডেনোভের উত্তরাধিকারী যোহান হেনরিখ ফ্রিড্রিখ লিঙ্ক (১৭৬৭-১৮৫১) গোত্রটির নামকরণ করেন ।

ট্যামারিক্স গণের নাম থেকে গোত্রটির নামকরণ ।

মরুভূমি স্তেপ বা শুষ্ক, তৃণাবৃত এবং নিস্পাদপ প্রান্তর ও উপকূলবর্তী অঞ্চলের লাবণিক, জঙ্গলা বা মরুজ উদ্ভিদ; গুল্ম, উপগুল্ম বা বৃক্ষ, শাখা সরু ও সর্পিল; পাতা সাধারণতঃ বৃন্তহীন, কোন কোন আবরণময়, কদাচিত প্রায় বৃন্তহীন, সাধারণতঃ রসাল এবং লবণ নিঃসরণ গ্রন্থিযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস রেসিম, প্যানিকল, স্পাইকের মত রেসিম, বা স্পাইক; কোন কোন সময় ফুল একক্ও হয়; ফুল সমাঙ্গ, উভলিঙ্গী বা ভিন্নবাসী উদ্ভিদে কদাচিৎ একলিঙ্গী, বৃত্যাংশ ৪-৫টি, যুক্ত, স্থায়ী; পাপড়ি ৪-৫টি, মুক্ত, স্থায়ী, পুংস্তবক (পুংকেশর) ৪-১০টি, পরাগধানী ২ কোষ্ঠীয়; স্ত্রীস্তবক ৪-৫টি, যুক্ত, বা ২টি যুক্ত, ডিম্বাশয় অধিগর্ভ, ১ কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক অমরাবিন্যাসে ডিম্বক ২-অসংখ্য; ফল ক্যাপসুল, পিরামিড বা বোতল আকার, ৩-৫ কোনা; বীজ রোমশ, বীজপত্র চেপ্টা ।

পুষ্পসঙ্কেত : $\oplus$ ⚥ $K_{(৪-৫)}\,C_{(৪-৫)}\,A_{৪-৫\text{ বা }৮-১০\text{ বা }\infty}\,\underline{G}_{(৪-৫)\text{ বা }(২}$

মোট ৪টি গণ ও ৯০টি প্রজাতি; বিস্তার মূলতঃ ইউরোপ, এশিয়া ও আফ্রিকার নাতিশীতোষ্ণ ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে; ভারতে ৩টি গণ ও ১৬টি প্রজাতি এবং পশ্চিমবাংলায় ১টি গণ ও ৫টি প্রজাতি জন্মায় বা বসান হয়; পশ্চিমবাংলার গণটি হলো :

ট্যামারিক্স (Tamarix) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

পিরেনিস পর্বতমালার নিকটে ট্যামারিস নদীর নাম থেকে 'ট্যামারিক্স' ল্যাটিন নামটির উদ্ভব হয়েছে; ঐ নদীর ধারে বড় লাল বা রক্ত ঝাউ প্রজাতিটি প্রথম আবিষ্কৃত হয়েছিল ।

গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; পাতা একান্তর, শল্কের মত, বৃন্তহীন, কাণ্ডবেষ্টক বা আবরণ সৃষ্টিকারী, ঘনভাবে লেগে থাকে, উপপত্র নেই, পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক ও পার্শ্বীয় স্পাইক বা রেসিম বা প্যানিকল; ফুল মঞ্জরীপত্র যুক্ত; অধিকাংশই উভলিঙ্গী, বৃত্যাংশ ও পাপড়ি ৪-৫টি; পুংকেশর ৫-১০টি, মুক্ত; ডিস্কের উপর বা নীচে যুক্ত; পরাগধানী এপিকুলেট, ডিস্ক বিভিন্ন আকারের হয়, ডিম্বাশয় মুক্ত, গর্ভদণ্ড ৩-৪টি, গর্ভমুণ্ড চমশাকার; ফল পিরামিড আকার, ৩টি কপাটিকাযুক্ত; বীজ অনেক ।

মোট ৬০টি প্রজাতি; ইউরোপ, আফ্রিকা ও এশিয়ার মূলতঃ মরুভূমি বা প্রায় মরুভূমির স্তেপ বা শুষ্ক তৃণাবৃত ও নিষ্পাদপ প্রান্তরের লবণাক্ত অঞ্চলে ও পর্বতমালার নদীর ধারে জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৯ ও ৫টি প্রজাতি জন্মায় বা বসানো হয়; পশ্চিমবাংলার ভেষজ প্রজাতিদের বাংলা নাম বড় লাল বা রক্ত ঝাউ এবং বড় বন-ঝাউ; শোভাবর্ধক হিসাবে এখানে বড় রক্ত ঝাউ ও চীনে ঝাউ প্রজাতিদ্বয় বসান হয় ।

ইলাটিনেসি (Elatinaceae) : কেশুরিয়া গোত্র

বেলজিয়াম দেশের রাজনীতিবিদ্ ও উদ্ভিদবিজ্ঞানী বার্থেলেমাই চার্লস যোসেফ ডুমোর্টিয়াস (১৭৯৭-১৮৭৮) গোত্রটির নামকরণ করেন । ইলাটিনে গণটির নাম থেকে গোত্রটির নামকরণ ।

বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী, জলজ, অর্ধজলজ বীরুৎ বা উপগুল্ম ; পাতা সরল, অভিমুখী বা আবর্তে হয়, অখণ্ড, সভঙ্গ-ক্রকচ, উপপত্র থাকে; ফুল সমাঙ্গ, উভলিঙ্গী, অধিগর্ভ, ক্ষুদ্র, একক, কাক্ষিক বা দ্বিপার্শ্বীয় সাইমে হয়; বৃত্যাংশ ২-৫টি, মুক্ত বা কদাচিৎ গোড়া যুক্ত, পাপড়ির সঙ্গে একান্তর ভাবে থাকে, স্থায়ী; পাপড়ি ২-৫টি, মুক্ত; পুংকেশর ২টি আবর্তে পাপড়ির সমসংখ্যক বা দ্বিগুণ; ডিম্বাশয় ২-৫টি গর্ভপত্রযুক্ত, অধিগর্ভ, ৩-৫ কোষীয়, অমরাবিন্যাস আক্ষিক, ডিম্বক অনেক, গর্ভদণ্ড ৩-৫টি, কদাচিৎ ২টি, মুক্ত, ছোট, গর্ভমুণ্ড ক্যাপিটেট বা গোলকাকার; ফল ক্যাপসুল; বীজ অনেক ।

পুষ্পসঙ্কেত : $\oplus$ ⚥ $K_{২-৫}\ C_{২-৫}\ A_{২-৫\ বা\ ৪-১০}\ \underline{G}_{(২-৫)}$

গোত্রটিতে ২টি গণ ও ৪০টি প্রজাতি রয়েছে; বিস্তার মধ্য পৃথিবীর নাতিশীতোষ্ণ ও ক্রান্তীয় অঞ্চলে; ভারতে ২টি গণ ও ৮টি প্রজাতি, পশ্চিমবাংলায় ১টি গণ ও ৩টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার গণটি হলো :

বার্জিয়া (Bergia) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

সুইডেনের উদ্ভিদবিজ্ঞানী ও স্টকহল্মের প্রাকৃতিক ইতিহাসের অধ্যাপক পিটার যোহানাস বার্জিয়াস (১৭৩০-১৭৯০) এর স্মরণে ও সম্মানার্থে গণটির নামকরণ।

বর্ষ ও বহুবর্ষজীবী বীরুৎ বা উপগুল্ম ; কাণ্ড খাড়া, ঊর্ধ্বগ; পাতা অভিমুখী বা প্রায় আবর্ত, ক্ষুদ্র দেঁতো বা অখণ্ড, আয়তাকার-উপবৃত্তাকার, উপপত্র থাকে; ফুল একক বা কক্ষে দল ও গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়, মঞ্জরীপত্র থাকে; বৃত্যাংশ ডিম্বাকার-আয়তাকার থেকে বল্লমাকার; পাপড়ি ডিম্বাকার-আয়তাকার, ছিপিবৎ; পুংকেশর অধিকাংশ ক্ষেত্রে ৫টি, বা পাপড়ির দ্বিগুণ, ডিম্বাশয় গোলাকার বা উপবৃত্তাকার, ৫ কোষীয়, গর্ভদণ্ড ছোট, সোজা বা বাঁকানো, গর্ভমুণ্ড ক্যাপিটেট; ফল গোলাকার; বীজ অসংখ্য, মসৃণ, অশ্রুকার

মোট ২০টি প্রজাতি; বিস্তার নাতিশীতোষ্ণ ও ক্রান্তীয় অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৫ ও ৩টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার ২টি প্রজাতির নাম লাল কেশুরিয়া ও সাদা কেশুরিয়া।

হাইপেরিকেসি *(Hypericaceae)* : হাইপেরিকাম গোত্র।

বিখ্যাত ফরাসী উদ্ভিদবিজ্ঞানী অ্যানটোনে লরেন্ট ডি জুসিউ গোত্রটির নামকরণ করেন; হাইপেরিকাম গণটির নাম থেকে গোত্রটির নামকরণ।

বর্ষ ও বহুবর্ষজীবী বীরুৎ, গুল্ম, বৃক্ষ, কদাচিৎ রোহিণী; পাতা সরল, বিপরীত চিরন্তনভাবে, আবর্ত, কদাচিৎ একান্তর, অখণ্ড, গ্রন্থিযুক্ত দেঁতো, প্রায়শই স্বচ্ছ দাগ থাকে এবং কোন কোন সময় কালো বা লাল গ্রন্থিল ফুটকি বা বিন্দু এবং লাইন থাকে, উপপত্র নেই; ফুল উভলিঙ্গী, সমাঙ্গ, হলুদ, লাল বা সাদা, শীর্ষক এবং কোন কোন সময় কাক্ষিক, কদাচিৎ একক থাকে বা ১-অনেক পুষ্পযুক্ত সাইম থেকে থিরসয়েড এবং কদাচিৎ রেসিমোস বা করিম্বোস পুষ্পবিন্যাসে হয়; বৃত্যাংশ ৪-৫টি, মুক্ত, অখণ্ড, ধার খণ্ডিত এবং প্রায়ই স্থায়ী থাকে; পাপড়ি ৪-৫টি, মুক্ত, বৃন্তহীন, বা বৃন্তযুক্ত, অখণ্ড বা খণ্ডিত, প্রায়শই গ্রন্থিল, কোন কোন সময় মধুগ্রন্থির উপাঙ্গ থাকে, রোমহীন, আশুপাতী বা স্থায়ী; পুংকেশর অনেক, মুক্ত বা ৩-৫টি গোষ্ঠীতে যুক্ত, পরাগধানী দ্বিকোষীয়, পৃষ্ঠলগ্ন, গর্ভপত্র ৩-৫টি, যুক্ত, ডিম্বাশয় অধিগর্ভ, ৩-৫টি কোষীয়, কদাচিৎ ১ কোষীয়, অমরাবিন্যাস বহুপ্রান্তিক, ডিম্বক কয়েকটি থেকে অনেক, গর্ভদণ্ড ৩-৫টি, মুক্ত বা নীচের দিকে যুক্ত, গর্ভমুণ্ড প্যাংটিফর্ম বা ক্যাপিটেট; ফল ক্যাপসুল, ৩-৫টি কপাটিকাযুক্ত, কদাচিৎ বেরী; বীজ ১-অনেক

পুষ্পসংকেত : $\oplus ⚥ K_{৪-৫} \overline{C_{৪-৫} A_{(৩-৫),(৬-৮)}} \underline{G}_{(৩-৫)}$

গোত্রটিতে মোট ৭টি গণ ও ৫৫০টি প্রজাতি রয়েছে ; মেরু ও পলিনেশিয়ার অঞ্চলগুলি ছাড়া এদের বিস্তার বিশ্বজনীন; ভারতে ৩টি গণ ও ২৯টি প্রজাতি, পশ্চিমবাংলায় ২টি গণ ও ১৮টি প্রজাতি জন্মায় ; পশ্চিমবাংলার গণগুলি হল :

ক্র্যাটোক্সাইলাম (Cratoxylum) : জার্মানীতে জন্ম ওলন্দাজ উদ্ভিদ বিজ্ঞানী কার্ল লুডউইগ ব্লুম গণটির নামকরণ করেন ।

গ্রীক 'ক্রাটোস' ও 'জাইলন' শব্দ দ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে শক্ত ও কাঠ; প্রজাতিদের কাঠ খুব শক্ত বলে এই নামকরণ ।

গুল্ম বা বৃক্ষ, পর্ণমোচী বা চিরসবুজ, পাতা সরল, বৃন্তযুক্ত বা বৃন্তহীন, অভিমুখী, অখণ্ড, পাতলা; পড়ন্ত পাতার কক্ষে গুচ্ছবদ্ধ বা শীর্ষক বা কাক্ষিক প্যানিকলে ফুল হয়; মঞ্জরীপত্র ক্ষুদ্র, আশুপাতী; বৃত্যাংশ ৫টি, স্থায়ী, চর্মবৎ, অধিকাংশই বৃদ্ধিশীল; পাপড়ি ৫টি, আশুপাতী বা প্রায় স্থায়ী, টকটকে লাল, গোলাপী বা সাদা; পুংকেশর ৩ বা ৫টি গুচ্ছে থাকে, অসমান, পরাগধানী প্রায় স্থায়ী, পৃষ্ঠলগ্ন, অধিগর্ভ শল্ক ৩টি, রসাল; ডিম্বাশয় ৩ কোষীয়, ডিম্বক প্রত্যেক কোষে ৪-অনেক; অমরাবিন্যাস অক্ষিক; গর্ভদণ্ড মুক্ত; ফল ডিম্বাকার উপবৃত্তাকার থেকে উপবৃত্তাকার-আয়তাকার, ৩টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ আয়তাকার, চারিদিকে পক্ষযুক্ত বা আয়তাকার থেকে বিডিম্বাকার, পক্ষ একপার্শ্বীয় ।

মোট প্রজাতি ৬টি; বিস্তার ক্রান্তীয় এশিয়া অঞ্চলে; ভারতে ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৩ ও ১টি প্রজাতি জন্মায় ।

হাইপেরিকাম (Hypericum) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

গ্রীক 'হাইপারইকন' শব্দটি 'হাইপার' ও 'আইকন' শব্দদ্বয় থেকে উদ্ভূত, 'হাইপার' ও 'আইকন' শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে উপর ও প্রতিমা; প্রাচীনকালে মনে করা হত এইগণের অন্তর্গত উদ্ভিদগুলি ভূতপ্রেত তাড়িয়ে দেয়, এদের সাধারণভাবে, বলা হত সেন্ট জনস্‌ওয়ার্ট; প্রাচীনকালে যখা গ্রীষ্মকালীন উৎসবের সময় 'হাইপেরিকাম' প্রজাতিদের ফুল প্রতিমার উপরে স্থাপন করা হত, পরে এই উৎসব সেন্ট জন আলপোৎসব নামে অভিহিত হয়েছিল (২৪ শে জুন); সেন্টজন দিবসে সাধারণ প্রথা ও রীতি অনুসারে ভূতপ্রেত থেকে আত্মরক্ষার জন্য বাড়ীর দরজার মাথায় 'হাইপেরিকাম পারফোরেটাম' প্রজাতির ফুল টাঙিয়ে রাখা হত, খ্রীষ্টান মানুষরা মধ্যযুগে ক্রুসেডের সময় যুদ্ধক্ষেত্রে আত্মরক্ষার জন্যে এইফুল নিজের কাছে রাখত, কারণ বীরুৎটির রস সেন্ট জনের রক্ত হিসাবে বিবেচিত হত ।

প্রায়শই কালো ও লালচে গ্রন্থি যুক্ত বীরুৎ বা গুল্ম, পাতা বৃন্তহীন, অভিমুখী; ফুল হলদে, একক বা শীর্ষক এক বা দ্বিপার্শ্বীয় সাইম বা প্যানিকলে হয় ; বৃত্যাংশ ৫টি, গোড়া থেকে গ্রন্থিল; পাপড়ি ৫টি বা কদাচিৎ ৪টি, হলদে, আশুপাতী ও স্থায়ী; পুংকেশর মুক্ত বা ৩-৫টি গুচ্ছে হয়, বিভিন্নভাবে যুক্ত, আশুপাতী বা স্থায়ী; পরাগধানী পৃষ্ঠলগ্ন; ডিম্বাশয় ১-৫ কোষীয়, অমরাবিন্যাস বহুপ্রান্তিক, অক্ষিক, বা প্রায় কেন্দ্রিক; গর্ভদণ্ড ৩-৫টি, মুক্ত,

উপর দিক বাঁকানো; ডিম্বক অনেক; ফল ক্যাপসুল; বীজ অসংখ্য ।

মোট প্রজাতি প্রায় ৪০০টি; বিস্তার বিশ্বজনীন, কেবল অস্ট্রেলিয়ার অল্প কয়েকটি প্রজাতি জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ২৫ ও ১৭টি প্রজাতি জন্মায়; এখানে ৭টি প্রজাতি শোভাবর্ধক হিসাবে বাগানে চাষ হয় ।

ক্লুসিয়েসি (Clusiaceae) : তমাল, অম্লবেতস ও নাগেশ্বর গোত্র

ব্রিটিশ উদ্ভিদ বিজ্ঞানী, লণ্ডন বিশ্ববিদ্যালয়ে ১৮২৯ থেকে ১৮৬০ সাল পর্যন্ত উদ্ভিদবিদ্যার আধ্যাপক জন লিণ্ডলে (১৭৯৯-১৮৬৫) গোত্রটির নামকরণ করেন । ক্লুসিয়া গণের নাম থেকে গোত্রটির নামকরণ; গোত্রটির অপর নাম গুটিফেরি (Guttiferae)

চিরসবুজ বৃক্ষ বা গুল্ম, দুগ্ধবৎ, সাদা, সবুজাভ বা হলদে রস যুক্ত, প্রায়শই রেজিন নির্গত হয়, পাতা ও অন্যান্য অঙ্গে তেল গ্রন্থি বর্তমান; পাতা অভিমুখী, তির্যকপন্ন, কদাচিৎ তারাবর্ত, সরল, অখণ্ড, সাধারণতঃ চর্মবৎ; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক বা কাক্ষিক গুচ্ছবদ্ধ, রেসিমোস বা প্যানিকল, কখনও ফুল এককও হয়; মঞ্জরীপত্র ও উপমঞ্জরীপত্র থাকে; ফুল সমাঙ্গ, সাদা হলদে, গোলাপী বা লাল, অধিগর্ভ, একলিঙ্গী বা মিশ্রবাসী বা উভলিঙ্গী; বৃত্যাংশ ২-৬টি, স্থায়ী বা আশুপাতী; পাপড়ি ২-৬টি, কোচকানো বা তির্যকপন্ন; পুংকেশর অসংখ্য, প্রায় মুক্ত বা বিভিন্নভাবে যুক্ত, ১-৬ অগুচ্ছ পুংকেশর; স্ত্রীফুলে স্ট্যামিনোডে রূপান্তরিত; পরাগধানী বিভিন্ন; ডিম্বাশয় অধিগর্ভ, ১-অনেক কোষ্ঠীয়, অমরাবিন্যাস ১-৪টি ভূমিম ও আক্ষিক, গর্ভদণ্ড সরু, ছোট বা অনুপস্থিত, কদাচিৎ ২টি, গর্ভমুণ্ড বিভিন্ন প্রকার; ফল ব্যাকেট, ক্যাপসুল বা ড্রুপ, শাঁসযুক্ত বা নয়; বীজ বড় ।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus$ ⚥ বা ♂ ♀ $K_{২-৬}\,C_{২-৬}\,A_{\infty-৪}\,\underline{G}_{(৫)}$ বা (৩) বা (৩-৫)

মোট ৪০টি গণ ও ১০০০ প্রজাতি; বিস্তার ক্রান্তীয় অঞ্চলে, মূলতঃ এশিয়া ও আমেরিকায়, আফ্রিকাতে বিরল; ভারতে ৫টি গণ ৫৩টি প্রজাতি ও পশ্চিমবাংলায় ৫টি গণ ও ১৭টি প্রজাতি জন্মায় । পশ্চিমবাংলার গণগুলি হলো :

ক্যালোফাইলাম (Calophyllum) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন । গ্রীক 'ক্যালোস' ও 'ফাইলন' শব্দদ্বয়ের অর্থ সুন্দর ও পাতা ; প্রজাপতিদের আকর্ষণীয় সুন্দর পাতার জন্য এই নামকরণ ।

বৃক্ষ; পাতা অভিমুখী, চকচকে, চর্মবৎ, মধ্যশিরা ছাড়া অন্য পার্শ্বশিরা মধ্যশিরার সমকোণে সমান্তরালভাবে সজ্জিত, অন্য কোন ক্ষুদ্র শিরা নেই; ফুল মিশ্রবাসী, প্যানিকল পুষ্পবিন্যাসে হয়; বৃত্যাংশ ও পাপড়ি ৬-১২টি, বিসারী, ২-৩টি সারিতে থাকে; পুংকেশর অনেক, মুক্ত, পুংদণ্ড সরু, গর্ভমুণ্ড পেল্টেট; ফল ড্রুপ ।

মোট প্রজাতি ১১২টি; বিস্তার ক্রান্তীয় এশিয়া ও কয়েকটি আমেরিকায়; ভারত ও

পশ্চিমবাংলায় ৮ ও ২টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার উপকারী প্রজাতিটি হচ্ছে সুলতান চাঁপা।

ক্লুসিয়া (Clusia) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

গুল্ম, ছোট বৃক্ষ ও অধিকাংশই আরোহী, পরাশ্রয়ী, বায়ুবীয়মূল দ্বারা পোষক গাছটিকে জড়িয়ে ওঠে; ল্যাটেক্স নির্গত হয়; পাতা সরল; ফুল বড়, একক, সাইমোস গুচ্ছে হয়, বৃত্যাংশ ৪, পাপড়ি ৬-৪টি; ফল ক্যাপসুল, রসাল।

মোট প্রজাতি ১৪৫টি; অধিকাংশ প্রজাতি গ্রীষ্মমণ্ডলীয় আমেরিকা, মাদাগাস্কার, নিউ ক্যালেডোনিয়া অঞ্চলে বিস্তৃত; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি প্রবর্তিত হয়েছে। পশ্চিমবাংলায় এটি শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে বসান হয়; নাম ক্লুসিয়া বা পিচ আপেল।

গার্সিনিয়া (Garcinia) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

সার্জন ও প্রকৃতিবিদ্ লরেন্ট গার্সিন (১৬৮৩-১৭৫১) স্মরণে গণটির নামকরণ হয়েছে; লাইডেনের উদ্ভিদবিদ্যার অধ্যাপক ডঃ এইচ. বোয়েরাভের পরামর্শমত ডাচ ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানীর কাজে পূর্বভারতীয় দ্বীপপুঞ্জে গার্সিন তিনবার সমুদ্রযাত্রা করেছিলেন; ১৭২০-১৭২৯ পর্যন্ত তিনি বেঙ্গল, সুমাত্রা, আরবদেশ, পার্সিয়া, করোমণ্ডল উপকূল, সিলোন (শ্রীলঙ্কা), সুরাট, মলাক্কা, জাভা প্রভৃতি দেশ ও স্থান পরিভ্রমণ করেন।

বৃক্ষ; হলদে রেসিন নির্গত হয়; ফুল মিশ্রবাসী, একক বা সাইমোস; বৃত্যাংশ ৪-৫টি, পাপড়ি ৪-৫টি, বিসারী; পুংফুলঃ পুংকেশর অনেক, মুক্ত বা বিভিন্ন প্রকারে যুক্ত; পরাগধানী বৃন্তহীন, স্ট্যামিনাল স্তম্ভের উপর থাকে; স্ত্রীফুলঃ স্ট্যামিনোড ৮-অসংখ্য, মুক্ত বা যুক্ত, ডিম্বাশয় ২-১২টি কোষযুক্ত, গর্ভমুণ্ড পেল্টেট, অখণ্ড বা খণ্ডিত, প্রত্যেক কোষে ১টি করে ডিম্বক থাকে; ফল পুরু খোসা সমেত বেরী; বীজ এরিলযুক্ত।

মোট প্রজাতি ২০০টি; বিস্তার প্রাচীন গোলার্ধে, বিশেষ করে এশিয়া ও আফ্রিকা অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৩৫ ও ১০টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলায় ভেষজ প্রজাতিটি হচ্ছে অম্লবেতস ও অন্য উপকারী প্রজাতিগুলি হচ্ছে কাওয়া, তমাল ও মহাদা।

ম্যামিয়া (Mammea) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

'ম্যামি' একটি পশ্চিমভারতীয় দ্বীপপুঞ্জের অধিবাসীদের দেওয়া নাম। এর থেকে গণটির নামকরণ।

বৃক্ষ, পাতা আয়তাকার-বিডিম্বাকার বা উপবৃত্তাকার-বিডিম্বাকার, অখণ্ড, চর্মবৎ, গাঢ় সবুজ, চকচকে; উদ্ভিদটি মিশ্রবাসী; ফুল একক, কাক্ষিক বা কয়েকটি একত্রে হয়; ফুল ফোটার আগে বৃতি বদ্ধ থাকে, পরে ২টি বৃত্যাংশে পৃথক হয়; পাপড়ি ৪-৬টি; পুংকেশর মুক্ত বা নীচের দিকে যুক্ত; ডিম্বাশয় ২-৪টি কোষ যুক্ত, প্রত্যেক কোষে ১-২টি ডিম্বক

থাকে; গর্ভদণ্ড ছোট, গর্ভমুণ্ড পেল্টেট; ফল ১-৪টি বীজ যুক্ত অবিদারী ড্রুপ ।

মোট ৫০টি প্রজাতি; ক্রান্তীয় আমেরিকা, পশ্চিমভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ, আফ্রিকা, মাদাগাস্কার, মালয়েশিয়া, প্রশান্ত মহাসাগরীয় দ্বীপপুঞ্জে প্রজাতিদের বিস্তার; ভারত পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৩ ও ২ টি প্রজাতি জন্মায় বা চাষ হয়; পশ্চিমবাংলার সৌন্দর্যবর্ধক প্রজাতিটির নাম নাগকেশর ।

মেসুয়া (Mesua) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

আরব দেশের বিখ্যাত চিকিৎসক, ডামাস্কাসের যোহানেস মেসু (৭৭৭-৮৫৭) স্মরণে ও সম্মানার্থে গণটির নামকরণ হয়েছে ।

গুল্ম বা বৃক্ষ; পাতা বিভিন্নাকার, সাধারণত: বল্লমাকার, অখণ্ড, পেলুসিড ফুটকি যুক্ত; ফুল উভলিঙ্গী বা মিশ্রবাসী, একক বা অনেক, প্রায় গুচ্ছবদ্ধ বা প্যানিকলে হয়; বৃত্যাংশ ৪টি, ফলে বৃদ্ধিশীল; পাপড়ি ৪টি, বিসারী, বৃত্যাংশের একান্তরে হয়; পুংকেশর অনেক, সূত্রাকার মুক্ত বা নীচে যুক্ত; ডিম্বাশয় ১ বা দ্বিকোষযুক্ত; ফল ড্রুপের বা ক্যাপসুলের মত ।

মোট প্রায় ৪০টি প্রজাতি; ক্রান্তীয় এশিয়া, ইন্দো-মালয়েশিয়া থেকে অস্ট্রেলিয়ায় জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৬ ও ২টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার ভেষজ ও উপকারী প্রজাতিটির নাম নাগেশ্বর ।

থিয়েসি (Theaceae) : চা গোত্র

ব্রিটিশ উদ্ভিদ বিজ্ঞানী ডেভিড ডন গোত্রটির নামকরণ করেন, থিয়া (ক্যামেলিয়া) গণের নাম থেকে গোত্রটির নামকরণ ।

বৃক্ষ বা গুল্ম; পাতা একান্তর, সরল, চর্মবৎ, ক্রকচ বা অখণ্ড, উপপত্রবিহীন; ফুল কাক্ষিক, একক বা কয়েকটি ফুল গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়, সমাঙ্গ, উভলিঙ্গী, বৃতির নীচে ২-৩টি উপমঞ্জরীপত্র থাকে; বৃত্যাংশ ৫-৭, সাধারণতঃ ৫টি, মুক্ত, বিসারী, স্থায়ী; পাপড়ি ৫-৯, সাধারণত: ৫টি, মুক্ত বা নীচের দিকে যুক্ত, বিসারী, কোঁচকানো; পুংকেশর অসংখ্য, কোন কোন সময় ৫ বা ১৫টি, পাপড়ি লগ্ন, মুক্ত বা নীচের দিকে যুক্ত, এক বা অনেক সারিতে থাকে; পরাগধানী পাদলগ্ন, সর্বমুখী; ডিম্বাশয় অধিগর্ভ, কদাচিৎ, অর্ধ অধোগর্ভ, যুক্তিগর্ভ, সাধারণত: ৩-৫ বা ১-১০টি কোষীয়, প্রত্যেক কোষ্ঠে ২-অনেক ডিম্বক, গর্ভদণ্ড ১-৫, মুক্ত, গর্ভমুণ্ড ক্যাপিটেট বা অখণ্ড; ফল বেরী, একিন বা ক্যাপসুল, নীচে স্থায়ী বৃতি যুক্ত এবং শীর্ষে স্থায়ী গর্ভদণ্ড যুক্ত; বীজ ছোট, কয়েকটি ।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus ⚥ K_{৫-৭} C_{৫-৯} A_{\infty-৫} \underline{G}_{(৩ \; ৫)}$ বা (২ - ∞)

গোত্রটিতে মোট ১৬টি গণ ও ৫০০টি প্রজাতি রয়েছে; মূলতঃ আমেরিকা, এশিয়া ও কয়েকটি আফ্রিকার ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে জন্মায়; ভারতে ৯টি গণ ও ২৪টি প্রজাতি, পশ্চিমবাংলায় ৫টি গণ ও ১০টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার গণগুলি হলো:

ক্যামেলিয়া (Camellia) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

মোরাভিয়ার একজন পাদ্রী এবং পরিব্রাজক ফাদার জর্জ যোসেফ ক্যামেল বা ক্যামেলাস (১৬৬১-১৭০৬) স্মরণে গণটির নামকরণ হয়েছে; তিনি ১৬৮২ সাল থেকে ফিলিপাইনের ম্যানিলা শহরে কাজ করতেন, পাদ্রীর কাজ ছাড়া লুজনের উদ্ভিদ নিয়ে গবেষণা করতেন এবং 'প্ল্যান্টস অফ লুজন ইন ফিলিপাইনস' নামে একটি বইও প্রকাশ করেন ।

বহুবর্ষজীবী গুল্ম বা বৃক্ষ; পাতা চিরসবুজ, ক্রকচ, চর্মবৎ বা ঝিল্লিবৎ, ফুল কাক্ষিক, একক বা গুচ্ছবদ্ধ, বৃন্তহীন বা ছোট বৃন্ত যুক্ত; বৃত্যাংশ ৫-৬টি, অসমান, বিসারী, কয়েকসারি প্রায় সদৃশ মঞ্জরীপত্র থাকে; পাপড়ি ৫ বা অধিক; নীচে অল্প যুক্ত, পুংকেশর অসংখ্য, বাহিরের গুলি অনেক সারিতে থাকে, কমবেশী যুক্ত ও একগুচ্ছে থাকে, পাপড়ির নীচের দিকে লগ্ন, ভিতরের ৫-১২টি মুক্ত, ১-২ সারিতে থাকে; ডিম্বাশয় ৩-৫টি কোষযুক্ত, গর্ভদণ্ড কোষের সমান সংখ্যক, মুক্ত বা কমবেশী যুক্ত, ডিম্বক প্রত্যেক কোষে ৪-৫টি, ঝুলন্ত; ফল কাষ্ঠময় ক্যাপসুল; বীজ প্রত্যেক কোষে একটি, পক্ষ বিহীন ।

মোট ৮২টি প্রজাতি; বিস্তার ইন্দোমালয়েশিয়া, চীন ও জাপানে; ভারতে ৫টি ও পশ্চিমবাংলায় ৪টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার উপকারী প্রজাতি গুলি হচ্ছে চা ও আসাম চা ও সৌন্দর্যবর্ধক প্রজাতিটির নাম বাগান ক্যামেলিয়া ।

'চা' এর কাহিনী

'চা' শব্দটি চীনে শব্দ, সপ্তদশ শতাব্দী থেকে শব্দটি ব্যবহৃত হচ্ছে, এর পূর্বে চৈনিকরা অন্য কয়েকটি গুল্মকেও চা বলত; তাং বংশের সময় (৬২০-৯০৭ খৃষ্টাব্দ) পর্যন্ত 'তু' (Tu) শব্দটি ব্যবহৃত হত, এই 'তু' শব্দ থেকেই 'চা' শব্দটি উদ্ভূত হয়েছে; ভারতবর্ষ, জাপান, পারস্য (ইরান) এবং রাশিয়া প্রভৃতি কয়েকটি দেশে শব্দটি চা হিসাবে পরিচিতি লাভ করে, ওলন্দাজরা চীনে শব্দ 'তু' গ্রহণ করে এবং উচ্চারণ করত 'তে' বলে, Tea শব্দটির আদিনাম 'Te' এসেছে মালয়েশিয়া থেকে ।

চীনদেশে কয়েক শতাব্দী ব্যাপী চায়ের চাষ হচ্ছে, ইউরোপে চা এর প্রথম পরিচিতি ঘটে যখন ওলন্দাজরা জাভা থেকে ১৬১০ সালে এবং ইস্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানী ১৬৫০ সালে ব্রিটেনে চা সংগ্রহ করে আনে, ১৬৫৭ সালে ইংল্যাণ্ডে জনসাধারণের জন্য প্রথম চা বিক্রি শুরু হয়, ১৬৬৪ সালে ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানী তৎকালীন ব্রিটিশ সম্রাট দ্বিতীয় চার্লসকে ২ পাউণ্ড চা উপহার দেয়, তখনকার দিনে ইংল্যাণ্ডে চায়ের মূল্য ছিল প্রতি পাউণ্ড ৪০ শিলিং, ১৬৭৭ খৃষ্টাব্দ থেকে কোম্পানী ইংল্যান্ডে চা রপ্তানি করতে থাকে; ১৭০২ সাল

নাগাত প্লাইমাউস শহরে চা তৈরীর জন্য ছোট তামার কেটলি এবং ১৭৬০-১৭৬৫ সাল পর্যন্ত লোহার কেটলি ব্যবহৃত হত; ইউরোপে চা এর প্রবর্তনের পরেও অনেক বৎসর ব্যাপী এটি একটি রহস্যময় বস্তু ছিল, আসল উদ্ভিদটির পরিচয়, চাষ ও গঠন সম্পর্কে জ্ঞান বাস্তবিক পক্ষে অজানাই ছিল, অষ্টাদশ শতব্দীতে প্রথম জানা যায় যে চা তৈরী হয় একটি বড় গুল্ম ও ছোট বৃক্ষের পাতা থেকে, বাণিজ্যের সবুজ ও কালো চা এর উৎপত্তি সম্বন্ধেও কোন তথ্য জানা ছিল না, রবার্ট ফরচুনের চীনদেশে তার অভিজ্ঞতার বিবরণ উনবিংশ শতাব্দীর মধ্যভাগে প্রকাশিত হওয়ার পর চা গাছটির প্রাকৃতিক ইতিহাস এবং বাণিজ্যিক চা প্রস্তুত প্রণালী সম্পর্কে জানা যায় ।

ভারতে চা প্রবর্তনের প্রচেষ্টা

১৭৮০ সালের দশকে চীনদেশ থেকে প্রাপ্তবীজ থেকে ভারতে চা চাষের চেষ্টা হয়েছিল, যদিও তখন কলিকাতায় শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে চা গাছ বসান হত; ১৭৮৮ সালে গ্রেট বৃটেনের বিশিষ্ট উদ্ভিদ বিজ্ঞানী স্যার যোসেফ ব্যাঙ্কস (১৭৪৩-১৮২০) ভারতে চীনা চা প্রবর্তনের সুপারিশ করে একটি স্মারকলিপি তৎকালীন শিবপুরের রয়াল বোটানিক গার্ডেনের অবৈতনিক সুপারিনটেনডেন্ট কলোনেল রবার্ট কিডের (১৭৪৬-১৭৯৩) নিকট পাঠিয়ে দেন; রবার্ট কিডও ভারতে চীনা চা প্রবর্তনের ব্যাপারে ব্যাঙ্কসের ইচ্ছার সঙ্গে একমত হন; ১৭৯৩ সালে লর্ড ম্যাকার্টনি কয়েকটি চা গাছ চীন থেকে তৎকালীন বাংলায় পাঠিয়েছিলেন; ইতিমধ্যে কলোনেল রবার্ট কিডের ব্যক্তিগত নিজস্ব বাগানে ১৭৮০ থেকে কয়েকটি চা গাছ ছিল, ক্যালকাটা বা রয়াল বোটানিক গার্ডেন প্রতিষ্ঠিত হওয়ার পর রবার্ট কিড অধ্যাপক ব্যাঙ্কসকে লেখেন "ক্যান্টন থেকে প্রাপ্ত চা গাছ ভালভাবেই বাড়ছে যদিও এখানকার মাটি ও আবহাওয়া উপযুক্ত নয়" (এস. বেলডন, 'টি সাইক্লোপেডিয়া' পৃঃ ৯,১৮৮১); নাথানিয়েল ওয়ালিচের (১৭৮৬-১৮৫৪) গার্ডেনের সুপারিনটেনডেন্ট (১৮১৫-১৮৪৬) হওয়ার সময় পর্যন্ত কয়েকটি চা গাছ বেঁচে ছিল এবং তিনি রিপোর্ট দিয়েছিলেন যে গাছগুলি কলিকাতার আবহাওয়ায় ভালভাবে বাড়ছে না ।

আসামে চা আবিষ্কার

১৮৩৮ সালে প্রকাশিত উইলিয়াম গ্রিফিথ (১৮১০-১৮৪৫) এবং ১৮৭৩ সালে প্রকাশিত মি. ক্যাম্বেলের রিপোর্টদ্বয়ের উপর ভিত্তি করে বোটানিক্যাল সার্ভের প্রাক্তন অধিকর্তা এইচ. সান্টাপাউ নিচের বর্ণনাটি দিয়েছেন ।

"বন্যাবস্থায় বা স্থানীয়ভাবে আসামে চা গাছ আবিষ্কারের সমস্ত কৃতিত্ব দুইভাই সি.এ. এবং আর.' ব্রুসের প্রাপ্য; সি.এ.ব্রুস বার্মার সঙ্গে যুদ্ধের সময় উত্তর আসামের কামানবাহী নৌকার একটি বিভাগের কমাণ্ডার ছিলেন এবং ১৮২৬ সালে তিনি কিছু গাছ এনেছিলেন

যা পরবর্তী সময়ে বাণিজ্যের প্রকৃত চা গাছ হিসাবে শনাক্ত করা হয়, তার ভাই রবার্ট ব্রুসই ঐ গাছগুলি সম্পর্কে তার দৃষ্টি আকর্ষণ করেছিলেন, গৌহাটিতে নর্থ ইস্টার্ণ ফ্রন্টিয়ারের গভর্ণর জেনারেলের অনুমোদিত প্রতিনিধি ডেভিড স্কটের মাধ্যমে গাছের নমুনাগুলি কলকাতায় আনা হয়েছিল, সেইসময় সেই আবিষ্কারকে গুরুত্ব দেওয়া হয় নাই, পরবর্তী সময় গাছটি সম্পর্কে ইংল্যাণ্ড ও ভারতবর্ষে আগ্রহ ও উৎসাহ বৃদ্ধি পায়" (এইচ. সান্টাপাউ পৃ: ১০৩) ।

ব্রুস ভ্রাতৃদ্বয় ও আসাম ইনফ্যান্টির ক্যাপ্টেন এ্যাণ্ড্রু চার্লটন উত্তর আসামের ব্রুহি ডিহাং নদীর নিকটে সিংকোস গ্রাম থেকে শিবপুরের উদ্ভিদ উদ্যানে প্রকৃত চা গাছের চারা এনেছিলেন, ১৮৩৪ সালে ফ্রান্সিস জেনকিন্স (১৭৯৩-১৮৫৫) উক্ত বাগানে চা চাষের উদ্যোগ গ্রহণ করেছিলেন ।

লণ্ডনে ইস্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানীর একজন সদস্য মি. ওয়াকার লণ্ডনের ইণ্ডিয়া হাউস লাইব্রেরীতে চা গাছ সম্পর্কে ফ্রান্সিস বুকাননের (১৭৬২-১৮২৯) বিবরণ পাঠ করে ভারতবর্ষের তৎকালীন গর্ভণর জেনারেল লর্ড উইলিয়াম বেন্টিঙ্কের (১৭৭৪-১৮৩৯) মাধ্যমে ইস্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানীকে ব্যবস্থা নেওয়ার অনুরোধ করেন; এর পর লর্ড উইলিয়াম বেন্টিঙ্ক ১৮৩৪ সালের জানুয়ারী মাসে 'টি কমিটি' নিয়োগ করেন ।

'টি কমিটির' সদস্যদের মধ্যে ১২ জন ছিলেন ইউরোপীয় ও ভারতের দুজন ব্যবসায়ী সদস্য ছিলেন; জি. জে. গর্ডন ছিলেন উক্ত কমিটির সম্পাদক, ন্যাথানিয়েল ওয়ালিচ ও উইলিয়াম গ্র্যান্ট (১৭৮৮-১৮৬৫) ও সদস্য ছিলেন; উক্ত কমিটির কাজ ছিল ভারত ও ব্রিটিশ অধিকারের অন্যান্য উপযুক্ত স্থান নির্বাচন করে কোথায় চা-এর প্রবর্তন ও চাষ করা যায় তার সুপারিশ করা, ১৮৩৪ সালে কমিটির সেক্রেটারী মি. গর্ডনকে বীজ সংগ্রহ ও নার্শারীতে বসানোর জন্য চা গাছের চারা আনার জন্য চীনে প্রেরণ করা হয়েছিল, গর্ডন বীজ পাঠাতে সমর্থ হয়েছিলেন যার অর্ধেক অঙ্কুরিত হয়েছিল; মনে হয় তিনি চা পাতা তৈরীতে চীন থেকে অনেক বিশেষজ্ঞ কারিগর ভারতে আনতে সমর্থ হয়েছিলেন । (এইচ. সান্টাপাউ, পৃ: ১০৩)

গর্ডন যখন চীনে চায়ের বীজ ও গাছ সংগ্রহে ব্যস্ত ছিলেন, এই সময় 'টি কমিটি' উত্তর আসামে চা গাছ আবিষ্কারের কথা জানতে পারে, এবং কমিটি ১৮৩৪ সালের ২৪শে ডিসেম্বর তারিখের একটি চিঠিতে গভর্ণমেন্ট কে এই সংবাদ জানায় ।" এই আবিষ্কারের ফলে গর্ডনকে ফিরে আসতে বলা হয়; মি. ওয়ালিচ ১৮৩৫ সালের ফেব্রুয়ারী মাসে গর্ডনকে ফিরে আসার কারণ দেখিয়ে একটি চিঠি লেখেন : "আসামে যথেষ্ট সংখ্যক চা গাছ বর্তমান যাদের স্বাভাবিক বীজ হয় এবং 'টি কমিটির' সমস্ত উদ্দেশ্যই এতে পূরণ হবে, এবং বিরাট সুবিধাও পাওয়া যাবে, যাদের বীজ সম্পূর্ণ তাজা অবস্থায় সংগ্রহ করা যেতে পারে, এবং চীন থেকে বীজ আনয়ন প্রচুর ব্যয় সাপেক্ষ, যার এখন আর কোন প্রয়োজন নেই ।" (উইলিয়াম গ্রিফিথ, পৃ: ৯৬-৯৭; এইচ. সান্টাপাউ পৃ: ১০৩-১০৪)

"প্রকৃত চা গাছ উত্তর আসামে জন্মায় ১৮৩৪ সালের শেষের দিকে এটি আবিষ্কারের সংবাদ নর্থ ইস্ট ফ্রন্টিয়ারের গভর্ণর জেনারেলের এজেন্ট ক্যাপ্টেন জেনকিন্স কেন্দ্রীয় সরকারকে প্রেরণ করেন, এই সংবাদ পাওয়ার পর সুপ্রেম গভর্ণমেণ্ট প্রকৃত চা গাছ যেখানে জন্মায়, সেই অঞ্চল পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে পরীক্ষা করার সিদ্ধান্ত গ্রহণ করেছিলেন; চা গাছের স্বাভাবিক অবস্থা ও স্বাভাবিক বাসস্থান পরীক্ষার জন্য যে সব অফিসার নিযুক্ত হয়েন তারা হচ্ছেন উদ্ভিদবিজ্ঞানী হিসাবে ড: ওয়ালিচ, আমি নিজে, এবং ভূতত্ত্ববিদ হিসাবে ম্যাকলিল্যাণ্ড; প্রতিনিধি দল ১৮৩৫ সালের ২৯শে অগাস্ট কলিকাতা থেকে যাত্রা করেন এবং ১৮৩৬ সালের জানুয়ারী মাসের প্রথমের দিকে উত্তর আসামের শেষ স্টেশন সাদিয়াতে পৌঁছান, যাবার পথে খাসিয়া পর্বতমালায় তারা প্রচুর উদ্ভিদ নমুনা ও পাথর সংগ্রহ করেন, প্রতিনিধি দল সিংফো চা এলাকায় পৌঁছানোর উদ্দেশ্যে ১৮৩৬ সালের ১১ই জানুয়ারী তারিখে সাদিয়া থেকে যাত্রা শুরু করেন এবং ১৫ই তারিখে কুফোতে পৌঁছান, পরের দিন স্বাভাবিক অবস্থায় জন্মান চা গাছ দেখেন, ১৯শে তারিখে মানমু চা এলাকা পরিদর্শন করেন, ফেরার পথে সাদিয়ার ১২ মাইল উত্তরে চুনপুরা গ্রাম পরিদর্শন করে ২০ তারিখে সাদিয়ায় ফিরে আসেন, মুটাক অঞ্চলে চা এলাকা পরিদর্শনের জন্য প্রতিনিধি দল ৬ই ফেব্রুয়ারী সাদিয়া ত্যাগ করেন; কলিকাতা থেকে পাঠানো চীনে চা গাছগুলি লালন পালনের জন্য নার্শারি স্থাপনের উপযুক্ত স্থান নির্বাচন করার উদ্দেশ্যে চিকওয়া পরিদর্শন করেন, দলটি ১৭ ও ২৩ তারিখে যথাক্রমে নাদোয়ার ও তিনজিয়েনে পৌঁছান, এবং ২৮ তারিখে ডিব্রুমুখে ফিরে আসেন, অবশেষে ১লা মার্চ এই স্থান ত্যাগ করে ৪ঠা মার্চ তারিখে জোরহাট এবং ৮ তারিখে গুব্রু পর্বতে পৌঁছান, সেখানে দলটি স্বাভাবিক অবস্থায় চা গাছ শেষ ও ৫ম বার পরীক্ষা করেন; চা সম্বন্ধে প্রত্যেক প্রশ্ন সমাধানের জন্য আসাম কর্তৃপক্ষ আহূত একটি সাধারণ সভায় উপস্থিত হওয়ার উদ্দেশ্যে মি. ওয়ালিচ ও মি. ব্রুস যিনি গাইড হিসাবে দলের সঙ্গী হয়েছিলেন, ৯ তারিখে এই স্থান ত্যাগ করেন; এই গুরুত্বপূর্ণ সভায় উপস্থিত থাকার প্রয়োজন বোধ করা হয় নাই বলে মি. ম্যাকলিল্যাণ্ড এবং আমি সুযোগ সদ্ব্যবহারের জন্য নাগা পর্বত পরিদর্শন করি; এখানে আমরা ১১০০ ফুট পর্যন্ত আরোহণ করি, ১২ তারিখ পর্যন্ত সেখানে ছিলাম, শেষে গুব্রুতে ফিরে আসি, আমরা অনেক দেরিতে বিসেনাথে ১৯ তারিখে পৌঁছাই, যাহাহউক ড: ওয়ালিচের পৌঁছানোর পরের দিন সভা ভেঙ্গে যায়। অবশেষে ২১ তারিখে প্রতিনিধি দল স্থান ত্যাগ করে।" (উইলিয়াম গ্রিফিস পৃ: ৯৬-৯৭; এইচ. সান্টাপাউ পৃ: ১০৪)।

আসামে চা চাষ

চা প্রতিনিধি দল কলিকাতায় ফেরার পর দেশী ও চীনের বীজ থেকে চা চাষের সম্ভাবনার বিষয়টি অবিলম্বে গ্রহণ করা হয়।

মি. ক্যাম্পবেলের উপরে উল্লিখিত রিপোর্টে আসামে চা চাষের বিষয়টি সম্পর্কে লেখেন তখনকার সময়ে "আসাম ও কলিকাতার মধ্যে যোগাযোগ ব্যবস্থার অসুবিধার জন্য এবং চা গাছের চাষের সঠিক পদ্ধতি ও চা প্রস্তুত প্রণালী সম্পর্কে সম্পূর্ণ অজ্ঞতার জন্যে চা কমিটির কাজকর্ম ধীর গতিতে চলছিল; ১৮৩৬ সালে চা এর যে নমুনা কোর্ট অফ ডাইরেক্টর্স এর নিকট পাঠান হয়েছিল তা এত ভাঙ্গা বা গুঁড়ো অবস্থায় ছিল যে চা এর প্রকৃত স্বাদ পরীক্ষা করা সম্ভব হয়নি, যাহা হউক ১৮৩৭ সালের অগাস্ট মাসে কোর্টের একটি চিঠির বর্ণনানুসারে মনে হয় সাধারণভাবে ব্যবহারের জন্য চা পাতার রূপান্তরের বিশেষ পদ্ধতি ব্যবহার না করেই কেবল বন্য গাছ থেকে পাতাগুলি সংগৃহীত হয়েছিল।"

"১৮৩৭ সালে চীনদেশ থেকে কিছু কারিগর ও চা প্রস্তুতকারক আনা হয়, ১৮৩৮-৩৯ সালে উৎপাদিত আসাম চা এর কিছু পরিমাণ কোর্ট অফ ডাইরেক্টর্স নিকট পাঠান হয়েছিল, যা অতি উৎকর্ষ মানের ছিল এবং খোলাবাজারে অতি উচ্চমূল্যে বিক্রি হয়েছিল, এই ঘটনাটি ইংল্যাণ্ডের বাণিজ্যিক মহলের দৃষ্টি আকর্ষণ করে এবং উত্তর আসামে চা এর চাষ ও চা প্রস্তুতের জন্য একটি কোম্পানী স্থাপিত হয়েছিল, পরবর্তী সময়ে যার নাম হয় আসাম কোম্পানী।"

১৮৮১ সালে প্রকাশিত চা সাইক্লোপেডিয়াতে অন্য একটি রিপোর্টে উল্লেখ করা হয় যে ১৮৩৯ সালে লণ্ডন শহরে প্রথম আসাম চা বিক্রি হয় এবং যার প্রত্যেক পাউণ্ডের দাম ১৬ থেকে ৩৪ শিলিং পর্যন্ত উঠেছিল।

চা প্রতিনিধি দলের পরিদর্শনের ফলে ১৮৩৫ সালে লখিমপুরে পরীক্ষামূলকভাবে একটি চা বাগান প্রতিষ্ঠিত হয়, যা পরে ব্যর্থ হয় এবং চা গাছগুলি জয়পুরে স্থানান্তরিত হয় এবং সেখানে একটি চা বাগান প্রতিষ্ঠিত হয়, যা ১৮৪০ সালে আসাম কোম্পানীকে বিক্রি করে দেওয়া হয়, আসামে চা গাছের অস্তিত্ব সম্পর্কে প্রথম দৃষ্টি আকর্ষণকারী এবং চা প্রতিনিধি দলের একজন সঙ্গী ও পথপ্রদর্শক সি.এ.ব্রুসকে পরীক্ষামূলকভাবে আসামে চা চাষের দায়িত্ব দেওয়া হয়েছিল; ১৮৩৯ সালের ১০ই জুন তারিখে ব্রুস একটি রিপোর্টে উল্লেখ করেছিলেন যে পাহাড় ও সমতলভূমি মিলিয়ে বন্য চা জন্মার এখন পর্যন্ত আসামের ১২০টি অঞ্চল বা এলাকার সন্ধান পাওয়া গেছে।

"ঊনবিংশ শতাব্দীর পঞ্চাশের দশকে বিভিন্ন জেলায় অনেক চা বাগান স্থাপিত হয়েছিল, ১৮৫৩ আসাম পরিদর্শনের সময় মি. মিল্স্ নামে এক ব্যক্তি শিবসাগর জেলায় ব্যক্তিগত মালিকানায় ৩টি এবং লখিমপুরে ৬টি বাগান দেখেছিলেন, ১৮৫৪ সালে কামরূপ ও ডুরং জেলায় প্রথম চা বাগান স্থাপিত হয়, ১৮৫৫ সালে কাছাড় জেলায় প্রথম দেশীয় চা গাছ আবিষ্কৃত হয়, ঐ বছরের শীতকালে ঐ জেলায় চা বাগান স্থাপিত হয়, ১৮৫৬ সালে সিলেটে চা গাছ আবিষ্কৃত হয়, কিন্তু তখন পর্যন্ত কোন চা বাগান স্থাপিত হয় নাই" (দি টি সাইক্লোপেডিয়া পৃ. ৯); ১৮৫০ সাল নাগাত কুমায়নে এবং ১৮৬০ সালে

পশ্চিমবাংলার দার্জিলিংএ চা এর চাষ শুরু হয়, ১৮৬২ সালে নীলগিরিতে, চট্টোগ্রামে ১৮৬৪ সালে, ছোটনাগপুর ও সিলোনে (শ্রীলঙ্কায়) ১৮৭২ সালে চা চাষ শুরু হয়। (এইচ. সান্টাপাউ পৃ: ১০৫)।

চা গাছের বৈজ্ঞানিক নাম

১৭৫৩ সালে প্রকাশিত স্পিসিস প্ল্যান্টারাম গ্রন্থের ৫১৫ পাতায় কার্ল লিনিয়াস থিয়া সাইনেন্সিস নামে চা গাছের বর্ণনা দেন এবং কেম্পফারের থি ও বউহিনের চা এই দুটি নাম উল্লেখ করেন যার অর্থ চা গাছ চীন ও জাপানে জন্মায়; ১৭৫৪ সালে প্রকাশিত জেনেরা প্ল্যান্টারাম গ্রন্থের যথাক্রমে ২৩২ ও ৩১১ পাতায় লিনিয়াস থিয়া ও ক্যামেলিয়া গণ দুটির নাম উল্লেখ করেন; প্রথমে মনে করা হত এই দুটি গণ পরস্পর থেকে পৃথক, কিন্তু পরবর্তী সময়ে এই দুটি গণের অন্তর্গত আরও অনেক প্রজাতি আবিষ্কৃত হওয়ার ফলে দুটি গণকে পৃথকভাবে গণ্য করা কষ্টকর হয়ে ওঠে; ক্যামেলিয়া ও থিয়া গণের মধ্যে অসংখ্য মধ্যবর্তী গুণ বা বৈশিষ্ট্য থাকার জন্য আধুনিক উদ্ভিদ বিজ্ঞানীরা থিয়া গণকে ক্যামেলিয়া গণের সঙ্গে যুক্ত করেছেন, বর্তমানে চীনা বা সাধারণ চা গাছটির বৈজ্ঞানিক নাম ক্যামেলিয়া সাইনেন্সিস, এটি ছোট পাতার চা গাছ; লিনিয়াসের সময় থেকে থিয়া ও ক্যামেলিয়া গণের অন্তর্গত উল্লেখযোগ্য প্রজাতিগুলি হচ্ছে থিয়া সাইনেন্সিস-সাধারণ চা, থিয়া আসামিকা-আসাম চা, থিয়া বোহিয়া-বোহিয়া চা, থিয়া ক্যান্টোনিয়েন্সিস-ক্যান্টন চা, থিয়া ভিরিডিস-সবুজ চা ইত্যাদি, এই সব প্রজাতিগুলি এখন ক্যামেলিয়া গণের একটি বা দুটি প্রজাতির অন্তর্গত বলে উল্লেখ করা হয়।

দীর্ঘদিন যাবৎ এই ধারণা ছিল যে বাণিজ্যের সবুজ ও কালো চা যথাক্রমে ক্যামেলিয়া ভিরিডিস ও ক্যামেলিয়া বোহিয়া প্রজাতিদ্বয় থেকে উৎপন্ন হয়; ১৮৪৩ সালে রবার্ট ফরচুন প্রমাণ করেন যে সবুজ ও কালো চা একই গাছ থেকে প্রস্তুত হয়, কেবল প্রস্তুত প্রণালীর বিভিন্নতার মাধ্যমে উভয় প্রকার চা উৎপন্ন হয়।

চা বাগানের চা গাছকে ১ মিটারের বেশী বাড়তে দেওয়া হয় না, কেটে ছোট করা হয়, দার্জিলিং, আসাম ও দক্ষিণ ভারতে এটাই প্রথা; কিন্তু যদি স্বাভাবিকভাবে বাড়তে দেওয়া হয় চা গাছ বড় গুল্ম বা ছোট বৃক্ষে পরিণত হয়; ১৮৩৯ সালে সি.এ.ব্রুস আসামের স্থানীয় ও বন্য চা গাছের যে বিবরণ দিয়েছিলেন এর "পূর্ণাবস্থায় বেড় বা পরিধি ২ কিউবিট এবং উচ্চতা ৪০ কিউবিট" (১ কিউবি = ৪০.১০-৫৩.৯০ সে.মি.)

চা এর আদি উৎপত্তির দেশ

চা গাছ ও এর থেকে উৎপন্ন পানীয়ের প্রাথমিক ইতিহাস রহস্যময়; চা সম্বন্ধে নানা উপাখ্যান বা লোক কাহিনী চীনে প্রচলিত আছে, এইসব কিংবদন্তীমূলক উপাখ্যান থেকে কোন

সঠিক সিদ্ধান্তে আসা কষ্টকর, এই রকম একটি লোক কাহিনী হচ্ছে: খৃষ্টপূর্ব ২৭৩৭ সাল থেকে চা এর ভেষজগুণ রয়েছে বলে মনে করা হত; তখনকার চীন সম্রাট শেন নাং গা কে একটি 'স্বর্গীয় আরোগ্যকর' ভেষজ হিসাবে অভিহিত করেন; তিনি একদিন গ্রামাঞ্চলে একটি চা গাছের নীচে বিশ্রাম নিচ্ছিলেন, তিনি লক্ষ্য করেন যে ঐ গাছের কয়েকটি পাতা বাতাসের ফলে গাছের নীচে কড়াই এর ফুটন্ত জলে পড়ে যায় এবং এর সৌরভ চারিদিকে ছড়িয়ে পড়ে, এবং তিনি এই মিশ্রণের আস্বাদ গ্রহণ করেন এবং সর্বপ্রথম সবচেয়ে জনপ্রিয় পানীয়টি আবিষ্কার করেন; যে কোন প্রকারেই হউক চীনের জনগণ সম্ভবতঃ ৪র্থ শতাব্দী থেকে চা পান শুরু করেন; চীন ও জাপানে আর একটি কিংবদন্তীমূলক উপাখ্যান এই রকম: ধর্ম নামে এক ভারতীয় রাজা তীর্থযাত্রী হিসাবে চীন পরিভ্রমণ করেন, এবং যাত্রাপথে বৌদ্ধধর্ম প্রচার করতেন, পাপের প্রায়শ্চিত্ত করার জন্য তিনি ঘুমোতেন না, হঠাৎ একদিন ধ্যান করতে করতে ঘুমিয়ে পড়েন, হঠাৎ জেগে তার ব্যর্থতার জন্য এত মুষড়ে পড়েন যে তিনি চোখের পাতাগুলি কেটে মাটিতে ছুঁড়ে ফেলে দেন, কিছু সময় পর সেই রাস্তা দিয়ে যাওয়ার সময় তিনি লক্ষ্য করেন যে চোখের পাতা থেকে একটি গাছ জন্মেছে, যা তিনি আগে কখনও দেখেননি এবং এর পাতা চিবিয়ে খান এবং দেখলেন যে এতে চোখের পাতা খোলার গুণ বর্তমান, তিনি তার বন্ধুদের ঘটনাটি বললেন, তারা গাছগুলি সংগ্রহ করে আনলেন; এরপর থেকে চীনে চা চাষ শুরু হয়, এর পর তিনি জাপানে যান এবং সেখানে তিনি চা প্রবর্তন করেন; চীন দেশে রাজা ধর্মের পরিভ্রমণ চীনা উপাখ্যানে তৃ য়ু রাজার রাজত্বকালে ৫৪৩ খৃষ্টাব্দে ঘটেছিল বলে লিপিবদ্ধ আছে ।

আধুনিক লেখকগণ এর ব্যাখ্যা এইভাবে করেন যে ধর্ম রাজা চা গাছ চিনতেন এবং ভারত থেকে নিয়ে গিয়েছিলেন, এবং চীনের জনগণের নিকট এর আকর্ষণ বাড়ানোর জন্য উপরোক্ত গল্পটি তৈরি করেছিলেন ।

যাহাহউক ৩৫০ খৃষ্টাব্দে একটি চীনা অভিধানে চা গাছের উল্লেখ থেকে চীনদেশে চা সম্পর্কে বিশ্বাসযোগ্য তথ্য পাওয়া যায়, মনে হয় বৌদ্ধ সন্ন্যাসীরাই চা চাষ ও পান সম্পর্কে মনোযোগ আকর্ষণ করেছিল কারণ তারা প্রচার করত চা পান অসংযম প্রতিরোধ করে ।

চীনের সেচুয়ান প্রদেশের উটু নামে এক পর্বতে চা শিল্পের জন্মস্থান বলে উল্লেখ করা হয়, যেখানে প্রায় ৩৫০ খৃষ্টাব্দে চা গাছ প্রথম চাষ হত এবং এর নির্যাস ভেষজ হিসাবে ব্যবহৃত হত, ৫৩৫-৩৪৬ খৃষ্টাব্দে চা পাতা তুলে আগুনে আধা পুড়িয়ে ছোট ছোট খণ্ড তৈরী করা হত এবং এর পর কোন পাত্রে রেখে ফুটন্ত জল ঢালা হত, এরপর পিঁয়াজ আদা ও কমলালেবুর রস পানীয় টিকে সৌরভ যুক্ত করার জন্য যোগ করা হত, এর পর পানীয়টি পান করা হত ।

৬ষ্ঠ শতাব্দীর শেষের দিকে চীনা জনগণ চা একটি ভেষজ পানীয় ছাড়া এতে অন্য

গুণ রয়েছে বিবেচনা করতে শুরু করে; সুই বংশের (৫৮৯-৬২০ খৃষ্টাব্দ) এবং টি রাজার রাজত্বকালে চা পানীয় হিসাবে প্রথম ব্যবহৃত হয়েছিল; সাং বংশের (৯৬০-১২৮০ খৃষ্টাব্দ) রাজত্বকালে সমস্ত প্রদেশে চা ব্যবহৃত হত, প্রত্যেক শহরে এ পানের জন্য আলাদা বাড়ীর ব্যবস্থা হত, চীনের মত জাপানেও চা একটি পবিত্র পানীয় এবং 'স্বর্গীয় ভেষজ ও ভগবানের দান' বলে বিবেচিত হত, এখনও আলাদা ঘরের ব্যবস্থা হয় চা পানের জন্য; প্রকৃতপক্ষে বলা যেতে পারে যে উত্তর পূর্ব ভারতই চা গাছের আদি উৎপত্তিস্থল; কিন্তু আরও সঠিকভাবে বলা যেতে পারে যে উত্তরপূর্বভারত, দক্ষিণ পশ্চিম চীন, উত্তর বার্মা (মায়ানমার) ও থাইল্যাণ্ড চা গাছের আদি উৎপত্তিস্থল; ৬ষ্ঠ শতাব্দীতে চা চীন থেকে জাপানে প্রবর্তিত হয়; ১৬৮৪ খৃষ্টাব্দে জাপান থেকে জাভায় চা প্রবর্তিত হয়, যদিও সেখানে উনবিংশ শতাব্দীর প্রথমার্ধে চীনের বীজ থেকে চা চাষ শুরু হয়, শ্রীলঙ্কায় উনবিংশ শতাব্দীতে চা প্রবর্তিত হয়, গত শতাব্দীর সত্তর দশকে শ্রীলঙ্কায় চা এর পরিবর্তে কফি চাষ শুরু হয়, উনবিংশ শতাব্দীর মধ্যভাগে রাশিয়ার কৃষ্ণসাগর অঞ্চলে চা চাষ শুরু হয়; আফ্রিকার কয়েকটি ব্রিটিশ উপনিবেশে এই শতাব্দীর প্রথমের দিকে চা চাষ শুরু হয়েছিল ।

প্রায় ১৭১৫ সাল থেকে ১৮৩০ সাল পর্যন্ত চা এর ব্যবসা বাণিজ্য ইষ্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানীর একচেটিয়া অধিকারে ছিল, এই সময় ইংল্যাণ্ড ও আমেরিকা সহ অন্যান্য উপনিবেশে চা জনপ্রিয় পানীয় হিসাবে গণ্য হয়েছিল, ১৭৭৩ সালে ব্রিটিশ পার্লামেন্টে 'টি এ্যাক্ট' পাশ হয়, এতে চা এর উপর কর বসান হয়, এই বছরেই আমেরিকার বোস্টন শহরে 'বোস্টন টি পার্টি' তৈরী হয়, ১৭৭৩ সনে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে বোস্টন বন্দরে একটি জাহাজে ঔপনিবেশিকরা আরোহণ করে ইংল্যাণ্ড কর্তৃক কর বসানোর প্রতিবাদে চা চারিদিকে ফেলে দেয়; একেই বোস্টন চা পার্টি বলে যারা আকারণ্ হিসেবে যুদ্ধ শুরু করে এবং আমেরিকার বিপ্লবের সূচনা হয়, এবং ১৭৭৬ সালে আমেরিকা স্বাধীনতা ঘোষণা করে; এই ঘটনার পর থেকে আমেরিকায় চা এর ব্যবহার বন্ধ হয়ে যায় এবং কফির ব্যবহার শুরু হয় । (সূত্র: এস. বেলডেন, দি টি সাইক্লোপেডিয়া, ১৮৮১; দি. ক্যাম্পবেল, পেপার্স রিগার্ডিং দি টি ইন্ডাস্ট্রি ইন বেঙ্গল, কলিকাতা ১৮৭৩; সি.এ. ব্রুস, জার্নাল এশিয়াটিক সোসাইটি অফ বেঙ্গল ৮:৪৯৭-৫২৬, ১৮৩২; আর. ফরচুন, এ জার্নি টু দি টি কান্ট্রিস অফ চায়না, লণ্ডন, ১৮৫২; টু ভিজিটস্ টু দি কান্ট্রিস অফ চায়না, লণ্ডন, ১৮৫৩; ডব্লিউ. গ্রিফিথ, ট্রান. এগ্রি. হর্টি. সোসা. ইণ্ডিয়া ৫:১৪-১৬০, ১৮৩৪; এইচ. সান্যালডি, স্টোরি অফ ইণ্ডিয়ান টি, বুলেটিন বোটানিক্যাল সার্ভে অফ ইণ্ডিয়া ৮(২): ১৩৩-১৩৭, ১৯৬৬; রামা সুব্রামনিয়াম, টি ইন ইণ্ডিয়া, পাবলিকেশন এণ্ড ইনফরমেশন ডাইরেক্টরেট, নিউদিল্লী ১৯৯৫, ওয়েলথ অফ ইণ্ডিয়া ৩ক, পাবলিকেশন এণ্ড ইনফরমেশন ডাইরেক্টরেট, নিউদিল্লী) ।

ইউরিয়া (Eurya) : সুইডেনের উদ্ভিদবিজ্ঞানী, উপসালা বিশ্ববিদ্যালয়ে কার্ল লিনিয়াসের

সহপাঠী কার্ল পিটার থানবার্জ (১৭৪৩-১৮২৮) গণটির নামকরণ করেন; লিনিয়াসের পুত্র মারা যাবার পর উপসালা বিশ্ববিদ্যালয়ের উদ্ভিদ ও চিকিৎবিদ্যা বিভাগের অধ্যাপক হন (১৭৮৪-১৮২৮)।

গ্রীক 'ইউরু' শব্দের অর্থ বিরাট বা চওড়া।

গুল্ম, পাতা সাধারণত: সভঙ্গ-ক্রকচ, রোমহীন; ফুল ভিন্নবাসী, ছোট, কাক্ষিক গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়, কদাচিৎ একক; মঞ্জরীপত্র স্থায়ী, বৃত্যাংশ ৫টি, বিসারী; পাপড়ি ৫টি, বিসারী, নীচের দিকে যুক্ত; পুংকেশর ১৫ বা কম, দলমণ্ডলের গোড়ায় লগ্ন, পরাগধানী পাদলগ্ন; ডিম্বাশয় ৩ কোষ্ঠীয়, ডিম্বক অনেক, গর্ভদণ্ড ৩টি, মুক্ত বা যুক্ত; ফল ব্যাকেট।

মোট প্রজাতি ৮৮টি; ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় এশিয়া এবং কয়েকটি আমেরিকায় জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৮ ও ৩টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার উপকারী উদ্ভিদটি হচ্ছে ঝিংগনি।

গর্ডোনিয়া (Gordonia) : আমেরিকার উদ্ভিদ বিজ্ঞানী হব বিকনেল ইলিস (১৮২৯-১৯০৫) গণটির নামকরণ করেন।

লণ্ডনের মাইলে এণ্ডের বিখ্যাত নার্শারিম্যান জেমস গর্ডনের স্মরণে গণটির নামকরণ, বিখ্যাত হর্টিকালচারিস্ট মিলারের তিনি সমসাময়িক ছিলেন।

বহুবর্ষজীবী গুল্ম বা চিরসবুজ বৃক্ষ, পাতা সভঙ্গ বা অখণ্ড, চর্মবৎ বা কাগজতুল্য, ফুল আকর্ষণীয়, কাক্ষিক, একক বা শাখার শীর্ষে ২-৩টি একত্রে গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়, মঞ্জরীপত্র ২-৫টি, আশুপাতী; বৃত্যাংশ ৫টি, অসমান; পাপড়ি ৫টি, মুক্ত, ভিতরের গুলি বড়; পুংকেশর অসংখ্য, ৫টি গুচ্ছে থাকে বা সকলে যুক্ত, পাপড়ির গোড়ায় লগ্ন, ডিম্বাশয় ৩-৫ কোষ্ঠীয়, ডিম্বক প্রত্যেক কোষ্ঠে ৫-৮টি, গর্ভদণ্ড ১টি, গর্ভমুণ্ড ৩-৫ খণ্ডিত; ফল ক্যাপসুল, ৩-৬ কোণা, কাষ্ঠময়, উপবৃত্তাকার-আয়তাকার; বীজ প্রত্যেক কোষ্ঠে ৪-৮টি, উপরদিকে পক্ষ যুক্ত।

মোট প্রজাতি ৪০০টি; বিস্তার ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় এশিয়া ও উত্তর আমেরিকা; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ২ ও ১টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলায় উপকারী প্রজাতিটির বাংলা নাম বড় হিজুয়া।

স্কিমা (Schima) : কার্ল ক্যাসপার জর্জ রিনওয়ার্ট (১৭৭৩-১৮৫৪) এবং জার্মানীতে জন্ম ওলন্দাজ উদ্ভিদ বিজ্ঞানী কার্ল লুডউইগ ব্লুম যুক্তভাবে গণটির নামকরণ করেন, কার্ল রিনওয়ার্ট জার্মানীতে জন্ম ওলন্দাজ উদ্ভিদবিজ্ঞানী, তিনি ১৮০০-১৮০৮ সাল পর্যন্ত হার্ডারউইকের প্রাকৃতিক ইতিহাসের অধ্যাপক এবং বুটেনজর্গ উদ্ভিদ উদ্যানের প্রতিষ্ঠাতা ছিলেন, উদ্যানটি প্রতিষ্ঠিত হয় ১৮১৭ সালের ১৮ই মে তারিখে; ১৮২৩-১৮৪৫ সাল পর্যন্ত তিনি লাইডেনের প্রাকৃতিক ইতিহাসের অধ্যাপক ছিলেন।

সম্ভবত এই নামটি একটি আরবীয় নাম।

চিরসবুজ বৃক্ষ, পাতা কাগজ সদৃশ, ফুল কাক্ষিক, একক বা উপরের দিকে ৩-৫টি ফুল রেসিমে হয়; উপমঞ্জরীপত্র ৩টি; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, পাপড়ি ৫টি, নীচের দিকে যুক্ত, পুংকেশর অনেক, পাপড়ির গোড়ায় লগ্ন; ডিম্বাশয় ৪-৬ কোষ্ঠীয়, গর্ভদণ্ড সরল বা খণ্ডিত, প্রত্যেক কোষ্ঠে ২-৬টি ডিম্বক থাকে; ফল কাষ্ঠময় গোলকাকার ক্যাপসুল; বীজ চেপ্টা, বৃক্কাকার, পক্ষযুক্ত।

মোট ১৫টি প্রজাতি; বিস্তার পূর্ব হিমালয় থেকে তাইওয়ান, বনিন ও রিকু দ্বীপপুঞ্জ, পশ্চিম মালয়েশিয়া; ভারত ও পশ্চিমবাংলার ১টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলায় উপকারী প্রজাতিটির বাংলা নাম চিলাউনি বা মাকু বা মাকৃশাল।

টার্নস্ট্রোমিয়া (Ternstroemia) : কলম্বিয়ার উদ্ভিদবিজ্ঞানী জোসে সেলেস্টিনো মিউটিস (১৭৩২-১৮০৮) এবং ক্যারোলাস লিনিয়াসের পুত্র কার্ল ভন লিনে (১৭৪১-১৭৮৩) যুক্তভাবে গণটির নামকরণ করেন।

লিনিয়াসের ছাত্র এবং লিনিয়াসের জন্য উদ্ভিদ সংগ্রহকারী ক্রিস্টোফার টার্নস্ট্রোমের (১৭০৩-১৭৪৬) স্মরণে গণটির নামকরণ, টার্নস্ট্রোম চীন যাবার পথে ভিয়েতনামের নিকট পৌল কন্ডোর দ্বীপে মারা যান।

রোমহীন চিরসবুজ বৃক্ষ বা গুল্ম, সাধারণতঃ ভিন্নবাসী; পাতা চর্মবৎ, অখণ্ড বা সূক্ষ্ম-ক্রকচ, ফুল দুটি মঞ্জরীপত্র যুক্ত, পুষ্পবৃন্ত পার্শ্বীয়, বাঁকানো; বৃত্যাংশ ৫টি, প্রায় সমান, বিসারী; পাপড়ি ৫টি, বিসারী, নীচে যুক্ত; পুংকেশর অনেক, ডিম্বাশয় ২-৩ কোষ্ঠীয়, গর্ভদণ্ড সরল কিংবা অনুপস্থিত, গর্ভমুণ্ড ২-৩ খণ্ডিত, প্রত্যেক কোষ্ঠে ২টি করে ডিম্বক থাকে, দুলন্ত; ফল বেরী, রসাল বা কর্কসদৃশ, অবিদারী; বীজ ১-২ বা অধিক, আয়তাকার।

মোট প্রজাতি ১৬৬টি; বিস্তার মধ্য আমেরিকা, মধ্য ও দক্ষিণ পূর্ব এশিয়ায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ২ ও ১টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার উপকারী প্রজাতির নাম পানিবকুল।

অ্যাক্টিনিডিয়েসি (Actinidiaceae) : গণ্ডল গোত্র

ফরাসী উদ্ভিদ বিজ্ঞানী, স্টেলার পদ্ধতির উদ্ভাবক এবং ফুলের ভাস্কুলার বিশ্লেষণের পথিকৃৎ ফিলিপ এডওয়ার্ড লিওন ভ্যান টিঘেমেন (১৮৩৯-১৯১৪) গোত্রটির নামকরণ করেন, অ্যাক্টিনিডিয়া গণের নাম থেকে গোত্রটির নামকরণ।

বৃক্ষ বা গুল্ম, কোন কোন ক্ষেত্রে রোহিনী বা লতা; কাণ্ড ও শাখা রোমহীন; তীক্ষ্ণাগ্র বিশিষ্ট বা উলেরমত রোমযুক্ত, কাণ্ড ফাঁপা, কোষ্ঠযুক্ত বা কঠিন; পাতা একান্তর, সরল, রোমহীন বা সরল রোম বা শল্কযুক্ত, উপপত্র নেই; ফুল একক বা কয়েকটি থেকে অনেক কাক্ষিক সাইম বা প্যানিকলে হয়, উভলিঙ্গী বা একলিঙ্গী; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত বা নীচে অল্পযুক্ত, বিসারী বা প্রায় কুঞ্চিত; পাপড়ি ৫টি, মুক্ত বা অল্প যুক্ত, বিসারী বা প্রায় কুঞ্চিত;

পুংকেশর অনেক, ডিম্বাশয় ও অনেক কোষ্ঠযুক্ত, প্রত্যেক কোষ্ঠে ১ বা অধিক ডিম্বক থাকে, গর্ভদণ্ড মুক্ত বা নীচে যুক্ত, স্থায়ী; ফল বেরী বা ক্যাপসুল; বীজ অনেক, ক্ষুদ্র ।

পুষ্পসঙ্কেত : $⚥$ বা $♂$ $♀$ $K_{৫}\ C_{৫}\ A_{১০}$ বা ∞ $\underline{G}_{(৫)}$

গোত্রটিতে মোট ৩টি গণ ও ৪৭টি প্রজাতি রয়েছে; বিস্তার পূর্ব এশিয়া থেকে উত্তর অস্ট্রেলিয়া ও ক্রান্তীয় আমেরিকা; ভারতে ৩টি গণ ও ১০টি প্রজাতি, পশ্চিমবাংলায় ২টি গণ ও ৮টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার গণগুলি হলো :

অ্যাক্টিনিডিয়া (Actinidia) : ১৮২৯-১৮৬০ সাল পর্যন্ত ইউনিভার্সিটি কলেজ, লণ্ডনের উদ্ভিদবিদ্যার অধ্যাপক, ব্রিটিশ উদ্ভিদবিজ্ঞানী জন লিণ্ডলে (১৭৯৯-১৮৬৫) গণটির নামকরণ করেন ।

গ্রীক 'অ্যাক্টিন' শব্দের অর্থ রশ্মি; প্রজাতিদের গর্ভমুণ্ড ছটাকার বলে এই নামকরণ ।

আরোহী গুল্ম, পাতা বৃন্তযুক্ত, উপপত্রহীন, একান্তর, সরল; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক সাইম বা গুচ্ছবদ্ধ; কদাচিৎ ফুল একক, মিশ্রবাসী বা ভিন্নবাসী, মঞ্জরীপত্র যুক্ত, মঞ্জরীপত্র পুষ্পবৃন্তের শীর্ষে ১-২টি; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, বিসারী, স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, বিসারী, প্রায় কুঞ্চিত, আশুপাতী; পুংকেশর অনেক; ডিম্বাশয় অনেক কোষযুক্ত; গর্ভদণ্ড ১৫-৩০টি, মুক্ত, স্থায়ী; ফল বেরী, গোলকাকার থেকে আয়তাকার; বীজ অনেক, শাঁসে আবদ্ধ ।

মোট প্রজাতি ৩৬টি; বিস্তার পূর্ব এশিয়া; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ২টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার উপকারী প্রজাতিটির বাংলা নাম টেকিফল ।

সাউরাউইয়া (Saurauia) : জার্মান উদ্ভিদবিজ্ঞানী কাল লুডউইগ ভন উইল্ডেনোভো (১৭৬৫-১৮১২) গণটির নামকরণ করেন ।

উইল্ডেনোভোর বন্ধু, ইটালীয় উদ্ভিদ বিজ্ঞানী এফ.জে.ভন সাউরাউ (১৭৬০-১৮৩২) স্মরণে গণটির নামকরণ ।

গুল্ম বা বৃক্ষ, পাতা বৃন্তযুক্ত, উপপত্রহীন, একান্তর, সরল, ক্রকচ, রোম ও শল্কযুক্ত, ফুল কাক্ষিক, একক বা পার্শ্ব প্যানিকলে হয়, উভলিঙ্গী, মঞ্জরীপত্রযুক্ত; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত বিসারী, স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, মুক্ত বা গোড়ায় যুক্ত, বিসারী; পুংকেশর অনেক, পাপড়ির গোড়ায় লগ্ন, ডিম্বাশয় ৩-৫ কোষ্ঠীয়, ডিম্বক অনেক, অমরাবিন্যাস আক্ষিক, গর্ভদণ্ড ৩-৫টি, মুক্ত বিভিন্নভাবে যুক্ত, সাধারণতঃ স্থায়ী; ফল বেরী, গোলকাকার, বীজ ক্ষুদ্র ।

মোট প্রজাতি ৩০০টি; বিস্তার উপক্রান্তীয় আমেরিকা এশিয়া, কয়েকটি অস্ট্রেলিয়ায় জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৮ ও ৬টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার উপকারী প্রজাতিটি হচ্ছে গোলাপী গগুন বা কাসুর ।

স্ট্যাকিউরেসি (Stachyuraceae) : চুরেলতা গোত্র

সি.এ. আগার্ধের পুত্র, সুইডেনের উদ্ভিদবিজ্ঞানী ও লুণ্ড বিশ্ববিদ্যালয়ের উদ্ভিদ বিদ্যার অধ্যাপক জ্যাকব জর্জ আগার্ধ (১৮১৩-১৯০১) গোত্রটি নামকরণ করেন।

ছোট বৃক্ষ বা খাড়া, পর্ণমোচী গুল্ম, পাতা সরল, একান্তর, ধার প্রায় ক্রকচ, ঝিল্লিবৎ, উপপত্রযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, ঝুলন্ত রেসিম বা স্পাইক; ফুল উভলিঙ্গী বা মিশ্রবাসী, ৪টি অংশযুক্ত, মঞ্জরীপত্র ২টি, গোড়ায়যুক্ত; বৃতাংশ ৪টি, বিসারী; পাপড়ি ৪টি, মুক্ত, বিসারী; পুংকেশর ৪+৪, নিম্নস্থানী; ডিম্বাশয় ৪টি গর্ভপত্রযুক্ত, যুক্ত, অধিগর্ভ, ৪কোষ্ঠীয়, অমরাবিন্যাস আক্ষিক, ডিম্বক অনেক; গর্ভদণ্ড সরল; ফল বেরী, খাড়া, ৪ কোষ্ঠীয়, অনেক বীজযুক্ত; বীজ ক্ষুদ্র, এবিলযুক্ত।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus$ ⚥ বা ♀ ♂ $K_{৪}\ C_{৪}\ A_{৮}\ \underline{G}_{(৪)}$

একটি মাত্র গণ; পূর্বএশিয়ার উপক্রান্তীয় ও নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ঐ গণটির প্রজাতিটিও জন্মায়; পশ্চিমবাংলার গণটি হলো:

স্ট্যাকিউরুস (Stachyurus) : অস্ট্রিয়ার উদ্ভিদবিজ্ঞানী ফ্রান্‌জ উইলহেম সাইবার (১৭৮৫-১৮৪৪) এবং মিউনিখের অধ্যাপক যোসেফ জেরহার্ড জুকারিনি (১৭৯৭-১৮৪৮) যুক্তভাবে গণটির নামকরণ করেন, সাইবার ১৮২২-১৮২৫ সালে সারা পৃথিবী পরিভ্রমণ করেন, দক্ষিণ আফ্রিকা, মরিশাস ও অস্ট্রেলিয়ার উদ্ভিদ সংগ্রহ করেন।

গ্রীক 'স্ট্যাকিস' এবং 'অউরা' শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে একটি স্পাইক ও লেজ, প্রজাতিদের রেসিম পুষ্পবিন্যাসের আকারের সঙ্গে তুলনীয় বলে এই নাম।

রোমহীন গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ, কোন কোন ক্ষেত্রে রোহিনী; পুষ্পবিন্যাস পার্শ্ব ঝুলন্ত রেসিম বা স্পাইক; মঞ্জরীপত্র ২টি, গোড়ায় যুক্ত; বৃত্যাংশ ৪টি, বিসারী; পাপড়ি ৪টি, মুক্ত; পুংকেশর ৮টি, ডিম্বাশয় ৪ কোষীয়, গর্ভদণ্ড সরল, গর্ভমুণ্ড ক্যাপিটেট, ডিম্বক অনেক; ফল ৪ কোষ্ঠীয় বেরী; বীজ অনেক।

মোট প্রজাতি ৮টি; এশিয়ার উপক্রান্তীয় ও নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি জন্মায় যার বাংলা নাম চুরেলতা।

ডিপ্টেরোকার্পেসি (Dipterocarpaceae) : শাল ও গর্জন গোত্র

জার্মানীতে জন্ম, ওলন্দাজ উদ্ভিদ বিজ্ঞানী কার্ল লুডউইগ ব্লুম (১৭৯৬-১৮৬২) গোত্রটির নামকরণ করেন; ডিপ্টেরোকার্পাস গণের নাম থেকে গোত্রটির নামকরণ।

রেজিন আঠাযুক্ত অতিশয় লম্বা বৃক্ষ; বৃক্ষটির উপর মুকুট সদৃশ; অধিকাংশ অঙ্গ রোমশ, রোম এককোষী, তারাকৃতি, পেল্টেট বা এমার্জিনেট, কমবেশী আশুপাতী, বহুকোষী, পাতা সরল, একান্তর, অখণ্ড বা কদাচিৎ সতরঙ্গ-তরঙ্গিত, সাধারণতঃ চর্মবৎ; ফুল উভলিঙ্গী,

বহুপ্রতিসম, পঞ্চাংশক, সাধারণত: সুগন্ধযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক রেসিম বা প্যানিকল; মঞ্জরীপত্র ক্ষুদ্র বা অনুপস্থিত, কদাচিৎ বড় ও স্থায়ী; বৃতিনল ছোট বা লম্বা, স্বতন্ত্র বা ডিম্বক আধারের সঙ্গে সংযুক্ত, বিসারী, সাধারণত: বর্ধিত হয় এবং ফলে পক্ষযুক্ত হয়, দলমণ্ডল পাকানো, কুঞ্চিত, খণ্ড মুক্ত বা প্রায়শই গোড়ায় যুক্ত; পুংকেশর ৫,১০,১৫ বা অধিক, মুক্ত বা বিভিন্নভাবে যুক্ত; ডিম্বাশয় অধিগর্ভ বা অর্ধ অধোগর্ভ, ২-৩ কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক কোষ্ঠে ২টি করে ডিম্বক থাকে, অধঃমুখী বা ঝুলন্ত, গর্ভদণ্ড স্তম্ভাকৃতি, অখণ্ড বা ত্রিখণ্ডিত, গর্ভমুণ্ড ছোট, ৩-৬ খণ্ডিত; ফল অবিদারী নাট বা ৩টি কপাটিকা যুক্ত ক্যাপসুল, স্থায়ী বৃতি দ্বারা কমবেশী ঢাকা; বীজ শাঁসহীন, ১টি ।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus$ ⚥ $K_{৫}\ C_{৫ \text{ বা } (৫)}\ A_{\infty \text{ বা } ৫\ \ ১০-১৫}\ \underline{G}_{(৩\ \ ১)}$

১৫টি গণ ও ৫৮০টি প্রজাতি এই গোত্রের অন্তর্গত; এশিয়ার ক্রান্তীয় ও ক্রান্তীয় আফ্রিকায় এদের বিস্তার; ভারতে ৫টি গণ ৩০টি প্রজাতি এবং পশ্চিমবাংলায় ৪টি গণ ও ৫টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার গণগুলি হলো:

ডিপ্টেরোকার্পাস (Dipterocarpus) : জার্মান চিকিৎসক ও উদ্ভিদবিজ্ঞানী কার্ল ফ্রিডরিখ ভন গার্টেনার (১৭৭২-১৮৫০) গণটির নামকরণ করেন ।

গ্রীক 'ডিপ্টেরোস' ও 'কর্পোস' শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে ২টি পক্ষ ও ফল; প্রজাতিদের ফলের বৈশিষ্ট্যের সঙ্গে তুলনা করে এই নামকরণ ।

রেজিন, সোজা কাণ্ড এবং অধিমূল যুক্ত ডোমাকার বৃক্ষ, পাতা চর্মবৎ, কদাচিৎ পাতলা, বৃন্ত স্পষ্ট জানুবৎ, শক্ত, উপপত্র বড়, রসাল, আশুপাতী, বল্লমাকার-লোরেট; পুষ্পবিন্যাস কয়েকটি ফুল যুক্ত, ছোট, শক্ত, আঁকাবাঁকা, অনিয়মিতভাবে শাখায় বিভক্ত রেসিম; ফুল সাদা বা গোলাপী, বড়; বৃতি ৫, খণ্ডিত, বড়দুটি আয়তাকার চমসাকার; ফলে এই দুটি খণ্ড খাড়া, স্প্যাথাকার বা আয়তাকার, পক্ষে বৃদ্ধি পায়, অন্য তিনটি, ছোট, ফলের শীর্ষে মুকুট তৈরী করে; দলমণ্ডল খণ্ড বড়, সাদা, বা ক্রিম রঙের, মধ্যভাগে গাঢ় লাল বা গোলাপী ডোরা থাকে; পুংকেশর ১৫-অনেক, পাপড়ি খসে পড়ার পর ডিম্বাশয়ে চারিদিকে রিং তৈরী করে, বৃতি নলে ডিম্বাশয় আবদ্ধ থাকে; ফল বড়, নাট এর মত, দুটি খণ্ডযুক্ত বৃদ্ধিশীল বৃতিনলে ঢাকা ।

মোট প্রজাতি ৮০টি; বিস্তার শ্রীলঙ্কা, ভারত, ইন্দোচীন, বোর্ণিও ও ফিলিপাইনস দেশে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ১০টি ও ২টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার উপকারী প্রজাতিটি হচ্ছে ধলি বা হারা গর্জন ।

হোপিয়া (Hopea) : ব্রিটিশ (স্কটিশ) উদ্ভিদবিজ্ঞানী ও চিকিৎসক উইলিয়াম রক্সবার্গ গণটির নামকরণ করেন; এডিনবার্গের উদ্ভিদবিদ্যার অধ্যাপক ডাক্তার জন হোপ (১৭২৫-১৭৮৬) এর স্মরণে গণটির নামকরণ ।

রেজিনযুক্ত ছোট বা বড় বৃক্ষ, পাতা ছোট বা মধ্যমাকার, চর্মবৎ; উপপত্র ক্ষুদ্র, আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস আক্ষিক ও শীর্ষক অনেক ফুল যুক্ত প্যানিকল; ফুল ছোট; বৃত্যাংশ বিসারী; পাপড়ি কোঁচকানো; পুংকেশর ১৫টি, কদাচিত ১০টি, ডিম্বাশয় ৩-কোষীয়, কোষ ২টি ডিম্বকযুক্ত, গর্ভদণ্ড ছোট, গর্ভমুণ্ড সরল বা খণ্ডিত; ফল বৃতি খণ্ডের গোড়া দ্বারা ঢাকা, বাহিরের দুটি বৃতি খণ্ড বড় হয়ে পক্ষে পরিণত হয় ।

মোট প্রজাতি ৯০টি; ইন্দোমালয়েশিয়া অঞ্চলে বিস্তৃত; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ১১ ও ১ টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার প্রজাতিটি সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে বাগানে বসান হয়, নাম থিঙ্গন বা সাদা থিঙ্গন ।

উইলিয়াম রক্সবার্গের জীবনী

ভারতবর্ষে আধুনিক উদ্ভিদবিদ্যা গবেষণার ও উদ্ভিদচর্চার পথিকৃৎ স্বনামধন্য উইলিয়াম রক্সবার্গ বর্তমান গ্রেট বৃটেনের স্কটল্যাণ্ড প্রদেশের এরিশায়ারের ক্রেগির প্যারিসের আণ্ডারউড নামক স্থানে ১৭৫১ সালের ৩রা জুন জন্মগ্রহণ করেন; তাঁর পিতামাতার পরিবারে আর্থিক সচ্ছলতা না থাকা সত্ত্বেও সংস্কারমুক্ত শিক্ষা দেওয়ার জন্য তাঁকে প্যারিসের স্কুলে ভর্তি করে দেওয়া হয়, তিনি মেধাবী ছাত্র ছিলেন এবং স্কুলের শিক্ষা শেষ করে উইলিয়াম রক্সবার্গ এডিনবার্গ বিশ্ববিদ্যালয়ে ভর্তি হন; ঐ বিশ্ববিদ্যালয়ে উদ্ভিদবিদ্যার অধ্যাপক ছিলেন ডঃ জন হোপ (১৭২৫-১৭৮৬), তিনি ছিলেন অধ্যাপক হোপের প্রিয় ছাত্র এবং ঐ বিশ্ববিদ্যালয়ে অধ্যাপক হোপের তত্ত্বাবধানে তিনি উদ্ভিদবিদ্যা অধ্যায়ন করেন; কিশোর বয়স থেকে তার মনের ইচ্ছা ছিল সার্জন হওয়া বা সার্জেনের সঙ্গী হিসাবে কাজ করা; বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্র থাকাকালীন সময়ে চিকিৎসা বিদ্যার ক্লাসেও তিনি উপস্থিত থাকতেন; তাঁর আর একটি ইচ্ছা ছিল সমুদ্র যাত্রা করা; অধ্যাপক হোপের হস্তক্ষেপে তৎকালীন ইস্ট ইণ্ডিয়ার কোম্পানীতে একটি চাকুরি পেয়েছিলেন; এই সুবাদে ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানীর জাহাজে তিনি কয়েকবার ভারতে সমুদ্র যাত্রা করেন এবং মধ্যবর্তী সময়ে এডিনবার্গ বিশ্ববিদ্যালয় থেকে ডাক্তারি পড়া শেষ করেন; অধ্যাপক হোপের প্রচেষ্টায় উক্ত কোম্পানীর মাদ্রাজ প্রতিষ্ঠানে (দপ্তরে) একটি চাকুরি দেওয়ার প্রস্তাব দেওয়া হয় এবং তিনি তা আনন্দের সঙ্গে গ্রহণ করেন; ১৭৭৬ সালে উইলিয়াম রক্সবার্গ ২১ বছর বয়সে ভারতের মাদ্রাজ শহরে এসে পৌঁছান ও কোম্পানীর সৈন্যদলের সার্জন হিসাবে কাজে যোগদান করেন; এখানে এসে তিনি ১৭৭৭ সালে আবহ সংক্রান্ত তথ্য সংগ্রহে নিযুক্ত হন, ১৭৮১ পর্যন্ত তিনি এখানে ছিলেন ঃ

এই সময় কার্ল ভন লিনিয়াসের প্রিয় ছাত্র মিশনারী (ধর্মপ্রচারক) সার্জন যোহান

জেরহার্ড কোয়েনিগের (১৭২৮-১৭৮৯) সঙ্গে তিনি পরিচিত হন, কোয়েনিগ হলাণ্ডের কুরল্যাণ্ডে জনগ্রহণ করেন এবং সেখাকার অধিবাসী ছিলেন, তিনি চিকিৎসা বিদ্যা অধ্যায়নের জন্য সুইডেনের উপশালার গমন করেন এবং কার্ল ভন লিনিয়াসের সঙ্গে পরিচিত হন, কোয়েনিগ ১৭৬৫ সালে আইসল্যাণ্ড ভ্রমণ করেন এবং সেখানকার উদ্ভিদরাজি সংগ্রহ করে এনে লিনিয়াসকে প্রদান করেন, কার্ল লিনিয়াস ১৭৬৭ সালে প্রকাশিত তার 'ম্যান্টিসা' গ্রন্থে এই সব উদ্ভিদের বর্ণনা দেন; ডেনমার্কের রাজার আদেশে সার্জন চিকিৎসক ও প্রকৃতিবিদ হিসাবে ১৭৬৮ সালে ভারতে আসেন এবং ৪৪ বছর বয়সে কর্ণাটকের ট্রানকোভারে ডেনমার্কের উপনিবেশে কাজে নিযুক্ত হন, এবং প্রাকৃতিক ইতিহাসের বিভাগের উদ্ভিদবিদ্যা গবেষণায় মনোনিবেশ করেন; রক্সবার্গের ভারতে পদার্পণ করার ৮ বছর পূর্বে কোয়েনিগ ভারতে আসেন ও কয়েকবার মাদ্রাজ শহরও পরিদর্শন করেন; কোয়েনিগ কার্ল লিনিয়াসের ছাত্র ছিলেন এবং ভারতে আসার পরও মহান শিক্ষক লিনিয়াসের সঙ্গে চিঠিপত্র আদান প্রদান ও সংবাদ প্রেরণ করতেন, অল্প বেতনের জন্য ট্রানকোভারের চাকুরী পরিত্যাগ করেন; ১৭৭৪ সালের কোন এক সময়ে কোয়েনিগ আর্কটের নবাবের চাকুরীতে নিযুক্ত হন; নবাবের চাকুরী করার সময় তিনি প্রথম রক্সবার্গের সঙ্গে পরিচিত হন এবং দুজনের বন্ধুত্ব গড়ে ওঠে, এডিনবার্গে ছাত্র থাকাকালীন অধ্যাপক জন হোপের ব্যক্তিগত প্রভাবের ফলে রক্সবার্গ উদ্ভিদ বিজ্ঞানের প্রতি আকৃষ্ট হন ও কোয়েনিগ কার্ল ভন লিনিয়াসের প্রভাবে একই পথের দিশারী হয়েছিলেন; ট্রানকোভারের মোরাভিয়া দেশীয় ধর্মপ্রচারক ভাইয়েরা "দি ইউনাইটেড ব্রাদার্স" নামে একটি সংস্থা স্থাপন করেছিলেন, এদের কাজ ছিল লণ্ডনের বিখ্যাত উদ্ভিদ বিজ্ঞানী স্যার যোসেফ ব্যাঙ্কস (১৭৪৩-১৮২০) কে উদ্ভিদের শুষ্ক নমুনা প্রেরণ করা বা বিক্রিকরা; ১৭৭৫-১৭৭৮ সালের মধ্যে প্রায় ৫০০ নমুনা প্রেরিত হয়েছিল; এই সংস্থার আর একটি উদ্দেশ্য ছিল উদ্ভিদ নিয়ে গবেষণা ও চর্চা করা; এই ভাইদের মধ্যে তিনজন ছিলেন ট্রানকোভারের ধর্মপ্রচারক, এরা হচ্ছেন বেঞ্জামিন হাইনে, জ্যাকব ক্লেইন, জোহান পিটার রটলার, সংস্থাটির সদস্য সংখ্যা বেড়ে ১২ তে পৌঁছায়, এদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য ব্যক্তিরা হচ্ছেন অ্যান্ড্রিউ ফ্লেমিং, হান্টার, জেমস অ্যানডারসন, অ্যান্ড্রিউ বেরী, জোন, উইলিয়াম রক্সবার্গ, যোহান জেরহার্ড কোয়েনিগ, এবং এশিয়াটিক সোসাইটির প্রতিষ্ঠাতা উইলিয়াম জোন্স, এবং ফ্রান্সিস বুকানন (পরে বুকানন হ্যামিলটন নামে পরিচিত)।

কোয়েনিগ আর্কটের নবাবে চাকুরী ত্যাগ করে ১৭৭৮ সালে মাদ্রাজ বোর্ডের চাকুরীতে নিযুক্ত হন; কর্ণাটকের স্থানীয় উদ্ভিদজাত দ্রব্যাদির উপর দুইবন্ধু রক্সবার্গ ও কোয়েনিগের গবেষণায় মাদ্রাস গভর্ণমেন্ট সন্তুষ্ট হয়ে মাদ্রাজ বোর্ড ডঃ কোয়েনিগের একটি মাসিক বেতনের ব্যবস্থা করে, ১৭৮০ সালে উদ্ভিদবিজ্ঞানী বা পক্ষান্তরে প্রকৃতিবিদ হিসাবে কোম্পানীর চাকুরীতে আনুষ্ঠানিকভাবে নিযুক্ত হন; শ্যাম ও মলাক্কা প্রণালীর উপকারী উদ্ভিদ সম্পর্কে গবেষণা, তথ্য সংগ্রহের জন্য কোম্পানী কোয়েনিগকে তথায় প্রেরণ করে, এই

ভ্রমণের উপর কোয়েনিগের দিনলিপির অনুবাদ রয়াল এশিয়াটিক সোসাইটির স্ট্রেট ব্রাঞ্চ পত্রিকার ২৬ খণ্ডে, ১৮৯৪ সালে প্রকাশিত হয়; মালয় পেনিনসুলা থেকে ফেরার পথে কোয়েনিগ ১৭৮৫ সালে কলিকাতায় পৌঁছান এবং সেখান থেকে ফেরার সময় অসুস্থ হয়ে পড়েন এবং সামালকোট্টার নিকট জাগ্রেনাথপুরমে আমাশা রোগে আক্রান্ত হয়ে শেষ নিঃশ্বাস ত্যাগ করেন; তার মৃত্যুশয্যায় উইলিয়াম রক্সবার্গ উপস্থিত ছিলেন; কোয়েনিগ তার জীবৎ কালে ইউরোপের বিভিন্ন প্রান্তে শুষ্ক গাছের অসংখ্য নমুনা পাঠিয়েছিলেন, তার কিছু অংশ ক্যারোলাস লিনিয়াসের পুত্র কার্ল ভন লিনে (১৭৪১-১৭৮৩) 'সাপ্লিমেন্টাম সিস্টেম্যাটিক্স প্ল্যান্টারাম' এবং আনডার্স যোহান রেজিয়াস (১৭৪২-১৮২১) 'অবসার্ভেসন বটানিকা' গ্রন্থদ্বয়ে বর্ণনা সমেত প্রকাশ করেছিলেন, এবং অন্যগুলি হেনরিখ অ্যাডলফ স্ক্রাডার (১৭৬৭-১৮৩৬) এবং মার্টিন ভাহল (১৭৮৯-১৮০৪) বর্ণনা সমতে প্রকাশ করেন, কোয়েনিগের নিজস্ব গবেষণা পত্র বার্লিন, কোপেনহেগেন ও লুণ্ডের বিখ্যাত সোসাইটি সমূহের ট্র্যানজাকসন গুলিতে এবং লণ্ডনের লিনিয়ান সোসাইটির ট্রানজ্যাকসনের প্রথম খণ্ডে প্রকাশিত হয়েছিল; কোয়েনিগ তার ইচ্ছাপত্রে (উইলে) তার সমস্ত চিঠি, গবেষণা পত্র, অপ্রকাশিত পাণ্ডুলিপি এবং উদ্ভিদের শুষ্ক নমুনাগুলি লণ্ডনের রয়াল সোসাইটির প্রেসিডেন্ট স্যার যোসেফ ব্যাঙ্কসকে দান করে গিয়েছিলেন।

কোয়েনিগের মৃত্যুর পর অল্প কিছুদিনের জন্য ডঃ প্যাট্রিক রাসেল গভর্ণমেন্টের উদ্ভিদবিজ্ঞানী হিসাবে ঐপদে নিযুক্ত হন, এর পর রক্সবার্গ এই পদে স্থলাভিষিক্ত হন।

সৈন্যদলে নিযুক্ত হওয়ার কারণে রক্সবার্গকে একস্থান থেকে অন্যস্থানে ভ্রমণ করতে হত, কর্ণাটকের নর্দান সারকার্সে এবং বিশেষ করে কোকোনাডা নামক একটি ছোট্ট শহর থেকে ৭ মাইল (১১.২৬ কিলোমিটার) এবং গোদাবরী নদীর একটি মুখ থেকে ২২ মাইল (৩৫.৪১ কিলোমিটার) দূরে সামালকোট্টা নামক স্থানে তার কর্মস্থল ছিল; নাইটের জীবনী সংক্রান্ত বিশ্বকোষে রক্সবার্গ সম্পর্কে এক প্রবন্ধে বলা হয়েছে তিনি কলিকাতায় স্থানান্তরিত না হওয়া পর্যন্ত অর্থাৎ ১৭৯৩ সাল পর্যন্ত সামালকোট্টায় থাকতেন, আবার আই.এইচ.বার্কিল লিখেছেন ১৭৮৫ সালে রক্সবার্গ সামালকোট্টায় স্থানান্তরিত হন; ঐ বিশ্বকোষের প্রবন্ধটিকে আরও বলা হয়েছে যে তিনি সামালকোট্টায় একটি বাগান স্থাপন করেছিলেন, যেখানে কফি, দারুচিনি, জায়ফল, লটকানবৃক্ষ (অ্যান্যাটো বা আর্নোটা), সপনকাট (বাংলা বকম), রুটি ফল বৃক্ষ (ব্রেড ফ্রুট ট্রি), তুঁত, বিভিন্ন মরিচ জাতীয় লতা চাষ করতেন; আখ চাষের উন্নতিবর্ধনে, রেশমকীট পালনে এবং রেশম তৈরীর প্রতি তাঁর অতিশয় আগ্রহ ছিল; একটি পাহাড়ী অঞ্চলের প্রান্তে সামালকোট্টা অবস্থিত, সেখানকার উদ্ভিদ বৈচিত্র্য আকর্ষণীয়; তখনকার সময়ের অভ্যাস মত কোয়েনিগ ও রক্সবার্গ যে সব উদ্ভিদ প্রজাতি দেখতেন তার বর্ণনা ও ছবি তৈরী করে ফেলতেন।

কোয়েনিগরে মৃত্যু পর্যন্ত রক্সবার্গ উদ্ভিদের কোন নমুনা ইউরোপে পাঠাননি এবং

নিজে কোন গবেষণা পত্রও প্রকাশ করেননি; যাহা হউক ১৭৯১ সাল থেকে ১৭৯৪ সালের মধ্যে তিনি কম করেও পাঁচ শতাধিক প্রজাতির বর্ণনা ও ছবি লণ্ডনের কোর্ট অফ ডাইরেক্টরের নিকট প্রেরণ করেন; কোর্ট স্যার যোসেফ ব্যাঙ্কসকে এগুলি হস্তান্তর করে, স্যার ব্যাঙ্কস এর মধ্য থেকে ৩০০ উদ্ভিদ প্রজাতি নির্বাচন করেন এবং "করোমণ্ডল উপকূলের উদ্ভিদ" (দি প্ল্যান্টস অফ কোস্ট অফ করোমণ্ডল) নামে বড় পৃষ্ঠার তিন খণ্ডের বিরাট বই কোম্পানীর খরচায় প্রকাশিত হয়, বইটির প্রথম অংশ ১৭৯৫ সালে প্রকাশিত হয়, শেষেরটি ১৮১৯ সালের আগে প্রকাশিত হয়নি, এটিই উইলিয়াম রক্সবার্গের সর্বপ্রথম গবেষণা মূলক গ্রন্থ।

অষ্টাদশ শতাব্দীর শেষে এবং উনবিংশ শতাব্দীর রক্সবার্গের সমসাময়িক অনেক উদ্ভিদ বিজ্ঞানীর নাম করা যেতে পারে যারা প্রায় সকলেই কোন, না কোন ভাবে মনে হয় কোয়েনিগের নিকট থেকে লিনিয়াসের অবতার হিসাবে সাহার্য সমর্থন, উৎসাহ ও প্রেরণা লাভ করেছিলেন, এদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য ব্যক্তিগণ হলেন সর্বশ্রী জেমস্ অ্যাণ্ডারসন, অ্যান্ড্রিউ বেরী, উইলিয়াম ক্যাম্পবেলের ভাই জন ক্যাম্পবেল, উইলিয়াম কেরি, থমাস হেনরি কোলব্রুক, জন ফ্লেমিং, থমাস হার্ডউইক, রবার্ট কিড, বেঞ্জামিন হাইনে, হাণ্টার, ফ্রান্সিস বুকানন (বুকানন-হ্যামিল্টন), স্যার উইলিয়াম জোন্স, ডঃ খৃস্টোফার স্যামুয়েল জোন, জাকব ক্লেইন, যোহান পিটার রটলার, প্যাট্রিক রাসেল, লুইস থিয়োডর লেসেচনল্ট ডে লা টুর, জেমস সুটার, পিয়েরে সোনারাট।

এদের মধ্যে অধিকাংশ বিজ্ঞানীরা উদ্ভিদ সংগ্রহ এবং নাম ও বর্ণনাহীন উদ্ভিদের শুষ্ক নমুনা ইউরোপের বিভিন্ন উদ্ভিদ বিজ্ঞানীর নিকট প্রেরণ করতেন; কারোলাস লিনিয়াসের পুত্র, জিন ব্যাপ্টিস্টে লামার্ক, আলব্রেচ্‌ট উইলহেলম রথ, অ্যাণ্ডার্স যোহান রেজিয়াস, স্যার জেমস এডওয়ার্ড স্মিথ, মার্টিন ভহল এবং এ. পি. ডিক্যাণ্ডোলে প্রভৃতি বিজ্ঞানী এইসব নমুনা থেকে উদ্ভিদ প্রজাতির নাম সহ বর্ণনা প্রকাশ করেছিলেন; কেবল উইলিয়াম রক্সবার্গ ভারতে কয়েকটি প্রজাতির নাম সহ বর্ণনা প্রকাশ করেছিলেন; এই সমস্ত উদ্ভিদ বিজ্ঞানীদের মধ্যে কেবলমাত্র উইলিয়াম রক্সবার্গই 'ফ্লোরা'র আকারে অনেক ভারতীয় উদ্ভিদ প্রজাতির নাম সহ বর্ণনা দেওয়ার চেষ্টা করেছিলেন; এই কারণেই তাঁকে "ভারতের আধুনিক উদ্ভিদ বিদ্যার জনক" এবং "ভারতের লিনিয়াস" বলা হয়।

উইলিয়াম রক্সবার্গ যখন সামালকোট্টায় উদ্ভিদ নিয়ে গবেষণায় রত সেই সময় কলিকাতা-হাওড়ায় ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানীর পোতাশ্রয়ের বা বন্দরের সুপারিনটেনডেন্ট এবং ফোর্ট উইলিয়ামের সামরিক পর্ষদের সচিব কলোনেল রবার্ট কিড (১৭৪৬-১৭৯৩) কলিকাতা-হাওড়ায় একটি বাগান প্রতিষ্ঠার উদ্যোগ নেন; উদ্ভিদবিদ্ না হয়েও একটি বাগান প্রতিষ্ঠার ব্যাপারে তার প্রচণ্ড আগ্রহ ও উৎসাহ ছিল; এবং হাওড়ার শালিমারে একটি নিজস্ব বাগান গড়ে তুলে ছিলেন; মসলা গাছ, বিভিন্ন উপকারী উদ্ভিদ ও জাহাজ তৈরীর পক্ষে উপযুক্ত ব্রহ্মদেশীয় সেগুন গাছ লাগান বা বসানর জন্য হুগলী নদীর পশ্চিমতীরে ৩১০ একর জমি

নির্দিষ্ট করে রেখেছিলেন, উদ্যানবিদ রবার্ট কিড তৎকালীন ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানীর অস্থায়ী গভর্ণর জেনারেল স্যার জন ম্যাকফারসনের নিকট, আই. এইচ. বার্কিলের মতে ১৭৮৬ সালের ১লা জুন, অন্য বিশেষজ্ঞদের মতে ১৭৮৬ সালের ১লা জানুয়ারী তারিখে উপরোক্ত নির্দিষ্ট জমিতে একটি বাগান প্রতিষ্ঠার প্রস্তাব পাঠান; প্রথমে লণ্ডনের অনুমতি ব্যতীরেকে নিজের অন্যান্য দায়িত্বের সঙ্গে বাগানটি স্থাপনা ও তৈরীর অতিরিক্ত দায়িত্বভার কলিকাতার স্থানীয় কর্তৃপক্ষ তার উপর অর্পণ করেছিল; তার প্রস্তাব ১৭৮৭ সালের ১লা জুলাই বিবেচিত হয় এবং লণ্ডনের ইস্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানীর কোর্ট অফ ডাইরেক্টর ১৭৮৭ সালের ৩১শে জুলাই তারিখের এক চিঠিতে তার প্রস্তাবে সম্মতি প্রদান করে, তিনিই প্রথম অবৈতনিক সুপারিনটেনডেন্ট নিযুক্ত হন এবং ১৭৮৭ সাল থেকে ১৭৯৩ সালের মৃত্যুর আগে পর্যন্ত ঐ পদে আসীন ছিলেন, তাঁকেই বাগানের প্রতিষ্ঠাতা বলা হয়, তিনি তাঁর নিজস্ব প্রশাসনকে কাজে লাগিয়ে বাগানের জলনিকাশী ব্যবস্থার উন্নতিসাধন করেন এবং সেগুন গাছ ছাড়া বিভিন্ন উপকারী উদ্ভিদ ঐ বাগানে লাগিয়েছিলেন; কলিকাতার বাগান বা কোম্পানীর বাগান নামে পরিচিতি লাভ করে, ১৭৯৩ সালের গ্রীষ্মকালে তিনি অসুস্থ হয়ে পড়েন এবং ঐ বছরের ১৮ই মে তারিখে তিনি মারা যান; কলিকাতার পার্ক স্ট্রীটের এক কবরস্থানে তাঁকে সমাধিস্থ করা হয়েছিল, তাঁর স্মৃতি রক্ষার জন্য উইলিয়াম রক্সবার্গের সময়ে ১৭৯৫ সালে বাগানের মধ্যে হুকার ও কিড এভিনিউর সংযোগ স্থলে একটি মর্মরমূর্তি স্থাপিত হয়েছিল যেটি এখনও বর্তমান ।

কলিকাতা বোটানিক গার্ডেনের প্রতিষ্ঠাতা ও প্রথম অবৈতনিক সুপারিনটেনডেন্ট রবার্ট কিডের মৃত্যুর পর ইস্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানীর বোর্ডের আদেশে উইলিয়াম রক্সবার্গ সামালকোট্টা থেকে স্থানান্তরিত ও কিডের স্থলাভিষিক্ত হন; প্রথম বেতনভুক সুপারিনটেনডেন্ট হিসাবে ১৭৯৩ সালের ২৯শে নভেম্বর কলিকাতা বোটানিক গার্ডেনের দায়িত্বভার তিনি গ্রহণ করেন, কিড বাগানের ভিতরে বসবাস করতেন না এবং ঐ এলাকায় একজন ইউরোপীয় বসবাসের উপযুক্ত ছিল না, যাহা হউক কলিকাতায় এসেই রক্সবার্গ বাগানের অভ্যন্তরে বসবাসের সিদ্ধান্ত করেছিলেন, তার প্রথম প্রচেষ্টার অন্যতমটি হচ্ছে একটি উপযুক্ত বাড়ী তৈরী করা; ইস্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানী বাড়ী তৈরীর প্রস্তাবে অনুমতি দেয় এবং অর্থও মঞ্জুর করে, বাগানের অভ্যন্তরে বাড়ী তৈরীর জন্য যে স্থানটি তিনি নির্বাচন করলেন সেটি ছিল যেখানে হুগলী নদী বাঁক নিয়েছে তার ধারে একটি সৈকাংশ উঁচু স্থান; পুরানো চার্ট ও মানচিত্রে স্থানটি 'থানা' হিসাবে চিহ্নিত ছিল; কোন এক সময়ে এখানে একটি পুরানো গড় বা দুর্গ ছিল, এই স্থানটির উল্টোদিকে হুগলি নদীর পশ্চিম তীরে মেটিয়াবুরুজ (মাটির বুরুজ) নামক স্থানে ঐ রকম একটি দুর্গ ছিল; নদীপথে শত্রু ও জলদস্যুদের আক্রমনের বিরুদ্ধে আত্মরক্ষার জন্য ঐ দুটি দুর্গ গড়ে উঠেছিল; উদ্ভিদ সম্বন্ধে অভিজ্ঞ হলেও তিনি বাড়ী তৈরীর ব্যাপারে অনভিজ্ঞ ছিলেন, তিনি যে বাড়ীটি তৈরী করিয়েছিলেন তার খরচ কোম্পানীর মঞ্জুরীকৃত অর্থের বেশী

হওয়ায় তৎকালীন অ্যাকাউন্টেন্ট জেনারেল অতিরিক্ত অর্থ মঞ্জুর করতে অস্বীকার করে; অতিরিক্ত অর্থের বোঝা তাঁকেই বহন করতে হয়েছিল, বাড়ীটি তৈরী হয় ১৭৯৫ সালে, বাড়ীটির বয়স এখন ২০৩ বছর, বাড়ীটি 'রক্সবার্গের বাড়ী' বা 'রক্সবার্গ হাউস' নামে খ্যাত, এখন বাড়ীটির সংস্কার কার্য চলছে, পরে এটি রক্সবার্গ মিউজিয়ামে রূপান্তরিত করা হবে বলে সরকারের পরিকল্পনা আছে; ১৭৯৫ সাল থেকে ১৮১৪ সাল পর্যন্ত তিনি প্রায় ১৯ বছর এই বাড়ীতে বসবাস করেন, মাঝে অবশ্য কয়েক বছর বাদ ছিল; ১৭৯৩-৯৫ পর্যন্ত তিনি কাঁচা বাড়ীতে থাকতেন; তিনি মোট প্রায় ২১ বছর বাগানে কাটিয়েছিলেন, কিডের পর তিনি আরও অনেক নূতন নূতন প্রজাতি বাগানে প্রবর্তন করেন; রক্সবার্গের সময়ের গার্ডেনের এক ক্যাটালগে প্রায় ৬০জন দাতা ও বাগান বন্ধুর নাম পাওয়া যায় যারা বীজ ও চারাগাছ সরবরাহ করত; উক্ত বাড়ীটির গঙ্গার দিকে উপর ও নীচ তলায় বারান্দা আছে, বাড়ীটি তিন তলার এবং রক্সবার্গ উপর তলায় বসবাস করতেন, যখনই কোন মালি এসে তাকে খবর দিত সে অমুক গাছে ফুটেছে, তিনি তৎক্ষণাৎ অন্য সব কাজ ফেলে ফুলটি দেখার জন্য বেরিয়ে পড়তেন; ফুল তুলে নিয়ে এসে এর ব্যবচ্ছেদ করে বর্ণনা ও ছবি তৈরি করে ফেলতেন, তিনি পালকিতে চড়ে বাগান ঘুরে বেড়াতেন; বাগানের মধ্যে ঐ বাড়ীতে বসে তিনি 'হর্টাস বেঙ্গলেন্সিস' ও 'ফ্লোরা ইণ্ডিকা'র পাণ্ডুলিপি প্রস্তুত করেছিলেন, এক ঘরে পাণ্ডুলিপি লিখতেন, অন্য ঘরে বসে ছবি আঁকতেন, তিনি কলিকাতার বাগানে যেসব প্রধান প্রধান উদ্ভিদ প্রবর্তন করেছিলেন সেগুলি হচ্ছে দারুচিনি, কফি, মেহগনি, তুঁত, জায়ফল ও মরিচ।

রক্সবার্গের অবর্তমানে তাঁর বন্ধু সার্জন জন ফ্লেমিং একবার বাগানের দায়িত্বভার নিয়েছিলেন; আই.এইচ. বার্কিল লিখেছেন ১৮১০ সালের ৩০শে নভেম্বর তারিখে জন ফ্লেমিং শ্রীমতী ম্যারিয়া গ্রাহাম কে রক্সবার্গের সঙ্গে প্রাতরাশের জন্য বাগানে নিয়ে গিয়েছিলেন, শ্রীমতী গ্রাহাম, পরে লেডি ক্যালকট হন, বাগানের প্রত্যেক অংশের পরিচ্ছন্নতা ও সুশৃঙ্খলভাবে বসান অসংখ্য উদ্ভিদরাজি দেখে ভয়ানক মুগ্ধ হয়েছিলেন।

কর্ণাটকে উদ্ভিদ গবেষণায় ও অন্যান্য কাজে কঠোর পরিশ্রমের ফলে রক্সবার্গের স্বাস্থ্য ভেঙ্গে যায় এবং ভগ্নস্বাস্থ্য নিয়ে কলিকাতায় আসেন, এখানে আসার ৪ বছর পর অর্থাৎ ১৭৯৭ সালে স্বাস্থ্যোদ্ধারের জন্য তিনি সমুদ্রপথে স্কটল্যাণ্ডে ফিরে যান, এই সময় তিনি এডিনবার্গ বিশ্ববিদ্যালয় থেকে চিকিৎসা বিদ্যায় ডক্টরেট ডিগ্রি লাভ করেন; ১৭৯৯ সালের অক্টোবর মাসে তিনি কলিকাতায় ফিরে আসেন, ভগ্ন স্বাস্থ্যের কারণে তিনি ১৮০৫ আবার ইংলণ্ডে ফিরে যান; এই সময় তিনি চেলসা নামক স্থানে বসবাস করতেন; ১৮০৮ সালে তিনি শেষবারের মত কলকাতায় ফিরে আসেন, ১৮১৩ সালের গ্রীষ্মকালে তাঁর স্বাস্থ্য সম্পূর্ণভাবে ভেঙ্গে পড়ে; তিনি উত্তমাশা অন্তরীপে ফিরে যেতে বাধ্য হন, তাঁর ইচ্ছা ছিল সেখান থেকে আবার ভারত তথা কলিকাতায় ফিরে আসবেন, কিন্তু স্বাস্থ্যের অবস্থা ক্রমাবনতি

হওয়ার জন্য তিনি সেখান থেকে সমুদ্র যাত্রা করে সেন্ট হেলেনা দ্বীপে কিছুদিন বসবাস করেন, সেন্ট হেলেনায় থাকাকালীন তিনি ভারতের তন্তুজ উদ্ভিদ সম্বন্ধে একটি প্রবন্ধ লিখেছিলেন এবং তার এক বন্ধুর নিকট পাঠিয়েছিলেন, পরে ঐ বন্ধুর সম্পাদনায় ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানীর অর্থানুকূল্যে ১৮১৫ সালে প্রকাশিত হয়; কলিকাতার বাগানে সাদা বা নর্চা বা নলতে পাট ও তোষা বা মিঠা পাট সম্পর্কে তিনি যে পরীক্ষা নিরীক্ষা করেছিলেন এবং ভারতে পাটের চাষ, ব্যবহার ও উপকারিতা বিষয়ে ঐ প্রবন্ধে উল্লেখ আছে, এখানে উল্লেখ করা যেতে পারে যে তাঁর পরীক্ষা নিরীক্ষার পূর্বে ভারতে স্থানীয়ভাবে পাটের চাষ হত এবং তিনি পরীক্ষামূলক ভাবে বাগানে পাটের চাষ করেন এবং ১ শত টন পাট তন্তু (কাঁচা পাট) লণ্ডনে পাঠিয়ে ছিলেন, বলা যেতে পারে ভারতে পাট শিল্পের উন্নতি বর্ধনে তিনিই পথিকৃৎ; পাট ও অন্যান্য ও তন্তুজ উদ্ভিদের উপর গবেষণার ফলে উৎপন্ন তন্তুর নমুনা 'ইণ্ডিয়া হাউস' ও 'লণ্ডনের রয়াল সোসাইটি অফ আর্টস' এর নিকট প্রেরণ করেছিলেন, এই গবেষণার জন্য উক্ত সোসাইটি তাঁকে তিনটি স্বর্ণপদক প্রদান করে সম্মানিত করেছিলেন এবং এই সব তন্তু জাতীয় উদ্ভিদ সম্বন্ধে তাঁর গবেষণার ফল ১৮০৪ সালের সোসাইটির ট্রানজাকসনে প্রকাশিত হয়েছিল; সেন্ট হেলেনা দ্বীপে ১৮১৩ থেকে ১৮১৪ সাল পর্যন্ত থাকাকালীন তখনকার ঐ দ্বীপে জন্মায় এমন সব উদ্ভিদের একটি বর্ণানুক্রমিক তালিকা প্রস্তুত করেছিলেন এবং ঐ রচনাটি ১৮১৬ সালে প্রকাশিত হয়েছিল, সেন্ট হেলেনা দ্বীপ থেকে তিনি ইংল্যাণ্ডে এসে তাঁর নিজের শহর এডিনবার্গে ফিরে যান; এডিনবার্গের পার্ক প্লেসে ১৮১৫ সালের ১৮ই ফেব্রুয়ারী তারিখে ডঃ উইলিয়াম রক্সবার্গ শেষ নিঃশ্বাস ত্যাগ করেন, আউচিন লেচের বসওয়েল পরিবারের জন্য নির্দিষ্ট গ্রেফ্রিয়ার্স নামক গির্জাসংলগ্ন কবরখানায় তাঁকে সমাধিস্থ করা হয়, তাঁর তৃতীয় স্ত্রী এই বসওয়েল পরিবারের কন্যা সন্তান, এই কবরস্থানের কবরের উপর স্থাপিত স্মৃতিস্তম্ভের স্মৃতিফলকে (প্রস্তরে) ডঃ রক্সবার্গ সম্বন্ধে লিখিত আছেঃ

> "মাননীয় ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানীর উচ্চ পদস্থ আধিকারীক ডক্টর রক্সবার্গের দেহাবশেষ এখানে রক্ষিত রয়েছে, যিনি ৬৪ বছর বয়সে ১৮১৫ সালের ১৮ই ফেব্রুয়ারী মারা যান; আরও রক্ষিত আছে প্রয়াত রবার্ট বসওয়েলের কন্যা ও তাঁর স্ত্রী ম্যারির দেহাবশেষ, যিনি ৮৫ বছর বয়সে ১৮৫৯ সালের ১৮ই জানুয়ারী মারা যান; এই প্রস্তর স্তম্ভের নীচে আরও রক্ষিত আছে ডক্টর উইলিয়াম রক্সবার্গের জ্যেষ্ঠা কন্যা ও হেনরি স্টোনের স্ত্রী ম্যারির দেহাবশেষ, যিনি ৩০ বছর বয়সে ১৮১৪ সালের ৩০শে জানুয়ারী মারা যান।"

উপরোক্ত শ্রীমতী স্টোনের বংশধর বাংলার উচ্চপদস্থ সরকারী কর্মচারী মি.এন. বনহাম কার্টারের বদনাতায় স্যার জর্জ কিং ডঃ উইলিয়াম রক্সবার্গ পরিবার সম্পর্কে যে সব তথ্য সংগ্রহ করেছিলেন তা নিম্নরূপঃ ডঃ রক্সবার্গ তিন বার বিবাহ করেছিলেন, প্রথম পক্ষের

স্ত্রীর নাম শ্রীমতী বস্টে, তিনি হয় সুইজারল্যান্ডের বা ফরাসী দেশের মহিলা, এপক্ষের একমাত্র কন্যা সন্তানের নাম ম্যারি রক্সবার্গ, যিনি মি. হেনরী স্টোনকে বিবাহ করেছিলেন; ড: রক্সবার্গের দ্বিতীয় পক্ষের স্ত্রীর নাম শ্রীমতী হুটেম্যান, তিনি একজন জার্মান মহিলা, দ্বিতীয় পক্ষের মোর আটটি সন্তান, ৫জন পুত্র ও ৩জন কন্যা সন্তান, পুত্রদের নাম জর্জ (যে জাভায় বজ্রাঘাতে নিহত হয়), রবার্ট, ব্রুস ও জেমস রক্সবার্গ (এরা তিনজনই ভারতীয় সৈন্য বাহিনীতে চাকুরী করতেন), হেনরী রক্সবার্গ (রাজকীয় নৌবাহিনীতে চাকুরী করতেন); কন্যাদের নাম অ্যানে, এলিজাবেথ, সোফিয়া; তৃতীয় পক্ষের স্ত্রীর নাম আউচিনলেচ পরিবারের কন্যা শ্রীমতী বসওয়েল, এদের দুই কন্যা ও এক পুত্র, কন্যাদের নাম শিবেলা, ম্যারি অ্যানে, পুত্রের নাম উইলিয়াম রক্সবার্গ (নামটি সম্বন্ধে সন্দেহ আছে); তিন পক্ষের মোট ১২ জন সন্তান ছিল।

স্যার ডেভিড প্রেনের মতানুসারে ডঃ রক্সবার্গ আর একটি বিবাহ করেছিলেন, এদের জন রক্সবার্গ নামে এক পুত্র ছিল; অনেকেই এটি সম্পর্কে দ্বিমত পোষণ করেন, যেমন জে. ব্রিটেন জন রক্সবার্গ নামে আর এক পুত্র থাকার কথা অস্বীকার করেছিলেন।

১৮১৩ সালে, শেষ বারের মত ভারত ত্যাগের সময় ডঃ রক্সবার্গ শুধু 'হর্টাস বেঙ্গলেন্সিস' এবং 'ফ্লোরা ইন্ডিকা' গ্রন্থ দ্বয়ের পাণ্ডুলিপি ডঃ উইলিয়াম কেরীর নিকট রেখে যাননি, ভারতীয় উদ্ভিদ প্রজাতিদের ২৫৯৫ টি পূর্ণাকার রঙিন ছবি রেখে যান; উদ্ভিজ্জ রঙ ব্যবহার করে এইসব রঙিন ছবি তিনি নিজেই অঙ্কন করেছিলেন, এতে ফুলের বিভিন্ন অংশের ছবিও ছিল; এই সব ছবি অধিকাংশই হচ্ছে তার 'ফ্লোরায়' বর্ণিত উদ্ভিদ প্রজাতির; বর্ণনা ও ছবির মধ্যে কোন খুঁত নেই, সতর্কতার তাঁর জাতীয় বৈশিষ্ট অনুযায়ী ডঃ রক্সবার্গ 'ফ্লোরা ইন্ডিকা' গ্রন্থের দুটি হাতে লেখা অনুলিপি (কপি) করে রেখেছিলেন, আরও সংশোধন ও ছাপানোর জন্য একটি অনুলিপি তিনি নিজের সঙ্গে নিয়ে গিয়েছিলেন, অন্য অনুলিপিটি তার প্রকৃষ্ট বন্ধু রেভারেণ্ড উইলিয়াম কেরির (জন্ম ১৭ই আগষ্ট, ১৭৬১; মৃত্যু ৯ই জুন, ১৮৩৪) নিকট ছাপানোর জন্য পাঠিয়ে দেন।

কেরি ইংল্যান্ডের পলাসপিউরিতে জন্মগ্রহণ করেন, তাঁর পিতা ছিলেন একটি গ্রাম্য স্কুলের শিক্ষক, তাঁর ইচ্ছা ছিল স্কুল শিক্ষক হওয়ার, কিন্তু পরে ধর্মপ্রচারের দিকে আকৃষ্ট হন, অদম্য প্রচেষ্টায় তিনি গ্রীক, হিব্রু, ল্যাতিন, ফরাসী ও ইতালীয় ভাষা শেখেন; ১৭৯৪ সালে ইংল্যাণ্ডে ব্যাপ্টিস্ট মিশন প্রতিষ্ঠা করেন, ভারতে খৃষ্টধর্ম প্রচারের ইচ্ছায় ভারত তথা কলিকাতায় ১৭৯৩ সালে এসে পৌঁছান, ঐ বছরেই ডঃ রক্সবার্গ সামালকোট্টা থেকে কলিকাতায় স্থানান্তরিত হন; জীবিকার জন্য কেরি মালদায় নীল চাষ শুরু করেন এবং উদ্ভিদ চর্চায় আগ্রহান্বিত হন; মালদায় থাকাকালীন বাংলা ভাষা শিখে নেন এবং নিউ টেস্টামেন্টের বাংলা অনুবাদের পাণ্ডুলিপি প্রস্তুত করেন, খৃষ্টধর্ম প্রচারের উদ্দেশ্যে মার্শমান, ওয়ার্ড প্রভৃতি মিশনারিদের সঙ্গে ১৮০০ সালে শ্রীরামপুর মিশন প্রতিষ্ঠা করেন এবং এই সময় মিশনে

ছাপাখানা স্থাপিত হয়; নিউ টেস্টামেন্টের প্রথম বাংলা অনুবাদ ও বাংলা ভাষায় প্রথম মুদ্রিত তাঁর গ্রন্থ ১৮০০ সালে প্রকাশিত হয়, মালদাতে থাকাকালীন সময়েই উইলিয়াম রক্সবার্গের সঙ্গে তার বন্ধুত্ব হয় এবং থমাস হেনরি কোলব্রুকের (১৭৬৫-১৮৩৭) সঙ্গেও পরিচিত হন; শ্রীরামপুরে আসার পর এবং থাকাকালীন কেরি নিয়মিত নৌকা করে রক্সবার্গের বাড়ীতে আসতেন এবং রক্সবার্গও শ্রীরামপুরে যেতেন, রক্সবার্গের সঙ্গে তাঁর বন্ধুত্ব দৃঢ় হয় এবং অবশেষে কেরি রক্সবার্গের '*ফ্লোরা ইণ্ডিকা*' গ্রন্থের সম্পাদক হন; উদ্ভিদ বিজ্ঞানের প্রতি আগ্রহ বাড়ায় তিনি উদ্ভিদ বিজ্ঞানী হিসাবে পরিচিত হয়ে ওঠেন, যদিও দিনাজপুরের কৃষির উপর একটি ছোট গবেষণা পত্র ছাড়া অন্য কিছু প্রকাশ করেননি, তিনি ১৮২০ সালে কলিকাতায় এগ্রিকালচারাল এ্যাণ্ড হর্টিকালচারাল সোসাইটি প্রতিষ্ঠা করেছিলেন, ১৮১৪ সালে ইণ্ডিয়ান মিউজিয়ামের প্রতিষ্ঠাতা দিনেমার উদ্ভিদ বিজ্ঞানী ন্যাথানিয়েল ওয়ালিচ ঐ সোসাইটির একজন প্রতিষ্ঠাতা সম্পাদক নির্বাচিত হন; কলিকাতা বটানিক গার্ডেনের কিছু অংশ ১৮৭২ সাল পর্যন্ত ঐ সোসাইটির নার্শারি হিসাবে ব্যবহৃত হত, কেরি শ্রীরামপুরে ৫ একর জমিতে একটি উদ্ভিদ উদ্যান তৈরী করেছিলেন এবং উইলিয়াম রক্সবার্গকে শুষ্ক গাছের নমুনা পাঠাতেন; ১৮০০ সালে শ্রীরামপুরে আসার পর তিনি ফোর্ট উইলিয়ামে গভর্ণর জেনারেলের নূতন কলেজে বাংলা ভাষার শিক্ষক নিযুক্ত হন এবং ৩০ বছর ধরে ঐ কলেজে বাংলা, সংস্কৃত ও মারাঠা ভাষায় অধ্যাপনা করেন, তিনি বহুভাষা জানতেন এবং বহুভাষায় বাইবেল ও বাইবেলের অংশ অনুবাদ করে প্রকাশ করেন ।

যাহা হউক, উইলিয়াম কেরি "হর্টাস বেঙ্গলেন্সিস" বা 'এ ক্যাটালগ অফ দি প্ল্যান্টস গ্রোইং ইন হনারেবল ইস্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানীস বটানিক গার্ডেন এ্যাট ক্যালকাটা" গ্রন্থটি প্রকাশের ব্যবস্থা করেন এবং শ্রীরামপুর থেকে ১৮১৪ সালে এটি প্রকাশিত হয়; বইটির দুটি অংশ, প্রথমাংশে রক্সবার্গের সময়ে কোম্পানীর বাগানে জন্মাত এমন উদ্ভিদ প্রজাতিদের তালিকা এবং দ্বিতীয়াংশে '*ফ্লোরা ইণ্ডিকা*' গ্রন্থে রক্সবার্গ বর্ণিত প্রজাতিদের তালিকা , যেগুলি তখনও উক্ত বাগানে প্রবর্তিত হয় নাই; প্রথম তালিকায় প্রায় ৩৫০০টি প্রজাতির নাম রয়েছে (যার মধ্যে রক্সবার্গের বাগানের দায়িত্বভার নেওয়ার সময় ৩০০টি উদ্ভিদ প্রজাতি উক্ত বাগানে জন্মাত); ৩৫০০ টি প্রজাতির মধ্যে রক্সবার্গ কম করে ১৫১০টির প্রথম নামকরণ ও বর্ণনা দেন (এর মধ্যে অনেক নূতন গণের নামও রয়েছে); দ্বিতীয় তালিকার অধিকাংশই রক্সবার্গ কর্তৃক প্রথম বর্ণিত ৪৫৩টি প্রজাতির নাম রয়েছে ।

আগেই উল্লেখ করা হয়েছে যে উইলিয়াম রক্সবার্গ নিজ দেশের পৃথিবী বিখ্যাত উদ্ভিদ বিজ্ঞানী রবার্ট ব্রাউনের (১৭৭৩-১৭৫৮) সঙ্গে পরামর্শ করে পাণ্ডুলিপিটি সংশোধন ও পরিমার্জন করে তখনকার ইউরোপের উদ্ভিদ বিজ্ঞান সম্পর্কে সর্বশেষ তথ্য সন্নিবিশিষ্ট করার জন্য '*ফ্লোরা ইণ্ডিকা*'র ১টি প্রতিলিপি (কপি) নিজের সঙ্গে স্কটল্যাণ্ডে নিয়ে যান, কিন্তু স্বাস্থ্য আরও ভেঙ্গে পড়ায় এবং পরিশেষে শীঘ্র মৃত্যুর জন্য এই কাজটি সমাধা করে যেতে

পারেননি, মৃত্যুর পর তাঁর 'ফ্লোরা' গ্রন্থের পাণ্ডুলিপিটি উইলিয়াম কেরির নিকট ৬ বৎসর সেই অবস্থায় পড়েছিল; যাহাহউক ১৮২০ সালে উইলিয়াম কেরি ও ন্যাথানিয়েল ওয়ালিচ (১৭৮৬-১৮৫৪) এটি প্রকাশের উদ্যোগ নেন; কোপেনহেগেনের অধ্যাপক মার্টিন ভালের একজন ছাত্র ডেনমার্কের যুবক শল্য চিকিৎসক (সার্জন) ১৮০৭ সালে কলিকাতা থেকে নদীপথে ১৪ মাইল (২২.৭৪ কিলোমিটার) উত্তরে শ্রীরামপুরের ডেনমার্কের উপনিবেশে শল্য চিকিৎসার জন্য পদার্পণ করেন; ভারতের তখনকার নূতন গভর্ণর জেনারেল খবর প্রকাশ করেন যে ঐ বছরই ইউরোপে ব্রিটেন ও ডেনমার্কের মধ্যে যুদ্ধ শুরু হয়েছে; সেইজন্য শ্রীরামপুরের ডেনমার্কের উপনিবেশ দখলের নির্দেশ দেন এবং সহজেই শ্রীরামপুরের ডেনমার্কের উপনিবেশের পতন ঘটে এবং নাথানিয়েল ওয়ালিচকে প্রায় ১ বছর বন্দী করে রাখা হয়, যাহাহউক উইলিয়াম রক্সবার্গের হস্তক্ষেপে তিনি মুক্তি পান এবং রক্সবার্গ তাঁকে বাগানে তাঁর বাড়ীতে নিয়ে এসে রাখেন; রক্সবার্গের পর ফ্রান্সিস বুকানন, পরে বুকানন হ্যামিল্টন (১৭৬২-১৮২৯) ১৮১৪ থেকে ১৮১৫ পর্যন্ত বাগানের সুপারিনটেনডেন্ট হন, বুকাননের পর ন্যাথানিয়েল ওয়ালিচ ১৮১৬ সাল থেকে ১৮৪৭ পর্যন্ত বাগানের সুপারিনটেনডেন্ট হয়েছিলেন, এর মধ্যে ওয়ালিচের অনুপস্থিতিতে কিছু সময়ের জন জেমস হেয়ার ও থমাস ক্যাসি বাগানের দায়িত্বভার নিয়েছিলেন ।

ন্যাথানিয়েল ওয়ালিচ ইতিমধ্যে তাঁর আবিষ্কৃত উদ্ভিদ প্রজাতি গুলিকে 'ফ্লোরা ইণ্ডিকা' গ্রন্থে সন্নিবিষ্ট করার জন্য কেরিকে অনুরোধ করেন এবং তিনি সম্মতি দেন, তাঁদের উভয়ের সম্পাদনায় ১৮২০ সালে 'ফ্লোরা ইণ্ডিকা'-র প্রথম খণ্ড প্রকাশিত হয়; ২য় খণ্ডটি চার বছর পর ১৮২৪ সালে প্রকাশিত হয় কিন্তু ওয়ালিচ অন্য কাজে ব্যস্ত থাকায় তাদের এই পরিকল্পনাটি পরিত্যক্ত হয়েছিলেন; অবশেষে রক্সবার্গের দুই ছেলে ক্যাপ্টেন ব্রুস ও জেমস রক্সবার্গ কেরিকে অনুরোধ করেন যে উইলিয়াম রক্সবার্গের পাণ্ডুলিপিটি যেমন ছিল সেইভাবে নিজেদের খরচায় প্রকাশ করবেন; কেরি এতে সম্মতি দেন এবং ১৮৩২ সালে কেরির সম্পাদনায় শ্রীরামপুর থেকে 'ফ্লোরা ইণ্ডিকা' গ্রন্থের তিন খণ্ড এক সঙ্গে প্রকাশিত হয়েছিল, উইলিয়াম গ্রিফিথ (১৮১০-১৮৪৬) রক্সবার্গের অপুষ্পক উদ্ভিদের অংশটি ক্যালকাটা জার্ণাল অফ ন্যাচারাল হিস্ট্রি পত্রিকার ৪র্থ খণ্ডে ১৮৪৪ সালে প্রকাশ করেন ।

রক্সবার্গের সামালকোট্টায় থাকার সময়েই বিখ্যাত ভাষাতাত্ত্বিক, ভারততত্ত্ববিদ, ইংল্যাণ্ডে জন্ম ও পেশায় বিচারক স্যার উইলিয়াম জোন্স (১৭৪৬-১৭৯৪) ১৭৮৪ সালে কলিকাতায় এশিয়াটিক সোসাইটি স্থাপন করেন; রক্সবার্গ কলিকাতায় আসার পর এশিয়াটিক সোসাইটির সদস্য হন এবং এর পরিচালনায় সক্রিয়ভাবে অংশ গ্রহণ করেন; রক্সবার্গের কলিকাতা আসার পূর্বে এশিয়াটিক সোসাইটির মুখপত্র "দ্য এশিয়াটিক রিসার্চেস ৩ খণ্ড প্রকাশিত হয়েছিল, ১৭৮৮ সালে প্রকাশিত প্রথম খণ্ডে ১টি মাত্র উদ্ভিদ সংক্রান্ত গবেষণা পত্র ছিল; পরবর্তী সময়ে উক্ত পত্রিকায় রক্সবার্গ কয়েকটি গবেষণা পত্র প্রকাশ করেন ।

এশিয়াটিক সোসাইটির সদস্য হওয়া ছাড়াও তিনি 'লণ্ডনের লিনিয়ান সোসাইটি' 'এডিনবার্গের সোসাইটি অফ আর্টস' এবং 'রয়াল সোসাইটির' ফেলো নির্বাচিত হয়েছিলেন, কিন্তু তিনি লণ্ডনের রয়াল সোসাইটির ফেলো নির্বাচিত হননি।

রক্সবার্গ নিম্নলিখিত পত্রিকায় গবেষণামূলক প্রবন্ধ প্রকাশ করেন, 'এশিয়াটিক রিসার্চেস' পত্রিকায় ৯টি, 'লিনিয়ান সোসাইটি ট্রানজ্যাকসনে' ২টি, 'নিকলসন জার্ণালে' ৬টি, 'গিলবার্ট অ্যানালসে' ১টি, 'টিলোক ফিলোসফিক্যাল ম্যাগাজিনে' ৪টি, 'গিলবার্ট টেকনিক্যাল রিপোর্টে' ১টি, 'স্প্রেনজেল জাহরে' ১টি, 'প্রোসিডিং অফ লিনিয়ান সোসাইটিতে' ১টি।

তিনি প্রায় ৩৮ বছর ভারতে ছিলেন, কর্ণাটকে থাকাকালীন তাঁর সংগৃহীত সমস্ত উদ্ভিদ প্রজাতির নমুনা নষ্ট হয়ে যায়; কলিকাতার প্রায় ২০ বছর থাকাকালীন তিনি অসংখ্য উদ্ভিদ নমুনা সংগ্রহ করেছিলেন, কিন্তু একটিও সেন্ট্রাল ন্যাশ্যানাল হারবেরিয়ামে নেই, যাহাহউক উইলিয়াম গ্রিফিথ এক রিপোর্টে উল্লেখ করেছিলেন যে ডঃ ন্যাথানিয়েল ওয়ালিচ রক্সবার্গের সমস্ত উদ্ভিদ নমুনা ইউরোপের বিভিন্ন হার্বেরিয়ামে পাঠিয়ে দিয়েছিলেন, এর জন্য ইস্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানী পাঠানোর সমস্ত ব্যয়ভার বহন করেছিল, রক্সবার্গ সংগৃহীত ভারতীয় উদ্ভিদের কিছু নমুনা এডিনবার্গ হার্বেরিয়ামে, কিছু কিউ হার্বেরিয়ামে এবং কিছু ব্রিটিশ মিউজিয়ামে সংরক্ষিত আছে।

রক্সবার্গের মৃত্যুর কয়েক বছর পর তাঁর কয়েকজন বন্ধু ১৮২২ সালে খেজুর গাছে জন্মানো বিশাল বটবৃক্ষের নিকটে একটি উঁচু স্থানে তাঁর স্মরণার্থে একটি স্মৃতিসৌধ নির্মাণ করেছিলেন; তাঁর স্মৃতির উদ্দেশ্যে স্মৃতি সৌধের একটি প্রস্তর ফলকে জনৈক বিশপ হার্বার কৃত ল্যাটিনভাষায় একটি লিপি উৎকীর্ণ রয়েছে; বোটানিক্যাল সার্ভের প্রাক্তন ও প্রয়াত ডাইরেক্টর রেভারেণ্ড ফাদার এইচ. স্যান্টাপাউর ইংরাজী ভাষায় ঐ স্মৃতিলিপির একটি অনুবাদ ১৯৬৪ সালে স্থাপিত অন্য একটি প্রস্তর ফলকে উৎকীর্ণ রয়েছে; ইংরেজী অনুবাদটি হচ্ছে:

Who ever you be
If this place soothes the mind with its sweetness
or teaches you to think of God with reverence
You must hold in high honour
ROXBURGH
Formerly the Superintendent of these gardens
A man distinguised for his Botanical Science
And most able planner
of rustic pleasance
His country preserves his remains
Here lives his genius

May you enjoy thoroughly
To his cherished memory his Surviving Friends
A.D. 1822

[সূত্রঃ জে. ব্রিটেন, জার্নাল অফ লিনিয়ান সোসাইটি অব বটানি, খণ্ড ৪৫, পৃ. ৪৭-৪৮, ১৯২০; আই. এইচ. বার্কিল, চাপ্টার্স অন দি হিস্ট্রি অফ বটানি ইন ইন্ডিয়া, ১৯৬৫; অস্র.ই.হপ্টুম, টাক্সন, খণ্ড ১৯, পৃ. ৭০৮, ১৯৭০; জর্জ কিং, জার্নাল অফ বটানি, খণ্ড ৩৭, পৃ. ৪৫৭-৪৫৮, ১৮৯৯; অ্যানাল্‌স অব রয়াল বোটানিক গার্ডেন, কলিকাতা, খণ্ড ৫(১), পৃ. ১-৯, ১৮৯৫; জে. সেন, নেচার, খণ্ড ২০৭, পৃ. ১২৩৪-১২৩৫, ১৯৬৫; ব্লুসমান টেনিস, ফ্লোরা মালেশিয়া, খণ্ড ১(৪), পৃ. ৪৫০-৪৫১, ১৯৫১; জে. ব্রিটেন, জার্নাল অব বটানি, খণ্ড ৫৬, পৃ. ২০২, ২০৩, ১৯১৮; ডেভিড প্রেন, জার্নাল অফ বটানি, খণ্ড ৫৭, পৃ. ২৮-৩৪, ১৯১৯; ফ্রান্সিস এ. স্টাফলিউ এবং রিচার্ড এস. কাওয়ান, টাক্সোনমিক লিটারেচার, খণ্ড ৪, ১৯৮৩; এম. পি. নায়ার নেট ওয়ার্ক অফ বটানিক গার্ডেন, বোটানিক্যাল সার্ভে অফ ইন্ডিয়া ১৯৮৭)

সোরিয়া (Shorea) : উইলিয়াম রক্সবার্গ ও কার্ল ফ্রিডরিখ ভন গার্টনার যুক্তভাবে গণটির নামকরণ করেন;

ভারতবর্ষের এক সময়ের গভর্নর জেনারেল (১৭৯৩–১৭৯৮), স্যার জন সোর (১৭৫১-১৮৩৪) এর স্মরণে গণটির নামকরণ।

বিরাট রেজিনযুক্ত বৃক্ষ; পাতা চর্মবৎ, উপপত্র যুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক শিথিল সাইমোস প্যানিকল, মঞ্জরীপত্র থাকে বা থাকে না; বৃতি ৫ খণ্ডিত, বৃতি নল ছোট, টোরাসে লগ্ন, খণ্ড বিসারী; পাপড়ি ৫টি; পুংকেশর ১৫–অনেক, ডিম্বাশয় ৩ কোষীয়, প্রত্যেক কোষে ২টি করে ডিম্বক থাকে, গর্ভমুণ্ড অখণ্ড বা ৩ বার দাঁতো; ফল অবিদারী, নাট সদৃশ বা ক্যাপসুল, ১টি বীজ যুক্ত, স্থায়ী বৃদ্ধিশীল বৃতি খণ্ড দ্বারা ঢাকা, বাহিরের ৩টি খণ্ড পক্ষে রূপান্তরিত।

মোট প্রজাতি প্রায় ২০০টি; শ্রীলঙ্কা, বাংলাদেশ, মায়ানমার, দক্ষিণ পূর্ব এশিয়ার অন্যান্য দেশ থেকে মালয় পেনিনসুলা, ইন্দোনেশিয়া, ফিলিপাইন দেশ গুলিতে বিস্তৃত; ভারতে ও পশ্চিমবাংলায় ৪ ও ১টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলায় উপকারী প্রজাতিটির বাংলা নাম শাল।

ভ্যাটিকা (Vatica) : কার্ল ভন লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

গ্রীক 'ভ্যাটেস' শব্দের অর্থ ধর্মীয়, গাছটি থেকে প্রাপ্ত সাদা ডামার রেজিন ধর্মীয় অনুষ্ঠানে সুগন্ধি হিসাবে ব্যবহার হয়; এর সঙ্গে তুলনা করে গণটির নামকরণ।

ছোট থেকে মধ্যমাকার বৃক্ষ, পাতা চর্মবৎ; উপপত্র ছোট, আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক প্যানিকল; ফুল প্রায় সাদা, সুগন্ধযুক্ত; বৃতিখণ্ড ভেলভেট সদৃশ; পাপড়ি

৫টি, পুংকেশর ১৫টি, ডিম্বাশয় ৩ কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক কোষ্ঠে ২ টি করে ডিম্বক থাকে, গর্ভমুণ্ড অখণ্ড বা ৩ বার দেঁতো; ফল ক্যাপসুল, চর্মবৎ, ২টি বৃতি খণ্ড সমান লম্বা; বীজ ১-২টি ।

মোট ৮৭টি প্রজাতি; বিস্তার দক্ষিণ ও দক্ষিণ পূর্ব এশিয়া; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ২ ও ১টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার উপকারী প্রজাতিটির বাংলা নাম মাসকল বা মোরহল ।

মালভেসি (Malvaceae) : জবা, ঢেঁড়শ, স্থলপদ্ম, মেস্তাপাট, কাপাস তুলো, হলিহক, বেলা, লঙ্কাজবা, সুগন্ধবালা, বেড়েলা, বনওখরা, পরাশ পিপল গোত্র।

বিখ্যাত উদ্ভিদ বিজ্ঞানী অ্যানটয়নে লরেন্ট ডি জুসিউ গোত্রটির নামকরণ করেন; মালভা গণের নাম থেকে গোত্রটির নামকরণ ।

বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ বা গুল্ম, কদাচিত বৃক্ষ বা কাষ্ঠময় রোহিনী; রোমশ, রোম তারাকৃতি, বা লেপিডেট, সরল, কোন কোন সময় শীর্ষ গ্রন্থিযুক্ত; পাতা একান্তর, বৃন্তযুক্ত, অখণ্ড বা বিভিন্নভাবে খণ্ডিত, উপপত্র থাকে; ফুল বহুপ্রতিসম, উভলিঙ্গী, কদাচিৎ একলিঙ্গী, একক, কাক্ষিক বা শীর্ষক রেসিম বা প্যানিকলে হয়, বৃতি মধ্য বা আরও নিচ পর্যন্ত যুক্ত; খণ্ডিত, কদাচিৎ অখণ্ড বা স্পেথের মত, খণ্ড ভালভেট, বাহিরের শিরায় কোন কোন ক্ষেত্রে মধুগ্রন্থি থাকে, স্থায়ী, বা আশুপাতী, কোন কোন সময় বৃদ্ধিশীল, প্রায়শই স্থায়ী উপবৃতি থাকে, উপবৃতি খণ্ড ৩টি থেকে অনেক, মুক্ত বা যুক্ত, তুরপুন আকার থেকে পাতা সদৃশ; দলমণ্ডল সংবর্ত বা বিসারী স্ট্যামিনাল স্তম্ভের গোড়ায় লগ্ন; পুংকেশর অসংখ্য, ১ গুচ্ছে থাকে, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ডিম্বাশয় ও গর্ভদণ্ডকে গোড়ায় পরিবেষ্টন করে থাকে, স্ট্যামিনাল স্তম্ভের শীর্ষ ৫-দেঁতো বা অখণ্ড; পরাগধানী পৃষ্ঠলগ্ন; ডিম্বাশয় অধিগর্ভ, ৩-৫ বা অনেক কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক কোষ্ঠে ১-অনেক ডিম্বক থাকে, অমরাবিন্যাস আক্ষিক; গর্ভদণ্ড কার্পেলের সমান বা দ্বিগুণ; ফল ক্যাপসুল বা ভেদকফল (স্কাইজোকার্প); ক্যাপসুল ৩ থেকে অনেক বীজযুক্ত; ফলখণ্ড (মেরিকার্প) ১-অনেক বীজযুক্ত, বীজ সস্যল রোমশ বা রোমহীন ।

পুষ্পসঙ্কেত : $\oplus$ ⚥ $K_{৫ \text{ বা } (৫)} \overline{C_{৫} A_{\infty}} \underline{G}_{(১ \quad \infty) \text{ বা } (৫)}$

মোট ৮৮টি গণ ও ২৩০০ প্রজাতি; বিস্তার সারা পৃথিবীর ক্রান্তীয়, উপক্রান্তীয় ও নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে; ভারতে ২২ গণ ও ৯৩টি প্রজাতি এবং পশ্চিমবাংলায় ১৭টি গণ ও ৬১টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার গণগুলি হলো:

অ্যাবেলমস্কাস (Abelmoschus) : জার্মান উদ্ভিদ বিজ্ঞানী, ম্যানহিয়েন উদ্ভিদ উদ্যানের অধিকর্তা, উত্তর আমেরিকার উদ্ভিদের উপর লেখক ফ্রিডরিখ কাসিমির মেডিকুস

(১৭৩৬-১৮০৮) গণটির নামকরণ করেন ।

আরবীয় শব্দ আবুল-মস্ক থেকে গণটির নামকরণ হয়েছে ।

বীরুৎ, উপগুল্ম বা বৃক্ষ, প্রায়শই কণ্টকময় রোমশ; পাতা করতলাকার থেকে আরও খণ্ডিত, প্রায়শই করমিপত্রাকার বা তীরাকৃতি, কদাচিৎ অখণ্ড; ফুল কাক্ষিক বা পাতার বদলে শীর্ষক, রেসিমে হয়; উপবৃতি খণ্ড ৪-১৬টি, মুক্ত, স্থায়ী বা আশুপাতী; বৃতি স্পেদ আকার, শীর্ষে খণ্ডিত বা দেঁতো, একদিকে গোড়া পর্যন্ত বিভক্ত; দলমণ্ডল অধিকাংশ ক্ষেত্রে হলদে, মধ্যস্থল গাঢ় বেগুনি, কখনও ক্রীমের মত সাদা বা গোলাপী; পাপড়ি ৫টি, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ সম্পূর্ণভাবে পরাগধানীধর; ডিম্বাশয় ৫ কোষ্ঠীয়, ডিম্বক অনেক, গর্ভদণ্ড ১টি, ৫টি উপাঙ্গ যুক্ত, গর্ভমুণ্ড ডিসকয়েড; ফল ক্যাপসুল, ডিম্বাকার থেকে আয়তাকার বা বেলনাকার, চঞ্চুযুক্ত বা মিউক্রনেট, বীজ অনেক ।

পুরানো পৃথিবীর ক্রান্তীয়, উপক্রান্তীয় ও নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে ১৫টি প্রজাতি জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ৬টি করে প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার ভেষজ ও উপকারী প্রজাতিগুলি হচ্ছে বীর কাপাস, ম্যানিইট, ঢেঁড়স, বনঢেঁড়স, কস্তুরীদানা ।

অ্যাবুটিলন (Abutilon) : ব্রিটিশ বাগানবিদ, চেলসায় ঔষধ বিক্রেতা বা প্রস্তুতকারক সংস্থার সুপারিনটেনডেন্ট ফিলিপ মিলার (১৬৯১-১৭৭১) গণটির নামকরণ করেন ।

'অ্যাবুটিলন' শব্দটি একটি আরবীয় নাম ।

বীরুৎ, উপগুল্ম বা গুল্ম; পাতা বৃন্ত যুক্ত, উপপত্রযুক্ত, সরল কোনাকৃতি বা খণ্ডিত, ফুল কাক্ষিক, একক, কোন কোন ক্ষেত্রে উপরের পাতার বদলে শিথিল প্যানিকলে হয়; উপবৃতি অনুপস্থিত; বৃতি সাধারণতঃ ঘণ্টাকৃতি, ৫ খণ্ডিত; দলমণ্ডল চক্রাকার, ঘণ্টাকার, সাধারণতঃ হলদে, সাদা, কমলা বা গোলাপী; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ দলমণ্ডলের চেয়ে ছোট, গর্ভপত্র ৫-৪০টি, গর্ভদণ্ড কার্পেলের সম সংখ্যক, গর্ভমুণ্ড ক্যাপিটেট, ডিম্বক ৬-৯টি; ফল স্কাইজোকার্প, গোলকাকার, ঘণ্টাকার, মেরিকার্প ৫-৪০ টি, প্রত্যেক মেরিকার্পে ২-৯টি বীজ হয়, বৃক্কাকার ।

সারা পৃথিবীর ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে ১৫০টি প্রজাতি বিস্তৃত; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ১২ ও ৬টি প্রজাতি জন্মায়; ভেষজ প্রজাতিটির বাংলা নাম পেটারি বা অতিবলা ।

অলসিয়া (Alcea) : কার্ল ভন লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

দ্বি বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; পাতা অখণ্ড থেকে খণ্ডিত, তারাকৃতি রোমশ; ফুল কাক্ষিক, একক বা উপরের পাতার বদলে শীর্ষক রেসিমে হয়; উপবৃতি খণ্ড ৬-৯টি, গোড়ায় যুক্ত; বৃতি ৫ খণ্ডিত, দলমণ্ডল ৩ সে.মি.র বেশী লম্বা, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৫ কোনা, রোমহীন; ফল স্কাইজোকার্প, মেরিকার্প ১৮-৪০টি, বীজ বৃক্কাকার ।

মোট প্রজাতি ৬০টি; বিস্তার পূর্ব ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি

প্রজাতি শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে চাষ হয়; প্রজাতিটির বাংলা নাম হলিহক ।

ফিওরিয়া (Fioria) : ইটালীর উদ্ভিদ বিজ্ঞানী জিওভানি এটোরে ম্যাটেই (১৮৬৫-১৯৪৩) গণটির নামকরণ করেন ।

বহুবর্ষজীবী বীরুৎ বা উপগুল্ম; পাতা প্রায় ডিম্বাকার থেকে বৃত্তাকার, অখণ্ড বা ৩-৫ খণ্ডিত, ধার ক্রকচ; ফুল, একক, কাক্ষিক বা উপরের পাতার বদলে রেসিমে হয়, উপবৃতি খণ্ড ৭-১২টি, সুত্রাকার, মুক্ত; বৃতি ৫ খণ্ডিত; দলমণ্ডলের মধ্যভাগ গাঢ় বেগুনি সমেত হলদে, পাপড়ি বিডিম্বাকার, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ পাপড়ির চেয়ে ছোট, সর্বাঙ্গ পরাগধানীধর, ডিম্বাশয় ডিম্বাকার, ৫ কোনা, ৫-কোষ্ঠীয়; ফল ক্যাপসুল, গোলকাকার, বৃতির চেয়ে ছোট, ৫টি স্পষ্ট শিরাযুক্ত পক্ষ থাকে; বীজ প্রত্যেক কোষ্ঠে ২-৪, বৃক্কাকার ।

মোট প্রজাতি ৪টি; বিস্তার ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিম বাংলার উপকারী প্রজাতিটি হচ্ছে বনকাপাস ।

গসিপিয়াম (Gossypium) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

আরবীয় ‘গজ’ বা ‘গোথান’ শব্দের অর্থ নরম পদার্থ, এর থেকেই গণটির নামকরণ; ল্যাটিন ‘গসিপিয়ন’ আরবীয় শব্দ থেকে উদ্ভূত, সাধারণভাবে গণের প্রজাতিদের ‘কটন’ বা ‘তুলা’ বলে, কয়েকটি প্রজাতি বহু প্রচীন কাল থেকেই চাষ হয়, ‘এশিয়ার বৃক্ষ তুলা’, ‘সমুদ্রদ্বীপ তুলা’, ‘লিভান্ট তুলা’, ‘আপল্যাণ্ড তুলা’ প্রজাতিরা এই গণের অন্তর্গত ।

বর্ষজীবী বীরুৎ, উপগুল্ম বা গুল্ম, কদাচিৎ বৃক্ষ, সমস্ত অঙ্গে কালো তেল গ্রন্থি থাকে; পাতা করতলাকারভাবে খণ্ডিত, কোন কোন ক্ষেত্রে অখণ্ড; ফুল কাক্ষিক, একক, উপবৃতি খণ্ড ৩টি, পাতাবৎ, অখণ্ড বা গভীরভাবে খণ্ডিত, বৃতি ঘণ্টাকার, উপবৃতির চেয়ে ছোট, ট্রানকেট থেকে ৫টি দাঁত যুক্ত বা খণ্ডিত, স্থায়ী; দলমণ্ডলের মধ্যস্থল গাঢ় বেগুনি সমেত হলদে থেকে সাদা, কোন কোন সময় লাল বা গাঢ় বেগুনি; পাপড়ি ৫টি, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ অন্তর্গত, ডিম্বাশয় ৩-৫ কোষ্ঠীয়, গর্ভদণ্ড ১টি, গর্ভমুণ্ড ক্ল্যাভেট, ৫-খণ্ডিত; ফল ক্যাপসুল, ডিম্বাকার থেকে প্রায় গোলকাকার, বীজ ২ ধরণের এককোষী পাকান রোম যুক্ত, ঘন ছোট রোমকে ‘ফাজ’ এবং ১০-৬৫ মি.মি. লম্বা রোমকে ‘লিন্ট’ বলে ।

মোট প্রজাতি ৩৫টি; বিস্তার ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৫ ও ৩টি প্রজাতি জন্মায় বা চাষ হয়, পশ্চিমবাংলার উপকারী ও ভেষজ প্রজাতি গুলি হলো কার্পাস বা কার্পাস তুলো, বার্বাডোস কার্পাস তুলো, লিভান্ট কার্পাস তুলো ।

হিবিস্কাস (Hibiscus) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

‘মার্শ ম্যালো’ উদ্ভিদটির জন্য ডাইঅসকরাইডেস প্রচীন গ্রীক নাম ‘হিবিস্কস’ শব্দটি ব্যবহার করেছিলেন; এই শব্দটি থেকেই গণটির নামকরণ ।

বীরুৎ, গুল্ম বা বৃক্ষ, পাতা বৃন্তযুক্ত, উপপত্রযুক্ত, সরল, করতলাকারভাবে বা

গভীরভাবে খণ্ডিত, উপরের পাতার পরিবর্তে কাক্ষিক বা শীর্ষক শিথিল রেসিম বা প্যানিকলে বা এককভাবেও ফুল হয়, উপবৃতি খণ্ড ৩ থেকে অনেক, কদাচিৎ অনুপস্থিত, মুক্ত বা গোড়ায় অল্পযুক্ত; বৃতি ৫ খণ্ডিত, সাধারণতঃ ঘন্টাকৃতি, কদাচিৎ সায়াথিফর্ম বা নলাকার, স্থায়ী, দলমণ্ডল অধিকাংশ ক্ষেত্রে বড় এবং আকর্ষণীয়, চক্রাকার বা কুঞ্চিত, ঘণ্টাকার বা বেলনাকার; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ট্রানকেট বা শীর্ষে ৫টি দাঁত যুক্ত, সর্বাঙ্গ বা উপরার্ধ পরাগধানীধর, ডিম্বাশয় ৫-১০ কোষ্ঠীয়, গর্ভদণ্ড ১টি, গর্ভমুণ্ড ডিসকয়েড; ফল ক্যাপসুল, বিদারী; বীজ প্রত্যেক কোষ্ঠে ৩ থেকে অনেক, বৃক্কাকার।

মোট ২৫০টি প্রজাতি; ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে প্রজাতিদের বিস্তার; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ২৩ ও ১৯টি প্রজাতি জন্মায় বা চাষ হয়; পশ্চিমবাংলার সৌন্দর্যবর্ধক প্রজাতি কয়েকটি হচ্ছে স্থলপদ্ম, কাঁটাজবা, জবা, শ্বেতজবা, লঙ্কাজবা, লাল সুর্ওমিনি; ভেষজ ও উপকারী প্রজাতিদের মধ্যে কয়েকটি হচ্ছে শ্বেত বা পীত বেড়েলা, ঝুমকা, সুগন্ধবালা, চেকুর বা লাল মেস্তা, বনভিণ্ডি, শ্বেতজবা, মেস্তাপাট, পিরিপিরিকা ইত্যাদি।

কিডিয়া (Kydia) : উইলিয়াম রক্সবার্গ গণটির নামকরণ করেন।

বর্তমানে ভারতীয় উদ্ভিদ উদ্যান নামে পরিচিত, ইস্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানীর বাগানের প্রতিষ্ঠাতা কলোনেল রবার্ট কিডের স্মরণে রক্সবার্গ ফ্লোরা ইণ্ডিকা গ্রন্থের ৩য় খণ্ডের ১৯০ পাতায় (১৮৩২) গণটির নামকরণ করেন এবং তিনি এর কারণও ব্যাখ্যা করেন।

বৃক্ষ, নূতন শাখা প্রশাখা তারাকৃতি রোমশ; পাতা খণ্ডিত বা কোনাকৃতি, নীচের পৃষ্ঠের শিরায় মধুগ্রন্থি থাকে, পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক প্যানিকল, ফুল মিশ্রবাসী; উপবৃতি খণ্ড ৪-৬, চমসাকার, বৃদ্ধিশীল, স্থায়ী, বৃতি ৫ খণ্ডিত; পাপড়ি ৫টি, স্ট্যামিনাল নলের গোড়ায় লগ্ন, পুংফুলঃ স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৫ ভাগে বিভক্ত, প্রত্যেক ভাগের শীর্ষে ৪-৬টি পরাগধানী থাকে, ডিম্বাশয় অপরিণত; স্ত্রীফুল: স্টামিনাল স্তম্ভের শাখায় অসম্পূর্ণ পরাগধানী থাকে; ডিম্বাশয় ৩ কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক কোষ্ঠে ২-৩টি ডিম্বক থাকে, গর্ভদণ্ডের ৩টি বাহু থাকে; ফল ক্যাপসুল, প্রায় গোলকাকার, বীজ বৃক্কাকার।

মোট প্রজাতি ৪টি; ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে জন্মায়, ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ২ ও ১ টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার উপকারী ও ভেষজ প্রজাতিটির বাংলা নাম পোলা।

মালাক্রা (Malachra) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

বর্ষ ও বহু বর্ষজীবী বীরুৎ বা উপগুল্ম, কাঁটাময় রোমশ; পাতা কোনাকৃতি, করতলাকার ভাবে খণ্ডিত, পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক, গভীরভাবে হৃৎপিণ্ডাকার পাতাসদৃশ মঞ্জরীপত্র দ্বারা পরিবেষ্টিত বিরাট ঘনিভূত রেসিম; উপবৃতি খণ্ড অনুপস্থিত; বৃতি কিউপুলার, ৫-দেঁতো; পাপড়ি ৫টি, লাল, হলদে বা সাদা, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ পাপড়ির সমান বা ছোট, ৫ বার দেঁতো, সর্বাঙ্গ পরাগধানীধর, গর্ভপত্র ৫টি, গর্ভদণ্ডের শাখা ১০টি, গর্ভমুণ্ড ক্যাপিটেট,

প্যাপিলাযুক্ত; ফল স্কাইজোকার্প, গোলকাকার, মেরিকার্প ৫টি, অবিদারী, প্রত্যেক মেরিকার্পে ১টি বীজ হয়।

মোট প্রজাতি ১০টি; ক্রান্তীয় আমেরিকায় জন্মায়; ১টি প্রজাতি ভারত ও পশ্চিমবাংলায় প্রবর্তিত হয়েছে, প্রজাতিটির বাংলা নাম বনভেণ্ডি, এটি উপকারী ও ভেষজ উদ্ভিদ।

মালভা (Malva) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

'মালাচে' গ্রীক শব্দ থেকে ল্যাটিন 'ভালভা' শব্দটির উৎপত্তি, প্রজাতিদের সাধারণ নাম ম্যালো, 'সাধারণ ম্যালো'-র বাংলা নাম খুবাসি, প্রাচীনকালে রোমান ও গ্রীকরা কচি পাতা স্যালাড হিসাবে খেতো; আর একটি প্রজাতির নাম 'কার্ল ম্যালো' বা 'কুঞ্চি ম্যালো' বা লাফা।

বর্ষ, দ্বিবর্ষ বা বহুবর্ষজীবী, খাড়া, শয়ান বীরুৎ বা উপগুল্ম, পাতা বৃক্কাকার থেকে প্রায় বৃত্তাকার, খণ্ডিত বা অতিশয় খণ্ডিত, ফুল কাক্ষিক, গুচ্ছবদ্ধ; উপবৃতি খণ্ড ৩টি, মুক্ত, বৃতি কিউপুলার থেকে চক্রাকার, ৫ খণ্ডিত; পাপড়ি ৫ খণ্ডিত, শীর্ষে খাঁজ থাকে, ডিম্বাশয় ১০-১৪টি গর্ভপত্র যুক্ত; গর্ভদণ্ড গর্ভপত্রের সমসংখ্যক; ফল স্কাইজোকার্প, স্থায়ী বৃতি দিয়ে পরিবেষ্টিত, চক্রাকার, মেরিকার্প গোলাকার-বৃক্কাকার, অন থাকে না, অবিদারী; বীজ বৃক্কাকার।

মোট ৩০টি প্রজাতি; পুরানো পৃথিবীর নাতিশীতোষ্ণ ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে বিস্তৃত, নূতন গোলার্ধে কিছু প্রজাতি প্রবর্তিত হয়েছে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ৭ ও ৩টি প্রজাতি জন্মায়, প্রজাতিদের বাংলা নাম মালভা, খুবাসি, লাফা, পরের দুটি ভেষজ উদ্ভিদ।

মালভাস্ট্রাম (Malvastrum) : হার্বার্ড বিশ্ববিদ্যালয়ে আমেরিকায় বিশিষ্ট উদ্ভিদ বিজ্ঞানী আশা গ্রে (১৮১০-১৮৮৮) গণটির নামকরণ করেন।

'মালভা' গণের সদৃশ বলে এই নামকরণ।

বীরুৎ বা উপগুল্ম; পাতা অখণ্ড, কদাচিৎ অগভীর বা গভীরভাবে খণ্ডিত, ফুল একক, কাক্ষিক, বা শীর্ষক বা কাক্ষিক পুষ্পবিন্যাসে হয়, পুষ্পবৃন্ত ছোট, যুক্ত নয়, উপবৃতি খণ্ড ৩টি, বৃতি ঘণ্টাকার, ৫ খণ্ডিত, দলমণ্ডল চক্রাকার, হলদে; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ দলমণ্ডলের তুলনায় ছোট, গর্ভপত্র সূত্রাকার বা ক্ল্যাভেট, ট্রানকেট; ফল স্কাইজোকার্প, চক্রাকার, মেরিকার্প বৃক্কাকার, অবিদারী, অন থাকে বা থাকে না; বীজ বৃক্কাকার।

মোট ৩টি প্রজাতি; আমেরিকার ক্রান্তীয় এবং উপক্রান্তীয় অঞ্চলে জন্মায়, ২টি প্রজাতি ভারত ও পশ্চিমবাংলায় প্রবর্তিত হয়েছে, পশ্চিমবাংলার ভেষজ প্রজাতিটির নাম মালভাস্ট্রাম।

মালভাভিস্কাস (Malvaviscus) : স্প্যানিস ধর্মযাজক এবং প্যারিসের উদ্ভিদবিজ্ঞানী (১৭৭৭-১৭৮১) পরে মাদ্রিদ উদ্ভিদ উদ্যানের অধিকর্তা অ্যান্টোনিয় জোসে ক্যাভানিলেস (১৭৪৫-১৮০৪) গণটির নামকরণ করেন।

ল্যাটিন 'মালভা' এবং 'ভিস্কাস' শব্দদ্বয়ের অর্থ ম্যালো ও আঠাল, প্রজাতিরা আঠাল

বলে এই নামকরণ ।

বহুবর্ষজীবী গুল্ম, প্রায়শই আরোহী বা প্রায় খাড়া, পাতা অখণ্ড বা করতলাকারভাবে বা কোনাকৃতি ভাবে খণ্ডিত, ফুল একক, কাক্ষিক, বৃন্ত যুক্ত নয়, উপবৃতি খণ্ড ৫-১০টি, নীচের দিকে অল্পযুক্ত, বল্লমাকার বা চমসাকার, বৃতি ঘণ্টাকৃতি, ৫ খণ্ডিত, পাপড়ি খাড়া-স্পর্শকারী, বিস্তৃত নয়; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ সাধারণতঃ দলমণ্ডলের তুলনায় লম্বা, শীর্ষের দিকে পরাগধানীধর; গর্ভপত্র ৫টি, প্রত্যেক গর্ভপত্রে ১টি করে ডিম্বক থাকে, গর্ভদণ্ডের শাখা ১০টি, গর্ভমুণ্ড ক্যাপিটেট; ফল স্কাইজোকার্প, প্রায় গোলকাকার, বেরীর মতন, শুষ্ক হয়ে অবিদারী মেরিকার্পে পৃথক হয় ।

মোট প্রজাতি ৩টি; ক্রান্তীয় আমেরিকা ও পশ্চিম ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জে জন্মায়; ভারত পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে চাষ হয়, এটির বাংলা নাম লঙ্কাজবা ।

নায়ারিয়োফাইটন (Nayariophyton) : বোটানিক্যাল সার্ভের বিশিষ্ট উদ্ভিদবিজ্ঞানী ডঃ তাপস কুমার পাল (১৯৫৬-) গণটির নামকরণ করেন ।

বোটানিক্যাল সার্ভে অফ ইণ্ডিয়ার প্রাক্তন অধিকর্তা ডঃ এম.পি. নায়ার এর সম্মানার্থে গণটির নামকরণ করা হয়েছে ।

বৃক্ষ; তারাকৃতি রোমশ, পাতা ডিম্বাকার বা প্রায় বৃত্তাকার, অখণ্ড বা অগভীরভাবে ৩-খণ্ডিত, ফুল কাক্ষিক, একক বা ছোট প্যানিকলে হয়; উপবৃতি খণ্ড ৪-৬টি, বল্লমাকার-আয়তাকার, গোড়ায় অল্পযুক্ত, বিস্তৃত; বৃতি ৫ খণ্ডিত, মধ্যভাগ পর্যন্ত যুক্ত, পাপড়ি ৫, আয়তাকার, গোড়ায় অল্পযুক্ত, বিস্তৃত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৮-১০ মি.মি. লম্বা, পুংকেশর অনেক, ডিম্বাশয় দ্বি কোষ্ঠীয়, গর্ভদণ্ড ২-শাখায় বিভক্ত; ফল ক্যাপসুল, প্রায় গোলকাকার, অবিদারী, রোমশ, প্রত্যেক কোষ্ঠে ১টি করে বীজ থাকে ।

১টি প্রজাতি; বিস্তার ভারত, ভূটান, মায়ানমার এবং চীন; পশ্চিমবাংলায় প্রজাতিটির বাংলা নাম কুবিন্দে ।

প্যাভোনিয়া (Pavonia) : উদ্ভিদ বিজ্ঞানী অ্যান্টোনিয় জোসে ক্যাভানিলেস গণটির নামকরণ করেন ।

স্প্যানিস উদ্ভিদ বিজ্ঞানী ও উদ্ভিদ সংগ্রহকারী ডন অ্যান্টোনিয় প্যাভন (১৭৫৪-১৮৪০) এর স্মরণে গণটির নামকরণ; প্যাভন ও রুইজ 'ফ্লোরা পেরুভিয়ানা এট চিলেন্সিস্' নামে একটি গ্রন্থ রচনা করেছিলেন ।

বীরুৎ বা উপগুল্ম; পাতা সরল, খণ্ডিত ও উপখণ্ডিত; ফুল কাক্ষিক, একক বা গুচ্ছবদ্ধ; উপবৃতি খণ্ড ৫-১২টি, বৃতি ৫ খণ্ডিত বা দেঁতো; পাপড়ি ৫টি, হলদে, গোলাপী বা গোলাপী সাদা; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ দলমণ্ডলের তুলনায় ছোট, গর্ভপত্র ৫টি, গর্ভদণ্ড ১০টি; ফল স্কাইজোকার্প, গোলকাকার, মেরিকার্প কমবেশী তিনকোণা, শীর্ষে দুটি চঞ্চু বা অন থাকে;

বীজ ত্রিস্বকার-আয়তাকার থেকে বৃক্কাকার

মোট প্রজাতি প্রায় ২০০টি; সারা পৃথিবীর ক্রান্তীয় অঞ্চলে জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ৭ ও ২টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবংলার ভেষজ ও উপকারী প্রজাতিদ্বয়ের বাংলা নাম সুগন্ধবালা ও সিকুয়ার।

সাইডা (Sida) : কার্ল ভন লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

বীরুৎ বা উপগুল্ম, পাতা সরল, ডিম্বাকার, হৃদ্বত্তে বা বল্লমাকার, কদাচিৎ খণ্ডিত; পুষ্প কাক্ষিক, একক, কাক্ষিক গুচ্ছবদ্ধ বা উপরের পাতার বদলে রেসিম বা প্যানিকলে হয়; উপবৃতি অনুপস্থিত, বৃতি ঘণ্টাকৃতি, ৫ খণ্ডিত, পাপড়ি ৫টি, নীচে যুক্ত এবং স্টামিনাল গুচ্ছে লগ্ন; স্টামিনাল স্তম্ভ পাপড়ির তুলনায় ছোট; গর্ভপত্র ৫-১৪টি, প্রত্যেক গর্ভপত্রে ১টি ডিম্বক থাকে, গর্ভদণ্ড গর্ভপত্রের সমসংখ্যক; ফল স্কাইজোকার্প, গোলকাকার, মেরিকার্প কমবেশী ত্রিকোণ, শীর্ষে দুটি চঞ্চু বা শুন থাকে; বীজ ত্রিস্বকার-আয়তাকার থেকে বৃক্কাকার।

মোট ২০০ প্রজাতি; ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ১২ ও ৭টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার ভেষজ প্রজাতিগুলি হলো কুরেতো বা বালা, জুঙ্গা, শ্বেত বা পীত বেড়েলা, বনমেথি বা নাগবালা।

থেসপেসিয়া (Thespesia) : সুইডেনের উদ্ভিদ বিজ্ঞানী ও ভ্রমণকারী, ১৭৫০–১৭৫৯ সাল পর্যন্ত উপসালার লিনিয়াসের ছাত্র কার্লসন আনিয়েল সোলাণ্ডার (১৭৩৩–১৭৮২) এবং পর্তুগীজ উদ্ভিদবিজ্ঞানী ও ধর্মযাজক জোস ফ্রান্সিসকো কোরিয়া দা সেরা (১৭৫১–১৮২৩) যুক্তভাবে গণটির নামকরণ করেন; ডি. সোলাণ্ডার ১৭৫৩ সালে ল্যাপল্যান্ড ও উত্তর নরওয়ে, ১৭৬০ সালে ইংল্যান্ড পরিভ্রমণ করেন; ১৭৬২ সালে লিনিয়াস তার অবর্তমানে তার স্থলাভিষিক্ত হওয়ার জন্য ডি. সোলাণ্ডারকে আহ্বান করেছিলেন কিন্তু তিনি তা গ্রহণ করেননি; ১৭৬৩–১৭৬৮ সাল পর্যন্ত ব্রিটিশ যাদুঘরের অ্যাসিস্ট্যান্ট লাইব্রেরিয়ান ছিলেন, ১৭৬৮–১৭৭১ সালে স্যার যোসেফ ব্যাঙ্কসের সঙ্গে ক্যাপ্টেন কুকের 'এণ্ডেভার' জাহাজে করে সারা পৃথিবী পরিভ্রমণ করেছিলেন, স্যার যোসেফ ব্যাঙ্কসের লাইব্রেরীয়ান ছিলেন ১৭৭১–১৭৮২ সাল পর্যন্ত, ১৭৭২ সালে ব্যাঙ্কসের সঙ্গে আইসল্যান্ড পরিভ্রমণ করেন এবং ১৭৭৩ সাল থেকে ব্রিটিশ মিউজিয়ামের প্রাকৃতিক ইতিহাস বিভাগের রক্ষক ছিলেন।

গ্রীক 'থেসপেসিয়স' শব্দের অর্থ স্বর্গীয়, আশ্চর্যজনক; তাহিতি দ্বীপে একে পবিত্র উদ্ভিদ বলে বিবেচনা করা হয়।

বৃক্ষ বা গুল্ম; পাতা সরল বা করতলাকারভাবে খণ্ডিত; বৃন্তযুক্ত, উপপত্র আশুপাতী; পুষ্প একক, কাক্ষিক বা উপরের পাতার পরিবর্তে রেসিমে হয়; উপবৃতি খণ্ড ৩ বা ৫টি, মুক্ত, আশুপাতী, বৃতি সমাধিকর্ষ, প্রায় ট্রাংকেট, স্থায়ী; দলমণ্ডল বড়, হলদে, স্টামিনাল স্তম্ভ পাপড়ির তুলনায় ছোট, সর্বত্রে পরাগধানীধর; ডিম্বাশয় ৫ বা ১০ কোষীয়; গর্ভদণ্ড

শাখায় বিভক্ত নয়; ফল ক্যাপসুল, গোলকাকার বা পিরামিডাকার, অবিদারী বা অংশতঃ বিদারী; বীজ ২-অনেক, রোমশ বা রোমহীন ।

মোট প্রজাতি ১২টি; বিস্তার পৃথিবীর ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে, ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৪ ও ৩টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার একটি প্রজাতির বাংলা নাম ভামলা, পরাশ বা পরাশপিপল ।

ইউরেনা (Urena) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

ইউরেনা একটি মালয়দেশীয় নাম, রিডে 'হর্টাস মালাবারিকাস' গ্রন্থে নামটি ব্যবহার করেছিলেন ।

বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী উপগুল্ম বা গুল্ম; ঘন তারাকৃতি রোমে আবৃত, কখনও কখনও সরল রোমও থাকে; পাতা পরিবর্তনশীল, করতলাকার ভাবে বা অন্যভাবে খণ্ডিত, বা অখণ্ডিত, নীচের পৃষ্ঠের শিরায় মধুগ্রন্থি থাকে; ফুল কাক্ষিক, সাধারণতঃ একক, কখনও কখনও গুচ্ছবদ্ধ; উপবৃতি বৃন্ত ৫টি, গোড়ায় যুক্ত; বৃতি ৫ খণ্ডিত, পাপড়ি ৫টি, ডিম্বাশয় ৫ কোষীয়, গর্ভদণ্ডের শাখা ১০টি, গর্ভমুণ্ড চক্রাকার; ফল স্কাইজোকার্প, প্রায় গোলকাকার, মেরিকার্প ৫টি, অবিদারী, কাঁটা যুক্ত ।

২টি প্রজাতি; বিস্তার ক্রান্তীয় অঞ্চলে, ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ২টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার প্রজাতিদ্বয়ের বাংলা নাম বনওকরা বা কুলোপাটি এবং কুলগুইয়া বা বনলতি ।

উইসাডুলা (Wissadula) : ফ্রিডরিখ কাসিমির মেডিকুস গণটির নামকরণ করেন।

'উইসাডুলা' একটি সেনেগালীয় নাম ।

বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ, উপগুল্ম বা গুল্ম; পাতা ডিম্বাকার, ডিম্বাকার-আয়তাকার, ত্রিভুজাকার বা বল্লমাকার; ফুল একক, কাক্ষিক বা শিথিল বা ঘন শীর্ষক প্যানিকলে হয়, উপবৃতি অনুপস্থিত; বৃতি পেয়ালাকার, ৫-খণ্ডিত, দলমণ্ডল ছোট, চক্রাকার, হলদে; স্ট্যামিনাল টিউব ছোট; গর্ভপত্র ৫টি, ১-৩ ডিম্বকযুক্ত; গর্ভদণ্ড ৫টি; ফল স্কাইজোকার্প, গোলকাকার থেকে উল্টো শঙ্কু আকৃতি, মেরিকার্প চঞ্চুযুক্ত, বিদারী, প্রত্যেক মেরিকার্পে ৩টি বীজ থাকে ।

মোট প্রজাতি ৬০টি; বিস্তার আমেরিকা, আফ্রিকা ও এশিয়া মহাদেশে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ২টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার উপকারী প্রজাতিটির নাম সহদেবী বা বনজম ।

বোম্বাকেসি (Bombacaceae) : শিমুল গোত্র

জার্মান উদ্ভিদ বিজ্ঞানী এবং ১৮২৯ সাল থেকে বার্লিন বিশ্ববিদ্যালয়ের উদ্ভিদবিদ্যার

অধ্যাপক কার্ল সিগিসমুন্ড কুন্থ (১৭৮৮-১৮৫০) গোত্রটির নামকরণ করেন 'বোম্বাক্স' গণের নাম থেকে গোত্রটির নামকরণ।

বৃক্ষ, কদাচিৎ গুল্ম; কাণ্ড ও শাখা, প্রশাখা শক্ত কাঁটা যুক্ত, রোমহীন বা শল্কযুক্ত বা তারাকৃতি বা সরল রোমযুক্ত, পাতা একান্তর, সরল বা অঙ্গুলাকারভাবে যৌগিক; উপপত্র আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস রেসিমোস, সাইমোস, গুচ্ছবদ্ধ বা ফুল একক হয়; ফুল বিরাট ও আকর্ষণীয়, উভলিঙ্গী, বহুপ্রতিসম, কদাচিৎ একপ্রতিসম, উপমঞ্জরীপত্রযুক্ত, কোন ক্ষেত্রে উপবৃতি দ্বারা পরিবেষ্টিত, বৃতি ৫টি, যুক্ত, কদাচিৎ মুক্ত, সমান, কাপাকৃতি, খণ্ডিত বা ট্রানকেট, আশুপাতী বা স্থায়ী, বৃদ্ধিশীল; পাপড়ি ৫টি, কুঞ্চিত, স্টামিনাল টিউবের নীচে লগ্ন; পুংকেশর ৫-অনেক এক গুচ্ছ থেকে পাঁচ গুচ্ছে হয়, কদাচিৎ মুক্ত, পরাগধানী ১-২ কোষীয়, মুক্ত বা সংলগ্ন, অনুদৈর্ঘ্যভাবে বিদারী, ডিম্বাশয় অধিগর্ভ, কদাচিৎ অর্ধ অধোগর্ভ, ২-১০ কোষীয়, প্রত্যেক কোষে ২-অনেক ডিম্বক, অক্ষবিন্যাস অমরাবিন্যাস; ফল সাধারণতঃ ক্যাপসুল সদৃশ, ফলত্বক মসৃণ বা কাঁটাযুক্ত, ৩-৫ কপাটিকায় বিদারী, শাঁসযুক্ত, ১-অনেক বীজযুক্ত, বীজ রোমহীন, এরিলযুক্ত বা সস্য।

পুষ্পসংকেত ঃ $\oplus$ ⚥ $K_{(5)}\ C_5\ A_{5-\infty}\ \underline{G}_{(2-5)}$

গোত্রটিতে ২৬টি গণ ও ২২৫ প্রজাতি রয়েছে; ক্রান্তীয় অঞ্চলে, বিশেষ করে আমেরিকার ক্রান্তীয় অঞ্চলে এদের বিস্তার; ভারতে ৫টি গণ ও ৭টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলায় ৪টি গণ ও ৪টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার গণগুলি হলোঃ

অ্যাডানসোনিয়া (Adansonia) : কার্ল ভন লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন বিখ্যাত ফরাসী উদ্ভিদবিজ্ঞানী মাইকেল অ্যাডানসনের (১৭২৭-১৮০৬) স্মরণে গণটির নামকরণ হয়েছে।

পর্ণমোচী, বিরাট বৃক্ষ, পাতা অঙ্গুলাকারভাবে যৌগিক, ৩-৯ ফলকযুক্ত; ফুল বড়, এককভাবে হয়; লম্বা পুষ্পদণ্ড থেকে ঝুলে; বৃতি ৫ খণ্ডিত, যুক্ত, ভিতরে রেশমতুল্য রোম; পাপড়ি ৫টি; পুংকেশর ১ গুচ্ছে থাকে, পরাগধানী বৃক্কাকার, ডিম্বাশয় ৫-১০ কোষীয়, প্রত্যেক কোষে অনেক ডিম্বক থাকে; ফল ক্যাপসুল, কাষ্ঠল, আয়তাকার, অবিদারী; বীজ বৃক্কাকার।

মোট প্রজাতি প্রায় ১০টি; বিস্তার আফ্রিকা ও অস্ট্রেলিয়া, বাওবাব নামে একটি প্রজাতি ক্রান্তীয় দেশ সমূহে লাগানো হয়, মুসলমান ব্যবসায়ীরা আফ্রিকা থেকে ভারতে এটি প্রবর্তন করে, বহু শতাব্দী ব্যাপী ভারতে এটি পরিচিত, গাছটির বৃদ্ধি খুব মন্থর, ভারতে গাছটির কাণ্ডের নথিভুক্ত পরিধি হচ্ছে ১৩.৮ মিটার, স্বাভাবিক বাসস্থানে সবচেয়ে বৃহৎ গাছগুলির অন্যতম হচ্ছে এই গাছটি, বিবরণ অনুযায়ী গাছটি সবচেয়ে বেশীদিন বাঁচে (প্রায় ৬৫০০ বছর); বয়সে গাছের গুঁড়ি ক্ষয় প্রাপ্ত হয়ে বিরাট গর্তের সৃষ্টি করে এবং জলাধার

তৈরী করে, বিবরণ অনুযায়ী এই জলাধারে প্রায় ৪৫০০ লিটার জল ধরে, কাণ্ডের কোটর বা গর্ত এত বড় হয় যে এখানে বসবাসের ঘর তৈরী হয়ে যায়, পশ্চিমবাংলায় এই প্রজাতিটির বাংলা নাম গোরখআমলি, এটি একটি ভেষজ উদ্ভিদ।

বোম্বাক্স (Bombax) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

গ্রীক 'বম্বিক্স' শব্দের অর্থ তুলো, ফল থেকে তুলো হয়, এর সঙ্গে তুলনা করে গণটির নামকরণ।

পর্ণমোচী বৃক্ষ, কাণ্ড কাঁটা এবং অধিমূল যুক্ত বা নয়; শাখা বিস্তৃত, পাতা করতলাকারভাবে যৌগিক, বৃন্তযুক্ত, ৫-৯টি ফলকযুক্ত, একান্তর, উপপত্র ক্ষুদ্র, পাতাহীন কাণ্ডে বা শাখায় আক্ষিক বা প্রায় শীর্ষকভাবে, বা এককভাবে বা গুচ্ছবদ্ধভাবে ফুল হয়, বৃন্ত যুক্ত, মঞ্জরীপত্র যুক্ত; বৃতি কিউপুলার, অনিয়মিতভাবে ৫ খণ্ডিত, চর্মবৎ, আশুপাতী, পাপড়ি ৫টি, স্ট্যামিনাল স্তম্ভের গোড়ায় লগ্ন, আশুপাতী, পুংকেশর অনেক, বহুগুচ্ছে হয়, অসংখ্য লম্বা পুংদণ্ড; পরাগধানী বৃক্কাকার, ১ কোষীয়; ডিম্বাশয় ৫ কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক কোষ্ঠে অনেক ডিম্বক থাকে, গর্ভদণ্ড ক্লাভেট, গর্ভমুণ্ড ৫ খণ্ডিত; ফল ক্যাপসুল, বেলনাকার, উভয়দিকে সরু, বিদারী; বীজ ডিম্বাকার, সাদা তুলোর আঁশে ঢাকা।

মোট প্রজাতি ৮টি; বিস্তার ক্রান্তীয় আমেরিকা, আফ্রিকা এবং এশিয়ায়; ভারত পশ্চিমবাংলায় ৩ ও ১টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার উপকারী ও ভেষজ প্রজাতিটির নাম রক্ত বা লাল শিমুল বা শালমলী।

সিবা (Ceiba) : ব্রিটিশ বাগানবিদ ফিলিপ মিলার (১৬৯১-১৭৭১) এবং জার্মান চিকিৎসক ও উদ্ভিদ বিজ্ঞানী কার্ল ফ্রিডরিখ ভন গার্টেনার (১৭৭২-১৮৫০) যুক্তভাবে গণটির নামকরণ করেন।

'সিবা' একটি ব্রাজিল দেশীয় নাম।

পর্ণমোচী বৃক্ষ, কাণ্ড কাঁটাযুক্ত, শাখা আবর্তে হয়, পাতা অঙ্গুলাকারভাবে যৌগিক, ফুল একক, কাক্ষিক বা প্রশাখার শীর্ষে গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়; বৃতি স্থায়ী, ঘন্টাকার, অনিয়মিতভাবে ৩-১২ খণ্ডিত, পাপড়ি ৫টি, সাদা, বিবল্লমাকার, স্ট্যামিনাল স্তম্ভের গোড়ায় যুক্ত, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ শঙ্কু আকৃতি এবং বেলনাকার, ছোট, ৫টি শাখায় বিভক্ত শাখার শীর্ষে ১-৩ কোষ্ঠীয় পরাগধানী থাকে; ডিম্বাশয় ৫ কোষ্ঠীয়, ডিম্বক অনেক, অমরাবিন্যাস আক্ষিক, গর্ভদণ্ড সূত্রাকার, গর্ভমুণ্ড ৫ খণ্ডিত; ফল আয়তাকার, ক্যাপসুল, বিদারী; বীজ অনেক, ডিম্বাকার বা গোলকাকার, আঁশে আবদ্ধ।

মোট প্রজাতি ৩টি; বিস্তার মূলতঃ ক্রান্তীয় আমেরিকা ও আফ্রিকা; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি প্রবর্তিত হয়েছে; পশ্চিমবাংলার উপকারী ও ভেষজ প্রজাতিটির বাংলা নাম শ্বেত শিমুল বা শালমলী।

কোরিসিয়া (Chorisia) : জার্মান উদ্ভিদ বিজ্ঞানী কার্ল সিসিসমুণ্ড কুন্থ গণটির নামকরণ করেন ।

প্রায় পর্ণমোচী বৃক্ষ; কাণ্ড বোতলাকৃতি, সবুজ, শঙ্কু আকৃতি কাঁটা যুক্ত, পাতা একান্তর, লম্বা বৃন্ত যুক্ত, অঙ্গুলকারভাবে যৌগিক, ফলক ৫-৭টি, অখণ্ড বা ক্রকচ, বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র তীক্ষ্নাগ্র, উপপত্র আশুপাতী, পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক রেসিমোস, উপমঞ্জরী পত্র ২-৩ টি; ফুল বিরাট, গোলাপী হলদে; বৃতি ঘণ্টাকার; ২-৫ খণ্ডিত, ভালভেট, পাপড়ি ৫টি, সূত্রাকার, বা চমসাকার, বিস্তৃত বা বাঁকানো, রোমশ বা পশমী; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ২টি, বাহিরেরটি ছোট, শীর্ষে ১০ খণ্ডিত, পরাগধানী বিহীন; ভিতরেরটি লম্বা, গোড়ায় পাপড়ি লগ্ন, শীর্ষে ৫ খণ্ডিত, প্রত্যেক খণ্ডে সরু বহির্মুখী পরাগধানী থাকে; গর্ভপত্র ৩টি, একত্রিত, ডিম্বাশয় ডিম্বাকার, ৫ কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক কোষ্ঠে অনেক ডিম্বক থাকে, গর্ভদণ্ড সরল, গর্ভমুণ্ড ক্যাপিটেট, ৫ খণ্ডিত, রোমশ; ফল ক্যাপসুল, পিয়ারাকার বা আয়তাকার, কাষ্ঠময়, বিদারী; বীজ অনেক, ঘন আঁশে আবদ্ধ ।

মোট প্রজাতি ৫টি; উষ্ণমণ্ডলীয় দক্ষিণ আমেরিকায় জন্মায়; ভারতে ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি প্রবর্তিত হয়েছে; পশ্চিমবাংলার সৌন্দর্যবর্ধক প্রজাতিটির বাংলা নাম মেক্সিকো বা লাল হলদে শিমুল ।

স্টারকিউলিয়েসি (Sterculiaceae) : ওলোটকম্বল, সুন্দরী, আতমোরা, উদাল, কোকো গোত্র ।

ফরাসী ধর্মযাজক, উদ্ভিদবিজ্ঞানী ও গ্রন্থাগারিক এটিয়েনে পিয়েরে ভেন্টেন্যাট (১৭৫৭-১৮০৮) গোত্রটির নামকরণ করেন ।

স্টারকিউলিয়া গণের নাম থেকে গোত্রটির নামকরণ ।

বৃক্ষ, গুল্ম, উপগুল্ম, কাষ্ঠময় বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ, কদাচিৎ বর্ষজীবী ও রোহিণী, নূতন অঙ্গ তারাকৃতি রোমশ, পাতা একান্তর, সরল, খণ্ডিত বা অঙ্গুলাকারভাবে বিভক্ত; উপপত্র থাকে, আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস বিভিন্ন প্রকার, সাধারণতঃ কাক্ষিক ও শীর্ষক সাইমোস, কোন কোন সময় ১টি ফুল যুক্ত, ফুল কয়েকটি গণ ছাড়া বহুপ্রতিসম, উভলিঙ্গী বা একলিঙ্গী বা মিশ্রবাসী; বৃত্যাংশ ৫টি, সাধারণতঃ যুক্ত, ভালভেট; পাপড়ি ৫টি বা অনুপস্থিত, অধিগর্ভ, মুক্ত বা গোড়ায় যুক্ত, কুঞ্চিত বা বিসারী; পুংকেশর অনেক বা ১ সারিতে হয়, একটি স্তম্ভে অনেক থাকে বা ৫টি, মুক্ত, পরাগধানী একটি মাথায় থাকে বা স্তম্ভের শীর্ষে একটি রিং এ থাকে, ডিম্বাশয় সাধারণতঃ ২-৫ গর্ভপত্র যুক্ত, কদাচিৎ ১ গর্ভপত্র যুক্ত, যুক্ত গর্ভপত্রী বা মুক্ত গর্ভপত্রী, ডিম্বক কয়েকটি বা অনেক, অধঃমুখী; ফল ৫টি কপাটিকা যুক্ত, ক্যাপসুল, কাষ্ঠময়, কোনো ক্ষেত্রে ১-৬টি, বিস্তৃত বা সর্পিলভাবে বাঁকানো ফলিকল বা সামারা; বীজ কয়েকটি থেকে অনেক, কোন কোন সময় এরিল যুক্ত,

মাঝে মাঝে পক্ষযুক্ত ।

পুষ্পসঙ্কেত : $\oplus$ ⚥ ♂ ♀ $K_{(৩\ ৫)}$ $C_{৫\ বা\ ০}$ A_{∞} $\underline{G}_{(৫)}$

গোত্রটিতে ৬৮টি গণ ও ১১০০ প্রজাতি রয়েছে; বিস্তার ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয়, কদাচিৎ নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে; ভারতে ১৯টি গণ ও ৬৮টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলায় ১৭টি গণ ও ৩৭টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার গণগুলি হলো :

এ্যাব্রোমা (Abroma) : নেদারল্যাণ্ডে জন্ম, অস্ট্রিয়ার উদ্ভিদ বিজ্ঞানী নিকোলাস যোসেফ ব্যারণ ভন জ্যাকুইন (১৭২৭-১৮১৭) গণটির নামকরণ করেন; ১৭৬৯ সাল থেকে তিনি ভিয়েনা বিশ্ববিদ্যালয়ের রসায়ন ও উদ্ভিদ বিদ্যার অধ্যাপক ছিলেন ।

গ্রীক 'এ' এবং 'ব্রোমা' শব্দদ্বয়ের অর্থ না ও খাদ্য; ফলের প্রকৃতি বোঝাতে এই নামকরণ ।

বৃক্ষ বা গুল্ম, পাতা সরল, হৃৎপিণ্ডাকার বা ডিম্বাকার-আয়তাকার, দন্তুর; পুষ্পবিন্যাস পাতার বিপরীতে কয়েকটি ফুল যুক্ত সাইম; ফুল উভলিঙ্গী, বৃত্যাংশ ৫টি, নিচে যুক্ত; পাপড়ি ৫টি, চমসাকার; একটি পাদদেশীয় স্ট্যামিনাল কাপে হয়; স্ট্যামিনোডের একান্তরে সজ্জিত ৫টি গোষ্ঠীতে পরাগধানী থাকে; ডিম্বাশয় বৃন্তহীন, ৫ কোষীয়, ৫ খাঁজ ; ফল ক্যাপসুল ঝিল্লিবৎ, ৫ কোনা, ৫টি কপাটিকা যুক্ত, বিদারী; বীজ অনেক ।

মোট প্রজাতি ২টি; বিস্তার ক্রান্তীয় এশিয়া অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলায় প্রজাতিটির বাংলা নাম ওলোটকম্বল বা উলোটকম্বল বা সানু কাপাসি, এটি একটি ভেষজ উদ্ভিদ ।

বিটনেরিয়া (Byttneria) : সুইডেনের উদ্ভিদ বিজ্ঞানী ও পরিব্রাজক, পের লফলিঙ (১৭২৯-১৭৫৬) গণটির নামকরণ করেন, তিনি ১৭৫১ সালে স্পেন ও ১৭৫৪-১৭৫৬ সাল পর্যন্ত দক্ষিণ আমেরিকার উত্তরাংশ পরিভ্রমণ করেন ।

গোটিনজেন বিশ্ববিদ্যালয়ের উদ্ভিদ বিদ্যার অধ্যাপক এস.এ. বিটনার স্মরণে গণটির নামকরণ ।

বীরুৎ, গুল্ম বা বৃক্ষ, কোন কোন সময় আরোহী, প্রায়শই কাঁটাযুক্ত; পাতা সরল, অখণ্ড বা খণ্ডিত, পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক ছত্রাকার সাইম; ফুল উভলিঙ্গী এবং স্ত্রীলিঙ্গী; বৃত্যাংশ ৫টি, গোড়ায় যুক্ত, পাপড়ি ৫টি, গোড়া হুডযুক্ত এবং দ্বিখণ্ডিত উপাঙ্গ থাকে; পাদদেশীয় একটি স্ট্যামিন্যাল কাপে পুংকেশর থাকে, স্ট্যামিনোড উপস্থিত, ডিম্বাশয় ৫ কোষীয়, প্রত্যেক কোষে ২টি করে ডিম্বক থাকে; ফল ক্যাপসুল, গোলকাকার, কন্টকযুক্ত, প্রত্যেক কোষে ১টি বীজ থাকে ।

মোট প্রজাতি ৫০টি; বিস্তার ক্রান্তীয় আমেরিকা, আফ্রিকা, মাসকারানে দ্বীপপুঞ্জ, ক্রান্তীয় এশিয়া, পশ্চিম পলিনেশিয়া; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ৪ ও ৩টি প্রজাতি জন্মায়,

পশ্চিমবাংলার একটি প্রজাতির নাম দেকু সিন্দুর বা কান্ত্রাজ।

ডম্বিয়া (Dombeya) : স্প্যানিস ধর্মযাজক এবং ১৭৭৭-১৭৮১ সাল পর্যন্ত প্যারিসের উদ্ভিদ বিজ্ঞানী অ্যান্টোনিয় জোসে ক্যাভানিলেস্ (১৭৪৫-১৮০৪) গণটির নামকরণ করেন; তিনি ১৮০১ সালের পর থেকে মাদ্রিদ শহরের উদ্যানের অধিকর্তা ছিলেন।

ফরাসী উদ্ভিদ বিজ্ঞানী যোসেফ ডম্বে (১৭৪২-১৭৯৪) সম্মানার্থে ও স্মরণে গণটির নামকরণ করা হয়েছে; তিনি রুইজ ও প্যাভনের সঙ্গে চিলি ও পেরু ভ্রমণ করেন।

বৃক্ষ বা গুল্ম; পাতা ৫টি মূল শিরাযুক্ত, হৃৎপিণ্ডাকার, সাধারণতঃ করতলাকারভাবে খণ্ডিত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক অতিশয় বিভক্ত বৃন্তযুক্ত সাইম, ফুল উভলিঙ্গী, বহুপ্রতিসম, মঞ্জরীপত্র ৩টি, আশুপাতী বা অনুপস্থিত; বৃত্যাংশ ৫টি, গোড়ায় যুক্ত, পরে বাঁকানো; পাপড়ি ৫টি, স্থায়ী, বিসারী; পুংকেশর ১০-২০টি, ৫টি স্ট্র্যাপাকার স্ট্যামিনোডের একান্তর ভাবে থাকে, উভয় গোড়ায় ১ গুচ্ছে থাকে, পরাগধানী সমান্তরাল, গর্ভপত্র ২-৫টি, যুক্ত, ডিম্বাশয় বৃন্তহীন, ২-৫ কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক কোষ্ঠে ২-৩টি ডিম্বক থাকে, গর্ভদণ্ড সরল, গর্ভমুণ্ড ২-৫টি, সমান্তরাল; ফল ক্যাপসুল, কোষ্ঠগতভাবে বিদারী, প্রত্যেক কোষ্ঠে ১-২টি বীজ থাকে; বীজ সস্যল।

মোট ৩৫০টি প্রজাতি; বিস্তার আফ্রিকা ও মাদাগাস্কার দ্বীপে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ৫টি প্রজাতি প্রবর্তিত হয়েছে, এদের সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে চাষ হয়, পশ্চিমবাংলার প্রজাতিদের বাংলা নাম সাদা গোলাপী ডোমবরাপানি, সাদা গোলাপী মাস্টার্স ডোমরাপানি, সাদা নাটাল ডোমরাপানি, সাদা ডোমরাপানি, লাল গোলাপী ঝুলন্ত ডোমরাপানি।

এরিয়োলানা (Eriolaena) : জেনেভায় সুইস উদ্ভিদ বিজ্ঞানী অগাস্টিন পিরেম্যাস ডি ক্যাণ্ডোলে (১৭৭৮-১৮৪১) গণটির নামকরণ করেন।

গ্রীক 'এরিয়ন' ও 'ক্লোইনা' শব্দ দ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে পশম ও একটি ঘড়ি। প্রজাতিদের পশমময় বৃতির সঙ্গে তুলনা করে এই নামকরণ।

বিরাট, শক্ত গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ, নূতন শাখা প্রশাখা তারাকৃতি রোমশ, পাতা সরল, বা খণ্ডিত, একান্তর সভঙ্গ-ক্রকচ, উপর পৃষ্ঠ তারাকৃতি রোমশ, বৃন্ত ও উপপত্র যুক্ত, পুষ্পবিন্যাস ১-অনেক ফুল যুক্ত লম্বা বৃন্ত যুক্ত সাইম, মঞ্জরীপত্র ৩-৫টি, বহুখণ্ডিত, খণ্ডিত, অখণ্ডিত; বৃত্যাংশ ৫টি, চমসাকার; পাপড়ি ৫টি, চেপ্টা, লম্বা, খাড়া স্তম্ভে পুংকেশর অনেক সারিতে থাকে, পরাগধানী ২ কোষ্ঠীয়; ডিম্বাশয় বৃন্তহীন, ৫-১০ কোষ্ঠীয়, গর্ভদণ্ড খাড়া, গর্ভমুণ্ড ৮-১০ খণ্ডিত; ফল ক্যাপসুল, শীর্ষে চঞ্চুযুক্ত; বীজ অনেক, শীর্ষে পক্ষযুক্ত।

মোট প্রজাতি প্রায় ৮টি; বিস্তার এশিয়া (চীন ও ভারতবর্ষ); ভারতে ও পশ্চিমবাংলায় ৭ ও ২টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলায় একটি প্রজাতির বাংলা নাম গুয়াকাশি বা গাজুলি বা বুনদুন।

ফিরমিয়ানা (Firmiana) : ইটালির উদ্ভিদ বিজ্ঞানী, পাডুয়া উদ্ভিদ উদ্যানের কিউরেটর ও উদ্ভিদ বিদ্যার অধ্যাপক জিয়োভনি মার্সিলি (১৭২৭-১৭৯৪) গণটির নামকরণ করেন ।

লম্বার্ডির গভর্ণর এবং পাডুয়া উদ্ভিদ উদ্যানের পৃষ্ঠপোষক কাউন্ট কার্ল যোসেফ ভন ফিরমিয়ান (১৭১৬-১৭৮২)-এর স্মরণে গণটির নামকরণ হয়েছে ।

বৃক্ষ; পাতা হৃৎপিণ্ডাকার, খণ্ডিত, বৃন্ত লম্বা, পুষ্পবিন্যাস প্যানিকল, ফুল একলিঙ্গী; তারাকৃতি রোমশ; বৃতি নলাকার, ৪-৫টি দেঁতো; দলমণ্ডল অনুপস্থিত; অ্যান্ড্রোগাইনোফোর বহিঃনির্গত, পুংকেশর ১০টি, পুংদণ্ড লম্বা অ্যান্ড্রোগাইনোফোরের গর্তযুক্ত শীর্ষে সংযুক্ত; ডিম্বাশয় ৫টি, গর্ভদণ্ড ছোট, গর্ভমুণ্ড বাহিরদিকে বাঁকানো; ফল ঝিল্লিবৎ, ফলিকল; বীজ ২-৪টি, মনে হয় ফুল উভলিঙ্গী কিন্তু ১টি লিঙ্গ অনুর্বর থাকে; অ্যান্ড্রোসিয়াম বা গাইনো সিয়ামের বৃদ্ধিতে পুং বা স্ত্রীফুল পৃথক হয়, পুংফুলের পরাগধানী ক্ষুদ্র, স্ত্রীফুলের পরাগধানী খোলে না ।

মোট প্রায় ১৫টি প্রজাতি; বিস্তার পূর্ব আফ্রিকা, ইন্দো-মালয়েশিয়া, দক্ষিণ পূর্ব ও পূর্ব এশিয়ায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ২টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার একটি প্রজাতির বাংলা নাম সামারি বা পিসি বা শ্বেতউদাল, অন্যটির নাম হৃদদে লাবসি ।

গুয়াজুমা (Guazuma) : ফিলিপ মিলার গণটির নামকরণ করেন ।

'গুয়াজুমা' একটি মেক্সিকো দেশীয় নাম ।

বৃক্ষ, তারাকৃতি রোমশ; পাতা সরল একান্তর, ফুল ছোট, কাক্ষিক সাইম পুষ্পবিন্যাসে হয়; বৃত্যাংশ ৫টি, নীচে যুক্ত, পাপড়ি ৫টি, ক্লযুক্ত, গোড়া অবতল, শীর্ষে দুটি উপাঙ্গ থাকে, স্ট্যামিনাল কাপে ৫টি স্ট্যামিনোড যুক্ত থাকে, স্ট্যামিনোড উর্বর পরাগধানীর ৫টি গুচ্ছের সঙ্গে একান্তরভাবে সজ্জিত, ডিম্বাশয় ৫ খণ্ডিত; ফল ক্যাপসুল; বীজ অনেক ।

মোট প্রজাতি ৪টি; ক্রান্তীয় আমেরিকা ও ভারতে বিস্তৃত; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার প্রজাতিটির বাংলা নাম নিপলর্তুত ।

হেলিক্টেরেস (Helicteres) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

গ্রীক 'হেলিক্টোস' শব্দের অর্থ পাকানো, কয়েকটি প্রজাতির ফল পাকানো বলে এই নামকরণ ।

গুল্ম বা বৃক্ষ; কমবেশী তারাকৃতি রোমাবৃত; পাতা সরল; ফুল উভলিঙ্গী, কাক্ষিক, একক বা গুচ্ছে হয়; বৃতি নলাকৃতি, ৫ খণ্ডিত, খণ্ড অসমান; পাপড়ি ৫টি, অখণ্ড বা লম্বা ক্লযুক্ত ২টি ওষ্ঠ যুক্ত, প্রায়শই কান সদৃশ উপাঙ্গ থাকে, স্টামিনাল স্তম্ভ গাইনোফোরে

লগ্ন, শীর্ষে অল্প বাঁকানো, বহির্নির্গত; পরাগধানী ২-কোষীয়, স্ট্যামিনাল স্তম্ভের ভিতরের দেওয়াল থেকে স্ট্যামিনোড উদ্ভূত হয়, অ্যাণ্ড্রোগাইনোফোরের শীর্ষে ডিম্বাশয় থাকে; ফল ক্যাপসুল ।

মোট প্রজাতি প্রায় ৬০টি; উষ্ণমণ্ডলীয় এশিয়া ও আমেরিকায় বিস্তৃত; ভারত ও পশ্চিম বাংলায় যথাক্রমে ৫ ও ৩টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার ভেষজ প্রজাতিটির বাংলা নাম আতমোরা ।

হেরিটিয়েরা (Heritiera) : ব্রিটিশ বাগানবিদ্ ও উদ্ভিদবিজ্ঞানী উইলিয়াম আইটন (১৭৩১-১৭৯৩) গণটির নামকরণ করেন ।

বিখ্যাত ফরাসী উদ্ভিদবিদ ও লেখক, প্যারিসের একজন ম্যাজিস্ট্রেট, লিনিয়াসের শ্রেণী বিভাগ পদ্ধতির একজন অতিশয় সমর্থক চার্লস লুইস এল' হেরিটিয়ার ডি ব্রৌটেলার (১৭৪৬-১৮০০) স্মরণে গণটির নামকরণ ।

সাধারণতঃ উঁচু বৃক্ষ, অধিমূল যুক্ত, পাতা সরল, পাতার নীচের পৃষ্ঠ ও নূতন প্রশাখা লেগে থাকা ক্ষুদ্র শল্ক যুক্ত; উপপত্র আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস শিথিল ছোট প্যানিকল; ফুল ক্ষুদ্র, পুষ্পবৃন্ত শল্কল যুক্ত; বৃতি ঘণ্টাকৃতি, ৪-৫ খণ্ডিত তারাকৃতি রোমশ; দলমণ্ডল নেই, পুংফুলঃ ৮-১০টি পরাগধানী কোষযুক্ত, অ্যাণ্ড্রোগাইনোফোরের শীর্ষে একটি রিং এ গুচ্ছবদ্ধ এবং অ্যাণ্ড্রোগাইনোফোরের শীর্ষে অনুর্বর ডিম্বাশয় থাকে; স্ত্রীফুলঃ গোড়ায় অনুর্বর পরাগধানী দ্বারা পরিবেষ্টিত ৪-৫টি বৃন্তহীন ডিম্বাশয় থাকে, গর্ভমুণ্ড ৪-৫টি, ছটাকার, মুক্ত, ফল অ্যাপোকার্পাস, সামারা, পক্ষযুক্ত ।

মোট প্রায় ৩৫টি প্রজাতি; ক্রান্তীয় পশ্চিম আফ্রিকা, ইন্দোমালয়েশিয়া, ক্রান্তীয় অস্ট্রেলিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় দ্বীপপুঞ্জে বিস্তৃত; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ৫ ও ১টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার প্রজাতিটির বাংলা নাম সুন্দরী বা সুন্দ্রী, সুন্দরবন অঞ্চলে জন্মায় ।

ক্লিনহোভিয়া (Kleinhovia) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

জাভার বাটাভিয়া উদ্ভিদ উদ্ভিদ উদ্যানের অধিকর্তা, ওলন্দাজ ইস্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানীর কাজে নিযুক্ত এক জার্মান চিকিৎসক ডঃ সি. ক্লিনহোভ-এর স্মরণে গণটির নামকরণ ।

বৃক্ষ, পাতা, সরল, শিরা করতলাকারভাবে বিন্যস্ত, পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক শিথিল প্যানিকল, বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, আশুপাতী; পাপড়ি অসমান, উপরের পাপড়ি লম্বা ক্ল যুক্ত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ লম্বাটে, অ্যাণ্ড্রোগাইনোফোরে লগ্ন, উপরে স্ফীত হয়ে ৫ খণ্ডে বেলাকার কাপ সৃষ্টি করে, স্ট্যামিনোড অনুপস্থিত, ডিম্বাশয় ৫ খণ্ডিত, ৫ কোষীয়, স্ট্যামিনাল কাপে

ঢোকানো; গর্ভমুণ্ড ৫ খণ্ডিত; ফল ক্যাপসুল, ঝিল্লিবৎ, স্ফীত।

কেবল ১টি প্রজাতি; বিস্তার ক্রান্তীয় এশিয়া, ভারত ও পশ্চিমবাংলাতেও জন্মায়, এটির বাংলা নাম বোলা।

মেলোকিয়া (Melochia) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

বীরুৎ, উপগুল্ম বা গুল্ম; কমবেশী রোমশ; পাতা সরল, ক্রকচ, পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক গুচ্ছবদ্ধ, ফুল ক্ষুদ্র, বৃতি ৫টি সূক্ষ্ম দাঁতযুক্ত; পাপড়ি ৫টি, মুক্ত, স্থায়ী; পুংকেশর ৫টি, পুংদণ্ড যুক্ত হয়ে স্ট্যামিনাল কাপ সৃস্টি করে; স্ট্যামিনাল কাপ প্রায় মাকু আকৃতির; স্ট্যামিনোড অনুপস্থিত; ডিম্বাশয় ৫ কোষীয়; ফল কোষ্ঠগতভাবে ৫টি কপাটিকা যুক্ত, গোলকাকার, প্রত্যেক কোষে ১টি বীজ থাকে; বীজ কোনাকৃতি।

মোট প্রায় ৬০টি প্রজাতি; বিস্তার উভয় গোলার্ধের উষ্ণমণ্ডলীয় অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৩ ও ২ টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার একটি প্রজাতির বাংলা নাম টিকিওকরা।

পেন্টাপেটেস (Pentapetes) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন।

বর্ষজীবী বীরুৎ; পাতা সরল, কলমিপত্রাকার-বল্লমাকার, পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, কয়েকটি ফুল যুক্ত সাইম; উপমঞ্জরীপত্র ৩টি, আশুপাতী; বৃত্যাংশ ৫টি, বল্লমাকার, নীচে যুক্ত, পাপড়ি ৫টি, ৩টি গোষ্ঠীতে পুংকেশর ১৫টি, স্ট্যামিনাল কাপের উপর ৫টি স্ট্যামিনোড এর সঙ্গে একান্তরভাবে সজ্জিত, স্ট্যামিনোড পাপড়ির সমান, ডিম্বাশয় ৫ কোষ্ঠীয়; ফল ক্যাপসুল, ৫ কপাটিকা যুক্ত; বীজ প্রত্যেক কোষে ৮-১২টি।

মাত্র ১টি প্রজাতি; বিস্তার উষ্ণমণ্ডলীয় এশিয়া; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার প্রজাতিটির বাংলা নাম দুপুরেমণিবা কতলতা বা বাঁধুলী বা দুপুরে চণ্ডী।

টেরোস্পার্মাম (Pterospermum) : জার্মান উদ্ভিদ ও প্রাণী বিজ্ঞানী যোহান খৃস্টীয়ান ড্যানিয়েল ভন শ্রেবার (১৭৩৯-১৮১০) গণনটির নামকরণ করেন, তিনি কার্ল লিনিয়াস এর সহপাঠী ছিলেন, একসঙ্গে ১৭৬০ সালে চিকিৎসক হন।

গ্রীক 'টেরন' ও 'স্পার্মা' শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে একটি পক্ষ ও বীজ; প্রজাতিদের বীজ পক্ষ যুক্ত বলে এই নাম।

বৃক্ষ; শল্ক ও তারাকৃতি রোমশ; পাতা সরল ও খণ্ডিত, চর্মবৎ, প্রায়শই পেল্টেট, অখণ্ড বা ক্রকচ; ফুল সমাঙ্গ, উভলিঙ্গী, বিরাট, ১-৩টি, কাক্ষিক বা শীর্ষক, মঞ্জরীপত্র অখণ্ড

বা ঝালর সদৃশ বা অনুপস্থিত; বৃতি নলাকার, ৫-দেঁতো; পাপড়ি ৫টি, আশুপাতী; ৩টি পুংকেশরের ৫টি গোষ্ঠী ধারণকারী গাইনোফোরে স্ট্যামিনাল স্তম্ভ লগ্ন; স্ট্যামিনাল স্তম্ভের শীর্ষে ডিম্বাশয় ঢোকান, ৫ কোষ্ঠীয়; ফল ক্যাপসুল, কাষ্ঠময়, চর্মবৎ, বেলনাকার বা পক্ষযুক্ত, ৫টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ পক্ষ যুক্ত।

মোট প্রজাতি প্রায় ৪০টি; পূর্ব হিমালয়, দক্ষিণ পূর্ব এশিয়া ও পশ্চিম মালয়েশিয়ায় বিস্তৃত; ভারত পশ্চিমবাংলায় ১১ ও ৫টি প্রজাতি জন্মায় বা বসান হয়; পশ্চিমবাংলার দুটি পরিচিত প্রজাতির বাংলা নাম কনকচাঁপা ও মুচকুন্দ।

টেরিগোটা (Pterigota) : মোরাভিয়াতে জন্ম অস্ট্রিয়ার উদ্ভিদবিজ্ঞানী হেনরিখ উইলহেল্ম স্কট (১৭৯৪-১৮৬৫) এবং অস্ট্রিয়ার উদ্ভিদবিজ্ঞানী স্টেফান ল্যাডিসলাউস এণ্ডলিচার (১৮০৪-১৮৪৯) যুক্তভাবে গণটির নামকরণ করেন।

গ্রীক 'টেরিগোটোস' শব্দের অর্থ পক্ষ, প্রজাতিদের বীজ পক্ষ যুক্ত বলে এই নামকরণ।

বৃক্ষ; পাতা সরল, অবিভক্ত, পুষ্পবিন্যাস প্যানিকল, পড়ে যাওয়া পাতার কক্ষে হয়; ফুল একলিঙ্গী বা মিশ্রবাসী; বৃতি গভীরভাবে ৫ খণ্ডিত, দলমণ্ডল নেই, প্রত্যেক পুংফুলে প্রায় ৪-৫টি পরাগধানীর ৪-৫ গোষ্ঠী ধারণকারী স্ট্যামিনাল স্তম্ভ বেলনাকার, ডিম্বাশয় ৫টি, বৃন্তহীন, গর্ভদণ্ড ক্ষুদ্র, বাঁকানো, গর্ভমুণ্ড ২ খণ্ডিত; ফল ফলিকল, বিরাট, কাষ্ঠময়; বীজ অনেক, পক্ষযুক্ত।

মোট ৫টি প্রজাতি; বিস্তার ভারত, শ্রীলঙ্কা, মায়ানমার, দক্ষিণ চীন, নিউগিনি, ক্রান্তীয় আফ্রিকা, মাদাগাস্কার অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলায় প্রজাতিটির বাংলা নাম বুদ্ধ নারিকেল বা লবসি বা তুলা; এই প্রজাতিটির একটি প্রকার ভারতীয় উদ্ভিদ উদ্যানে জন্মায় যার প্রত্যেকটি পাতা বিভিন্নাকার, একটি পাতার সঙ্গে অন্য পাতার কোন মিল নেই; সেইজন্য এই প্রকারটিকে বাংলায় 'পাগলা গাছ' এবং ইংরেজীতে 'ম্যাড ট্রি' বলা হয়।

রিভেসিয়া (Reevesia) : ব্রিটিশ উদ্ভিদ বিজ্ঞানী জন লিণ্ডলে (১৭৯৯-১৮৬৫) গণটির নামকরণ করেন।

অপেশাদার বাগানবিদ, ম্যাকাও ও ক্যান্টনে (১৮১২-১৮৩১) চা পরিদর্শক, জন রিভেস (১৭৭৪-১৮৫৬) স্মরণে গণটির নামকরণ, তিনি চীনদেশ থেকে অনেক শোভাবর্ধক উদ্ভিদ গ্রেটবৃটেনে প্রবর্তন করেন।

গুল্ম বা বৃক্ষ; পাতা সরল, একান্তর, চর্মবৎ,পুষ্পবিন্যাস অতিশয় শাখায় বিভক্ত শীর্ষক সাইম, ফুল উভলিঙ্গী, সাদা, বৃতি ক্ল্যাভেট, ঘণ্টাকার, অনিয়মিতভাবে ৩-৫ খণ্ডিত, পাপড়ি ক্ল যুক্ত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ লম্বাটে, নির্গত, গাইনোফোরে লগ্ন, ক্ষুদ্র দেঁতো, গোলকাকার মাথায় প্রায় ১৫টি পরাগধানী ধারণকারী কাপ শীর্ষে হয়, গাইনোফোরের শীর্ষে ডিম্বাশয় থাকে, পরাগধানী দ্বারা সম্পূর্ণরূপে ঢাকা, ৫-কোষ্ঠীয়, গর্ভদণ্ড ক্ষুদ্র, গর্ভমুণ্ড বৃন্তহীন, ৫ খণ্ডিত; ফল ক্যাপসুল, কাষ্ঠময়, ৫টি কপাটিকা যুক্ত, বীজ ১ বা ২টি, পক্ষযুক্ত, পক্ষ নীচের দিকে বাঁকানো ।

মোট প্রজাতি ২৩টি; বিস্তার পূর্ব এশিয়া; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার প্রজাতিটির বাংলা নাম চিপলিকাওলা ।

স্টারকিউলিয়া (Sterculia) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

ল্যাটিন 'স্টারকিউস' শব্দের অর্থ গোবর, ফুলের দুর্গন্ধময় গন্ধের জন্য এই নামকরণ, গোবরের উপর অবস্থানকারী একটি রোমান দেবতার নাম স্টারকিউলিয়াস; পানামা ট্রি (Sterculia apetala) হচ্ছে পানামার জাতীয় প্রতীক চিহ্ন ।

বৃক্ষ; পাতা সরল, করতলাকার বা অঙ্গুলাকারভাবে বিভক্ত; পুষ্পবিন্যাস ঝরা পাতার অক্ষ থেকে ঝুলন্ত বা শীর্ষক বা কাক্ষিক বা খাড়া প্যানিকল, ফুল একলিঙ্গী বা ভিন্নবাসী, পুং ও স্ত্রী ফুল একত্রে হয়, বৃতি ৫ খণ্ডিত, সাধারণতঃ চওড়া ডিম্বাকার, দলমণ্ডল অনুপস্থিত, স্ট্যামিনাল স্তম্ভের শীর্ষে ২-কোষ্ঠীয়; বৃন্তহীন ১০-১৫টি পরাগধানীর একটি রিং থাকে, ডিম্বাশয়ের গোড়ায় একটি রিংএ ১ জোড়া স্ট্যামিনোড থাকে, কার্পেল ৫টি; লম্বা গাইনোফোরের উপর ডিম্বাশয় অবস্থিত, গর্ভদণ্ড যুক্ত, গর্ভমুণ্ড কার্পেলের সমসংখ্যক, মুক্ত, ছত্রাকার; ফল ফলিকল, চর্মবৎ, কাষ্ঠময়, রোমশ বা রোমহীন, বিদারী; বীজ অনেক ।

উত্তর গোলার্ধের ক্রান্তীয় অঞ্চলে প্রায় ৩০০টি প্রজাতি জন্মায়; ভারত ও পশ্চিম বাংলায় যথাক্রমে ১৫ ও ৬টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলায় প্রজাতিদের বাংলা নাম হচ্ছে জংলিবাদাম, হলদে চিবারিপত, লাল চিবারিপত, নাগফণা বা ছোট লাল চিবারিপত বা উসলি, কুলু বা গুলু, উদাল ।

থিয়োব্রোমা (Theobroma) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

গ্রীক 'থিয়োস' ও ব্রোমা শব্দদ্বয়ের অর্থ যথাক্রমে দেবতা ও খাদ্য, এর অর্থ এটি দেবতাদের খাদ্য; এই গণের বৃক্ষদের, সাধারণভাবে 'চকোলেট বৃক্ষ', 'কোকোয়া' বলা হয়; একটি বৃক্ষের নাম 'কোকোয়া' যার বৈজ্ঞানিক নাম থিয়োব্রোমা কাকাও; নিকারাগুয়ার

চকোলেট বৃক্ষটির বৈজ্ঞানিক নাম থিয়োব্রোমা বাইকালার; বাণিজ্যের কেকো বীজ থেকে উৎপন্ন হয়, চকোলেট ও কোকোয়া নাট ফল থেকে উৎপন্ন হয়, বিশিষ্ট অতিথিদের আজটেক রাজারা কোকোয়া পানীয় দ্বারা অভ্যর্থনা জানাত ।

ছোটবৃক্ষ; পাতা বিরূট, সরল অখণ্ড, চর্মবৎ, স্পষ্ট শিরাযুক্ত, কচিপাতা লাল, ঝুলন্ত; ফুল উভলিঙ্গী, ছোট, কয়েকটি বা অনেক ফুলযুক্ত সাইম পুষ্পবিন্যাসে হয়, বা শাখা বা কাণ্ডের উপর ফুল জন্মায়, পাপড়ি গোড়ায় হুড যুক্ত; পুংকেশর নল ছোট, ৫টি পাপড়ি সদৃশ স্ট্যামিনোড এবং ২-৩টি বৃন্তহীন পরাগধানী থাকে, ডিম্বাশয় বৃন্তহীন, ৫ কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক কোষে অনেক ডিম্বক থাকে, গর্ভমুণ্ড ৫ খণ্ডিত; ফল অবিদারী, বড় কাষ্ঠময় ড্রুপ বা শুঁটি, শাঁসে অনেক বীজ আবদ্ধ থাকে ।

মোট প্রজাতি ৩০টি; বিস্তার ক্রান্তীয় আমেরিকায়, ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি প্রবর্তিত হয়েছে; পশ্চিমবাংলার প্রজাতিটির বাংলা নাম কোকো ।

ওয়ালথেরিয়া (Waltheria) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

লিপজিগের চিকিৎবিদ্যার অধ্যাপক অগাস্টিন ফ্রিডার ওয়ালথার (১৬৮৮-১৭৪৬) এর স্মরণে গণটির নামকরণ ।

বীরুৎ বা উপগুল্ম; সরল রোম সমেত তারাকৃতি রোমশ; পাতা সরল, ক্রকচ, ফুল ছোট, কাক্ষিক এবং শীর্ষক গুচ্ছে হয়; বৃতি ৫-দেঁতো, পাপড়ি ৫টি, মুক্ত, আয়তাকার চমসাকার, পুংকেশর ৫টি, একটি প্রায় শঙ্কু আকৃতি কাপে যুক্ত, স্ট্যামিনোড নেই, ডিম্বাশয় ১-কোষীয়, গর্ভদণ্ড ক্লাব-আকার; ফল ক্যাপসুল, ২টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ ১টি, ঊর্ধ্বগ ।

প্রায় ৫০টি প্রজাতি; বিস্তার ক্রান্তীয় আমেরিকা, পশ্চিমভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ, দক্ষিণ আফ্রিকা, মালাগাসি, মালয় পেনিনসুলা ও ফরমোসা (তাইওয়ান); ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি জন্মায়, পশ্চিমবাংলার প্রজাতিটির নাম খরপুথি ।

টিলিয়েসি (Tiliaceae) : পাট ও ফলসা গোত্র

বিখ্যাত ফরাসী উদ্ভিদ বিজ্ঞানী অ্যানটয়নে লরেন্ট ডি জুসিউ গোত্রটির নামকরণ করেন, টিলিয়া গণের নাম থেকে গোত্রটির নামকরণ ।

বৃক্ষ, গুল্ম, উপগুল্ম, বীরুৎ বা কাষ্ঠময় রোহিণী; তারাকৃতি ও সরল রোম ও শল্কযুক্ত; পাতা সরল, একান্তর, কদাচিৎ অভিমুখী, উপপত্রযুক্ত, কদাচিৎ উপপত্রহীন, বৃন্তযুক্ত,

অখণ্ড বা দন্তুর, কদাচিৎ খণ্ডিত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, শীর্ষক, পাতার বিপরীতে সাইম বা প্যানিকল, কদাচিৎ একক হয়, ফুল মঞ্জরীপত্রযুক্ত, উভলিঙ্গী, কদাচিৎ একলিঙ্গী বা উভয়ই, অধিকাংশ ক্ষেত্রে ৪-৫ অংশক, বহুপ্রতিসম, নিম্নস্থানী; বৃত্যাংশ ৪-৫টি, মুক্ত বা অংশত যুক্ত, ভালভেট, কদাচিৎ বিসারী, কখনও কখনও স্থায়ী ও বৃদ্ধিশীল; পাপড়ি ৪-৫টি, মুক্ত, কুঞ্চিত, বিসারী বা ভালভেট, কোন কোন সময় বৃত্যাংশ সদৃশ, কদাচিৎ অনুপস্থিত, পুংকেশর ৫-অনেক মুক্ত বা গোড়ায় অল্প যুক্ত, পরাগধানী ২ কোষ্ঠীয়, গর্ভপত্র ২-৫-১০টি কদাচিৎ অধিক, যুক্ত, কদাচিৎ মুক্ত; ডিম্বাশয় অধিগর্ভ, কদাচিৎ অধোগর্ভ, বৃন্তহীন, ২-১০ কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক কোষ্ঠে ১-অনেক ডিম্বক; অমরাবিন্যাস আক্ষিক, কদাচিৎ বহু প্রান্তিক, গর্ভদণ্ড সরল এবং শীর্ষে বিভক্ত; গর্ভমুণ্ড কদাচিৎ বৃন্তহীন; ফল ড্রুপ সদৃশ, নাট সদৃশ বা ক্যাপসুল, বিভিন্নভাবে বিদারী, প্রত্যেক কোষ্ঠে ১-অনেক বীজ থাকে, কদাচিৎ এরিল যুক্ত।

পুষ্পসঙ্কেত ঃ $\oplus$ ⚥ $K_{৫}\ C_{৫\ বা\ ০}\ A_{\infty\ বা\ ১\quad ১০}\ \underline{G}_{(২-১০)}$

মোট ৫০টি গণ ও ৪৫০ টি প্রজাতি; বিস্তার উষ্ণমণ্ডলীয় ও নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে; ভারতে ৮টি গণ ও ৫৩টি প্রজাতি; পশ্চিমবাংলায় ৫টি ও ২৩টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলার গণগুলি হলো :

বেরিয়া (Berrya) : উইলিয়াম রক্সবার্গ গণটির নামকরণ করেন।

উনবিংশ শতাব্দীর প্রথমের দিকে মাদ্রাজের এক জন চিকিৎসক ডঃ এ্যাণ্ড্রু বেরীর স্মরণে গণটির নামকরণ করা হয়েছে; রক্সবার্গ কলিকাতার ইস্ট ইণ্ডিয়া কোম্পানী বাগানের উন্নতিতে ডঃ বেরীর অবদানের ভূয়সী প্রশংসা করেন।

বৃক্ষ; পাতা একান্তর, হৃৎপিণ্ডাকার, প্রধান শিরা ৫-৭টি, পুষ্পবিন্যাস আক্ষিক এবং শীর্ষক, গোড়ায় পাতা যুক্ত, বৃতি ঘণ্টাকার, পাপড়ি ৫টি, পুংকেশর অসংখ্য, ডিম্বাশয় ৩-৪ খণ্ডিত, গর্ভদণ্ড তুরপুনবৎ; গর্ভদণ্ড খণ্ডিত; ফল ক্যাপসুল; বীজ ১-২টি।

মোট প্রজাতি প্রায় ৮টি; বিস্তার ইন্দোমালয়, ফিলিপাইন ও তাহিতি দ্বীপপুঞ্জে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি জন্মায় বা বসান হয়; পশ্চিমবাংলায় প্রজাতিটির বাংলা নাম ট্রিনকোমালি কাঠ।

ব্রাউনলোইয়া (Brownlowia) : উইলিয়াম রক্সবার্গ গণটির নামকরণ করেন।

স্যার এ. হিউমের কন্যা লেডি ব্রাউনলো স্মরণে গণটির নামকরণ করা হয়েছে। বৃক্ষ; তারাকৃতি রোম ও শল্কদ্বারা আবৃত; পাতা একান্তর, প্রধান শিরা ৩-৫টি, কখনও কখনও

পাতা পেল্টেট, উপপত্র বড় ও পাতা সদৃশ; ফুল অসংখ্য, ছোট, বিরাট শীর্ষক প্যানিকলে বা উপরের পাতার অক্ষে হয়; বৃত্যাংশ যুক্ত, ঘণ্টাকার; ৩-৫ খণ্ডিত; পাপড়ি ৫টি; পুংকেশর অসংখ্য, পরাগধানী প্রায় গোলকাকার, স্ট্যামিনোড ৫টি, স্ট্যামিনোড পাপড়ির বিপরীতে হয়, সূত্রাকার ও প্রায় পাপড়ি সদৃশ; ডিম্বাশয় ৫ কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক কোষ্ঠে ২টি ডিম্বক থাকে, কার্পেলে শেষে পৃথক হয়, পরিপক্ক অবস্থায় প্রায় গোলকাকার, পুরু, ২টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ ১টি ।

মোট প্রজাতি ২৫; বিস্তার দক্ষিণ পূর্ব এশিয়া, মালয়েশিয়া, সলোমান দ্বীপপুঞ্জ; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ১টি প্রজাতি জন্মায়, প্রজাতিটির বাংলা নাম বোলা বা কেদার সুন্দরী বা সুন্দ্রি, এটি সুন্দরবন অঞ্চলের উদ্ভিদ ।

কর্কোরাস (Corchorus) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

প্লিনি পাটের 'কর্কোরাস' গ্রীক নামটি ব্যবহার করেছিলেন ।

বীরুৎ বা উপগুল্ম; পাতা সরল, ক্রকচ, নীচের দাঁত জোড়াটি সাধারণতঃ সূত্রাকার উপাঙ্গে অতিশয় প্রলম্বিত হয়; ফুল ছোট, হলদে, মঞ্জরীপত্র যুক্ত, বৃত্যাংশ ৪-৫টি; পাপড়ি ৪-৫টি, গোড়ায় গ্রন্থি থাকে না; পুংকেশর টোরাসের উপর সাধারণতঃ অসংখ্য; ডিম্বাশয় ২-৫ কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক কোষ্ঠে ডিম্বক অনেক, গর্ভদণ্ড ছোট; ফল ক্যাপসুল, লম্বাটে বা প্রায় গোলকাকার, একিনেট বা মিউরিকেট, সাধারণতঃ চঞ্চুযুক্ত, ২-৫ কপাটিকা যুক্ত; বীজ অসংখ্য ।

মোট প্রায় ১০০টি প্রজাতি; বিস্তার পৃথিবীর উষ্ণ বা উপউষ্ণমণ্ডলীয় অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৮ ও ৫টি প্রজাতি জন্মায় বা চাষ হয়; পশ্চিমবাংলার বিখ্যাত প্রজাতিদের বাংলা নাম সাদা বা নলতে বা নর্চা পাট, বিস নলতে পাট, তোষা বা মিঠা বা দেশী পাট, তেতো পাট ।

গ্রিউইয়া (Grewia) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

ইংরেজ চিকিৎসক ও অ্যানাটমিস্ট নেহেমিয়া গ্রিউ (১৬৪১-১৭১২) স্মরণে গণটির নামকরণ; তিনি ১৬৮২ সালে 'অ্যানাটমি অফ প্ল্যান্টস' গ্রন্থটি প্রকাশ করেন ।

বৃক্ষ, গুল্ম বা উপগুল্ম; তারাকৃতি রোমশ; পাতা একান্তর, সাধারণত: বিসারী, ক্রকচ, সরল বা খণ্ডিত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক সাইম, ফুল সমাঙ্গ, উভলিঙ্গী বা একলিঙ্গী, হলদে বা সাদা, বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত; পাপড়ি ৫টি, পুংকেশর অনেক, উঁচু টোরাসে অবস্থিত, কোন কোন সময় ৫-গুচ্ছে হয়; ডিম্বাশয় ২-৪ কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক কোষ্ঠে ২-অনেক ডিম্বক

থাকে, গর্ভদণ্ড তুরপুনবৎ বা অনেক খণ্ডে বিভক্ত; ফল ড্রুপ, ড্রুপ প্রায়শই খণ্ডিত; বীজ ১-২টি ।

মোট প্রজাতি প্রায় ১৫০টি; পুরানো গোলার্ধের ক্রান্তীয় ও উপক্রান্তীয় অঞ্চলে জন্মায়; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় যথাক্রমে ৩১ ও ১১টি প্রজাতি জন্মায়; পশ্চিমবাংলায় কয়েকটি প্রজাতি বাংলা নাম হচ্ছে ফলসা, ধনুবৃক্ষ, কথবিমলা ।

ট্রায়ামফেট্টা (Triumfetta) : কার্ল লিনিয়াস গণটির নামকরণ করেন ।

ইটালীর উদ্ভিদবিজ্ঞানী জি.বি ট্রামফেট্টি (১৬৫৮-১৭০৮) স্মরণে গণটির নামকরণ ।

বীরুৎ বা উপগুল্ম; তারাকৃতি রোমশ; পাতা সাধারণতঃ একক ও দন্তুর; কোন কোনও সময় খণ্ডিত, ফুল হয় সাইম বা কাক্ষিক বা পাতার বিপরীতে শীর্ষক পুষ্পবিন্যাসে হয়, হলদে; বৃত্যাংশ ৫টি; পাপড়ি ৫টি, গোড়ায় গ্রন্থিল লম্বা রোম থাকে; পুংকেশর ৫-অনেক; ডিম্বাশয় ২-৫ কোষ্ঠীয়, প্রত্যেক কোষ্ঠে ২টি ডিম্বক থাকে, গর্ভদণ্ড সূত্রাকার; ফল ক্যাপসুল, প্রায় গোলকাকার, হুকের মত কাঁটা যুক্ত ।

মোট ১৬০টি প্রজাতি; বিস্তার পৃথিবীর ক্রান্তীয় এবং উপক্রান্তীয় অঞ্চলে; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় ৮ ও ৫টি প্রজাতির জন্মায়, কয়েকটি প্রজাতি বাংলা নাম টিয়াফল, চিকতি, বাচুয়া ।

হাইব্যান্থাস্ এনিয়াসপারমাস্ নুনবোরা বা নুনবোড়া, বীর সূর্যমুখী

Hybanthus enneaspermus (L.) F. Muell

১৫ ৬০ সেমি লম্বা বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ, সম্পূর্ণ খাড়া নয়, কাণ্ডরোমযুক্ত ও গোড়া থেকে শাখায় বিভক্ত; পাতা সরু বল্লমাকার, উপবৃত্তাকার বল্লমাকার বা আয়তাকার - বল্লমাকার, .৫ - ৮.৫ সেমি লম্বা, .১ ১.৪ সেমি চওড়া, প্রায় বৃন্তহীন, গোড়ার পাতা কম চওড়া; উপপত্র ও উপমঞ্জরী পত্র থাকে না; ফুল কাক্ষিক, একক, লাল; বৃত্যাংশ ৫টি, অসমান, ২-৪ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, অসমান, ৩ ৫ মিমি লম্বা; পুংকেশর মুক্ত, ২ মিমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, ৩টি খণ্ডযুক্ত, রোমহীন, ৫ মিমি লম্বা; বীজ উপবৃত্তাকার।

ফুল ও ফল : সারা বছর।

প্রাপ্তিস্থান : প্রায় সব জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি মানুষের শারীরিক উত্তেজনা লাঘবে বা যন্ত্রণা কমাতে ও মূত্রবর্ধক হিসেবে এবং গাছটির কাথ ও গুঁড়ো ক্ষয়রোগ, হাঁপানি, জ্বর ও কুষ্ঠরোগে এবং শিশুদের পেটের গোলমালে ও প্রস্রাব সংক্রান্ত অসুবিধায় ও ফল বিছার কামড়ে ব্যবহৃত হয়; উদ্ভিদটি থেকে তৈরী শ্যাম্পু মাথার খুসকি দূর করে; গাছটি থেকে একটি অ্যালকালয়েড পাওয়া যায়।

কালিপত

রিনোরিয়া বেঙ্গলেন্সিস্

Rinorea bengalensis (Wall.) O. Ktze.

৫ ২০ সেমি লম্বা গুল্ম বা বৃক্ষ, শাখা প্রশাখা রোমহীন বা ক্ষুদ্র রোমযুক্ত; পাতা উপবৃত্তাকার-বল্লমাকার বা ডিম্বাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ধার দাঁতো বা সভঙ্গ, ৬ ১৮ সেমি লম্বা, ২ ৯ সেমি চওড়া, মধ্যশিরা স্পষ্ট, উপপত্র ও মঞ্জরীপত্র থাকে; ফুল সাদা, গুচ্ছবদ্ধ, ৪ মিমি চওড়া; বৃত্যাংশ ৫টি, প্রায় সমান, ২ মিমি লম্বা, প্রায় ডিম্বাকার; পাপড়ি ৫টি, প্রায় সমান, ৫ মিমি লম্বা, মাংসল; পুংকেশর ৫টি; ফল ক্যাপসুল, গোলকাকার, ব্যাস ১ সেমি পর্যন্ত হয়, তিনটি কোষ্ঠযুক্ত; বীজ ৩-৪টি, গোলকাকার, রোমহীন, ব্যাস প্রায় ৫ মিমি।

ফুল ও ফল : এপ্রিল থেকে নভেম্বর।

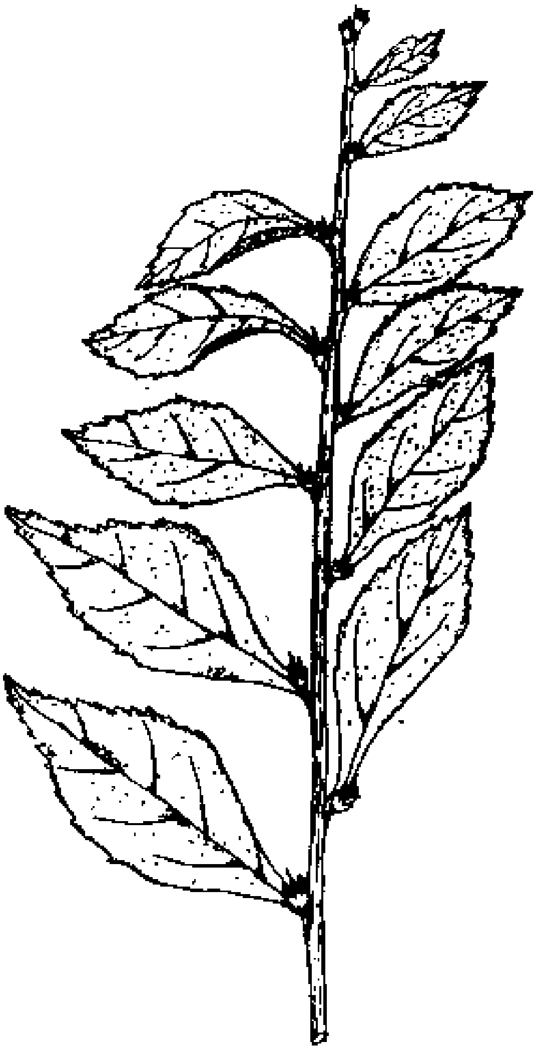
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা, কোন কোন সময় বাগানে চাষ করা হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটির কাঠ সাদা ও সুগন্ধযুক্ত; পাতা চায়ের পাতার মত বলে চায়ে ভেজাল হিসেবে মেশান হয়।

রিনোরিয়া হেটেরোক্লিটা — ছোট কালিপত

Rinorea heteroclita (Roxb.) Craib

গুল্ম, শাখাপ্রশাখা গোলাকার, ছাল ধূসর বাদামী, হলদেটে ক্ষুদ্র রোমযুক্ত; পাতা উপবৃত্তাকার বা বল্লমাকার, ধার কমবেশী সভঙ্গ, ২-৬ সেমি লম্বা, ১.৫-২ সেমি চওড়া, প্রায় বৃন্তহীন, রোমহীন, উপপত্র ও মঞ্জরীপত্র থাকে; ফুল সাদা, ২-৩ মিমি চওড়া, কক্ষে গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়; বৃত্যাংশ ৫টি, প্রায় সমান, ২ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, ৪-৫ মিমি লম্বা, বল্লমাকার, রোমহীন বা রোমযুক্ত; পুংকেশর ৫টি; ফল ক্যাপসুল, প্রায় গোলাকাকার, ৫ মিমি লম্বা, অগ্রভাগ সরু; বীজ উপবৃত্তাকার, বাদামী, ৩ মিমি লম্বা।



ফুল ও ফল : মার্চ থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং, জলপাইগুড়ি ও হুগলী জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

বেটন ভায়োলেট

ভায়োলা বেটোনিসিফোলিয়া
Viola betonicifolia J. Smith

৮-১০ সেমি উচ্চ, বহুবর্ষজীবী বীরুৎ, শিকড় বা মূল সরু, কাণ্ড নেই; পাতা মূলের শীর্ষ থেকে চারিদিকে প্রসারিত, পরিবর্তনশীল, সরু বল্লমাকার থেকে ত্রিভুজাকার - বল্লমাকার, সাধারণতঃ পর্বলগ্ন, ১.৫-১০ সেমি লম্বা, ১-৩ সেমি চওড়া, রোমহীন, বৃন্ত ফলকের তুলনায় লম্বা, ২-১০ সেমি লম্বা, উপপত্র বর্তমান, পুষ্পবৃন্ত ৫-১৫ সেমি লম্বা; ফুল পুষ্পবৃন্তের শীর্ষে হয়, সাদা থেকে বেগুনী, শিরা গাঢ় রং এর; বৃত্যাংশ ৫টি, স্থায়ী, ৪-৮ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, ১০ মিমি পর্যন্ত লম্বা, আয়তাকার-ডিম্বাকার; ফল ক্যাপসুল, ১ সেমি লম্বা, রোমহীন।

ফুল : জানুয়ারী থেকে এপ্রিল; **ফল** : মার্চ থেকে জুন।

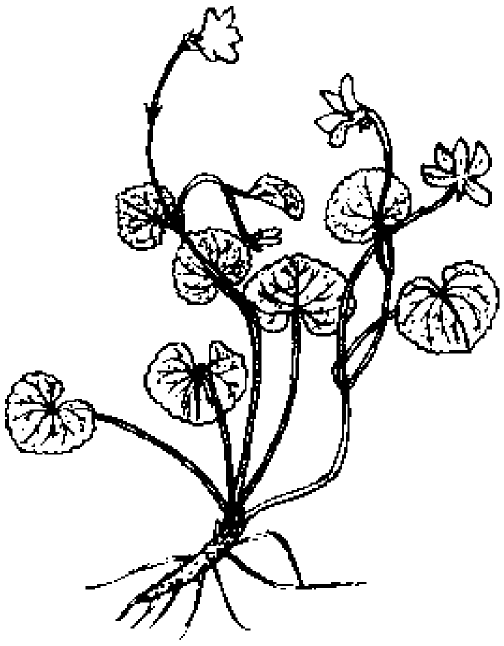
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : পাতা গুঁড়ো করে আলসার ও ক্ষতে প্রলেপ দিলে উপকার হয়, চীন, লাওস, ক্যাম্পুচিয়া, থাইল্যাণ্ড ও মালয়েশিয়া প্রভৃতি দেশে কথিত আছে এই উদ্ভিদটির ফুল রক্ত বিশুদ্ধ করে।

ভায়োলা বাইফ্লোরা হলদে ভায়োলেট

Viola biflora Linn.

বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী রোমহীন বা ক্ষুদ্র রোমযুক্ত বীরুৎ, ৩০ সেমি পর্যন্ত উচ্চ হয়, মৌলকাণ্ড শক্ত, কাণ্ড সরু, খাড়া বা ভূশায়ী, পাতা বৃক্কাকার থেকে ডিম্বাকার, ধার সভঙ্গ, ১-৬ সেমি লম্বা, ৮-৪ সেমি চওড়া, রোমহীন বা ধার ও শিরায় ক্ষুদ্র রোম থাকে, বৃন্ত রোমযুক্ত বা রোমহীন, সরু, ১০ সেমি পর্যন্ত লম্বা, পুষ্পবৃন্ত সরু, ১-১০ সেমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র ২টি; ফুল একক, পুষ্পবৃন্তের শীর্ষে হয়, হলদে কিন্তু শিরা বেগুনী; বৃত্যাংশ ৫টি, ৭ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, ৭-১৫ মিমি লম্বা; পুংকেশর ৫টি; ফল ক্যাপসুল, আয়তাকার উপবৃত্তাকার, ৪-৯ মিমি লম্বা, রোমহীন।



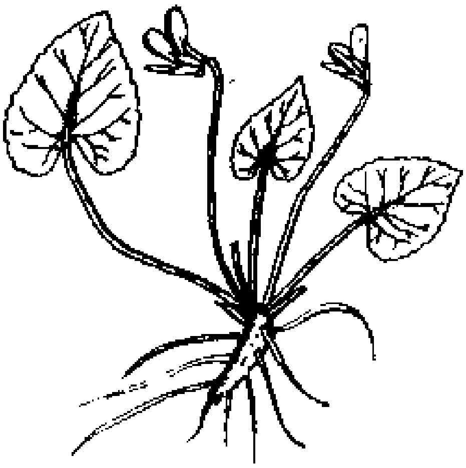
ফুল : এপ্রিল থেকে অগাস্ট; ফল : জুলাই থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটির মূল বমনোদ্রেককর, ফুল ঘাম নিশরণকারক, কোমলক বা স্নিগ্ধকারক, পচন রোধকারী ঔষধ হিসাবে ও বুকের ঔষধ বা মালিস হিসেবে, পাতা রেচক ও স্নিগ্ধকারক হিসেবে এবং সমগ্র উদ্ভিটির ক্বাথ সর্দি ও জটিল ব্রঙ্কাইটিস রোগে ব্যবহার হয়।

নীলচে নাগ ভায়োলেট

ভায়োলা ক্যানেসেন্স
Viola canescens Wall.ex. Roxb.



ভূশায়িত, রোমশ, কাণ্ডহীন বীরুৎ; শিকড় লম্বা, নলাকার; পাতা ডিম্বাকার-তাম্বুলাকার থেকে প্রায় বৃক্কাকার, পাতার ধার করাতের মত অথবা সভঙ্গ, ১.৫-৪ সেমি লম্বা, ১.৫-৫ সেমি চওড়া, পাতার বোঁটা ২-১০ সেমি লম্বা, রোমশ; উপপত্র যুক্ত, বল্লমাকার, প্রায় ১ সেমি পর্যন্ত লম্বা, পাদদেশ লালচে, পুষ্পবৃন্ত ১০ সেমি পর্যন্ত লম্বা; ফুল পুষ্পবৃন্তের শীর্ষে হয়, প্রায় ১.৫ সেমি চওড়া, ফিকে বেগুনী; বৃত্যাংশ ৫টি, আয়তাকার, ৬ সেমি লম্বা, পার্শ্বীয় বৃত্যাংশ বড়; পাপড়ি ৫টি, বিডিম্বাকার - আয়তাকার, ১.৬ সেমি পর্যন্ত লম্বা, পার্শ্বীয় দুটি সরু, গাঢ় ডোরা দাগ থাকে, স্পার সোজা বা বাঁকানো; ৪ মিমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, গোলকাকার, রোমশ, ৪ মিমি ব্যাসযুক্ত; বীজ অনেক।

ফুল ও ফল : মার্চ থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বনঅফসা বলে ভেজাল দেওয়া হয়।

ভায়োলা গ্লকেসেন্স্ — গোল নাগ ভায়োলেট

Viola glaucesens Oudem.

মূলাকার কাণ্ড গ্রন্থিল, স্টোলন (বক্রধাবক) ২০ সেমি পর্যন্ত লম্বা হয়; পাতা চক্রাকার থেকে হৃৎপিণ্ডাকার, ২-৪.৫ সেমি লম্বা, ১.৩-৩.৫ সেমি চওড়া, ধার করাতের মত, রোমহীন বা পাতার উপর দিকে রোম থাকে, পত্রবৃন্ত ১০ সেমি পর্যন্ত লম্বা, উপপত্র ডিম্বাকার আয়তাকার, ধার ছিন্ন বা ঝালর সদৃশ, ১.৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা, পুষ্পবৃন্ত ৮ সেমি পর্যন্ত লম্বা; ফুল পুষ্পবৃন্তের শীর্ষে হয়, ১.৫ সেমি চওড়া, সাদা অথবা গোলাপী বেগুনী; বৃত্যাংশ ৫টি, বল্লমাকার, প্রায় ৫ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, গোলাকার - বিডিম্বাকার, প্রায় ১ সেমি লম্বা, পার্শ্বীয় গুলি বারবেট, স্পার ৩ মিমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, আয়তাকার, ৮ মিমি লম্বা; বীজ গোলকাকার, ফিকে বাদামী।

ফুল ও ফল ঃ সারা বছর।

প্রাপ্তিস্থান ঃ দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ বিশেষ ব্যবহার অজানা।

হ্যামিল্টনী ভায়োলেট

ভায়োলা হ্যামিল্টোনিয়ানা

Viola hemiltoniana D. Don

বহুবর্ষজীবী বীরুৎ, কাণ্ড বা স্টোলন ভূমিলগ্ন, ৩০ সেমি পর্যন্ত লম্বা, সরু, শয়ান বা ঊর্ধ্বগ (আরোহী), নিচের পর্ব থেকে শিকড় গজায়, পাতা ডিম্বাকার থেকে বৃক্কাকার হৃৎপিণ্ডাকার, লম্বা ও চওড়া সমান, ধার করাতের দাঁতের মত বা সভঙ্গ, ১.৫ ৫ সেমি লম্বা, ১ ৪.৫ সেমি লম্বা, রোমহীন থেকে রোমশ, পত্রবৃন্ত উপরের দিকে বাঁকানো, ১ ৮ সেমি লম্বা, রোমহীন, উপপত্র বল্লমাকার, ঝালর সদৃশ, ৫ - ১৫ মিমি লম্বা, পুষ্পবৃন্ত ১ - ১২ সেমি পর্যন্ত লম্বা, মঞ্জরীপত্র ২টি; ফুল পুষ্পবৃন্তের শীর্ষে হয়, ১ ১.৫ সেমি চওড়া, সাদা থেকে ফিকে বেগুনি; বৃত্যাংশ ৫টি, ডিম্বাকার - বল্লমাকার, ২.৫ - ৫ সেমি লম্বা, ১ - ২ মিমি চওড়া; পাপড়ি ৫টি, ডিম্বাকার - আয়তাকার, ১ সেমি লম্বা, স্পার ৪ মিমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, .৬ ১ সেমি লম্বা, রোমহীন।

ফুল ও ফল : ফেব্রুয়ারী থেকে জুন বা সারা বছর ।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

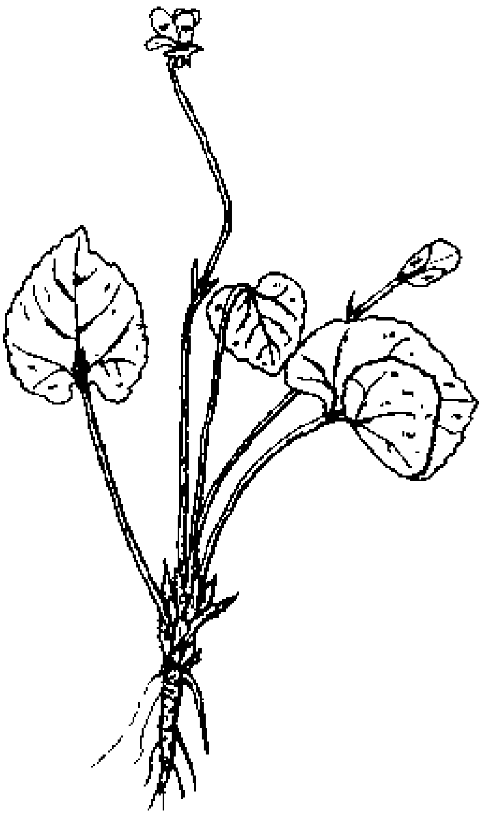
ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

ভায়োলা হুকারী

হুকার ভায়োলেট

Viola hookeri Thomson

বহুবর্ষজীবী বীরুৎ, রোমহীন বা কচি অংশগুলি রোমশ, মূলাকার কাণ্ড আববিশিষ্ট, কাণ্ড ও স্টোলন ছোট; পাতা প্রায় ডিম্বাকার বৃত্তাকার, অগ্রভাগ গোলাকার, ধার প্রায় সভঙ্গ, ১.৫ সেমি লম্বা, ১.৫ ৩.৫ সেমি চওড়া, খণ্ডগুলি পরস্পর সংলগ্ন, রোমহীন, বৃন্ত ১০ সেমি পর্যন্ত লম্বা, সপক্ষ নয়, উপপত্র বল্লমাকার, পুষ্পবৃন্ত ৭ সেমি পর্যন্ত লম্বা; ফুল পুষ্পবৃন্তের শীর্ষে হয়, প্রায় ১ সেমি চওড়া, সাদা কিন্তু শিরাগুলি নীল বা রক্ত বেগনি; বৃত্যাংশ ৫টি, বল্লমাকার, ৫ মিমি লম্বা; পাপড়ি আয়তাকার - ডিম্বাকার, প্রায় ১ সেমি লম্বা, ক্ষুদ্র রোমযুক্ত; ফল ক্যাপসুল, ৫ মিমি লম্বা।



ফুল ঃ এপ্রিল থেকে জুন; **ফল** ঃ জুলাই থেকে অগাস্ট।

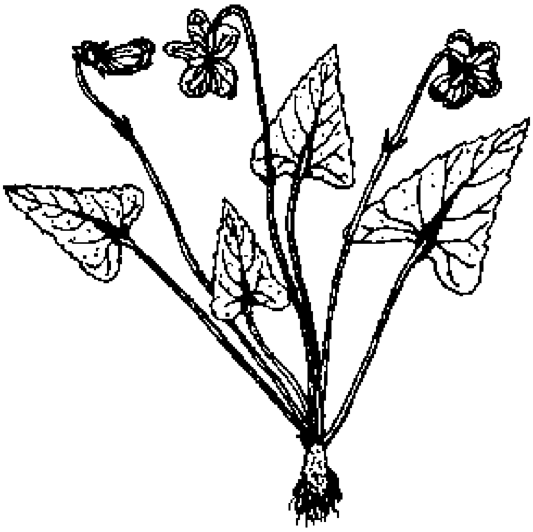
প্রাপ্তিস্থান ঃ দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ বিশেষ ব্যবহার অজানা।

ব্লুম ভায়োলেট

ভায়োলা ইন্‌কন্‌স্পিকুয়া

Viola inconspicua Blume



বহুবর্ষজীবী, নিষ্কাণ্ড বীরুৎ, মূলাকার কাণ্ড গ্রন্থিল, পাতা রোজেট, ত্রিভুজাকার - ডিম্বাকার থেকে কলমি পত্রাকার, পাদদেশ হৃৎপিণ্ডাকার, ধার সভঙ্গ বা করাতের মত দাঁতো, ১.৫ ৬ সেমি লম্বা, ১ ৪.৫ সেমি চওড়া, রোমহীন, বৃন্ত ১ ১৩ সেমি লম্বা, উপপত্র ডিম্বাকার-বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র বা সূক্ষাগ্র, ৩ ১০ মিমি লম্বা, পুষ্পবৃন্ত ১ ১৫ সেমি লম্বা, ১টি ফুল যুক্ত, মঞ্জরীপত্র ২টি; ফুল ৯ - ১১ মিমি চওড়া, সাধারণতঃ পাপড়ি বিহীন এবং অনুন্মীলিত (বন্ধ), ফিকে নীলবেগনি কিন্তু গলদেশ গাঢ়; বৃত্যাংশ ৫টি, ডিম্বাকার থেকে ডিম্বাকার বল্লমাকার, প্রায় ৫ মিমি লম্বা, পাপড়ি, যদি থাকে, ১.২ সেমি লম্বা, আয়তাকার থেকে বিডিম্বাকার - আয়তাকার, স্পার ৩ মিমি লম্বা, নলাকার; ফল ক্যাপসুল, ১ সেমি লম্বা, উপবৃত্তাকার থেকে আয়তাকার, রোমহীন।

ফুল : জানুয়ারী থেকে জুন।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা ।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা ।

ভায়োলা ওডোর‍্যাটা, বনোসা, নীলপুষ্প, গুল বনঅফসা,
Viola odorata Linn. বনঅফসা

বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী তৃণায়িত বীরুৎ, মূলাকার কাণ্ড শক্ত, গ্রন্থিল; কাণ্ড ছোট, স্টোলন (বক্রধাবক) ১৫-২০ সেমি লম্বা, সরু; পাতা বৃত্তাকার - বৃক্কাকার থেকে প্রায় ডিম্বাকার, নিচের দিক তাম্বূলাকার, শীর্ষ গোলাকার থেকে স্থূলাকার, ধার সভঙ্গ থেকে করাতের মত দাঁতো, ১.৫ - ৩.৫ সেমি লম্বা, ২ ৪ সেমি চওড়া, রোমহীন বা রোমযুক্ত; বৃন্ত ২ - ৮ সেমি লম্বা; উপপত্র ৮ - ১২ সেমি লম্বা, প্রায় বল্লমাকার; পুষ্পবৃন্ত সরু, ৪ - ১২ সেমি লম্বা; ফুল পুষ্পবৃন্তের শীর্ষে হয়, ১ ১.৫ সেমি চওড়া, সুগন্ধযুক্ত, বেগুনি বা সাদা, বেগুনি লাল ছোপ থাকে; বৃত্যাংশ ৫টি, ডিম্বাকার, ৭ মিমি পর্যন্ত লম্বা; পাপড়ি ৫টি, বিডিম্বাকার, বৃক্কাকার, পার্শ্বের গুলি শ্মশ্রুযুক্ত বা নয়, স্পার নলাকার, প্রায় ৫ সেমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, গোলকাকার, ৫ মিমি ব্যাসযুক্ত, রোমশ।

ফুল : মার্চ থেকে মে; ফল : জুন থেকে অগাস্ট।

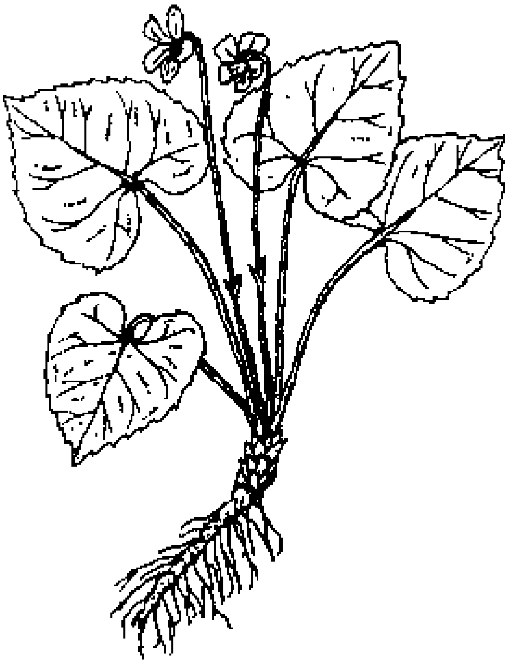
প্রাপ্তিস্থান : পাহাড়ী বা সমতলের বাগানে সুগন্ধ যুক্ত ফুলের জন্য চাষ হয়; উদ্ভিদটির উৎপত্তিস্থল হচ্ছে ইউরোপ ও দক্ষিণ পশ্চিম এশিয়া।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি কাশি উপশমকর, ঘর্মকর, জ্বরনাশক ও মূত্রবর্ধক এবং পিত্তঘটিত রোগে মৃদুরেচক; ফুল প্রলেপ, পুলটিস ও সেঁক হিসেবে ব্যবহার করলে কোমল কর ও যন্ত্রনা উপশমকর; পিত্তঘটিত ও ফুসফুসের রোগে ফুল উপকারী, পাপড়ি থেকে তৈরী সিরাপ শিশুরোগে উপকারী; পাতা বিশেষ করে গলা ও মুখের ক্যান্সার ঘটিত অঙ্গবৃদ্ধি জনিত যন্ত্রণা লাঘবে উপকারী বলে বলা হয়, পাতা ও ফুল থেকে উচ্চমানের সুগন্ধি প্রস্তুত হয়; মূল বমনউদ্রেককর, ইপিকাকের বিকল্প হিসেবে ব্যবহৃত হয়; মূলে মিথাইল স্যালিসাইলেট নামে একটি গ্লুকোসাইড ও ভাইওলিন নামে একটি অ্যালকালয়েড পাওয়া যায়, মূলাকার কাণ্ডে ও ডোর‍্যাটিন নামক অ্যালকালয়েড পাওয়া যায় যা রক্তে নিম্নচাপজনিত রোগের পক্ষে উপকারী; হোমিওপ্যাথি চিকিৎসায় ফুলযুক্ত উদ্ভিদ চামড়া ও চোখের রোগে ও কানের যন্ত্রনা লাঘবে ব্যবহৃত হয়; বীজ রেচক ও মূত্রবর্ধক; মূল, পাতা ও ফুলে মিথাইল স্যালিসাইলেট পাওয়া যায়; বাজারে বিক্রিত 'কেফটেব', 'মহাসুদর্শন আরক', 'কনস কফ সিরাপ', 'ওভারিন', 'হুপেক্স' কফ সিরাপ', 'গুরুকুল বল ঘুটি', 'জুকামো', 'জোসিনা', 'আয়ুর্বেদিক চায়', 'কফসিনা' প্রভৃতি অ্যালোপ্যাথিক ও আয়ুর্বেদিক ঔষধগুলির একটি উপাদান এই গাছটি; যদি ঔষধের মাত্রা বেশী হয়, অন্ত্র, পাকাশয় এর ভয়াবহ প্রদাহ ও স্নায়বিক দুর্বলতা, শ্বাস প্রশ্বাস ও রক্তাদির সংবহনের অবদমন ঘটায়; ভেষজ গুনের জন্য এটি ভারতে প্রাচীনকাল থেকেই পরিচিত; ঔষধ 'বনঅফসা' তিনটি আকারে বাজারে বিক্রি হয় (১) শুষ্ক কাণ্ড পাতা ও ফুল থেকে তৈরী 'কাশ্মীরী বনঅফসা' (২) কেবল শুষ্ক ফুল দিয়ে তৈরী 'গুল-ই-বনঅফসা', (৩) ফুল ছাড়া গাছটির উপর অংশ দিয়ে তৈরী 'বার্গ-বনঅফসা'।

হারা ভায়োলেট

ভায়োলা প্যারাভ্যাজিনাটা

Viola paravaginata Hara



বহুবর্ষজীবী বীরুৎ, মূলাকার কাণ্ড ৩-১২ সেমি লম্বা, ৪ ৭ মিমি পুরু (মোটা), গ্রন্থিল; কাণ্ড বা স্টোলন অনুপস্থিত; পাতা গোলাকার থেকে ডিম্বাকার তাম্বুলাকার, নিচের দিকে গভীর ভাবে তাম্বুলাকার, ২-৫.৫ সেমি লম্বা, ২-৪ সেমি চওড়া, উপর দিক রোমশ, বৃন্ত ৩-১২ সেমি লম্বা; উপপত্র বাদামী, আয়তাকার ডিম্বাকার, ৬-১৩ সেমি লম্বা; ফুল পুষ্পবৃন্তের শীর্ষে হয়, ১ সেমি চওড়া, সাদা, ফিকে বেগনি অথবা নীল বেগনি, বেগনি ছোপ থাকে; বৃত্যাংশ ৫টি, বল্লমাকার, ৩-৪ মিমি লম্বা, পাপড়ি আয়তাকার-বিডিম্বাকার, ১ সেমি পর্যন্ত লম্বা, স্পার উপর দিকে বাঁকানো, ২ মিমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, আয়তাকার ডিম্বাকার, রোমহীন, বেগুনি ছোপযুক্ত; বীজ হলদেটে বাদামী।

ফুল : এপ্রিল থেকে জুন; **ফল** : জুন থেকে অক্টোবর।

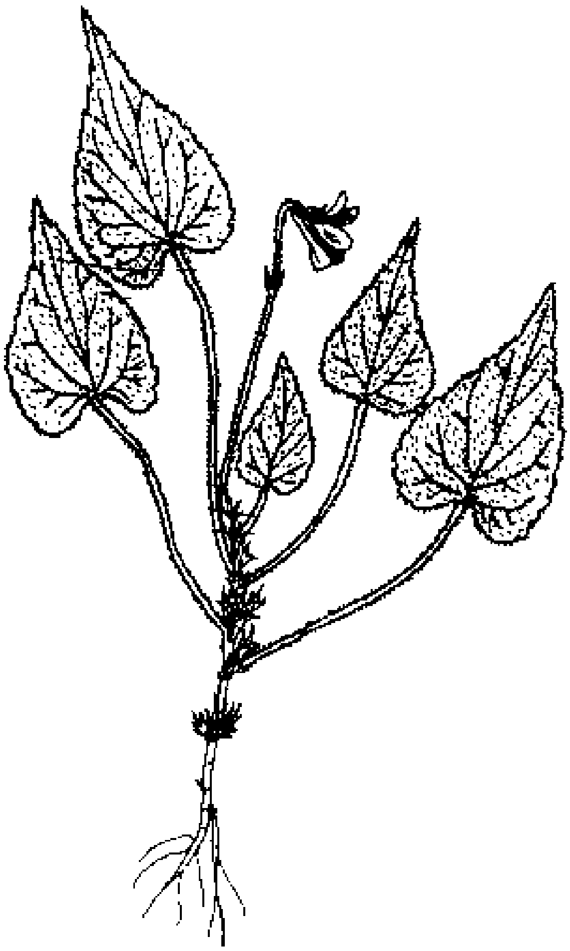
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

ভায়োলা পাইলোসা — নাগ ভায়োলেট

Viola pilosa Blume

ভূশায়িত বীরুৎ; কাণ্ড বা স্টোলন সাধারণতঃ লম্বা ও পাতা যুক্ত; পাতা ডিম্বাকার থেকে ত্রিভুজাকার, নিচের দিক অগভীরভাবে তাম্বুলাকার, ১.৫ ৮ সেমি লম্বা, ১ ৬ সেমি চওড়া, ধার করাতের মত ছোট দেঁতো; বৃন্ত ২-১০ সেমি লম্বা, রোমশ; উপপত্র ডিম্বাকার, দীর্ঘাগ্র, ধার প্রায় দেঁতো, ৬ ১৫ সেমি লম্বা, পুষ্পবৃন্ত ৩ - ৪ সেমি লম্বা, রোমশ, মঞ্জরীপত্র ২টি, বল্লমাকার থেকে সরু বল্লমাকার, অখণ্ড, প্রায় ৬ মিমি লম্বা; ফুল পুষ্পবৃন্তের শীর্ষে হয়, সাদা বা ফিকে বেগুনি; বৃত্যাংশ সরু বল্লমাকার, অখণ্ড বা দেঁতো, ৪ - ৮ মিমি লম্বা; পাপড়ি বিডিম্বাকার - আয়তাকার, ১ ২ সেমি লম্বা, নিচের দিকেরটি শ্মশ্রু যুক্ত, পাশের গুলি বিবল্লমাকার, শ্মশ্রুযুক্ত, স্পার ৫ মিমি লম্বা, নলাকার; ফল উপবৃত্তাকার, রোমহীন, ৫ মিমি ব্যাসযুক্ত।



ফুল : মার্চ থেকে মে; **ফল** : মে থেকে জুলাই।

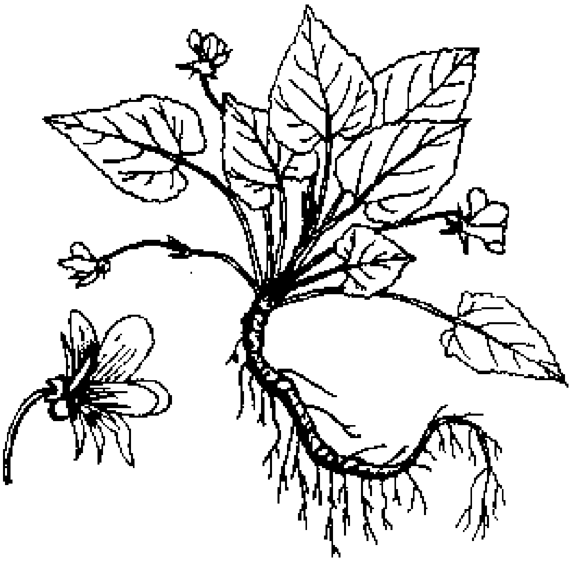
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বানফ্সা ভেষজের একটি উপাদান হচ্ছে এই উদ্ভিদটি; এতে বনঅফসা উদ্ভিদটির মত ভেষজ গুণ বর্তমান; এই গাছটি থেকে রোজান-ই বনফ্সা নামে একটি ভেষজ তেল তৈরী হয়; ফুলের সিদ্ধ করা ক্বাথ পাত্রবর্ণের উজ্জ্বলতা আনতে ব্যবহৃত হয়; ঠাণ্ডা লাগা ও সর্দি কাশিতে ব্যবহারের জন্য জসান্দা নামে ইউনানি ভেষজের একটি উপাদান হচ্ছে এই গাছটি।

সিকিম ভায়োলেট

ভায়োলা সিকিমেন্‌সিস্‌

Viola sikkimensis W. Becker



বহু বর্ষজীবী বীরুৎ, মূলাকার কাণ্ড কাষ্ঠময়, খাড়া, গ্রন্থিল; স্টোলন ১৮ সেমি পর্যন্ত লম্বা হয়, পাতা ডিম্বাকার বৃত্তাকার, নিচের দিক তাম্বুলাকার, ধার সভঙ্গ, ১.৫ ৫ সেমি লম্বা, ১.৫ - ৩.৫ সেমি চওড়া, রোমহীন, নিচের পৃষ্ঠ রূপালী সাদা; বৃন্ত ৮ সেমি লম্বা; উপপত্র বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, ১ সেমি পর্যন্ত লম্বা, ধার ঝালর সদৃশ; পুষ্পবৃন্ত ৯ সেমি পর্যন্ত লম্বা হয়; মঞ্জরীপত্র ২টি; ফুল ১.৫ সেমি চওড়া, নবনীতুল্য সাদা, বেগুনি ছোপ থাকে; বৃত্যাংশ ৫টি, সরু বল্লমাকার, ৫-৭ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, অসমান, আয়তাকার - ডিম্বাকার, ১৩ মিমি লম্বা; নিচেরটি স্পারযুক্ত, স্পার ২ মিমি লম্বা; পুংকেশর ৩ মিমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, আয়তাকার উপবৃত্তাকার, ৫-৮ মিমি লম্বা, চঞ্চুযুক্ত।

ফুল ঃ মার্চ থেকে জুন; **ফল** ঃ জুলাই থেকে অক্টোবর।

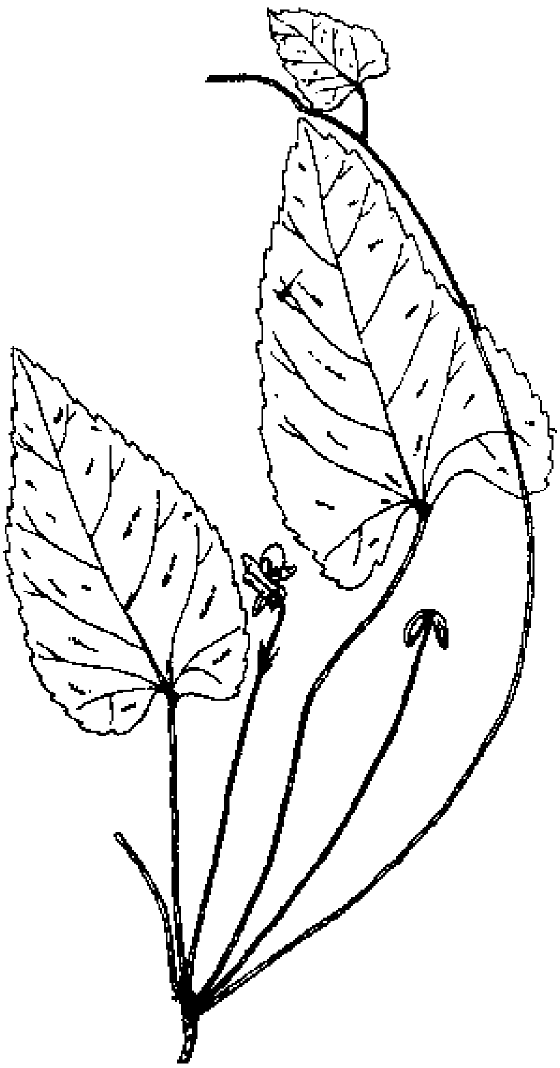
প্রাপ্তিস্থান ঃ দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ বিশেষ ব্যবহার অজানা।

ভায়োলা থমসনি থমসনি ভায়োলেট

Viola thomsonii Oudem.

মূলাকার কাণ্ড গ্রন্থিল, স্টোলন ২০ সেমি লম্বা; পাতা ডিম্বাকার তাম্বুলাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ২.৭ সেমি লম্বা, ১.৫ ৪ সেমি চওড়া, ধার সভঙ্গ - করাতের দাঁতের মত, রোমহীন থেকে অল্প ক্ষুদ্র রোমযুক্ত; বৃন্ত ২ ১২ সেমি লম্বা, রোমহীন, উপপত্র বল্লমাকার, ১.৫ সেমি লম্বা, ধার ঝালর সদৃশ; পুষ্পবৃন্ত ১৩ সেমি পর্যন্ত লম্বা, মঞ্জরীপত্র ২টি; ফুল ১.৫ সেমি চওড়া, বৃত্যাংশ ৫টি, বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র, প্রায় ৬ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, বিডিম্বাকার থেকে ডিম্বাকার - আয়তাকার, ১.৫ সেমি লম্বা, ফিকে বেগুনি, নিচের পাপড়ি স্পারযুক্ত; ফল ক্যাপসুল, আয়তাকার, প্রায় ১ সেমি লম্বা।



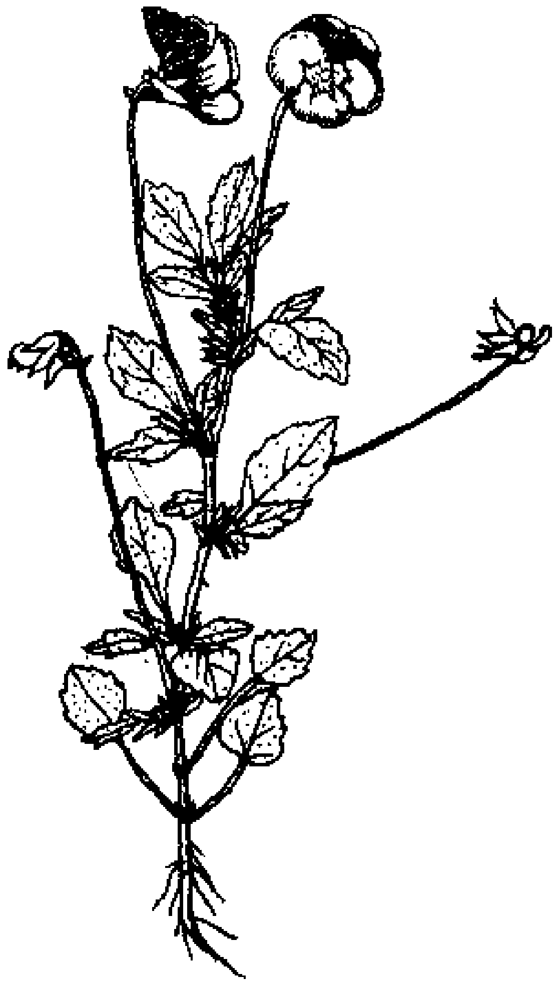
ফুল ও ফল ঃ মার্চ থেকে সেপ্টেম্বর, অনেক সময় সারা বছর।

প্রাপ্তিস্থান ঃ দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ বিশেষ ব্যবহার অজানা।

বাগান প্যান্সি বা প্যান্সি ভায়োলা ট্রাইকালার

Viola tricolor Linn.



প্রায় ৮০ সেমি পর্যন্ত উচ্চ, বর্ষ, দ্বিবর্ষ বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ, রোমহীন বা রোমযুক্ত; কাণ্ড খাড়া, পাদদেশ থেকে শাখায় বিভক্ত; পাতা পরিবর্তনশীল, ডিম্বাকার - বল্লমাকার, ১.৫ ৪ সেমি লম্বা, .৫ ১.৫ সেমি চওড়া, নিচের পাতা ডিম্বাকার, প্রায় তাম্বুলাকার, উপরের দিকের পাতা ডিম্বাকার চামচাকার, বিডিম্বাকার - আয়তাকার বা বল্লমাকার, ধার সভঙ্গ দেঁতো, দীর্ঘাগ্র, বৃন্ত ১-২.৫ সেমি লম্বা, উপরদিক পক্ষযুক্ত; উপপত্র বল্লমাকার, পাতাবৎ, ২.৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা হয়, পুষ্পবৃন্ত ৩ - ১০ সেমি লম্বা; ফুল ৪.৫ সেমি পর্যন্ত চওড়া, অসংখ্য রঙের বা হলদে, নীল, বেগনি লাল, নীল বেগনি, বেগনি প্রভৃতি রঙের মিশ্রিত রঙ; বৃত্যাংশ ৫টি, সরু-বল্লমাকার, ৭-১৫ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, বৃত্তাকার বিডিম্বাকার, পার্শ্বপাপড়ী শ্মশ্রুযুক্ত, স্পার ৫ - ৮ মিমি লম্বা, সোজা; ফল ক্যাপসুল, উপবৃত্তাকার ডিম্বাকার, ৮ ১২ মিমি লম্বা।

ফুল : নভেম্বর থেকে মে; **ফল** : এপ্রিল থেকে জুন।

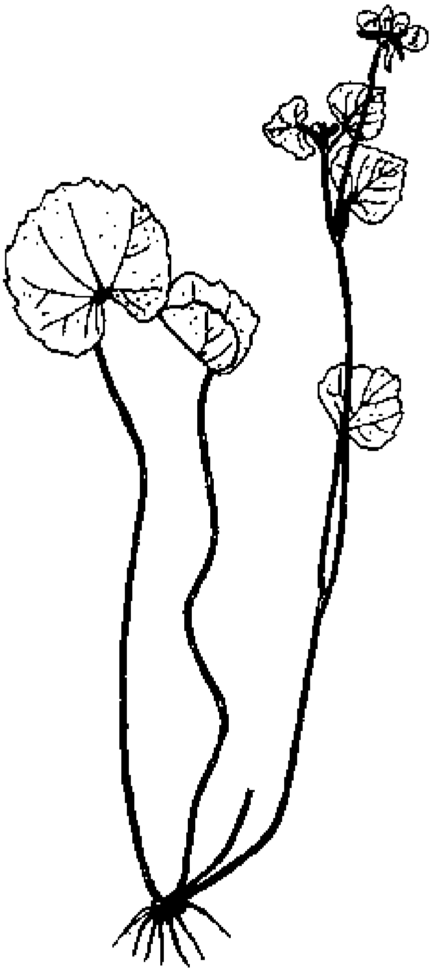
প্রাপ্তিস্থান : শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসেবে বাগানে চাষ করা হয়; উৎপত্তিস্থল ইউরোপ।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি উদ্দীপক, ঘর্ম নিশারক, মূত্রবর্ধক; বাতে, রক্ত ও চর্মরোগে এর ব্যবহার আছে; পাতা ও ফুলের সিদ্ধ করা ক্বাথ কাশি উপশমকর; হাঁপানি, মৃগী বা সন্ন্যাসরোগ ও শিশুদের পক্ষেও উপকারী; মূল বমনউদ্রেককর, রেচক, ইপিকাকের বিকল্প হিসেবে ব্যবহৃত হয়; মূলের জলীয় নির্যাস শিশুদের আমাশা রোগের পক্ষে উপকারী; মূলে ভাইওলা এমেটিন নামক রাসায়নিক যৌগ রয়েছে।

ভায়োলা ওয়ালিচিয়ানা — ওয়ালিচ ভায়োলেট

Viola wallichiana Ging.

কাণ্ড খাড়া বা ভূশায়ী, ৫-২৫ সেমি লম্বা; পাতা কাণ্ডজ, বৃক্কাকার থেকে গোলাকার, ধার গোলাকার ভাবে সভঙ্গ, .৭ ২.৫ সেমি লম্বা, ১ ৫ সেমি চওড়া, রোমহীন, বৃন্ত .৫ ৬ সেমি লম্বা, উপপত্র ডিম্বাকার, দাঁতো, প্রায় ৩ মিমি লম্বা; পুষ্পবৃন্ত .৮ ৫ সেমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র ২টি, ফুল পুষ্পবৃন্তের শীর্ষে হয়, ফুল ১ সেমি চওড়া, হলদে; বৃত্যাংশ ৫টি, সরু, প্রায় ৫ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, উপবৃত্তাকার ডিম্বাকার, প্রায় ১ সেমি লম্বা, স্পার সূত্রাকার, .৫ - ৬ মিমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, আয়তাকার, প্রায় ৪ মিমি লম্বা।



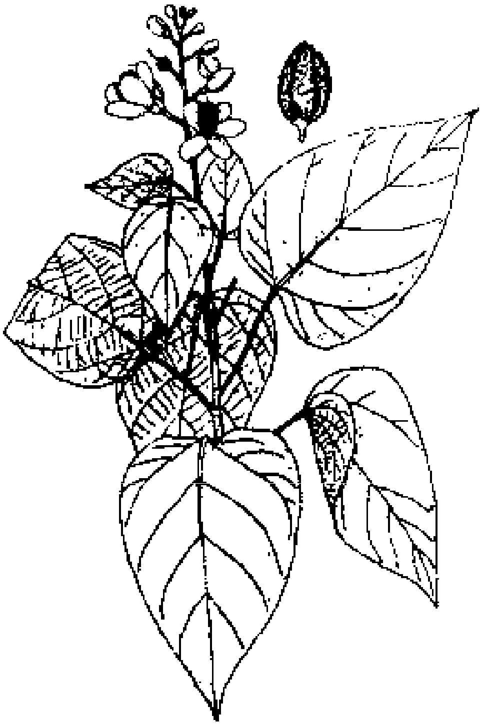
ফুল ও ফল ঃ মে থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান ঃ দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ বিশেষ ব্যবহার অজানা।

লটখন, লটকান বৃক্ষ, লটকন **বিক্সা অরেলানা**

Bixa orellana Linn.



২-৯ মিটার উচ্চ চিরসবুজ গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; নূতন শাখা প্রশাখা কালো শল্ক বল্কল যুক্ত; পাতা ডিম্বাকার, পাতার নিচের দিকপ্রায় তাম্বুলাকার বা ট্রানকেট, দীর্ঘাগ্র, ৭ - ২৪ সেমি লম্বা, ৪ - ১৬ সেমি চওড়া, কচি অবস্থায় শল্ক যুক্ত, পরে রোমহীন, উপরপৃষ্ঠ চকচকে, লাল ছোপ যুক্ত; বৃন্ত সরু, ৪ - ১০ সেমি লম্বা, উপপত্র ৫-৬ মিমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস করিম্ব বা প্যানিকল, ৮ - ৫০ টি ফুলযুক্ত, শল্কযুক্ত, পুষ্পিকা বৃন্ত ৭ - ১০ মিমি লম্বা, ফুলের ব্যাস ৪ - ৫ সেমি, বৃত্যাংশ ৪ - ৫টি, মুক্ত, অবতল, ডিম্বাকার থেকে প্রায় বৃত্তাকার, বেগনি; পাপড়ি ৫ - ৭টি, অসমান, বিডিম্বাকার ২ - ৩ সেমি লম্বা, ফিকেলাল, গোলাপী থেকে সাদা; পুংকেশর অনেক, পুংদণ্ড সরু, নিচের দিক হলদে, শীর্ষলাল; ফল ক্যাপসুল, গোলকাকার, বাপ্রায় ডিম্বাকার, ২ - ৪ সেমি লম্বা, সারা শরীর শক্ত অথচ নরম কাঁটা যুক্ত, কচিঅবস্থায় সবুজ, পাকলে লাল হয়; ৫টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ ৫ মিমি, লম্বা, কমলা - লাল ।

ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে ফেব্রুয়ারী ।

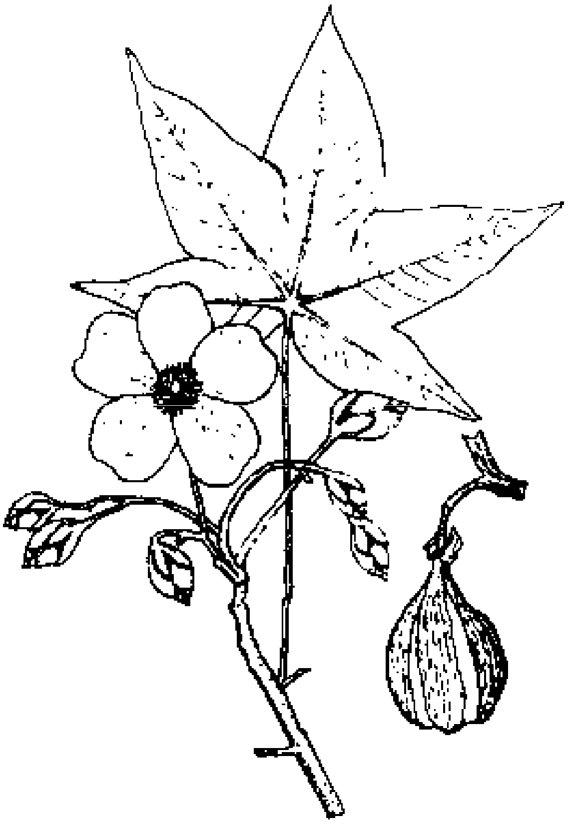
প্রাপ্তিস্থান : উষ্ণমণ্ডলীয় আমেরিকা ও পশ্চিম ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ গাছটির উৎপত্তিস্থল, পরে অন্যান্য গ্রীষ্মমণ্ডলীয় দেশেপ্রবর্তিত হয়; এখানে শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসেবে বাগানে লাগানো হয়; ডঃ বুকানন হ্যামিল্টনের মতানুসারে উদ্ভিদটি উনবিংশ শতাব্দীর প্রথমার্ধে ভারতে প্রবর্তিত হয়েছিল।

ব্যবহার ও উপকারিতা : মূল মাংসে সুগন্ধযুক্ত ও রং করার জন্য ব্যবহৃত হয়, মূলের জলীয় নির্যাস জীবাণুনাশক ও রক্তের নিম্নচাপজনিত রোগের পক্ষে হিতকর, মূলের ছাল জ্বরনাশক ও রোগের পুনরাবির্ভাব প্রতিরোধক; পাতা জণ্ডিস রোগে হিতকর, মৃদু বিরোচক ও শোধক, জ্বরনাশক হিসেবে খুব উপকারী; জলসিক্ত পাতা নিঙড়ালে একটি আঠালো পদার্থ বের হয়, এটি গনোরিয়া রোগে হিতকর ও মূত্রবর্ধক; পাতার জলীয় নির্যাস আমাশা নাশক, পাতার ক্বাথ গার্গল্ করলে মুখের ঘা সেরে যায়; নূতন পল্লব লিভারের রোগে উপকারী ও শরীরের কোন স্থানে প্রলেপ, পুলটিস বা সেঁক দিলে স্থানটিকে কোমল করে বা আরাম দেয়; পাতার হাইড্রোক্লোরাইড নির্যাস ক্যান্সার প্রতিরোধক; কেটে বা ছড়ে গেলে বা গভীর কাটায় পাতার প্রলেপ, পুলটিস ও সেঁক দিলে কাটা দাগ থাকে না; কলম্বিয়া দেশে গাছটির লেই কামোদ্দীপক হিসেবে ব্যবহৃত হয়; বীজ ক্ষুধাবর্ধক, সঙ্কোচক, জ্বরনাশক, গনোরিয়া রোগের ভাল ঔষধ; রোগের পুনরাবির্ভাব প্রতিরোধক, বীজের শাঁস কিডনির রোগে উপকারী, আমাশানাশক, রক্তপাতরোধক, মূত্রবর্ধক, মৃদুরেচক, জ্বরনাশক, হজমকারক, মৃগী বা সন্ন্যাস ও চর্মরোগে উপকারী, টাটকা বীজ শাঁস পোড়ায় লাগালে ফোসকা বা ঘা হয় না; বীজে চর্বিজাতীয় তেল পাওয়া যায়, এটি কুষ্ঠরোগের পক্ষে উপকারী; বীজ থেকে বিক্সিন নামে একটি রঞ্জক পদার্থ পাওয়া যায়, বীজতেল থেকে বিক্সানা অ্যালকালয়েড আবিষ্কৃত হয়েছে, বীজের রঞ্জক পদার্থটির নাম অ্যানাটো, এটি বিষাক্ত ও কারসিনোজেনিক নয়, রেশম ও তুলা রং করতে লাগে, অনেক কৃত্রিম রঞ্জক পদার্থ আবিষ্কারের পর এর ব্যবহার কমে গেছে, বর্তমানে খাদ্যদ্রব্য যেমন মাখন, ঘি, মার্জারিন, পনির, চকলেট এবং বিভিন্ন ধরনের সুগন্ধি ও ঔষধি মলম, চুলের তেল রং করতে এটি ব্যবহৃতহয়; এছাড়া বার্নিশ ও জুতো পালিসে রংটি লাগে; বীজতেল মশা বিতাড়ক।

কক্লোসপারমাম রিলিজিয়োসা
Cochlospermum religiosum (L.) Alston

সোনালী বা স্বর্ণ শিমুল, গলগল, গাবদি, হোপো

১০ মিটার পর্যন্ত উচ্চ, প্রায় পর্ণমোচী গুল্ম অথবা বৃক্ষ, শাখা বাঁকা ও অসরল; পাতা ৬ - ২৫ সেমি লম্বা, ৭ ২০ সেমি চওড়া, করতলাকার ভাবে ৩ - ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, পাদদেশ তাম্বুলাকার, পৃষ্ঠ ঘন রোমশ; খণ্ডগুলির ধার সভঙ্গ, বৃন্ত গ্রন্থিল, ৮ - ২৫ সেমি লম্বা, উপপত্র সূত্রাকার, ৫ ১০ মিমি লম্বা, উপপত্র সূত্রাকার, ৫ - ১০ মিমি লম্বা, রোমযুক্ত, আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক রেসিম বা প্যানিকল, ফুল সবুজাভ হলদে, ৮ সেমি পর্যন্ত লম্বা, পুষ্পিকা বৃন্ত ২ - ৩ সেমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র ত্রিভুজাকার; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, ত্রিভুজাকার ডিম্বাকার, ২-২.৫ সেমি লম্বা, রোমযুক্ত; পাপড়ি ৫টি, মুক্ত, বিডিম্বাকার ৩ - ৬ সেমি লম্বা, হলদে, সুগন্ধযুক্ত; পুংকেশর অনেক, পুংদণ্ড হলদে ১ সেমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, বিডিম্বাকার, ৫ - ১০ সেমি লম্বা, ৫টি কপাটিকা যুক্ত, বীজ বৃক্কাকার, ৫ - ৬ মিমি চওড়া, বাদামী, পশমী।



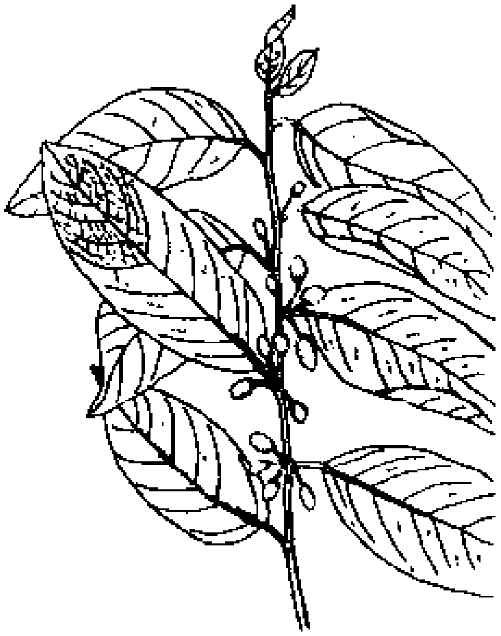
ফুল : জানুয়ারী থেকে মার্চ; **ফল** : মার্চ থেকে জুন।

প্রাপ্তিস্থান : মালভূমির বনাঞ্চলে জন্মায়, অনেক সময় বাগানে, পার্কে ও রাস্তার ধারে শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসেবে বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি ক্ষত ও ফোড়ায় এবং যক্ষারোগে ব্যবহৃত হয় বলে জানা গেছে; ছালচূর্ণ গোমহিষাদির হাড় ভেঙ্গে গেলে প্রলেপ হিসেবে লাগানো হয়; ছালের জলীয় নির্যাস রক্তের নিম্নচাপ জনিত রোগের পক্ষে হিতকর; শুকনো পাতা ও ফুল উদ্দীপক, পাতা থেকে টার্পেন্টাইন, স্যাপোনিন ও ট্যানিন পাওযা যায়; গাছটির কাণ্ড থেকে গঁদ বা আঠা উৎপন্ন হয়, এই আঠা বা গঁদকেই শুকিয়ে 'কতিরা' বা 'কতিলা' বলে বাজারে বিক্রি হয়, গঁদ স্বাদে অল্প মিষ্ট, শীতলকর, যন্ত্রনাশক, সর্দিকাশি ও গনোরিয়া রোগে উপকারী, গঁদ সিগারেটের আঠা, ক্যালিকো প্রিন্টিং, চামড়া পরিষ্কার করতে, আইসক্রিম শিল্পে এবং বীজের আঁশ জাজিম, গদি, তোষক, বালিশ, তাকিয়া, লাইফ বেল্ট তৈরীতে ব্যবহৃত হয়; আসল কতিলা বা আনজিরা বা ট্রাগাকান্থ গঁদ বিদেশ থেকে আমদানী করা হয়, উদ্ভিদটির বৈজ্ঞানিক নাম অ্যাস্ট্রাগ্যালাস গামিফার, ইউরোপ থেকে পশ্চিম এশিয়ার এর প্রাপ্তিস্থান।

বড় বারকাউনলে কেসিয়ারিয়া গ্লোমেরাটা

Casearia glomerata Roxb. ex DC.



১৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ গুল্ম বা বৃক্ষ; নূতন পল্লব রোমশ; পাতা উপবৃত্তাকার, ডিম্বাকার উপবৃত্তাকার অথবা বিবল্লমাকার থেকে বিডিম্বাকার, দীর্ঘাগ্র, ৫.৫ ১৫ সেমি লম্বা, ২.৫ - ৬ সেমি চওড়া, কাগজ সদৃশ, নিচের পৃষ্ঠ রোমহীন, উপর পৃষ্ঠের শিরায় ক্ষুদ্র রোম থাকে, বৃন্ত ৬ ১০ মিমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, গুচ্ছবদ্ধ; ফুল হলদেটে, ৫ মিমি চওড়া, পুষ্পিকা বৃন্ত ৪ ৬ মিমি লম্বা, বৃতি ৫ বার খণ্ডিত, উপবৃত্তাকার প্রায় বৃত্তাকার, ২ - ৩ মিমি লম্বা, বাহির দিক রোমযুক্ত; পাপড়ি নেই; পুংকেশর ৮টি, স্ট্যামিনোড ১ মিমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, ডিম্বাকার প্রায় গোলকাকার, ১.৫ সেমি লম্বা, পাকলে উজ্জ্বল হলদে।

ফুল : এপ্রিল থেকে মে; **ফল** : জুলাই থেকে অগাস্ট।

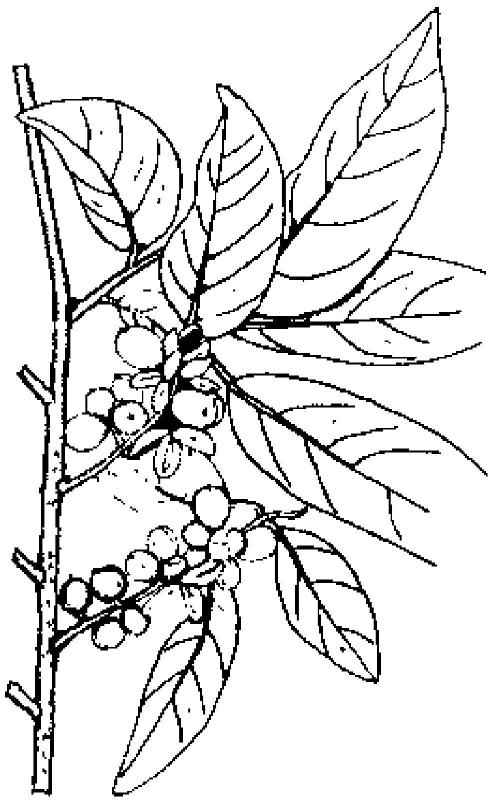
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ হলদেটে সাদা, শক্ত; কাঠ তেকে চা এর বাক্স তৈরী হয়।

কেসিয়ারিয়া গ্র্যাভিয়োলেন্স ছোট বারকাউনলে, চুরচুর

Casearia graveolens Dalz.

১০ মিটার পর্যন্ত উচ্চ গুল্ম বা পর্ণমোচী বৃক্ষ, শাখা প্রশাখা রোমহীন; পাতা উপবৃত্তাকার থেকে উপবৃত্তাকার - আয়তাকার, ধার অগভীর ভাবে সভঙ্গ, ৮.৫ ২০ সেমি লম্বা, ৪.৫ ১২.৫ সেমি চওড়া, চর্মবৎ, কচি অবস্থায় ঝিল্লীবৎ, রোমহীন, বৃন্ত ৭ - ১২ মিমি লম্বা, উপপত্র বল্লমাকার - সূত্রাকার, ৫ - ৮ মিমি লম্বা, আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, গুচ্ছবদ্ধ; ফুল সবুজাভ, ৫ - ৬ মিমি চওড়া, দুর্গন্ধযুক্ত, পুষ্পিকাবৃন্ত ২ মিমি লম্বা, বৃতি ডিম্বাকার আয়তাকার, ৩ মিমি লম্বা, বাহিরের নীচের দিক রোমযুক্ত; পাপড়ি নেই; পুংকেশর ৮টি, ২.৫ মিমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, উপবৃত্তাকার আয়তাকার, ২ ২.৫ সেমি লম্বা, পাকলে কমলা-হলদে; বীজ লাল ।



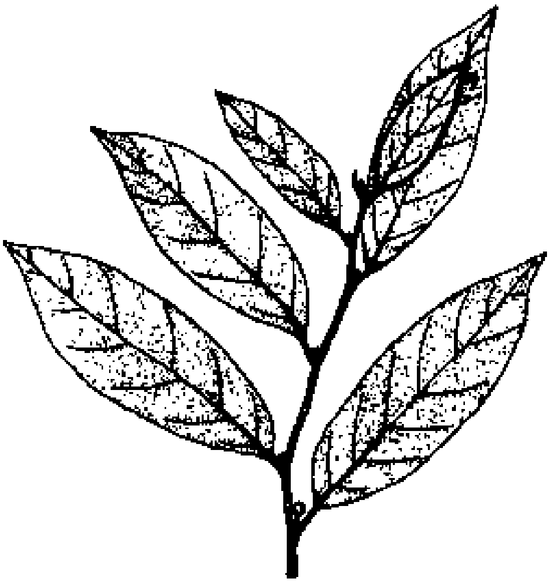
ফুল	:	মার্চ থেকে এপ্রিল; ফল : এপ্রিল থেকে জুলাই।
প্রাপ্তিস্থান	:	দার্জিলিং জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	কাঠ খোদাই এর কাজে উপকারী, ফল মাছ ধরার বিষ হিসেবে ব্যবহৃত হয়; পাতা বিষাক্ত, জলীয় নির্যাস (উদ্ভিদটির) ক্যান্সার প্রতিরোধক, কাণ্ড ও মূলের ছালের ক্বাথ পেটের যন্ত্রনার উপকারী।

কুর্জি বারকাউনলে

কেসিয়ারিয়া কুর্জি

Casearia kurzii Clarke

৭ ২০ মিটার উচ বৃক্ষ; নূতন পল্লব রোমশ; পাতা বল্লমাকার, আয়তাকার বল্লমাকার বা আয়তাকার উপবৃত্তাকার, ধার দেঁতো বা প্রায় সভঙ্গ বা অখণ্ড, ৫ ১৭ সেমি লম্বা, ২.৫ ৬ সেমি চওড়া, কাগজতুল্য বা প্রায় চর্মবৎ, নিচের পৃষ্ঠ হলদেটে ঘন রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, গুচ্ছবদ্ধ; ফুল সাদা, ৪ মিমি চওড়া, পুষ্পিকাবৃন্ত ৫ মিমি লম্বা, ঘন রোমযুক্ত, বৃতির খণ্ডগুলি প্রায় উপবৃত্তাকার, ২ - ৩ মিমি লম্বা, বাহির দিক ক্ষুদ্র রোমযুক্ত; পাপড়ি নেই, পুংকেশর ১০টি, স্ট্যামিনোড আয়তাকার; ফল ক্যাপসুল, ১-১.৭ সেমি লম্বা, কালো।



ফুল : জানুয়ারী থেকে মার্চ; **ফল** : মে থেকে ফেব্রুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।

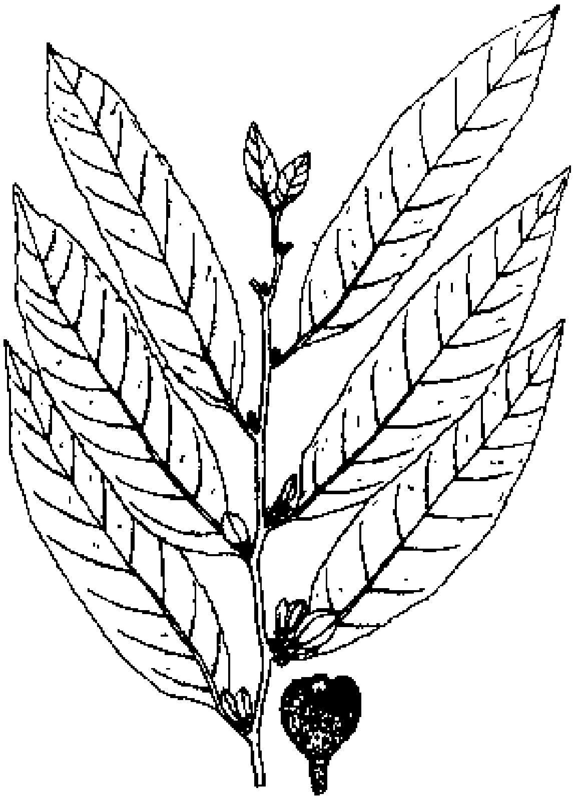
ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার ও উপকারিতা অজানা।

কেসিয়ারিয়া টোমেন্টোসা মাওন, চিল্লা, চূর্চা

Casearia tomentosa Roxb.

Casearia elliptica Willd.

৮ মিটার পর্যন্ত উচ্চ গুল্ম বা বৃক্ষ, শাখা প্রশাখা পশমী রোমশ; পাতা ডিম্বাকার বল্লমাকার, ধার অল্প দেঁতো বা সভঙ্গ, ৫ ২২ সেমি লম্বা, ২.৫ ৪.৫ সেমি চওড়া, প্রায় চর্মবৎ, নিচের পৃষ্ঠ রোমশ বা পশমী রোমশ বা চকচকে, প্রায় রোমহীন, বৃন্ত ৩-১০ মিমি লম্বা, ঘন রোমশ বা অল্প রোমশ; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, গুচ্ছবদ্ধ; ফুল সবুজাভ সাদা, ৫-৮ মিমি চওড়া, পুষ্পিকা বৃন্ত ৪-৫ মিমি লম্বা, ঘন রোমশ; বৃতি প্রায় উপবৃত্তাকার, ৩ মিমি লম্বা, ভিতর দিক ঘন রোমশ; পাপড়ি নেই; পুংকেশর ৮টি, স্ট্যামিনোড পুংদণ্ডের চেয়ে ছোট; ফল ক্যাপসুল, ১.৫ ২.৮ সেমি লম্বা, উপবৃত্তাকার।



ফুল : জানুয়ারী থেকে এপ্রিল; **ফল** : এপ্রিল থেকে অগাস্ট।

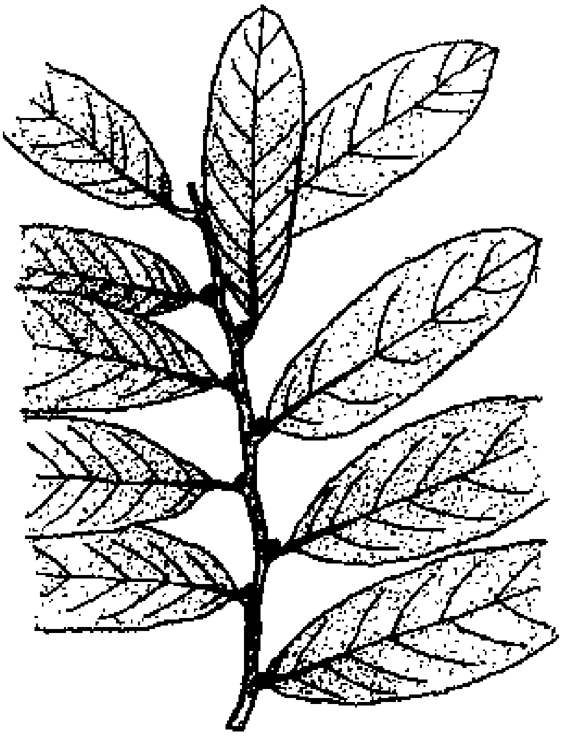
প্রাপ্তিস্থান : বাঁকুড়া, বর্ধমান, হাওড়া, মুর্শিদাবাদ, পুরুলিয়া, উ: ও দ: দিনাজপুর জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির বিভিন্ন অংশ জ্বরে, প্লীহাবৃদ্ধিতে, দাদে, ক্ষতে পেটের বেদনায়, বাতশূলে, প্লুরিসি ও নিউমোনিয়া রোগে, মূত্রবৃদ্ধিতে, বুকের যন্ত্রনায় এবং পাগলা শৃগাল ও কুকুরেরর কামড়ে ও সর্পদংশনে ব্যবহৃত হয়; গাছটির কচি অংশের জলীয় নির্যাস জীবাণুনাশক ও রক্তের নিম্নচাপ প্রতিরোধক; ছাল তেতো, ১১ শতাংশ ট্যানিন হয়েছে, চর্মাদি পাকা করার কার্যে লাগে, ছাল গুড়ো শোথরোগে প্রয়োগ করা হয়; ফল খাদ্যযোগ্য; রক্তে শর্করা জনিত রোগে উপকারী; মূত্রবর্ধক; ফল মাছ মারতে বিষ হিসেবে ব্যবহৃত হয়; কাঠ থেকে চিরুনি তৈরী করা হয়।

ভাগ্নি, বনঝালুক, ভারেকা

কেসিয়ারিয়া ভ্যারেকা

Casearia vareca Roxb.



৭ মিটার পর্যন্ত উচ্চ গুল্ম, কদাচিৎ ছোট বৃক্ষ, গোড়া থেকে শাখায় বিভক্ত; শাখা প্রশাখা কোনাকৃতি, ক্ষুদ্র রোমযুক্ত; পাতা আয়তাকার, আয়তাকার - উপবৃত্তাকার বা বিবল্লমাকার, ধার কাঁটাময় দেঁতো, ৭.৫ ১৬.৫ সেমি লম্বা, ২.৫ ৫.৫ সেমি চওড়া, প্রায় চর্মবৎ, নিচের পৃষ্ঠে বিশেষ করে মধ্য শিরায় ঘন লালচে রোম থাকে, বৃন্ত ৫ - ১০ মিমি লম্বা, ঘন রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, গুচ্ছবদ্ধ; ফুল সবুজাভ ধূসর অথবা সাদা ৩ মিমি চওড়া, পুষ্পিকাবৃন্ত ২ ৩ মিমি চওড়া; পুষ্পিকাবৃন্ত ২ - ৩ মিমি লম্বা, ঘন বাদামী রোমযুক্ত, বৃতির খণ্ড প্রায় ডিম্বাকার থেকে প্রায় বৃত্তাকার, ২ মিমি লম্বা, রোমহীন; পাপড়ি নেই; পুংকেশর ৬ - ১২ টি; ফল ডিম্বাকার, ৭ ১০ মিমি লম্বা, পাকলে উজ্জ্বল কমলা হলদে; বীজ আয়তাকার, লালচে।

ফুল : মে থেকে সেপ্টেম্বর; **ফল** : অগাস্ট থেকে এপ্রিল।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।

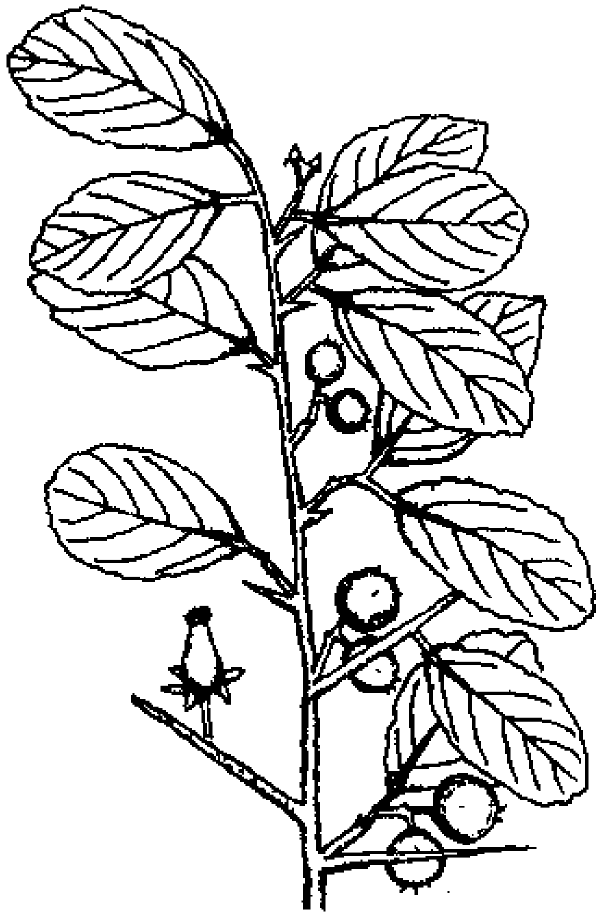
ব্যবহার ও উপকারিতা : কচি অংশের জলীয় নির্যাস ক্যান্সার প্রতিরোধক ও প্রোটোজোয়া নাশক; ফলের লেই কৃমি রোগের পক্ষে উপকারী, এঁটুলি পোকার আক্রমনে কোন কোন সময় ফলের রস কানে ব্যবহৃত হয়।

ফ্ল্যাকর্সিয়া ইণ্ডিকা

বৈঁচ, বৈঁচি, বইচ, কাটাই, তমবাত, সেরালি

Flacourtia indica (Burm. f.) Merr.
Flacourtia sepiaria Roxb.
Flacourtia ramontchii L'Herit.

১.৫ - ৫.৫ মিটার উচ্চ, পর্ণমোচী, ভিন্নবাসী, অতিশয় শাখাযুক্ত, কাটাময় গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; পুরানো গাছের গুঁড়ির কাঁটা শাখায় বিভক্ত, নূতন শাখার কাঁটা সরল, ১ - ৪ সেমি লম্বা, প্রশাখা রোমহীন বা রোমযুক্ত; পাতা সাধারণতঃ পুরানো শাখার শীর্ষে গুচ্ছবদ্ধ, পরিবর্তনশীল, ২ ৭ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার, ডিম্বাকার, আয়তাকার বা প্রায় বৃত্তাকার, ধার সভঙ্গ বা প্রায় অখণ্ড, উভয় পৃষ্ঠ রোমযুক্ত বা উপর পৃষ্ঠ রোমহীন, পাতা ঝিল্লিবৎ বা প্রায় চর্মবৎ; বৃন্ত ৩ - ১০ মিমি লম্বা, লাল, রোমশ; ফুল ৪ মিমি চওড়া, হলদেটে সবুজ, দুধরঙের, পুং ও স্ত্রীফুল; ফুল একক, বা ২ - ৩ টি কাক্ষিক বা শীর্ষে একত্রে হয়; বৃত্যাংশ সাধারণতঃ ৪ - ৫টি, ডিম্বাকার, ভিতর দিক রোমশ, পাপড়ি নেই; পুংফুলঃ পুংকেশর অনেক, পুংদণ্ড ২.৫ মিমি লম্বা, স্ত্রীফুলঃ স্ত্রীকেশর ৩ - ৬ টি, গর্ভদণ্ড ৩ - ৫ টি ফল ১ সেমি ব্যাসযুক্ত, উপবৃত্তাকার -প্রায় গোলকাকার, পাকলে লাল বা গাঢ় লাল; বীজ ফিকে হলদে বা বাদামী।



ফুল : ডিসেম্বর থেকে মার্চ; **ফল** : মার্চ থেকে মে।

প্রাপ্তিস্থান : হাওড়া, হুগলি, মালদা, মেদিনীপুর, পুরুলিয়া প্রভৃতি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বুকের জ্বালায়, জ্বরে, দুষ্টব্রণে, ছুরিকাঘাত জনিত ক্ষতে, ঘা বা অন্য ক্ষতে উদ্ভিদটির বিভিন্ন অংশ ব্যাবহৃত হয়; পাতা ও নূতন পল্লব গোমহিষাদির ভাল খাদ্য; অনেকের ধারণা মূল ও পাতা সিদ্ধ সাপের কামড়ে উপকারী; কাঠ কুম্ভকারের কাজে, কৃষি যন্ত্রপাতি ও খুঁটি তৈরীতে ব্যবহৃত হয়; গাছটির ছাল সংকোচক ও মূত্রবর্ধক; চামড়া পাকা করার কাজে ছালের ব্যবহার আছে; ছাল চূর্ণ তিল তেলের সঙ্গে মিশিয়ে মলম বা মালিস হিসেবে বাত ও গেঁটে বাতের পক্ষে উপকারী; ছাল স্কাউর নামক চর্মরোগেও উপকারী, ছালের লেই পাগলা কুকুরের কামড়ে একবার খেতে দেওয়া হয়; গাছের আঠা আগেকার দিনে অন্য কয়েকটি দ্রব্যের সঙ্গে মিশিয়ে কলেরা রোগে খাওয়ানো হত; ফল মিস্টি ও সুস্বাদু, কাঁচা খায়, মূত্রবর্ধক ও হজম কারক; জণ্ডিস, প্লীহাবৃদ্ধি, দাহ, বমন ও মেহ রোগের পক্ষে উপকারী; মূলকে বেটে সরষের তেলের সঙ্গে মিশিয়ে গরম করার পর ঠাণ্ডা করে খোস ও চুলকানিতে লাগালে রোগটি সেরে যায়; মূলের ক্বাথ দুষ্টব্রণে ও ঘায়ের পক্ষে উপকারী; মূল বৃক্কশূলে ব্যবহার হয়; বীজ হলুদের সঙ্গে বেটে আমবাত থেকে রক্ষার জন্য প্রসবের পর প্রসূতিকে মাখানো হয়।

পানিয়ালা, পানিআমলা

ফ্ল্যাকর্সিয়া জংগমাস

Flacourtia jangomas (Lour.) Raeusch.

Flacourtia cataphracta Roxb. ex Willd.

৬-১০ মিটার উচ্চ, ভিন্নবাসী, পর্ণমোচী বৃক্ষ; গুঁড়ি ও শাখায় সরল এবং শাখায় বিভক্ত কাঁটা থাকে, বয়সে কাঁটা পড়ে যায়; নূতন পল্লব ক্ষুদ্র রোম যুক্ত; পাতা ডিম্বাকার থেকে ডিম্বাকার বল্লমাকার, ৫-১০ সেমি লম্বা, ৩ ৫ সেমি চওড়া, ধার ক্ষুদ্র দেঁতো বা সভঙ্গ, প্রায় কাগজ সদৃশ, উপর পৃষ্ঠ রোমহীন ও চকচকে সবুজ, নিচের পৃষ্টের শিরায় রোম থাকে; পত্রবৃন্ত ৪ ৭ মিমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস রেসিম বা করিম্বোস, ফুল সবুজাভ সাদা, ৫ ৬ মিমি চওড়া; ফুল দুধরনের, পুং ও স্ত্রীফুল; বৃত্যাংশ ৪ - ৫ টি, প্রায় ডিম্বাকার; পাপড়ি নেই; পুংফুল : পুংকেশর অনেক, পুংদণ্ড রোমহীন, স্ত্রীফুল : স্ত্রীকেশর ৩ - ৬টি, গর্ভদণ্ড ৪ - ৬টি; ফল প্রায় গোলকাকার, ১.৫ ২.৫ সেমি চওড়া, পাকলে গাঢ় লাল বা রক্তবেগনি।

ফুল : মার্চ থেকে মে; **ফল** : অগাস্ট থেকে অক্টোবর।

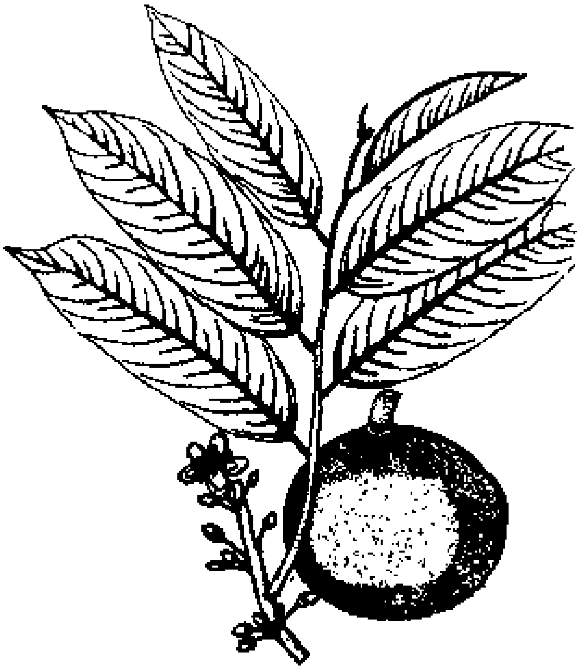
প্রাপ্তিস্থান : বর্ধমান, জলপাইগুড়ি জেলা; অন্যত্র গাছটি বাগানে চাষ করা হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটির পাতা, কচি পল্লব ও ফুলের কুঁড়ি স্বাদে আম্লিক ও কটু, সঙ্কোচক, হজমকারক ও উদরাময় রোগে হিতকর; পাতা মূত্রবর্ধক ও ঘাম নিশারক; দাঁতের মাড়ি থেকে রক্ত পড়ায় ও যন্ত্রনায় পাতা ও ছাল উপকারী; শুকনো পাতা হাঁপানি ও ক্ষয়রোগের পক্ষে হিতকর; ছালের জলীয় নির্যাস মূত্রবর্ধক, পিত্তঘটিত রোগে ও গার্গল হিসেবে ব্যবহার যোগ্য; অতিসার, স্বরভঙ্গ, অর্শ ও দুর্বলতা নাশক; কাঠ থেকে কৃষি যন্ত্রপাতি তৈরী হয়; ফল টক মিস্ট, তৃষ্ণা নিবারক ও ক্ষুধাবর্ধক; পিত্তঘটিত ও যকৃতের রোগে হিতকর; ফলের জ্যাম ও আচার তৈরী করা হয়; ফলে ৯ শতাংশ ট্যানিন আছে।

গাইনোকার্ডিয়া ওডোর‌্যাটা — **চালমুগরা, রামফল, বন্দ্রে বা গন্ডে ফল**

Gynocardia odorata R. Br.

১০ – ৩০ মিটার উচ্চ, চিরসবুজ, ভিন্নবাসী, রোমহীন বৃক্ষ; পাতা একান্তর, অখণ্ড, আয়তাকার, অগ্রভাগ দীর্ঘ, ১০ ৩৩ সেমি লম্বা, ৩.৫ ১০ সেমি লম্বা হয়, ফুল দু ধরনের : পুং ও স্ত্রীফুল ; পুংফুল ফিকে হলদে, ২.৫ - ৩.৫ সেমি চওড়া, সুগন্ধযুক্ত, কাণ্ডে বা পুরানো শাখায় একক বা গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়; পুষ্পবৃন্ত ২.৫ ৫ সেমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, ৭ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, ১৫ মিমি লম্বা, আয়তাকার; পুংকেশর অনেক, স্ত্রীফুল কাণ্ডে ও পুরানো শাখায় হয়, বৃত্যাংশ ও পাপড়ি পুরুষ ফুলের মত কিন্তু বড় হয়; স্ট্যামিনোড ১০টি; গর্ভপত্র ৫টি; ফল গোলকাকার, ৮ ১২ সেমি লম্বা; বীজ অনেক, ডিম্বাকার বা উপবৃত্তাকার, ২.৫ ৩ সেমি লম্বা।



ফুল : মার্চ থেকে মে; **ফল** : নভেম্বর থেকে ডিসেম্বর।

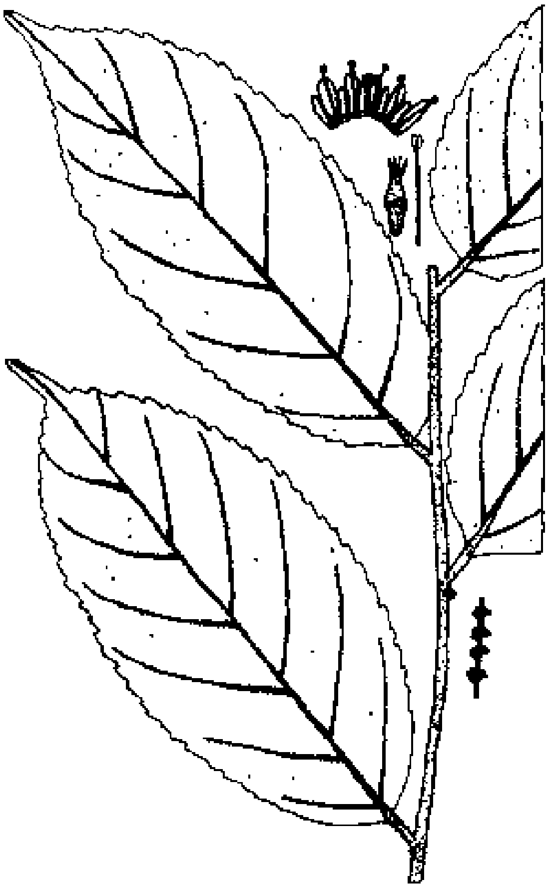
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।

ব্যবহার ও : গাছটির কাঠ শক্ত, ভিতরের রং সাদা, বাহিরের রং হলদে, তক্তা তৈরীর পক্ষে খুবই উপযুক্ত; ফল উষ্ণবীর্য ও কৃমিনাশক, কেউকেউ মাছের বিষ হিসেবে ব্যবহার করে থাকে; লেপচারা ফলের শাঁস সিদ্ধ করে খায়; ছাল জ্বরনাশক; বীজ বিষাক্ত, বীজে পোকামাকড় নাশক গুণ বর্তমান ও গাইনোকার্ডিন নামে গ্লুকোসাইড থাকে; চালমুগরার বীজ বলকারক ঔষধ হিসেবে ব্যব হৃত হয়; বীজে গাইনোকার্ডিয়া তেল পাওয়া যায়, কিন্তু এতে চালমুগ্রিক তেল পাওয়া যায় না; বীজ তেল বিভিন্ন চর্মরোগ যেমন এক্‌জিমা, সোরিয়েসিস্ ও খোস পাঁচড়া, সাধারণ ঘা, মাথার খুস্‌কি রোগে বিশেষ হিতকর; তেল প্রমেহ, মধুমেহ রোগে, কৃমিতে, বায়ুরোগে, শিরাগত বাতে ও কেবল রক্তপড়া অর্শরোগে ব্যবহার যোগ্য; বীজতেলে পালমিটিক, লিনোলেইক, লিনোলেনিক, আইসোলিনোলেনিক ও ওলেইক অ্যাসিড পাওয়া যায়; 'ডার্মোসেন, 'শিগুপালি' 'সিনল' 'খুজিলিনা অয়েল', 'ডিডি মলম', চালমুগরা অয়েন্টমেন্ট; 'সুডারমল অয়েন্টমেন্ট', 'লুডোক্রিঅল' প্রভৃতি অ্যালোপ্যাথিক ও আয়ুর্বেদিক ঔষধগুলির একটি উপাদান এই উদ্ভিদটি।

হোমালিয়াম

হোমালিয়াম মাইনুটিফ্লোরাম

Homalium minutiflorum Kurz



৪ ৩০ মিটার উচ্চ, চিরসবুজ বৃক্ষ; ছাল মসৃণ, ধূসর; নূতন পল্লব ঘন রোমযুক্ত; পাতা ৪ ১৯ সেমি লম্বা, ৪ ১০ সেমি চওড়া, প্রায় উপবৃত্তাকার, কখনও কখনও উপবৃত্তাকার আয়তাকার, বল্লমাকার; ধার তরঙ্গিতভাবে সভঙ্গ; প্রায় চর্মবৎ, উভয় পৃষ্ঠ প্রায় রোমহীন, শিরায় রোম থাকে; পুষ্পবিন্যাস রেসিম; ৩৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা হয়; প্রায় ঘনরোমযুক্ত; ফুল সবুজাভ সাদা, ২ ৫ মিমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ২ মিমি লম্বা, রোমযুক্ত; বৃত্যাংশ ৪ ৬টি, .৮ ২.৫ মিমি লম্বা, ঘনরোমযুক্ত, পাপড়ি ৪ ৬টি, ১ ৩ মিমি লম্বা, আয়তাকার, চামচাকার, রোমযুক্ত; ফল ডিম্বাকার থেকে প্রায় গোলকাকার; বীজ কয়েকটি।

ফুল : মার্চ থেকে মে; **ফল** : অক্টোবর থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ উপকারী, পোস্ট, বাড়ী তৈরীর কাজে ও বিবিধ আসবাবপত্র তৈরীতে কাজে লাগে।

অনকোবা স্পাইনোসা অনকোবা

Oncoba spinosa Forsk.

বহু শাখায় বিভক্ত, ১৩ মিটার পর্যন্ত উচ্চ কাঁটাযুক্ত গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; প্রশাখার কাটা সরল, ৩ সেমি পর্যন্ত লম্বা; গুড়ির কাঁটা ১৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা হয়; প্রশাখা রোমহীন; পাতা ডিম্বাকার বা উপবৃত্তাকার, অগ্রভাগ স্থূলাগ্র থেকে সুঁচালো, চর্মবৎ বা কাগজ সদৃশ, ১৪ সেমি পর্যন্ত লম্বা, ৭ সেমি পর্যন্ত চওড়া, রোমহীন, ধার সভঙ্গ - ক্ষুদ্র দেঁতো; ফুল খুব বড়, সুগন্ধযুক্ত, সাদা, ব্যাস ৫ - ৬ সেমি, বৃত্যাংশ ৪টি, ডিম্বাকার ১ - ১.২ সেমি লম্বা, পাপড়ি ১০টি, আয়তাকার উপবৃত্তাকার, ৩ সেমি লম্বা, ১.৫ সেমি চওড়া; পুংকেশর অসংখ্য, ৫টি গুচ্ছে থাকে; ফল গোলকাকার, শক্ত খোলাযুক্ত, অবিদারী, ব্যাস ৫ সেমি।

ফুল : ডিসেম্বর থেকে জানুয়ারী; ফল : এপ্রিল থেকে মে।

প্রাপ্তিস্থান : গাছটির উদ্ভব উত্তর আফ্রিকা বা আরব দেশে, এখানে কোন কোন সময় শোভাবর্ধক বা বেড়ার গাছ হিসেবে বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির ফল খায়; বীজ তেল রং ও ভার্নিশের কাজে উপযোগী; কাঠ শক্ত ও হালকা বাদামী, আসবাবপত্রের পক্ষে উপযোগী; মূল আমাশা ও মূত্রাশয়ের গোলযোগে হিতকর, আফ্রিকার নর্তক-নর্তকীরা ফলটিকে পায়ের ঝুমুর হিসেবে ব্যবহার করে।

ছোট কাতারি বা দন্দাল

জাইলোস্‌মা কন্ট্রোভার্সাম

Xylosma controversum Clos

৫-১০ মিটার উচ্চ বৃক্ষ, ছাল ধূসর বাদামী, নূতন কাণ্ডের গোড়ায় কাঁটা থাকে; পাতা উপবৃত্তাকার - আয়তাকার, ডিম্বাকার - বল্লমাকার, অগ্রভাগ দীর্ঘ; ধার অনিয়মিতভাবে দাঁতো, ৪-১৮ সেমি লম্বা, ২.৫ - ৭ সেমি চওড়া, রোমহীন, কাগজ সদৃশ, চকচকে সবুজ, শুকোলে লালচে বাদামী; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক প্যানিকল; ৪ সেমি পর্যন্ত লম্বা; ফুল ৪ মিমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ২ মিমি লম্বা, রোমযুক্ত; বৃত্যাংশ ৪ - ৫ টি, ১.৫ - ২ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে ডিম্বাকার - বৃত্তাকার; পাপড়ি নেই; ফুল দুধরনের; পুংফুল : পুংকেশর ২০ - ৪০টি; স্ত্রীফুল ঃ গর্ভপত্র ২ ৩টি; ফল গোলাকাকার, ৪ মিমি চওড়া, পাকলে লাল হয়; বীজ ২ ৮টি, চকচকে।

ফুল ঃ নভেম্বর থেকে ফেব্রুয়ারী; **ফল** ঃ এপ্রিল থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান ঃ দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ বিশেষ ব্যবহার অজানা।

জাইলোস্‌মা লংগিফোলিয়াম — কাতারি, দন্দাল, খান্দারা

Xylosma longifolium Clos

৫-২০ মিটার উচ্চ, চিরসবুজ বৃক্ষ; গুড়িতে ২.৫ সেমি বা আরও বেশী লম্বা শক্ত কাঁটা থাকে; পাতা উপবৃত্তাকার - বল্লমাকার, আয়তাকার - বল্লমাকার, ডিম্বাকার - বল্লমাকার বা বিবল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, ৭-২২ সেমি লম্বা, ২.৫-৬.৫ সেমি চওড়া, রোমহীন, চর্মবৎ, চকচকে, উপর পৃষ্ঠ গাঢ় সবুজ; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক রেসিম, ২.৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা; ফুল সবুজাভ হলদে, সুগন্ধযুক্ত, ৫ মিমি চওড়া; পুষ্পবৃন্ত ৩-৬ মিমি লম্বা, রোমযুক্ত, বৃত্যাংশ ৪-৫টি, ডিম্বাকার বা বৃত্তাকার, অসমান, ১.৫-২ মিমি লম্বা; পাপড়ি নেই, ফুল দুধরনের, পুং ফুলঃ, পুংকেশর ১৫-২০টি; স্ত্রীফুল : গর্ভপত্র ২-৩টি; ফল গোলকাকার, ৪-৭ মিমি চওড়া, পাকলে লাল হয়; বীজ ৩-৪টি, কোনাকৃতি।

ফুল : অক্টোবর থেকে জানুয়ারী; ফল : জানুয়ারী থেকে এপ্রিল।

প্রাপ্তিস্থান : পুরুলিয়া, দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ উপকারী, পোস্ট ও বাড়ী তৈরীর কাজে লাগে।

ফুরকে, খরসানে, বাঘমুতা
কিসান, আদা বৃক্ষ, টিবিলতি

পিটোস্পোরাম নেপাউলেন্সে
Pittosporum napaulense (DC.) Rehder & Wilson

২-৮ মিটার উচ্চ, ছোট বৃক্ষ অথবা গুল্ম; প্রশাখা আবর্তভাবে গুচ্ছবদ্ধ, পাতা শাখা প্রশাখার শীর্ষে আবর্তভাবে গুচ্ছবদ্ধ, আয়তাকার, বল্লমাকার, বিবল্লমাকার, ধার তরঙ্গিত বা অখণ্ড, ৫-২০ সেমি লম্বা, ২-৮ সেমি চওড়া, প্রায় চর্মবৎ, রোমহীন; পুষ্পবিন্যাস সরল, ছত্রাকার, করিম্বোস বা প্যানিকুলেট, সাদা বা বাদামী রোমযুক্ত, পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত ৩.৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা, পুষ্পিকা বৃন্ত ৬ মিমি লম্বা; ফুল ৬-৮ মিমি লম্বা, ফিকে হলদে, সুগন্ধযুক্ত; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, ডিম্বাকার, আয়তাকার উপবৃত্তাকার, ১.৫-২.৫ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, আয়তাকার, ৬-৭ মিমি লম্বা; পুংকেশর ৫টি, মুক্ত, কমলা হলদে, ৬-৮ মিমি ব্যাস যুক্ত; বীজ ৪-৮টি, লাল শাঁস যুক্ত।

ফুল ও ফল : ফেব্রুয়ারী থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটির কাঁচা ছাল কাটলে আদার গন্ধ বেরোয়, সেইজন্য একে 'আদা বৃক্ষ' বলা হয়; ছাল তেতো, সৌরভযুক্ত, ছালের নির্যাস কাশি উপশমকর, জ্বরনাশক, চেতনাশক; স্থায়ী ব্রঙ্কাইটিস ও চর্মরোগে ছালের ব্যবহার আছে; কাঠ থেকে ভাল তক্তা তৈরী হয়; কাঠ খেলনা তৈরীর পক্ষে উপযোগী, ফুল ও কাঠ থেকে উদ্বায়ী তেল পাওয়া যায়; তেল টনিক ও উদ্দীপক, কয়েকটি চর্মরোগে ব্যবহারযোগ্য; বাত, বুকের সংক্রমণে, বক্ষ্মায়, চোখের রোগে, অঙ্গের মচকানি ও কালশিরা পড়ায়; কটিবাতে ও কুষ্ঠরোগে তেল বাহ্যিকভাবে প্রয়োগ করা হয়; তেল চর্মরোগ ও সিফিলিস রোগে, স্থায়ী বাতে ও কুষ্ঠরোগে খাওয়ানোর সুপারিশ করা হয়; মূলের লেই শোথরোগ সংক্রান্ত ও বাতের ফোলায় বাহ্যিকভাবে প্রয়োগ করা হয়।

পলিগ্যালা অ্যারিল্যাটা — নেপালী কাঠি, করিমা, মার্চা

Polygala arillata D. Don

৪ মিটার পর্যন্ত উচ্চ, খাড়া বা প্রায় খাড়া গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; নূতন শাখা প্রশাখা রোমযুক্ত; পাতা উপবৃত্তাকার, আয়তাকার অথবা ডিম্বাকার - বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ৪-১১ সেমি লম্বা, ৩-৬ সেমি চওড়া, প্রায় চর্মবৎ, শিরা ছাড়া রোমহীন; পুষ্পবিন্যাস একক বা কদাচিৎ প্যানিকুলেট - রেসিম, ৩-১২ সেমি লম্বা, ফুল ১২-১৮ মিমি লম্বা, উজ্জ্বল হলদে থেকে গাঢ় কমলা, মঞ্জরীপত্র ও উপমঞ্জরীপত্র থাকে; বৃত্যাংশ ৫টি, আশুপাতী, বাহিরের তিনটি ডিম্বাকার - উপবৃত্তাকার, ৩-৮ মিমি লম্বা, অসমান, ভিতরের দুটি উপবৃত্তাকার বিডিম্বাকার, ১০-১৪ মিমি লম্বা, বেগুনি সবুজ; পাপড়ি তিনটি, ১-৩ মিমি লম্বা; পুংকেশর ৮টি; ফল ক্যাপসুল, গোলকাকার বা প্রায় বৃক্কাকার, পক্ষযুক্ত, ১০-১২ মিমি লম্বা, গোলাপী; বীজ ২টি, প্রায় গোলকাকার, বাদামী কালো।

ফুল	:	মার্চ থেকে মে; ফল : জুন থেকে অগাস্ট।
প্রাপ্তিস্থান	:	দার্জিলিং জেলায় প্রায় ২০০০ মিটার উচ্চতায় জন্মে।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	মূল রেচক ও জ্বরনাশক; শের্পারা মূল মদ তৈরীতে গাঁজানোর কাজে ব্যবহার করে।

মেরাদু, গহিমুরা, গরালধু

পলিগ্যালা আর্ভেন্সিস্

Polygala arvensis Willd.

৫-৩০ সেমি উচ্চ খাড়া অথবা ভূশায়ী বা শয়ান বীরুৎ; শাখাগুলি নিচ থেকে উদ্ভূত, রোমহীন বা রোমযুক্ত; পাতা প্রায় বৃন্তহীন, বিডিম্বাকার বিবল্লমাকার থেকে আয়তাকার, অগ্রভাগ সূঁচালো বা গোলাকার, ১০-১৪ মিমি লম্বা, ৫-২০ মিমি চওড়া, কাঁচা অবস্থায় রসাল, রোমহীন বা ঘন রোমযুক্ত, প্রায় কাগজ সদৃশ, বৃন্ত ৩ মিমি পর্যন্ত লম্বা হয়, ফুল ৪ মিমি পর্যন্ত লম্বা, সাধারণতঃ হলদে, কোন কোন সময় বেগুনি সাদা এবং গোলাপী ছোপযুক্ত, একক অথবা ৩-১৫টি ফুল যুক্ত রেসিমে হয়; মঞ্জরীপত্র থাকে, পুষ্পবৃন্ত ২-৩ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, স্থায়ী বাহিরের বৃত্যাংশ ১.৫-২.৫ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৩টি, হলদে; পুংকেশর ৮টি; ফল ডিম্বাকার, গোলাকার, পক্ষযুক্ত, ৩-৫ মিমি লম্বা, বীজ আয়তাকার - উপবৃত্তাকার, ৩ মিমি লম্বা, কালো, রোমযুক্ত।

ফুল	:	জুন থেকে অগাস্ট; **ফল** : অগাস্ট থেকে জানুয়ারী।
প্রাপ্তিস্থান	:	অধিকাংশ জেলায় জঙ্গে, ২০০০ মিটার পর্যন্ত উচ্চতায় পতিতজমি, চাষের মাঠে, রাস্তায় পার্শ্বে জন্মায়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	কচি পাতা অভাবের সময় খায়; পাতার জলীয় নির্যাস হাঁপানি, স্থায়ী ব্রঙ্কাইটিস, শ্লেষ্মাঘটিত সংক্রমণে এবং মূল জ্বর ও মাথা ঝিম ঝিম করলে ব্যবহার করা হয়; উদ্ভিদটি 'কফলিন' ঔষধের একটি উপাদান।

পলিগ্যালা চাইনেন্সিস্ বড় মেরাদু

Polygala chinensis Linn.

৭৫ সেমি পর্যন্ত উচ্চ, বহুবর্ষজীবী, খাড়া বা আরোহী বীরুৎ, কাণ্ডের পাদদেশ কাষ্ঠল; শাখাগুলি বেলনাকার, রোমযুক্ত; পাতা উপবৃত্তাকার, সরু - বল্লমাকার, আয়তাকার অথবা বিডিম্বাকার, অগ্রভাগ সূচালো; ১-৯ সেমি লম্বা, ১ - ২.৫ সেমি চওড়া, রোমহীন বা রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস ৩ - ১৮টি ফুলযুক্ত খাড়া রেসিম, ৫ - ২০ মিমি লম্বা; ফুল ৬ - ৭ সেমি লম্বা, ফিকে নীল অথবা গোলাপী বেগুনি ছোপ সহ সবুজাভ সাদা, পুষ্পবৃন্ত ১-২ মিমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র থাকে; বৃত্যাংশ ৫টি, স্থায়ী, বাহিরের বৃত্যাংশ অসমান, ডিম্বাকার বল্লমকার ১.৫ ৩ মিমি লম্বা, অন্য বৃত্যাংশ সবুজ বা সবুজাভ বাদামী; পাপড়ি ৩টি, সাদা কিন্তু অগ্রভাগ বেগুনি; পুংকেশর ৮টি; ফল প্রায় গোলকাকার, ৫ - ৭ মিমি ব্যাসযুক্ত, রোমযুক্ত; বীজ কালো উপবৃত্তাকার।

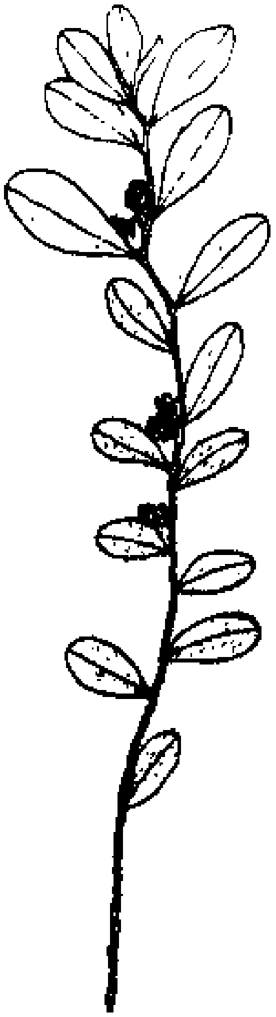
ফুল ও ফল : এপ্রিল থেকে জানুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : জলপাইগুড়ি ও দার্জিলিং জেলা, ১৫০০ মিটার পর্যন্ত উচ্চতায় আর্দ্র, চিরসবুজ অরণ্যের প্রান্তে ঘাসের মধ্যে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : পাতার জলীয় নির্যাস হাঁপানি ও স্থায়ী ব্রঙ্কাইটিস রোগের পক্ষে হিতকর; কাণ্ড ও পাতার নির্যাস শরীরের উত্তেজনা কমাতে ব্যবহৃত হয়।

নীলকণ্ঠী, নীলকাঠি,
বড় গইঘুরা

পলিগ্যালা ক্রোটালারিঅয়ডেস্
Polygala crotalarioides Buch.-Ham. ex DC.



১০ - ৩০ সেমি উচ্চ, খাড়া, বহুবর্ষজীবী বীরুৎ, কাণ্ড কাষ্ঠল, নিচের থেকে শাখায় বিভক্ত; রোমযুক্ত; শাখা খাড়া বা বিস্তৃত; পাতা প্রায় বৃন্তহীন, উপবৃত্তাকার, ডিম্বাকার, আয়তাকার, বা বিডিম্বাকার থেকে বিবল্লমাকার, অগ্রভাগ সামান্য সূঁচালো ১.৫ - ৬ সেমি লম্বা, .৮ - ২.৮ সেমি চওড়া; উভয় পৃষ্ঠ রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস পাতার বিপরীতে প্রায় কাক্ষিকভাবে হয়, ১.৩ সেমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র থাকে; ফুল লাল বা নীল বেগুনি বা বেগুনি সাদা, পুষ্পবৃন্ত ৬ - ৮ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, বাহিরের গুলি ২.৫ মিমি লম্বা, পাপড়ি ৩টি, ৬-৮ মিমি লম্বা, গোলাপী, নীল লাল বেগুনি, বেগুনি সাদা; পুংকেশর ৮টি; ফল আয়তাকার গোলকাকার, ৪ - ৫ মিমি লম্বা; বীজ ডিম্বাকার, ৩ মিমি লম্বা, চকচকে কালো।

ফুল ও ফল : মে থেকে নভেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : মেদিনীপুর, বীরভূম, বর্ধমান, দার্জিলিং জেলা; ২০০০ মিটার পর্যন্ত উচ্চতায় অরণ্যের প্রান্তে তৃণভূমি, পতিতজমিতে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি সর্দি, কাশি ও ফুসফুসের শ্লেষ্মা ঘটিত রোগের পক্ষে উপকারী; মূল চিবিয়ে বা গুড়ো করে জলের সঙ্গে খেলে গলার শ্লেষ্মা বেরিয়ে যায়, কেউ কেউ বলেন সর্পদংশনে গাছটি উপকারী; 'সাক্কি' ঔষধের একটি উপাদান এই উদ্ভিদটি।

পলিগ্যালা এরিঅপ্টেরা গোলাপী পলিগ্যালা

Polygala erioptera DC.

৬০ সেমি পর্যন্ত লম্বা, খাড়া বা ভূশায়িত, বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; পাতা প্রায় বৃন্তহীন, আয়তাকার থেকে সূত্রাকার, উপবৃত্তাকার বিডিম্বাকার, ধার বাঁকানো, ৬-৪৫ মিমি লম্বা, ১-৮ মিমি চওড়া, উপর পৃষ্ঠ প্রায় রোমহীন, নিচের পৃষ্ঠ রোমশ; পুষ্পবিন্যাস পাতার বিপরীতে ৩.৫-৫ সেমি লম্বা রেসিম বা ফুল একককভাবেও হয়; ফুল ৪-৫ মিমি লম্বা, গোলাপী অথবা বেগুনি; পুষ্পবৃন্ত ২ মিমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র থাকে; বৃত্যাংশ ৫টি, স্থায়ী, বাহিরের বৃত্যাংশে ডিম্বাকার - বল্লমাকার, ১.৫-২.৫ মিমি লম্বা, অসমান, অন্য বৃত্যাংশ উপবৃত্তকার - বিডিম্বাকার, আয়তাকার, ৪-৫ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৩ খণ্ডে খণ্ডিত, গোলাপী; পুংকেশর ৮টি; ফল আয়তাকার, উপবৃত্তাকার, ৩.৫-৫ মিমি লম্বা, রোমযুক্ত; বীজ আয়তাকার, ৩ মিমি লম্বা, ঘন রোমযুক্ত।

ফুল ও ফল : জানুয়ারী থেকে ডিসেম্বর।

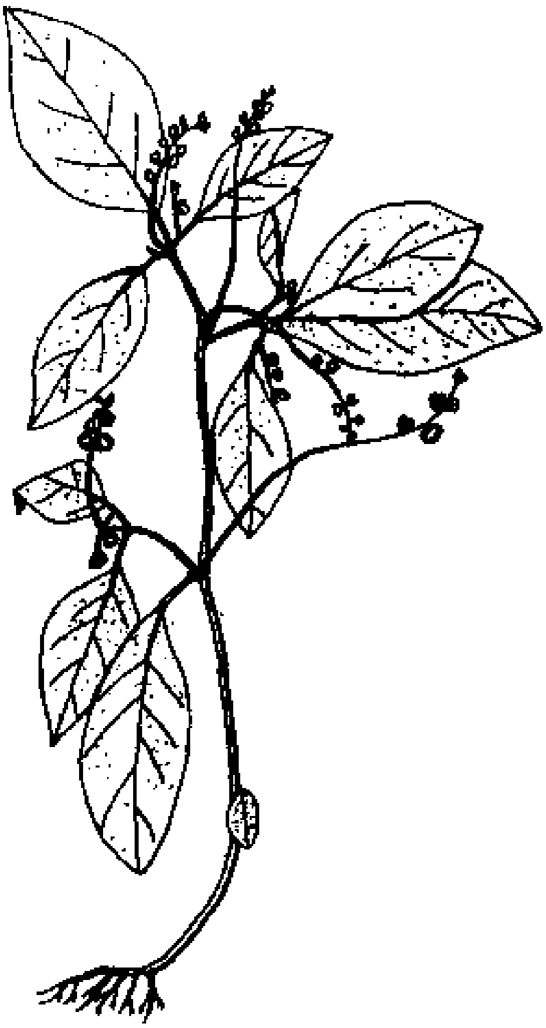
প্রাপ্তিস্থান : পুরুলিয়া ও বর্ধমান জেলা; পতিতজমি, রাস্তার, চাষের জমির পার্শ্বে, স্ক্র্যাব জঙ্গলে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

ফ্যাবারে ঘাস

পলিগ্যালা ফারকাটা

Polygala furcata Royle



৪-২৫ সেমি উচ্চ, খাড়া, বীরুৎ; কাণ্ড সরু, উপর দিক পক্ষযুক্ত; শীর্ষ দ্বি-বিভাজিত; পাতা নিচের দিকে বিপরীত; উপর দিকে গুচ্ছবদ্ধ, উপবৃত্তাকার অথবা ডিম্বাকার বল্লমাকার, ঝিল্লিবৎ, ধার লম্বা রোমযুক্ত, উপর পৃষ্ঠ রোমশ, নিচের পৃষ্ঠ রোমহীন; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, শীর্ষক অথবা পার্শ্বীক, রেসিম, ৮ সেমি লম্বা; ফুল হলদে, মঞ্জরীপত্র থাকে; বৃত্যাংশ ৫টি, বাহিরের গুলি অসমান, ডিম্বাকার, ২-৩ মিমি লম্বা; অন্য বৃত্যাংশ পাপড়ি সদৃশ, ১.৫-২ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৩টি, ৩-৩.৫ মিমি লম্বা পার্শ্বীয় পাপড়ি আয়তাকার; পুংকেশর ৬-৮ টি; ফল বিডিম্বাকার, প্রায় গোলকাকার, রোমহীন, পক্ষযুক্ত; বীজ উপবৃত্তাকার, আয়তাকার, চকচকে কালো, সাদা রোমযুক্ত।

ফুল ও ফল : জানুয়ারী থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা; উপ উষ্ণমণ্ডলীয় থেকে নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলে ঘাসের মধ্যে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

পলিগ্যালা লিনারিফোলিয়া হলদে পলিগ্যালা

Polygala linarifolia Willd.

৩৫ সেমি পর্যন্ত উচ্চ, খাড়া বা শয়ান অথবা আরোহী বীরুৎ; গোড়া থেকে শাখায় বিভক্ত; শাখা রোমশ; পাতা প্রায় বৃন্তহীন, সূত্রাকার থেকে প্রায় বল্লমাকার, ৪-৫ সেমি লম্বা, .৫-১ সেমি চওড়া, রোমহীন, উপর দিক গাঢ় সবুজ, নিচের দিকে ফিকে, বৃন্ত ১ সেমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস পাতার বিপরীতে প্রায় ২ সেমি লম্বা রেসিম, অনেক ফুলযুক্ত; ফুল হলদে, ৫-৭ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, বাহিরের গুলি আয়তাকার - বিডিম্বাকার, ২ মিমি লম্বা; পক্ষ বৃত্যাংশ সবুজ; পাপড়ি ৩টি, মধ্যেরটি ৫ মিমি লম্বা, পাশের গুলি ৩ মিমি লম্বা; পুংকেশর ৮টি; ফল ৪ মিমি লম্বা, বিডাম্বুলাকার, রোমহীন।

ফুল ও ফল : এপ্রিল থেকে নভেম্বর।

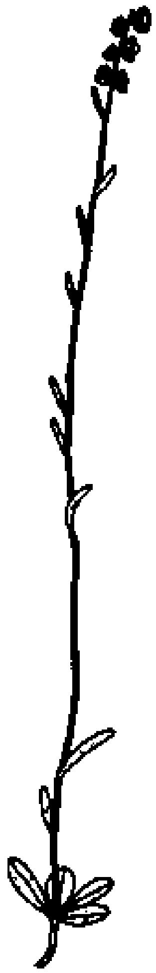
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা; ১০০০ মিটার পর্যন্ত উচ্চতায় অরণ্যের প্রান্তে ছায়াময় ও জলা জায়গায় জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

বেগুনি পলিগ্যালা

পলিগ্যালা লংগিফোলিয়া

Polygala longifolia Poiret



৩০ সেমি পর্যন্ত উচ্চ, বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড খাড়া, সরু, শাখায় বিভক্ত নয়, কোনাকৃতি অথবা খাতযুক্ত, রোমহীন; পাতা প্রায় বৃন্তহীন, উপরের পাতা বিডিম্বাকার, সূত্রাকার থেকে উপবৃত্তাকার বা আয়তাকার - বল্লমাকার, ধার বাঁকানো, ১০-১৫ মিমি লম্বা, ৫ মিমি চওড়া, উপরের পাতা সূত্রাকার - আয়তাকার ১৫-৪০ মিমি লম্বা, ২-৪ মিমি চওড়া; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক রেসিম, ৩-১৮ সেমি লম্বা; মঞ্জরীপত্র থাকে, ফুল ২-৩ মিমি লম্বা, গোলাপী অথবা বেগুনি সাদা; বৃত্যাংশ ৫ টি, স্থায়ী, বাহিরের গুলি ১.৫-৩ মিমি লম্বা, সবুজ, পক্ষ বৃত্যাংশ ২.৫-৮ মিমি লম্বা, পক্ষ বৃত্যাংশ ২.৫-৪ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৩টি, বেগুনি অথবা গোলাপী লাল, মধ্যেরটি ২ মিমি লম্বা, পাশের গুলি ২.৫-৩.৫ মিমি লম্বা; পুংকেশর ৮টি; ফল আয়তাকার থেকে প্রায় বিডিম্বাকার, ৩-৪ মিমি লম্বা, রোমহীন; বীজ আয়তাকার - উপবৃত্তাকার, ২ মিমি লম্বা।

ফুল ও ফল : জুন থেকে জানুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : পুরুলিয়া জেলা; অরণ্যের প্রান্তে, ছায়াময় জায়গায় ঘাসের সঙ্গে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি দুধ নিঃশরণকারী হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

পলিগ্যালা সিবিরিকা এশীয়ো সেনেগা

Polygala sibirica Linn.

১০-৪৫ সেমি লম্বা, খাড়া বা ভূশায়ী বহুবর্ষজীবী রোমশ বীরুৎ; কাণ্ড অনেক শাখায় বিভক্ত; পাতা সরু - আয়তাকার থেকে উপবৃত্তাকার - বল্লমাকার, ৬-৩৫ মিমি লম্বা, ২-১০ মিমি চওড়া, চর্মবৎ, উপর পৃষ্ঠ খসখসে, নিচের পৃষ্ঠের শিরা রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস পাতার বিপরীতে বা কাণ্ডের শীর্ষে রেসিম হিসেবে হয়, ২-১০ সেমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র থাকে; ফুল গাঢ় নীলচে বেগুনি; বৃত্যাংশ ৫টি, বেগুনি ধার সম্বলিত সবুজ, স্থায়ী, রোমশ, বাহিরের বৃত্যাংশ অসমান, ২.৫-৩.৫ মিমি লম্বা, পক্ষ বৃত্যাংশ ৫-৮ মিমি লম্বা; পাপড়ি ল্যাভেণ্ডার নীল, ৫টি খণ্ডযুক্ত, পাশের খণ্ডগুলি সূত্রাকার - আয়তাকার; পুংকেশর ৮টি; ফল গোলকাকার, পক্ষযুক্ত, ৪-৫ মিমি লম্বা; বীজ আয়তাকার - উপবৃত্তাকার, ৩-৪ মিমি লম্বা।

ফুল ও ফল : মার্চ থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা; ১৫০০ থেকে ২৮০০ মিটার উচ্চতায় তৃণভূমি, রাস্তার ধারে ভিজা জমিতে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : অনিচ্ছাকৃত বীর্য নির্গমন রোগে পাতা উপকারী; মূলের কাথ ঠাণ্ডা লাগার ও সর্দিকাশিতে উপশমকারী হিসেবে এবং স্থায়ী ফুসফুসের গণ্ডগোলে ব্যবহৃত হয়; উদরাময় রোগে ও মূত্রাশয় ফোলায় ব্যবহার আছে; স্তনের ফোড়ায় এবং ক্ষতব্রণে বাহ্যিকভাবে লাগালে উপকার পাওয়া যায়; চীন, জাপান ও মালয়েশিয়ায় মূল সেনেগার বিকল্প হিসেবে ঠাণ্ডা লাগা জনিত সর্দি ও কাশিতে এবং ইন্দোচীনের দেশগুলিতে মূত্রবর্ধক হিসেবে, ব্রঙ্কাইটিসে, স্মৃতি বিলোপে ও পুরুষত্বহীনতায় ব্যবহৃত হয়।

ছোট নেপালী কাঠি বা করিমা বা মার্চা

পলিগ্যালা ট্রাইকোলোফা

Polygala tricholopha Chodat

গুল্ম, কাণ্ড বহু বিস্তৃত, পাতা উপবৃত্তাকার, আয়তাকার, ৯-১৫ সেমি লম্বা, ৩-৫ সেমি চওড়া, উপরপৃষ্ঠ রোমহীন, বৃন্ত ৫-১০ মিমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক ৯-১০ সেমি লম্বা প্যানিকুলেট রেসিম; ফুল ১৬-১৭ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, বাহিরের জোড়াটি উপবৃত্তকার থেকে প্রায় বৃত্তকার, ৩-৪ মিমি লম্বা; পক্ষ বৃত্যাংশ উপবৃত্তাকার, ধার বাঁকানো, ৬-৬.৫ সেমি লম্বা; পাপড়ি ৩ খণ্ডে খণ্ডিত, ১০-১৩ মিমি লম্বা, পুংকেশর ৮টি, ৩-৩.৫ মিমি লম্বা; ফল উপবৃত্তকার থেকে প্রায় বৃত্তাকার, পক্ষযুক্ত, ৪-৭ মিমি লম্বা, প্রায় লালচে বেগুনি, রোমহীন; বীজ প্রায় গোলকাকার, কালো।

ফুল : জুন থেকে অগাস্ট; **ফল** : সেপ্টেম্বর থেকে জানুয়ারী।

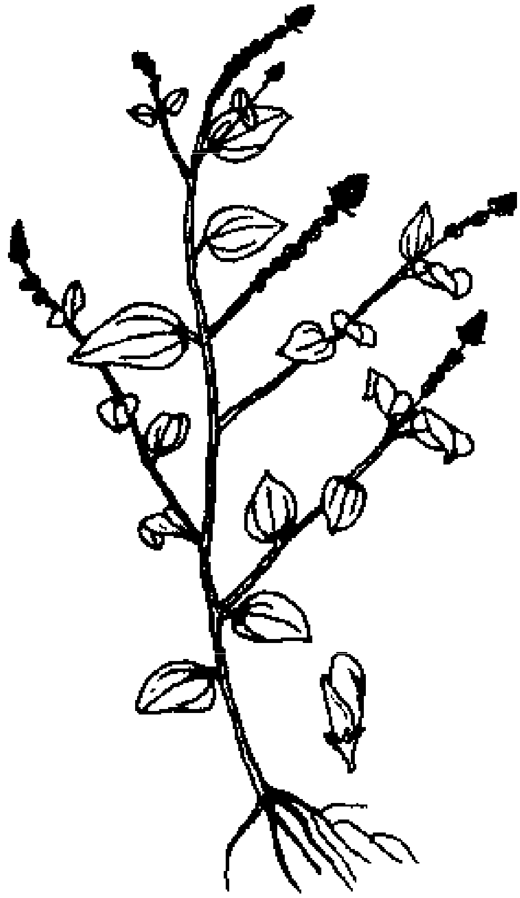
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা; ১০০০-২০০০ মিটার উচ্চতায় জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

স্যালোমোনিয়া ক্যান্টোনিয়েনসিস্ ক্যান্টন স্যালোমোনিয়া

Salomonia cantoniensis Lour.

৫-২৫ সেমি উচ্চ খাড়া বা আরোহী, রোমহীন, বর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড কোনাকৃতি বা সরু পক্ষযুক্ত, শাখায় বিভক্ত, শীর্ষের দিকে দ্বিবিভাজিত; মূল সুগন্ধযুক্ত; পাতা ডিম্বাকার, বল্লমাকার, ৫-২৫ মিমি লম্বা, ৪-১৬ মিমি চওড়া, উপর পৃষ্ঠ গোলাপী, নিচের দিক ফিকে, বৃন্ত ৪ মিমি পর্যন্ত লম্বা, পক্ষযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস ২-১০ সেমি লম্বা, শীর্ষক স্পাইক, মঞ্জরীপত্র থাকে; বৃত্যাংশ ৫টি, অসমান, ভিতরের ২টি বড়, স্থায়ী; পাপড়ি ৩টি, নিচের দিক নলাকার, সমান বা অসমান, ১.৫-২.৫ মিমি লম্বা, ফিকে বেগনি বা গোলাপী; পুংকেশর ৪টি, কদাচিৎ ৬টি হয়; ফল বৃন্তহীন, গোলকাকার বা চেপ্টা, ধারে বাঁকানো ক্ষুদ্র দাঁতের মত অঙ্গ থাকে, ১-১.৫ মিমি লম্বা; বীজ ১ মিমি লম্বা ও চওড়া, উজ্জ্বল লাল, বা কালচে বাদামী।



ফুল : জানুয়ারী থেকে এপ্রিল; **ফল** : মে থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : বীরভূম, ২৪ পরগনা ও দার্জিলিং জেলা, ১৬০০ মিটার পর্যন্ত উচ্চতায় পতিত জমি, জলা জায়গায়, বালুময় জমিতে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটির মত স্বচ্ছ নামক শিশুদের মুখ ও গলার ক্ষতে এবং হজমকারক হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

লিন স্যালোমোনিয়া

স্যালোমোনিয়া সিলিয়েটা

Salomonia ciliata (L.) DC.

৬ - ২৬ সেমি লম্বা, সরু, খাড়া বা ভূশায়ী বীরুৎ; কাণ্ড সরল বা অল্প শাখায় বিভক্ত, কোনাকৃতি, প্রায়ই রোমহীন; পাতা বৃন্তহীন, উপবৃত্তাকার থেকে আয়তাকার - বল্লমাকার, ধার অখণ্ড ও রোমযুক্ত, ৪ - ১৪ মিমি লম্বা, ২ - ৮ মিমি চওড়া, অল্প রোমযুক্ত বা রোমহীন; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক বা কাক্ষিক, ১০ - ১৭ সেমি লম্বা, পুষ্পবিন্যাস দণ্ড পক্ষযুক্ত, মঞ্জরীপত্র থাকে; ফুল অভিমুখী, গুচ্ছবদ্ধ, ২ - ৩ মিমি লম্বা, গোলাপী; বৃত্যাংশ ৫টি, অসমান সরু - বল্লমাকার, ১.৫ - ২ মিমি লম্বা, স্থায়ী, রোমযুক্ত; পাপড়ি ৩টি, গোলাপী বা সাদা বা বেগুনি ছোপযুক্ত; পার্শ্ব পাপড়ি ১.৮ মিমি পর্যন্ত লম্বা ; পুংকেশর ৪টি; ফল বিবৃকাকার, ধার পক্ষযুক্ত, ২ মিমি চওড়া; বীজ চকচকে গাঢ় বাদামী বা কালো।

ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : বাঁকুড়া, বীরভূম, হুগলী, জলপাইগুড়ি, পুরুলিয়া ও দিনাজপুর জেলা; ১৫০০ মিটার পর্যন্ত উচ্চতায় অল্প অন্ধকারময় পতিত জমি, তৃণভূমি ও চাষের মাঠের পার্শ্বে উদ্ভিদটি জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

সেকুরিড্যাকা ইনাপেণ্ডিকুলাটা ফ্যাকসেনা লতা

Securidaca inappendiculata Hassk.

গাঢ় বাদামী কাণ্ড যুক্ত শক্ত কাষ্ঠল লতা, কাণ্ড তন্তু শক্ত ও রেশমী; প্রশাখা রোমযুক্ত; পাতা উপবৃত্তাকার, ডিম্বাকার, আয়তাকার বা বল্লমাকার, ধার অখণ্ড, ৫ ১৩ সেমি লম্বা, ২ - ৫ সেমি চওড়া, চর্মবৎ, উপর পৃষ্ঠ গাঢ় সবুজ ও রোমহীন, নিচের পৃষ্ঠ সূক্ষ্ম রোমযুক্ত ও ফিকে, বৃন্ত ৫ - ৭ মিমি লম্বা, পুষ্পবিন্যাস প্রায় করিম্বোস প্যানিকল, ২০ - ২২ সেমি লম্বা, উপরের পুষ্পবৃন্তিকা ২ - ৫ মিমি লম্বা, নিচের গুলি আরও লম্বা, প্রায় ১৫ মিমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র থাকে; বৃত্যাংশ ৫টি, অসমান, ভিতরের দুটি বড়, ৫ - ৬ মিমি লম্বা, পার্শ্ব পাপড়ি ২টি, বেগনি; পুংকেশর ৮টি, ৪ ৫ মিমি লম্বা; ফল ৬ ১০ সেমি লম্বা, ১.৫ ২.৫ সেমি চওড়া; বীজ প্রায় গোলকাকার, ৭ মিমি লম্বা।

ফুল : জুন থেকে অক্টোবর; **ফল** : সেপ্টেম্বর থেকে ফেব্রুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা, ২০০০ মিটার উচ্চ পর্যন্ত চিরসবুজ অরণ্যে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

বড় ব্যালিতরু

অ্যারেনারিয়া ডেবিলিস্

***Arenaria debilis* Hook. f.**

৭ ১০ সেমি উচ্চ, সরু, খাড়া বীরুৎ; কাণ্ড শাখায় বিভক্ত বা বিভক্ত নয়, গ্রন্থিল রোমশ; পাতা ডিম্বাকার, উপবৃত্তাকার অথবা বিবল্লমাকার, নিচের দিকে সরু, ১.৫ ৩ সেমি লম্বা, ০.৩ ১ সেমি চওড়া, রোমশ, ধার, রোমযুক্ত, নিচের পাতা বৃন্তযুক্ত; উপরের পাতা বৃন্তহীন; ফুল কয়েকটি অথবা অনেক, ঝোঁকানো, ০.৬ - ১.২ সেমি চওড়া; পুষ্পবৃন্ত দূরাপসারী, রোমশ; বৃত্যাংশ ৪ বা ৫টি, আয়তাকার অথবা সরু - বল্লমাকার; ৪ - ৫ মিমি লম্বা, ২ মিমি চওড়া, গ্রন্থিল রোমযুক্ত; পাপড়ি বিডিম্বাকার চমসাকার, ছিন্নপ্রান্ত, ৪ - ৮ মিমি লম্বা, ২ মিমি চওড়া, সাদা; পুংকেশর ২ - ১০টি; ফল ৪টি কপাটিকাযুক্ত, বৃত্যাংশের চেয়ে ছোট; বীজ কয়েকটি, ডিম্বাকার, চেপ্টা, বাদামী, ১.৫ মিমি চওড়া ।

ফুল ঃ মে থেকে সেপ্টেম্বর; **ফল** ঃ অক্টোবর

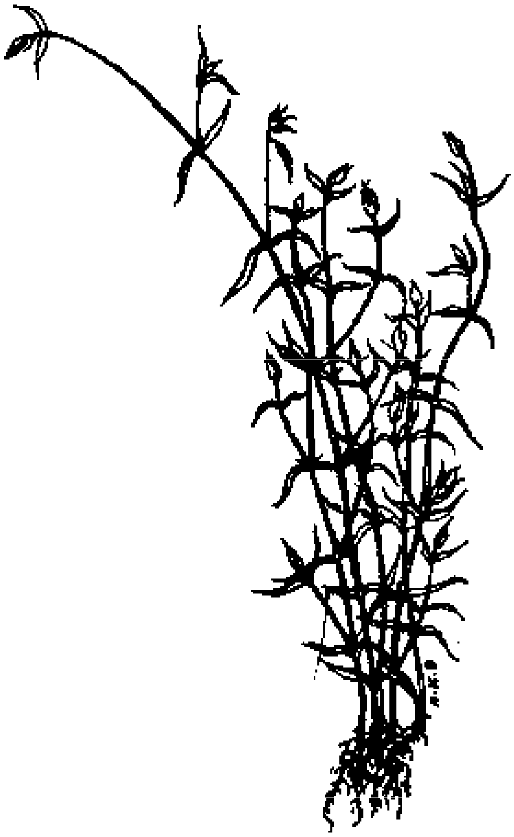
প্রাপ্তিস্থান ঃ দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ বিশেষ ব্যবহার অজানা।

এ্যারেনারিয়া ডেপাউপেরেটা ছোট বালিতরু

Arenaria depauperata (Edg.) H. Hara

৫ ১০ সেমি উচ্চ, বর্ষজীবী, সরু, বীরুৎ; কাণ্ড চারকোনা, রোমযুক্ত; পাতা বিপরীতমুখী, বৃন্তহীন, আয়তাকার বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র অথবা সূক্ষ্মাগ্র, ৫ ১০ মিমি লম্বা; ১.৫ ২ মিমি চওড়া, বিস্তৃত ও বাঁকানো; ফুল একক বা কয়েকটি, পুষ্পবৃন্ত খুব সরু, ১ ২.৫ সেমি লম্বা, রোমশ; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, বল্লমাকার, ৩.৮ ৪ মিমি লম্বা; পাপড়ি আয়তাকার - চমসাকার, অখণ্ড, ১.৫ - ২ মিমি লম্বা, সাদা, কোন কোন সময় অনুপস্থিত; পুংকেশর ১০টি, ৩ - ৩.৫ মিমি লম্বা; ফল ৬টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ ৩ ৬টি, ১ মিমি চওড়া, প্রায় বৃক্কাকার ।



ফুল ও ফল : জুন থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

ব্র্যাকিস্টেম্মা

ব্র্যাকিস্টেম্মা ক্যালিসিনাম

Brachystemma calycinum D. Don

৬ মিটার পর্যন্ত উচ্চ গাছে আরোহী, রোমহীন, চকচকে বীরুৎ; কাণ্ড চারকোনা; শীর্ষ রোমশ; পাতা বিপরীতমুখী, আয়তাকার - বল্লমাকার; অগ্রভাগ মিউক্রিনেট, ধার রোমযুক্ত ও ক্ষুদ্র দাঁতো, ২.৫ - ৭ সেমি লম্বা, .৬ ২.৫ সেমি চওড়া; রোমহীন বা রোমযুক্ত; বৃন্ত ২ সেমি লম্বা, বাঁকানো, শক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক প্যানিকল, অনেক ফুলযুক্ত; পুষ্পমঞ্জরী থাকে, বাঁকানো, গ্রন্থিল রোমযুক্ত; বৃত্যাংশ ৫টি, আয়তাকার থেকে উপবৃত্তাকার বল্লমাকার, অখণ্ড, ৫ - ৭ মিমি লম্বা, চকচকে; পাপড়ি ৫টি, বল্লমাকার থেকে উপবৃত্তাকার ২.৫ - ৪ মিমি লম্বা, সাদা; পুংকেশর ৫টি, ১ ২ মিমি লম্বা; ফল গোলকাকার ৪টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ ১টি, গোলকাকার বা বৃক্কাকার।

ফুল ও ফল : ডিসেম্বর থেকে মে।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

সেরাস্টিয়াম ফন্টানাম উপ: প্র: ট্রিভিয়ালে সেরাস্টিয়াম

Cerastrium fontanum Baumg.
ssp. *triviale* (Link.) Jalas

কাণ্ড প্রায় গুচ্ছবদ্ধ, বীরুৎ; রোমযুক্ত অথবা গ্রন্থিল রোমশ; পাতা বৃন্তহীন, আয়তাকার, উপবৃত্তাকার - আয়তাকার সূক্ষ্মাগ্র, ১ - ৩ সেমি লম্বা, .৩ ১ সেমি চওড়া, ক্ষুদ্র রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস সাইম, গ্রন্থিল রোমযুক্ত; মঞ্জরীপত্র বর্তমান; বৃত্যাংশ ৫টি, আয়তাকার বল্লমাকার, ৩ - ৫ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, ২ বার খণ্ডিত, বৃত্যাংশের প্রায় সমান; পুংকেশর ১০টি, পুংদণ্ড রোমহীন, পরাগধানী হলদে; ফল প্রায় নলাকার, ৯ - ১২ মিমি লম্বা; বীজ ০.৫ .৯ মিমি লম্বা, লালচে বাদামী।

ফুল ও ফল : এপ্রিল থেকে সেপ্টেম্বর।

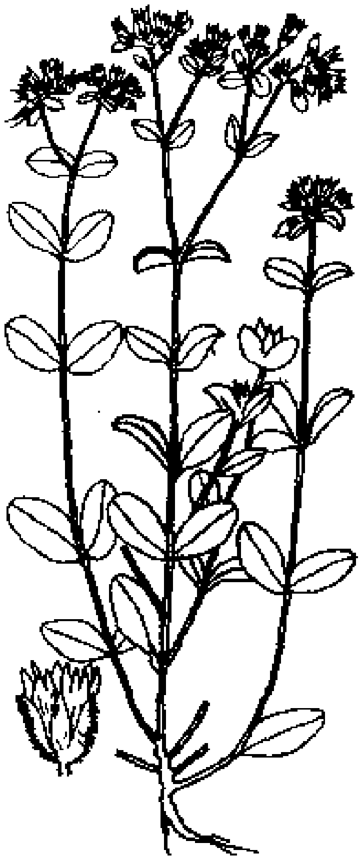
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

বড় সেরাস্টিয়াম

সেরাস্টিয়াম গ্লোমেরেটাম

Cerastrium glomeratum Thuill.



১০ - ৪০ সেমি লম্বা, বর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড গ্রন্থিল রোমযুক্ত; পাতা ১০ ২৫ মিমি লম্বা, ৬ - ৯ মিমি চওড়া, বল্লমাকার, আয়তাকার বা উপবৃত্তাকার - আয়তাকার, অগ্রভাগ এপিকুলেট; পুষ্পবিন্যাস গুচ্ছবদ্ধ সাইম, পুষ্পবৃন্ত ২ - ৪ মিমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র সবুজ, রোমযুক্ত; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, ৪ - ৫ মিমি লম্বা, বল্লমাকার; পাপড়ি ৫টি, ২ বার খণ্ডিত, বৃত্যাংশের সমান, সাদা; পুংকেশর ৫ - ১০টি; ফল ৭ - ৯ মিমি লম্বা, নলাকার, উপরদিকে বাঁকানো, ১০টি দাঁতযুক্ত; বীজ ০.৫ - ০.৬ মিমি লম্বা, ফিকে বাদামী।

ফুল ও ফল : জুলাই থেকে অক্টোবর।

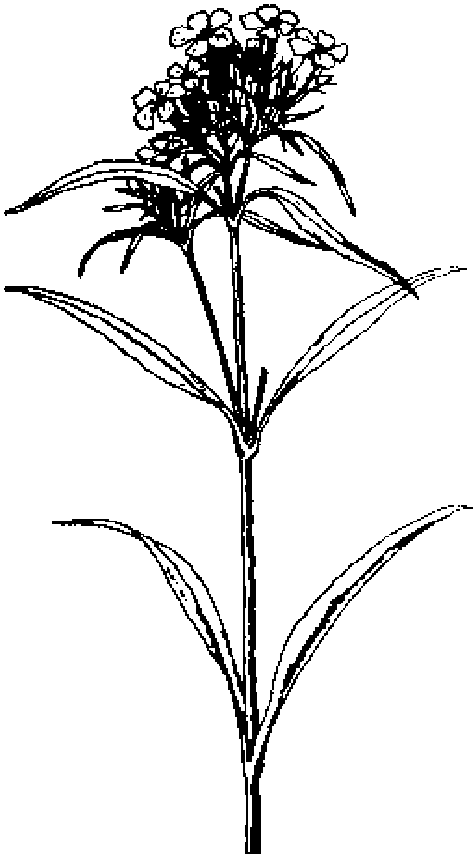
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

ডায়াছাস্ বারবেটাস্ — সুইট উইলিয়াম

Dianthus barbatus Linn.

২৫ - ৫০ সেমি উচ্চ, রোমহীন বর্ষজীবী বা দ্বিবর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড চারকোনা, সরল বা উপরদিকে শাখায় বিভক্ত; পাতা চওড়া, চেপ্টা, বল্লমাকার থেকে আয়তাকার বল্লমাকার অথবা প্রায় উপবৃত্তাকার, সবুজ, ৩.৮ - ৭ সেমি লম্বা, ধার রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাণ্ড শীর্ষে গুচ্ছবদ্ধ সাইম, পুষ্পবিন্যাস, দণ্ডের উপরদিকে বিস্তৃত পাতার মত মঞ্জরীপত্র থাকে; ফুল লাল ছোপ যুক্ত সাদা, গন্ধহীন, পুষ্পবৃন্ত ছোট, কয়েকটি অথবা অনেক হয়; বৃতি নলাকৃতি, ৫টি, খাঁজযুক্ত, খাঁজ দীর্ঘাগ্র, মঞ্জরীপত্র ৪টি, দীর্ঘ সূচালো, বৃতির সমান; পাপড়ি ৫টি, গোলাপী, সাদা, বেগুনি, স্কারলেট, খাঁজযুক্ত, লম্বা ক্লযুক্ত, লাগোয়া শল্কযুক্ত; পুংকেশর ১০টি; ফল বেলনাকার বা আয়তাকার।



ফুল ও ফল : জানুয়ারী থেকে মে।

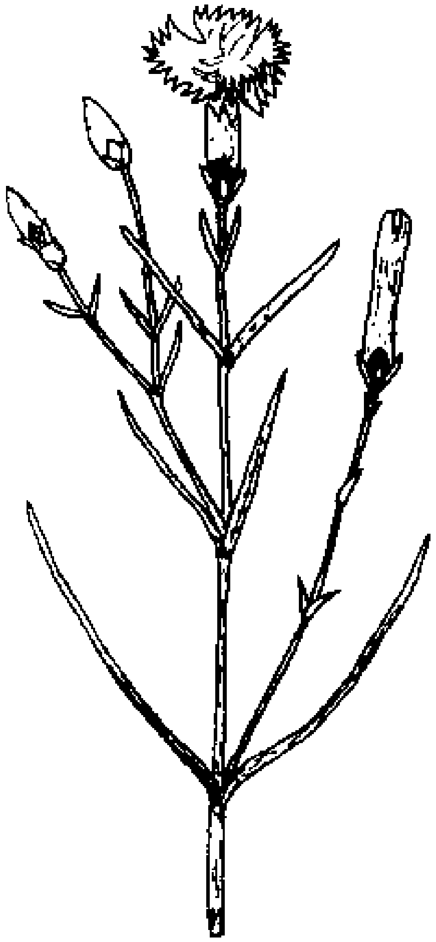
প্রাপ্তিস্থান : আকর্ষণীয় ফুলের জন্য বাগানে চাষ করা হয়; উদ্ভিদটির উৎপত্তিস্থল উত্তর ফ্রান্স।

ব্যবহার ও উপকারিতা : শোভাবর্ধক ফুলের জন্য উদ্ভিদটি বাগানে চাষ হয়; গাছটির উপরের অংশ থেকে স্যাপোনিন ও কয়েকটি রাসায়নিক পদার্থ যেমন বার্বাটোসাইড এ ও বি, এ্যাগ্রিকন, কুইলাইক এ্যাসিড পাওয়া যায়; স্যাপোনিন প্রদাহ ও বেদনানাশক।

কার্নেসন, লবঙ্গ গোলাপী

ডায়াস্থাস ক্যারিয়োফাইলাস

Dianthus caryophyllus Linn.



বহুবর্ষজীবী, খাড়া, রোমহীন, ফিকে নীল বীরুৎ, কাণ্ড ৬০ - ৭০ সেমি উচ্চ, শক্ত, সন্ধিল এবং নিচের দিকে পাতা যুক্ত; পাতা বিপরীতমুখী, সূক্ষ্মাগ্র, পুরু, মূলজ পাতা .৯ - ৯.৩ সেমি লম্বা, কাণ্ডজ পাতা সরু, ৭ - ৭.৫ সেমি লম্বা, বাঁকানো; পুষ্পবিন্যাস শিথিলভাবে প্যানিকুলেট সাইম, পুষ্পদণ্ড লম্বা, ফুল লবঙ্গের মত সুগন্ধযুক্ত, গোলাপী বেগনি বা সাদা বা অনেক রং এর হয়; উপমঞ্জরীপত্র ৪টি, ৬ - ৭ মিমি লম্বা, বৃতি নলাকার, ২.৫ - ৩ সেমি লম্বা, মসৃণ, দাঁতো, দাঁত ৫টি, সরু, লম্বা রোমযুক্ত; পাপড়ি ৫টি, অনিয়মিতভাবে দাঁতো ও সভঙ্গ, শ্মশ্রুহীন, গোলাপী বেগনি বা সাদা; পুংকেশর ১০টি; ফল আয়তাকার নলাকার, বৃতির চেয়ে লম্বা; বীজ ন্যাসপাতির মত।

ফুল ও ফল : শীতকাল।

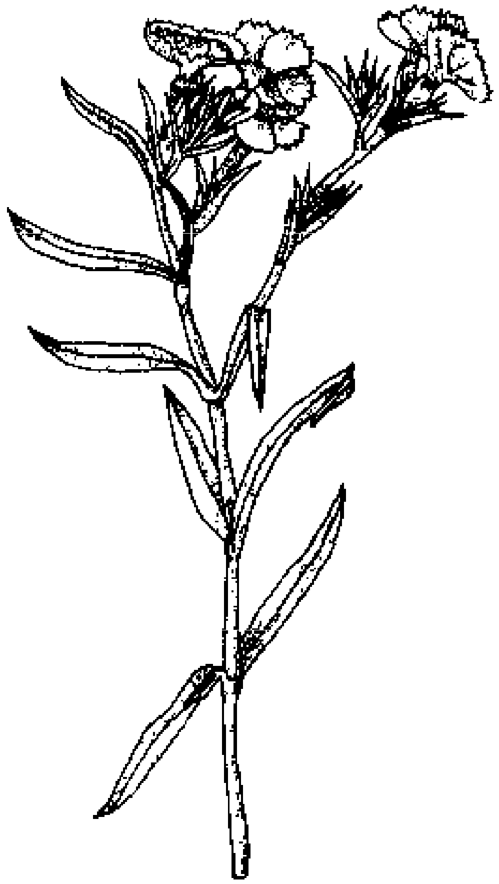
প্রাপ্তিস্থান : পশ্চিমবাংলায় শীতকালে বাগানে চাষ হয়; উৎপত্তিস্থল দক্ষিণ ফ্রান্স।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সুগন্ধযুক্ত ফুলের জন্য শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসেবে বাগানে চাষ করা হয়; ফুল থেকে একটি উদ্বায়ী তেল পাওয়া যায়, যা দিয়ে সুগন্ধি প্রস্তুত হয়; স্পেন ও উত্তর আমেরিকায় উদ্ভিদটির ফুল হৃদযন্ত্রের বলকারক, ঘাম নিশারক, স্নায়ুর নিয়ন্ত্রক, আক্ষেপরোধক হিসেবে ব্যবহার আছে; চীনে উদ্ভিদটি কৃমিনাশক হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

ডায়াস্থাস চাইনেন্সিস্
Dianthus chinensis Linn.

রামধনু পিঙ্ক, চীনে পিঙ্ক, জাপানী পিঙ্ক

বহুবর্ষজীবী, গুচ্ছবদ্ধ ৫০ সেমি পর্যন্ত উচ্চ বীরুৎ; কাণ্ড অগ্রভাবে শাখায় বিন্যস্ত, চারকোনা, পাতা সরু বল্লমাকার, মসৃণ ও অখণ্ড, দীর্ঘাগ্র, চেপ্টা, দৃঢ়, মূলজ পাতা ৬.৪ সেমি পর্যন্ত লম্বা, কাণ্ডজ পাতা ২-৪ সেমি লম্বা, পুষ্পবিন্যাস কাণ্ড শীর্ষে একক বা শিথিল সাইম, পুষ্পদণ্ড ২ - ৫ মিমি লম্বা, উপমঞ্জরীপত্র ৪টি, ডিম্বাকার - বল্লমাকার; বৃতি ৫টি, প্রায় নলাকার, দাঁতো; দাঁত ত্রিভুজাকার, বল্লমাকার; পাপড়ি ৫টি, অগ্র দাঁতো, ধার ভিতরদিকে বাঁকানো, নিচের দিকে রোমযুক্ত, শ্মশ্রুযুক্ত, গোলাপী থেকে বেগনি, কদাচিৎ সাদা হয়; ফল ডিম্বাকার, প্রায় বৃন্তহীন; বীজ দানাবদ্ধ।



ফুল ও ফল : ফেব্রুয়ারী থেকে মার্চ।

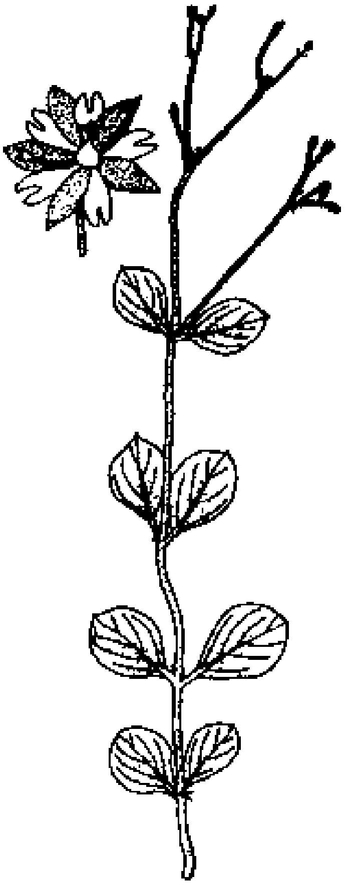
প্রাপ্তিস্থান : পশ্চিমবাংলায় শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসেবে বাগানে চাষ করা হয়; এটির উৎপত্তিস্থল পূর্ব এশিয়া।

ব্যবহার ও উপকারিতা : শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসেবে বাগানে চাষ করা হয়; চীনদেশে ফুল সমেত শুষ্ক গাছ কৃমিনাশক, গর্ভপাতকারক ও মূত্রবর্ধক হিসেবে ব্যবহৃত হয়; মালয়েশিয়ায় উদ্ভিদটির গনোরিয়া রোগে ব্যবহার আছে।

ফুলকি

ড্রাইম্যারিয়া ডায়ান্ড্রা

Drymaria diandra Blume



বর্ষজীবী, ভূশায়ী বা আরোহী, রোমহীন, গ্রন্থিল প্যাপিলাযুক্ত বীরুৎ; শাখাগুলি একেবারে নিচের থেকে বেরোয়, সরু লম্বাটে, এবং পর্ব থেকে শিকড় বেরোয়; পাতা ত্রিভুজাকার - ডিম্বাকার থেকে প্রায় বৃত্তাকার, পাতার নিচের দিক হৃৎপিণ্ডাকার, অগ্রভাগ মিউক্রিনেট, ৫ - ২৫ মিমি লম্বা, ৩ ২০ মিমি চওড়া, রোমহীন, বৃন্ত ২ - ৫ মিমি লম্বা, উপপত্র ছিন্নপ্রান্ত, পুষ্পবিন্যাস কাণ্ড শীর্ষে হয়, সাইম, পুষ্পবৃন্ত ১ - ৮ মিমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র বল্লমাকার, ২ - ৫ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, প্রায় বিডিম্বাকার থেকে উপবৃত্তাকার - ডিম্বাকার, ২ - ৪.৫ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৩ - ৫টি, প্রত্যেকটি দ্বিখণ্ডিত, সাদা, ১.৫ - ৩ মিমি লম্বা; পুংকেশর ২ - ৩টি, ১.৬ - ২.২ মিমি লম্বা; ফল ২ ৩টি কপাটিকা যুক্ত, ১.৫ ২.৫ মিমি লম্বা; বীজ ১টি বা কয়েকটি।

ফুল ও ফল : জানুয়ারী থেকে ডিসেম্বর।

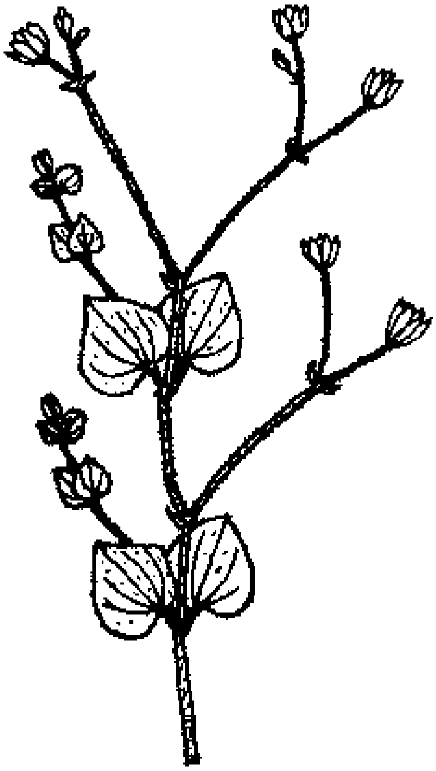
প্রাপ্তিস্থান : বীরভূম ও জলপাইগুড়ি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি গো-মহিষাদির ভাল খাদ্য; ফরাসী গায়নাতে উদ্ভিদটি স্যালাড হিসেবে খায়; সর্পদংশনে উদ্ভিদটির ব্যবহার আছে; পাতার রস মৃদুরেচক ও জ্বরনাশক, মেঘালয়ের উপজাতি মানুষেরা পোড়া ও চর্মরোগে পাতার রস ব্যবহার করে; উদ্ভিদটিতে লিউকিমিয়া প্রতিরোধক যৌগ কর্ডাসিন পাওয়া যায়, প্রাথমিক গবেষণায় জানা গেছে যে যৌগটি লিউকিমিয়া কোষ বৃদ্ধি দমন করে।

ড্রাইম্যারিয়া ভিলোসা রোমশ ফুলকি

Drymaria villosa Cham. & Schlecht.

বর্ষজীবী, ভূশায়ী আরোহী রোমশ বীরুৎ; রোম সাদা; ২ মিমি পর্যন্ত লম্বা, পাতা বৃত্তাকার থেকে বৃক্কাকার, নিচের দিক কাটা বা হৃৎপিণ্ডাকার ৫ - ১৫ মিমি চওড়া, রোমশ, রোম লম্বা, সাদা; উপপত্র থাকে, অখণ্ড; পুষ্পবিন্যাস প্যানিকুলেট, পুষ্পদণ্ড ২ - ২০ মিমি লম্বা, রোমশ; মঞ্জরীপত্র ০.৫ - ১.৫ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, ডিম্বাকার - উপবৃত্তাকার, ২ - ৩.৫ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, ২ ৩.৬ মিমি লম্বা, দ্বিখণ্ডিত; পুংকেশর ৫টি, ২ - ৩.৫ মিমি লম্বা; ফল ডিম্বাকার অথবা উপবৃত্তাকার, ২ ৩.৫ মিমি লম্বা; বীজ অনেক।



ফুল : এপ্রিল থেকে জুন; **ফল** : জুলাই থেকে অগাস্ট।

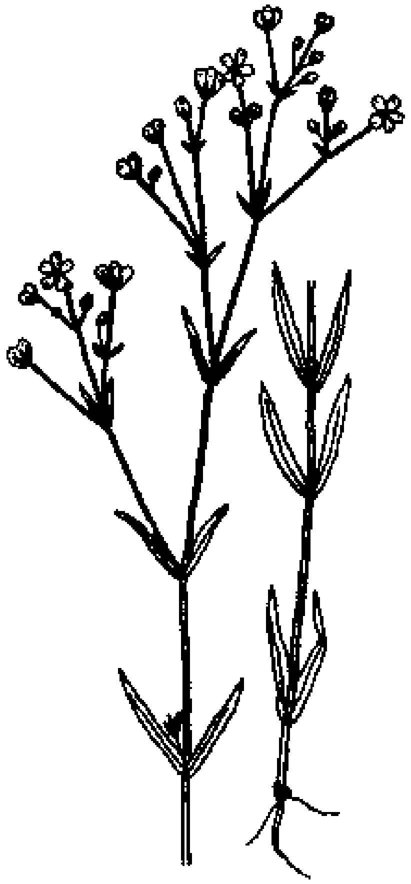
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : খাদ্য বিষক্রিয়ায় উদ্ভিদটি থেঁতো করে খাওয়ালে উপকার হয়।

জিপসি ফুল

জিপসোফাইলা এলিগ্যান্স

Gypsophila elegans Bieb.



৩০ - ৪৫ সেমি উচ্চ, বর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড খাড়াভাবে শাখায় বিভক্ত, রোমহীন; পাতা বল্লমাকার, ৭.৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা, ধূসর সবুজ, রসালো, পুষ্পবিন্যাস শিথিল প্যানিকল, পুষ্পদণ্ড লম্বা; ফুল অনেক, ছোট, সাদা বা গোলাপী, ১.২ সেমি চওড়া, মঞ্জরীপত্র নেই; বৃতি ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, বেলাকার, দেঁতো, দাঁত ৫টি; পাপড়ি ৫টি, এমার্জিনেট, নিচের দিকে ক্লযুক্ত, বৃতির ২ বা ৩ গুন বড়, সাদা বা গোলাপী; পুংকেশর ১০টি; ফল গোলকাকার থেকে আয়তাকার; বীজ চেপ্টা।

ফুল ও ফল : শীতের সময়।

প্রাপ্তিস্থান : ফুলের জন্য বাগানে এবং জমিতে চাষ করা হয়; উদ্ভিদটির উৎপত্তিস্থল ককেশাস পার্বত্যাঞ্চল।

ব্যবহার ও উপকারিতা : শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসেবে বাগানে ও জমিতে চাষ করা হয়।

লিকনিস্ করোন্যারিয়া গোলাপী ক্যাম্পিয়ন, মুলেন পিঙ্ক

Lychnis coronaria (L.) Desr.

৩০ - ১০০ সেমি উচ্চ, দ্বি বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড খাড়া, অল্প ভাবে শাখায় বিভক্ত; সাদা পশমের মত রোমে ঢাকা; মূলজ পাতা বল্লমাকার চমসাকার, ৭ - ১২ সেমি লম্বা, কাণ্ডজ পাতা আয়তাকার, ৪ - ৭ সেমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস কয়েকটি ফুলযুক্ত সাইম, পুষ্পবিন্যাস দণ্ড লম্বা; বৃতি শঙ্কুকার, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, ১.৫ - ২ সেমি লম্বা, রোমযুক্ত, সূত্রাকার, পাকানো দাঁতযুক্ত; পাপড়ি ৫টি, ২.৫ সেমি লম্বা, লম্বা ক্ল যুক্ত, ক্ল ২খণ্ডে খণ্ডিত শক্ত শল্ক যুক্ত; পুংকেশর ১০টি; ফল ৫টি কপাটিকাযুক্ত; বীজ ক্ষুদ্র।

ফুল ও ফল : মে থেকে অগাস্ট।

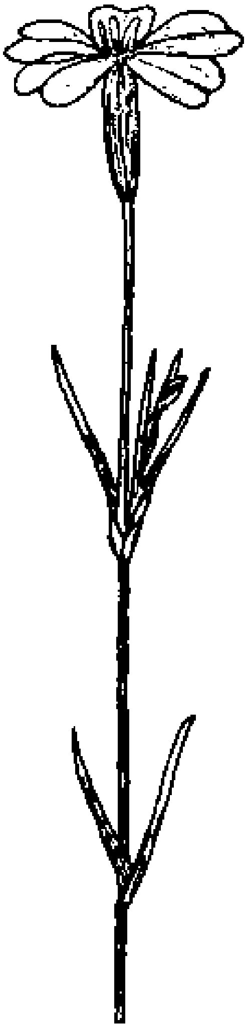
প্রাপ্তিস্থান : পশ্চিমবাংলায় বাগানে চাষ হয়, উৎপত্তিস্থল দক্ষিণ ইউরোপ ।

ব্যবহার ও উপকারিতা : শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসেবে বাগানে চাষ হয়; মূলের ক্বাথ যকৃৎ ও ফুসফুসের রোগের পক্ষে হিতকর, ধারণ ঝিল্লী বা মধ্যান্ত্রবন্ধকের লিম্ফ গ্রন্থির রোগেও ব্যবহৃত হয়।

স্বর্গগোলাপ

লিকনিস্ কোয়েলি-রোসা

Lychnis coeli-rosa (L.) Desr.



৩০ - ৫০ সেমি উচ্চ, পুষ্পধর, রোমহীন, বর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড খাড়া, পাতা সরু, অগ্রভাগ দীর্ঘ ও অতিশয় সূঁচালো; পুষ্পবিন্যাস শিথিল প্যানিকল, ২ - ৩টি ফুল যুক্ত; ফুল ২.৫ সেমি চওড়া, গোলাপী লাল, পুষ্পবৃন্ত লম্বা, সরু; বৃতি ক্লাব আকারের, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, দেঁতো, দাঁত সূত্রাকার; পাপড়ি ৫টি; অগ্র খাঁজকাটা, গলদেশে দ্বিখণ্ডিত সরু শল্ক থাকে; পুংকেশর ১০টি; ফল ৫টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ ক্ষুদ্র।

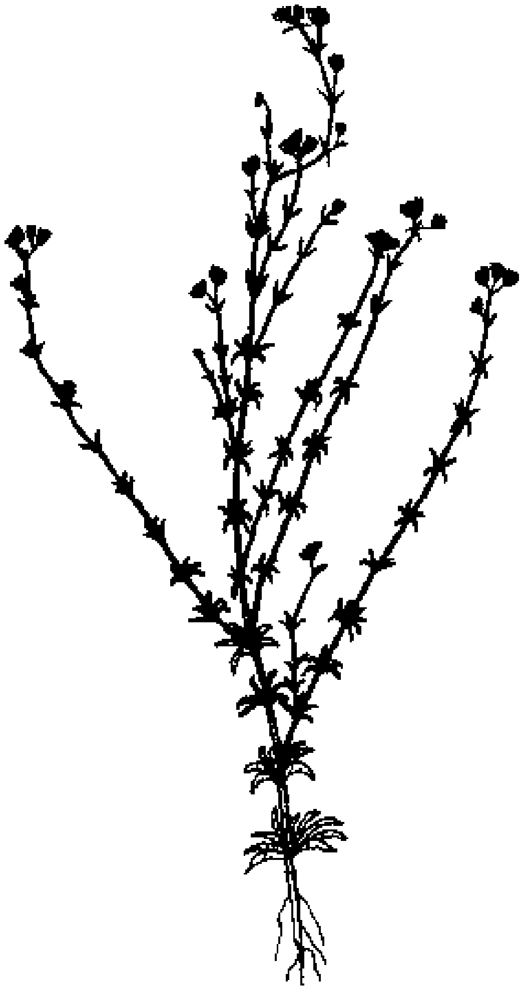
ফুল ও ফল : মে থেকে অগাস্ট।

প্রাপ্তিস্থান : শোভাবর্ধক উদ্ভিদ, উৎপত্তিস্থল ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চল ।

ব্যবহার ও উপকারিতা : শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসেবে বাগানে চাষ হয় ।

পলিকার্পিয়া করিম্বোসা — **থলফুলি, দলফুলি**

Polycarpaea corymbosa (L.) Lam.



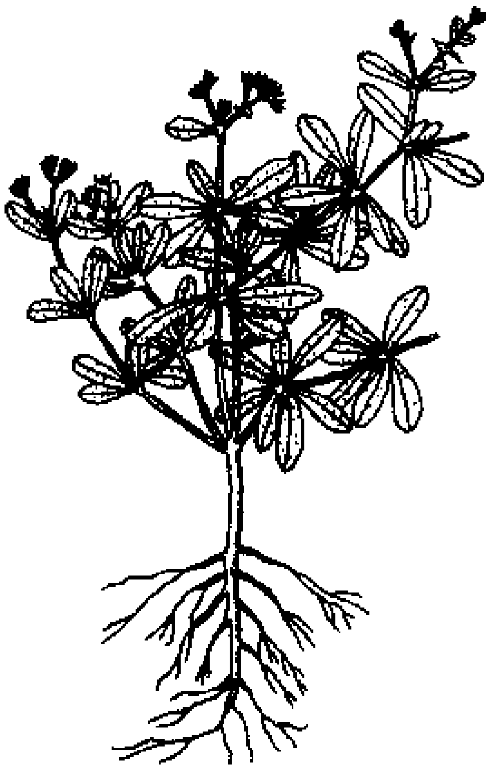
১৫ ৩০ মিটার লম্বা, ভূশায়ী, বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; ঘন রোমযুক্ত বা প্রায় রোমহীন; মূলাকার কাণ্ড কাষ্ঠময়, পাতা ৫ ২৫ মিমি লম্বা, প্রায় তারাবর্ত, সূত্রাকার থেকে সূত্রাকার তুরপুনবৎ, সূত্রাকার আয়তাকার বা সূত্রাকার বল্লমাকার, ধার অখণ্ড, অগ্রভাগ এ্যারিস্টেট, ১ মিমি লম্বা শুয়াযুক্ত; উপপত্র বল্লমাকার, ১ ৫ মিমি লম্বা, ঝালর সদৃশ; পুষ্পবিন্যাস সাইম, ফুল লালচে, পুষ্পবৃন্ত ২ - ৫ মিমি লম্বা; মঞ্জরীপত্র থাকে, বৃত্যাংশ ৫টি, বল্লমাকার, ১.৫ - ৫ মিমি লম্বা, রোমহীন, গোলাপী থেকে বাদামী; পাপড়ি ৫টি, ডিম্বাকার অথবা সূত্রাকার - আয়তাকার, ০.৫ ১.২ মিমি লম্বা, স্থায়ী, লালচে; পুংকেশর ৫টি; ফল ডিম্বাকার অথবা উপবৃত্তাকার, ১ - ২.৫ মিমি লম্বা, ৩টি কপাটিকাযুক্ত, বাদামী, চকচকে; বীজ ফিকে বাদামী, বৃক্কাকার।

ফুল : জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর; **ফল** : অগাস্ট থেকে নভেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : অধিকাংশ জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : জণ্ডিস রোগে পাতা ঝোলা গুড়ের সঙ্গে মিশিয়ে বড়ি হিসেবে খাওয়ালে উপকার হয়; ফোড়া ও প্রদাহজনিত ফোলায় গরম ও ঠাণ্ডা পাতা পুলটিস হিসেবে ব্যবহার করলে উপকার হয়; প্রাণীদের কামড়ে পাতা উপকারী; বিষধর সরীসৃপের কামড়ে পাতা বাহ্যিকভাবে লাগালে উপকার হয়।

ঘিমা, সুরেটা



পলিকার্পন প্রস্ট্রেটাম

Polycarpon prostratum (Forssk.) Aschers. & Schweinf.

বহুবর্ষজীবী, ভূশায়ী বা প্রায় খাড়া, রোমহীন বা প্রায় রোমশ বীরুৎ; শাখা ১৫ - ২৫ সেমি লম্বা, পাতা প্রায় বৃন্তহীন, সূত্রাকার আয়তাকার, বিডিম্বাকার, বিবল্লমাকার অথবা চমসাকার, নিচের দিকে সরু, ৬ - ১৮ মিমি লম্বা, ২ ৫ মিমি চওড়া; উপপত্র বল্লমাকার, ২ ৩ মিমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস প্যানিকুলেট সাইম; ফুলের ব্যাস ৩ মিমি; বৃত্যাংশ ৫টি, সবুজ, ধার ঈষদচ্ছ; পাপড়ি ৫টি, সূত্রাকার বল্লমাকার, ১.৩ - ১.৪ মিমি লম্বা, অগ্রভাগ দেঁতো, ১.৪ মিমি লম্বা; পুংকেশর ৩টি; ফল ডিম্বাকার, ১.৮ ২ মিমি লম্বা; বীজ প্রায় নলাকার, ০.৩ ০.৬ মিমি লম্বা, ফিকে বাদামী।

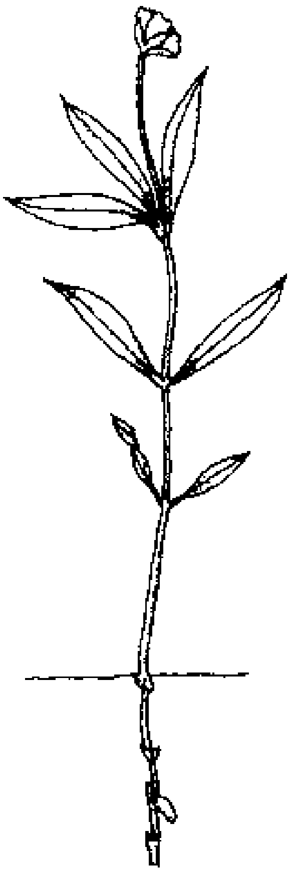
ফুল	:	মার্চ থেকে জুন; ফল : জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	:	সব জেলা, বিশেষ করে বাঁকুড়া, বীরভূম, বর্ধমান, হুগলি, হাওড়া, মুর্শিদাবাদ, পুরুলিয়া, ২৪-পরগনা ।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	হাম রোগের পর জ্বর ও সর্দিতে পাতার জলীয় নির্যাস উপকারী।

সেওডোস্টেলারিয়া হেটের‍্যান্থা ভ্যার. হিমালাইকা

Pseudostellaria heterantha var. *himalaica* Ohwi

কন্দ তারা

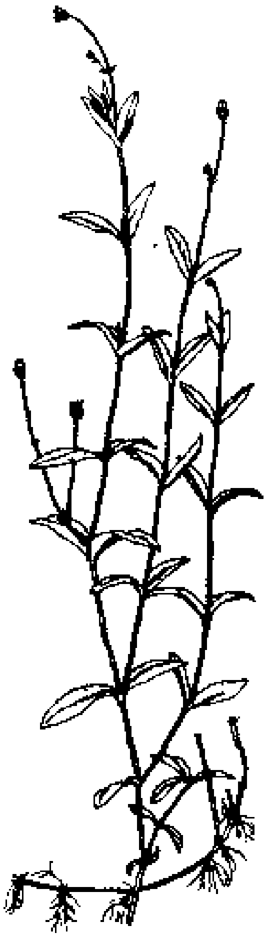
বহু বর্ষজীবী, সরু, বীরুৎ; মৌল কাণ্ডের পর্বে ৩ - ৫ মিমি লম্বা, শালগমাকার প্রকন্দ থাকে; কাণ্ড খাড়া অথবা আরোহী, ১৫ সেমি লম্বা, সূক্ষ্ম রোমযুক্ত; পাতা বিপরীতমুখী থেকে বিপরীতমুখী - ডেকাসেট, উপবৃত্তাকার বা বিডিম্বাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ০.৭ ২.৫ সেমি লম্বা, ০.৪ ১.৫ সেমি চওড়া, রোমহীন, পাদদেশ ও প্রান্তে রোম থাকে; বৃন্ত ১ সেমি পর্যন্ত লম্বা; ফুল একক, বৃত্যাংশ ৫টি, ডিম্বাকার উপবৃত্তাকার, ৫ মিমি লম্বা, ধার ঝিল্লিবৎ, রোমহীন, পাপড়ি ৫টি, বিডিম্বাকার বা উপবৃত্তাকার, পাদদেশ ক্রমসরু, ৭ - ৮ মিমি লম্বা, ৩ ৫ মিমি চওড়া, সাদা; পুংকেশর ১০টি, পাপড়ির সমান, পরাগধানী কালচে বেগনি; ফল বহুবীজযুক্ত; বীজ সাদা, পরে গাঢ় বেগনি হয়।



ফুল	:	এপ্রিল থেকে জুন।
প্রাপ্তিস্থান	:	দার্জিলিং জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	বিশেষ ব্যবহার অজানা।

জাপানী মুক্তাতরু, জাপানী স্যাজিনা

স্যাজিনা জ্যাপোনিকা *Sagina japonica* (Sw.) Ohwi



৫ ১৫ সেমি উচ্চ বর্ষজীবী বা কদাচিৎ বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; পাতা রোজেট, কাণ্ডের পাদদেশে হয়, সরু, অগ্রভাগ সূঁচালো ও শূকাকৃতি, ৩ ১৫ মিমি লম্বা, ০.৫ ০.৭৫ মিমি চওড়া, রোমহীন, উপরের পাতায় কোন কোন সময় গ্রন্থিল রোম থাকে, বৃন্ত ৫ - ১৫ মিমি লম্বা, রোমহীন; ফুল একক; বৃত্যাংশ ৫টি, উপবৃত্তাকার অথবা ডিম্বাকার, ২ - ২.৫ মিমি লম্বা, ধার ঈষদচ্ছ; পাপড়ি ৫টি, ডিম্বাকার, উপবৃত্তাকার বা আয়তাকার; পুংকেশর ৫ ৪টি; ফল গোলকাকার, ডিম্বাকার বা শঙ্কু আকৃতি, ৫টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ বৃক্কাকার, গাঢ় বাদামী ০.৪ - ০.৫ মিমি লম্বা।

ফুল ও ফল : ফেব্রুয়ারী থেকে অক্টোবর।

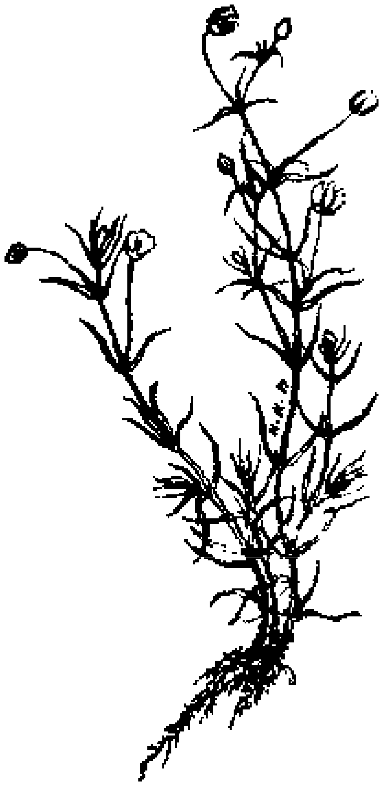
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

স্যাজিনা প্রোকাম্বেন্স ছোট মুক্তাতরু

Sagina procumbens Linn.

বহুবর্ষজীবী জট পাকানো বীরুৎ; পার্শ্বকাণ্ড ও শাখাগুলি ভূশায়ী, পাদদেশে শিকড় গজায়, রোমহীন, প্রধান কাণ্ডের শীর্ষে ফুল হয় না; পাতা সরু, অগ্রভাগ মিউক্রোনেট, ৫ - ১০ মিমি লম্বা, রোমহীন; ফুল একক, বৃন্ত শীর্ষে বাঁকানো; বৃত্যাংশ ৪টি, প্রায় ডিম্বাকার, ২ মিমি লম্বা, স্থূলাগ্র, ধার, ঈষদচ্ছ; পাপড়ি খুব ছোট, সাদা অথবা থাকে না; পুংকেশর ৪টি; ফল ৪টি কপাটিকা যুক্ত; স্থায়ী বৃত্যাংশের চেয়ে লম্বা; বীজ ত্রিভুজাকৃতি, কালচে বাদামী, মসৃণ।



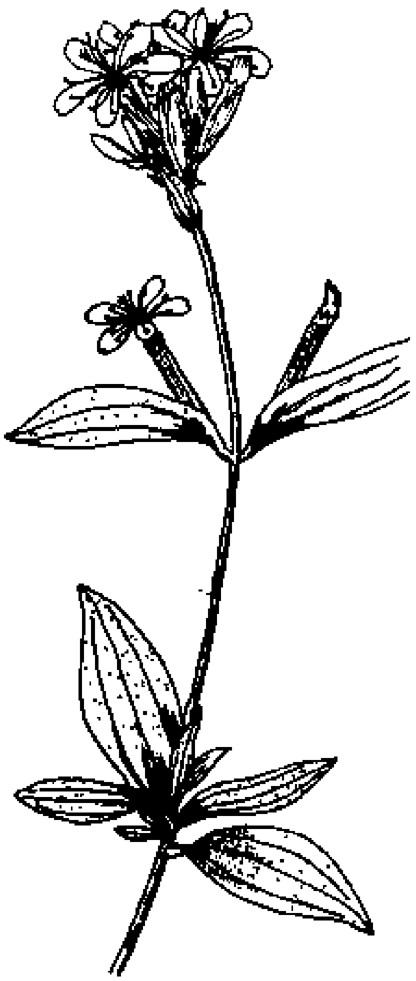
ফুল ও ফল : মে থেকে অগাস্ট।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

বাউন্সিং বেত,
সাবান গাছ

স্যাপোনারিয়া অফিসিন্যালিস্
Saponaria offiicinalis Linn.



প্রায় ৯০ সেমি লম্বা, অল্প শাখায় বিভক্ত, শক্ত, রোমহীন বা অল্প রোমযুক্ত বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড পাতা যুক্ত; পাতা ডিম্বাকার - বল্লমাকার, ৫ ১২ সেমি লম্বা, সুক্ষ্মাগ্র বা স্থূলাগ্র, চেপ্টা ও চওড়া; পুষ্পবিন্যাস কাণ্ডশীর্ষক, ঘন করিম্ব, মঞ্জরীপত্রযুক্ত; ফুল গোলাপী বা সাদা, ২.৫৪ - ৩.৮ সেমি চওড়া, বৃত্যাংশ গোলাকার, রোমহীন, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত; পাপড়ি ৫টি, ক্ল এর শীর্ষে উপাঙ্গ থাকে, শীর্ষ খাঁজকাটা; ফল ডিম্বাকার বা আয়তাকার, ৪টি কপাটিকা যুক্ত।

ফুল ও ফল : শীতের সময়।

প্রাপ্তিস্থান : উদ্ভিদটির উৎপত্তিস্থল হচ্ছে ইউরোপ ও পশ্চিম এশিয়া; শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসেবে বাগানে চাষ করা হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : মূল ও পাতায় স্যাপোনিন থাকে; রেশম ও পশম কাচা ও পরিষ্কার করতে কাজে লাগে; মূল মদের ফেনা তৈরীতে ব্যবহৃত হয়; মূল কাশি উপশমকর, মূত্রবর্ধক ও ঘাম নিশারক; মূল ও পাতা চর্ম ও গণ্ডমালা রোগের পক্ষে হিতকর; এছাড়া উদ্ভিদটির বাতে, জণ্ডিসে ও প্রমেহর আলসারে ব্যবহার আছে।

সাইলেন আর্মেরিয়া

Silene armeria Linn.

সুইট উইলিয়াম ক্যাচফ্লাই, সুইট উইলিয়াম সাইলেন, গোলাপী সাইলেন

৩০ - ৬০ সেমি উচ্চ, খাড়া, শাখায় বিভক্ত, রোমহীন বা ক্ষুদ্র রোমযুক্ত বর্ষজীবী বীরুৎ; ফিকে নীল, উপরের দিক আঠালো; পাতা ডিম্বাকার - বল্লমাকার থেকে আয়তাকার, ২.৫ সেমি থেকে ১২ সেমি লম্বা, কাণ্ডবেষ্ঠক; পুষ্পবিন্যাস কাণ্ড শীর্ষক যৌগিক সাইম, পুষ্পবিন্যাস দণ্ড লম্বা; ফুল গোলাপী, পুষ্পদণ্ড ছোট, বৃতি ক্লাব আকার, প্রায় ১.৬ সেমি লম্বা, ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত; পাপড়ি ৫টি, সরু ক্লযুক্ত, শল্ক থাকে, এমার্জিনেট, পুংকেশর ১০টি; ফল বিদারী।

ফুল ও ফল : অক্টোবর থেকে এপ্রিল।

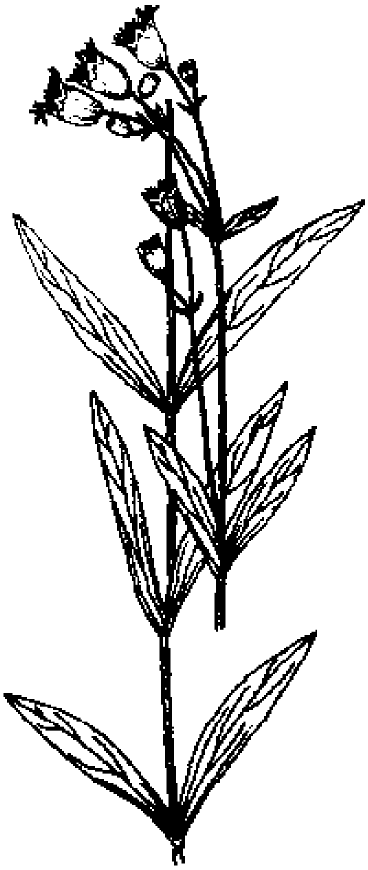
প্রাপ্তিস্থান : উদ্ভিদটির উৎপত্তিস্থল দক্ষিণ ইউরোপ ও ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চল, শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসেবে বাগানে চাষ করা হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি থেকে স্যাপোনিন পাওয়া যায়।

বাদামী বেগনি সাইলেন

সাইলেন ইণ্ডিকা

Silene indica Roxb. ex Otth



৪০ ৯০ সেমি উচ্চ, আরোহী বা বিস্তৃত, সরল বা শাখায় বিভক্ত বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; উপর দিক গ্রন্থিল রোমযুক্ত; পাতা সবই কাণ্ডজ, সরু, বল্লমাকার, কোন কোন সময় ডিম্বাকার-উপবৃত্তাকার, গাঢ় সবুজ, ২ ১০ সেমি লম্বা, ১-২ সেমি চওড়া, রোমহীন বা কালো রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস শিথিল সাইম, ৫ - ২০টি ফুল যুক্ত; ফুল নিম্নমুখী, পরে খাড়া হয়, পুষ্পদণ্ড লম্বাটে বৃতি নলাকার বা ঘন্টাকৃতি, মুখ খোলা, দাঁতো, ১ ১.৪ সেমি লম্বা, হলদেটে সবুজ; দাঁত ত্রিভুজাকার, ধার রোম যুক্ত; পাপড়ি ৫টি, ২টি খণ্ডে খণ্ডিত, ৪ ৬ মিমি লম্বা, ২টি উপাঙ্গ যুক্ত, বাদামী বেগনি; পুংকেশর ১০টি; ফল ডিম্বাকার, ১০ ১২ মিমি লম্বা, বীজ বাদামী, ১.২ মিমি লম্বা।

ফুল ও ফল : জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর।

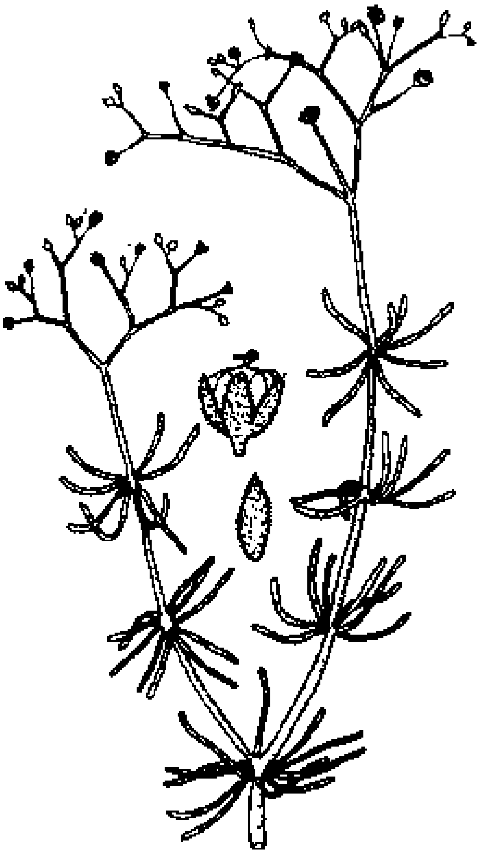
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

স্পারগিউলা আর্ভেন্সিস্ মুচমুচিয়া, কর্ণস্পুরি

Spergula arvensis Linn.

৫ ৭০ সেমি উচ্চ, বর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড খাড়া, নিচের দিকে শাখায় বিভক্ত, অল্প গ্রন্থিল রোমযুক্ত; পাতা সরু সূত্রাকার রোমযুক্ত; পাতা সরু সূত্রাকার, ১০-৩০ মিমি লম্বা, ০.৫ মিমি চওড়া; রসাল, উপরপৃষ্ঠ গ্রন্থিল রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস সাইমোস প্যানিকল; ফুল ৪ - ৭ মিমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ১ - ২.৫ সেমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র থাকে; বৃত্যাংশ ৫টি, ডিম্বাকার, ৩ ৫ মিমি লম্বা, ধার সরু ঝিল্লিবৎ; পাপড়ি ৫টি, বিডিম্বাকার, বৃত্যাংশের চেয়ে অল্প লম্বা, সাদা; পুংকেশর ৫ ১০টি; ফল ডিম্বাকার, ৪ ৮ মিমি লম্বা, ৫টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ প্রায় গোলকাকার, ধূসর কালো।



ফুল ও ফল : সারা বছর।

প্রাপ্তিস্থান : বীরভূম, দার্জিলিং, মুর্শিদাবাদ, মেদিনীপুর, পুরুলিয়া, জেলা।

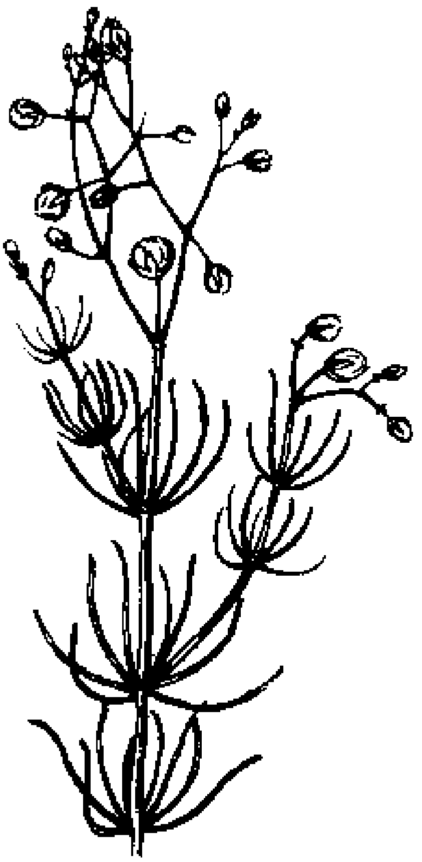
ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি মূত্রবর্ধক হিসেবে ব্যবহৃত হয়; বীজে ফ্যাটি তেল পাওয়া যায়; বীজ ফুসফুসের যক্ষ্মারোগে হিতকর; গাছটি সবুজ সার তৈরীতে ও মাটি সংরক্ষণে ব্যবহৃত হয়; ইউরোপ ও দক্ষিণ আফ্রিকায় গোমহিষাদির খাদ্যের জন্য এটি চাষ হয়; গাছটিতে প্রচুর ক্যালসিয়াম ও ফসফরাস এবং কিছু পরিমাণ অ্যালকালয়েড পাওয়া যায়।

ছোট মুচমুচিয়া, ছোট কর্ণস্পুরি

স্পারগিউলা ফ্যালাক্স

Spergula fallax (Lowe) E.H. Krausse

৪ ৪০ সেমি উচ্চ, বর্ষজীবী, বীরুৎ; কাণ্ড খাড়া বা ভূশায়ী, নিচের দিকে শাখায় বিভক্ত; পাতা বিপরীতমুখী, পর্বে গুচ্ছবদ্ধ, সরু, ০.৫ ৩ সেমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস সাইমোস প্যানিকল; ফুল ৪ - ৭ মিমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ৪ ১২ মিমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র থাকে; বৃত্যাংশ ৫টি, ডিম্বাকার, ৪ ৫ মিমি লম্বা, ধার ঝিল্লিবৎ; পাপড়ি ৫টি, ডিম্বাকার, ৩ মিমি লম্বা, সাদা; পুংকেশর ৬ ৭টি; ফল ডিম্বাকার, ৪ ৫ মিমি লম্বা; বীজ পক্ষযুক্ত, চকচকে।



ফুল ও ফল : ডিসেম্বর থেকে এপ্রিল।

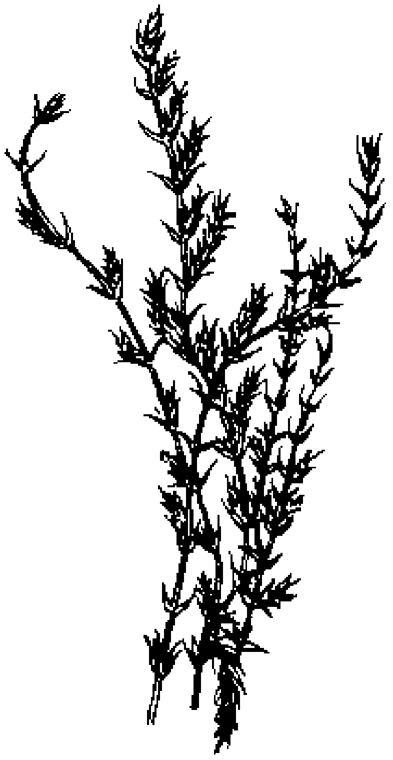
প্রাপ্তিস্থান : বাঁকুড়া, বর্ধমান, পুরুলিয়া, মেদিনীপুর জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

স্টেলারিয়া ডেকাম্বেনস্ — কুশন তারা

Stellaria decumbens Edgew.

কুশনের মত, চকচকে ঘনভাবে গুচ্ছবদ্ধ বীরুৎ; মূল কাষ্ঠময়; কাণ্ড অনেক, খাড়া বা ভূশায়ী, ৫ ১৫ সেমি লম্বা, প্রায় চারকোনা; শাখা প্রশাখা শিথিল বা ঘনভাবে গুচ্ছবদ্ধ, রোমহীন বা অল্প রোম থাকে; পাতা ডিম্বাকার-বল্লমাকার থেকে সূত্রাকার তুরপুনের মত, অগ্রভাগ বাঁকানো, ৩ ৫ মিমি লম্বা, রোমহীন বা লম্বা রোমযুক্ত, কোন কোন সময় পাতা কক্ষে গুচ্ছবদ্ধ, পুষ্পবিন্যাস ১ ৩টি ফুলযুক্ত সাইম; ফুল প্রায় বৃন্তহীন; বৃত্যাংশ ৪ ৫টি, আয়তাকার বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ৩ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৪ ৫টি, ক্ষুদ্র, গভীরভাবে দ্বিখণ্ডিত; পুংকেশর ৮ ১০টি; ফল গোলকাকার; বীজ ২ ৮টি, গাঢ় বাদামী।



ফুল ও ফল : জুলাই থেকে অক্টোবর।

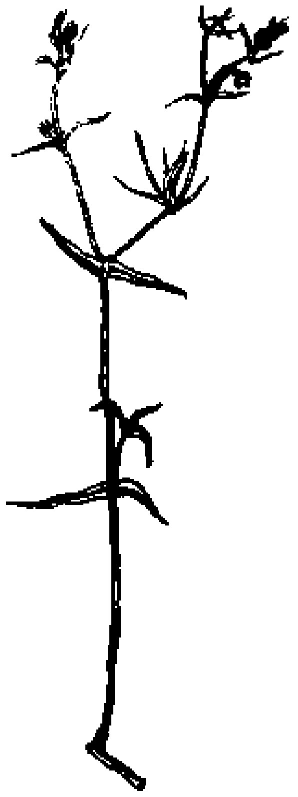
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

পশমী তারা

স্টেলারিয়া ল্যানাটা

Stellaria lanata Hook. f.



২০ ৩০ সেমি উচ্চ বীরুৎ; কাণ্ড শিথিলভাবে গুচ্ছবদ্ধ, ভূশায়ী, সরু, নিচের দিক চকচকে, উপর দিকে পশমবৎ ঘন রোমাবৃত; উপরের শাখাগুলি ৪ কোনা; পাতা বৃন্তহীন, প্রায় ডিম্বাকার থেকে সূত্রাকার - বল্লমাকার, পাদদেশ প্রায় হৃৎপিণ্ডাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ৬ ৩০ মিমি লম্বা, ২ - ৪ মিমি চওড়া, বিস্তৃত ও বাঁকানো, উপর পৃষ্ঠ প্রায় রোমহীন, নিচের পৃষ্ঠ ঘন পশমবৎ সাদা রোমে আবৃত; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক, বৃন্ত ২ - ৩.৮ সেমি লম্বা; ফুল কয়েকটি, ৪ ৫ মিমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত খাড়া, ১ ১২ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, আয়তাকার, ২.৫ - ৩ মিমি লম্বা, ধার ঝিল্লিবৎ; পাপড়ি নেই বা ক্ষুদ্র, সূত্রাকার খণ্ডে দ্বিখণ্ডিত; পুংকেশর ৮টি; ফল আয়তাকার - ডিম্বাকার, ৪ ৫ মিমি লম্বা; বীজ বৃক্কাকার, গাঢ় বাদামী।

ফুল ও ফল : জুন থেকে অক্টোবর।

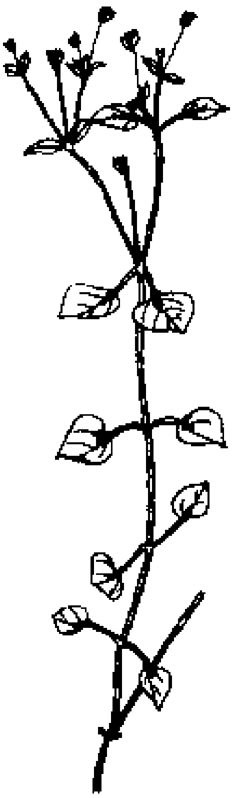
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

স্টেলারিয়া মেডিয়া সাদা ফুলকি, তারা

Stellaria media (L.) Villars

১০ – ৬০ সেমি উচ্চ বীরুৎ; কাণ্ড প্রায় খাড়া বা ভূশায়ী, চারকোনা, পর্বমধ্যের এক পার্শ্বে রোম থাকে, পর্ব থেকে শিকড় গজায়; পাতা ৩ - ২৮ মিমি লম্বা, নীচের পাতা লম্বা বৃন্তযুক্ত, বৃন্ত ১.৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা, ডিম্বাকার, নীচের দিক তাম্বুলাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, উপরের পাতা বৃন্তহীন, ডিম্বাকার বা উপবৃত্তাকার; পুষ্পবিন্যাস পাতা সমেত সাইম, অনেক ফুলযুক্ত; পুষ্পিকাবৃন্ত ১.৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা; ফুল সাদা; বৃত্যাংশ ৫টি, ডিম্বাকার – বল্লমাকার, ৩ – ৫ মিমি লম্বা, ধার ঝিল্লিবৎ; পাপড়ি ৫টি, বৃত্যাংশের চেয়ে ছোট, সাদা, কোন কোন সময় থাকে না; পুংকেশর ৩ - ১০টি; ফল ক্যাপসুল, ডিম্বাকার – আয়তাকার; বীজ লালচে বাদামী।



ফুল ও ফল : সারা বছর।

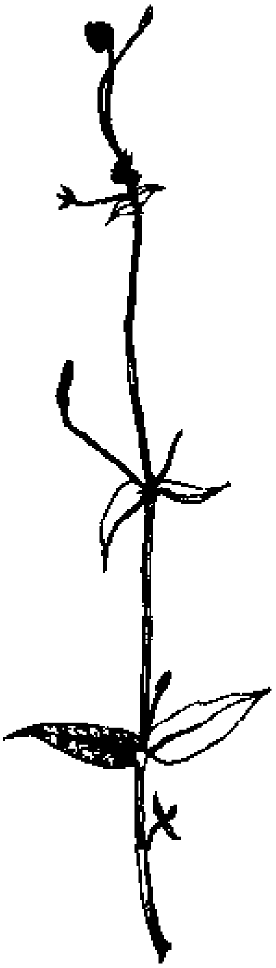
প্রাপ্তিস্থান : অধিকাংশ জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : নরম বা কচি পাতা, বৃন্ত ও কাণ্ড সবজি হিসাবে কাঁচা বা সিদ্ধ করে খাওয়া যায়; বেশী পরিমাণে খেলে গো-মহিষাদির পক্ষে এমনকি মানুষের ক্ষেত্রে মারাত্মক হতে পারে কারণ গাছটিতে বিষাক্ত নাইট্রেট থাকে; ফুল হওয়ার ঠিক পরে উদ্ভিদটির উপর অংশে ১০০ গ্রামের মধ্যে ৪৪ মিগ্রা ভিটামিন 'ই' থাকে; পাতায় প্রচুর ভিটামিন 'এ' ও 'সি' পাওয়া যায়; থায়ামিন, রিবোফ্লেভিন, নিয়াসিনের পরিমাণ যথাক্রমে ০.০১৬, ০.১৩৬ ও ০.৫২ মি. গ্রা., অ্যাসকরবিক এ্যাসিড থাকে ১০০ গ্রামের মধ্যে ২০০ – ৫৫০ মিগ্রা, কচি পাতায় এদের পরিমাণ বেশী; গাছটিতে আঠালো রস, স্যাপোনিন, কিছু পরিমাণ অ্যালকালয়েড, পটাসিয়াম, ক্যালসিয়াম, ম্যাগনেসিয়াম, সোডিয়াম, লৌহ, ফসফরাস, সালফার, সিলিকন এবং ক্লোরিন ও কার্বনিক অ্যানহাইড্রেস রয়েছে; পরিপাক, বৃক্ক, শ্বাসপ্রশ্বাস ও জনন স্নায়ুপথের স্ফীতিমূলক জ্বালা ও প্রদাহ জনিত রোগে খুবই উপকারী; চামড়া ও চোখের ফোলার প্রদাহে, আলসার, অর্শ ও কাউর রোগের জ্বালা যন্ত্রণায় ব্যবহার আছে; শুষ্ক ও কাঁচা গাছের গুড়ো, নির্যাস, ক্বাথ, মলম হিসাবে ব্যবহৃত ও প্রয়োগ করা হয়; হাড় ভাঙ্গায় ও ফোলায় গাছটির লেই প্রলেপ দিলে উপকার হয়; সবুজ সারের জন্য কোন কোন সময় চাষ করা হয়।

মোনো তারা

স্টেলারিয়া মোনোস্পোরা

Stellaria monospora D. Don



৬০ ১২০ সেমি উচ্চ, আরোহী বীরুৎ; কাণ্ড ৪ কোনা, উজ্জ্বল, চকচকে রোমশ; পর্বে রোম থাকে; পাতা বৃন্তহীন বা ছোট বৃন্তযুক্ত, আয়তাকার, উপবৃত্তাকার বা বল্লমাকার; নীচের দিক হৃৎপিণ্ডাকার, দীর্ঘাগ্র, ৩ ২০ সেমি লম্বা, ১ ৪ সেমি চওড়া, ধার তরঙ্গিত, রোমহীন; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক বা কাক্ষিক, অনেক ফুল যুক্ত সাইম, গ্রন্থিল, পুষ্প ও পুষ্পিকা বৃন্ত বিস্তৃত, মঞ্জরীপত্র সবুজ; বৃত্যাংশ ৫টি, আয়তাকার বল্লমাকার, ৩ ৬ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, দ্বিখণ্ডিত; পুংকেশর ১০টি; ফল ক্যাপসুল, ৬টি কপাটিকা যুক্ত, ৪ মিমি ব্যাসযুক্ত; বীজ ১ বা ২টি, প্রায় বৃত্তাকার থেকে কোনাকৃতি বৃত্তাকার, গাঢ় বাদামী।

ফুল : জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর; **ফল** : সেপ্টেম্বর থেকে অক্টোবর।

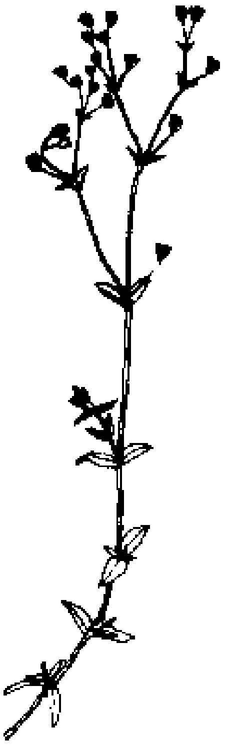
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কোন কোন সময় সবজি হিসাবে খায় ।

স্টেলারিয়া প্যাটেন্স রূপালী তারা

Stellaria patens D. Don

শিথিলভাবে গুচ্ছবদ্ধ, ভূশায়ী, বীরুৎ; কাণ্ড সরু, ১৫ - ৪৫ সেমি লম্বা, অতিশয় শাখায় বিভক্ত; লম্বা, রূপালী সাদা রোমযুক্ত; পাতা বৃন্তহীন, বল্লমাকার থেকে প্রায় উপবৃত্তাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ১০ - ২৫ মিমি লম্বা, ১   ২ মিমি চওড়া, বিস্তৃত ও বাঁকানো, চেপ্টা, নিচের পৃষ্ঠ সাদা রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক কয়েকটি ফুলযুক্ত সাইম, কখনও একটি ফুলও হয়; ফুল ১.২ সেমি চওড়া; পুষ্পবিন্যাস দণ্ড খাড়া, ২.৫ - ৬.৫ সেমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, প্রায় বল্লমাকার, ৫   ৬ মিমি লম্বা, রোমহীন, ধার ঝিল্লিবৎ; পাপড়ি ৫টি, বৃত্যাংশের মত লম্বা, সাদা; পুংকেশর ১০টি; ফল ৫টি কপাটিকা যুক্ত, বৃত্যাংশের চেয়ে ছোট; বীজ গাঢ় বাদামী।



ফুল : মে থেকে সেপ্টেম্বর; **ফল** : সেপ্টেম্বর থেকে নভেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

সিকিম তারা

স্টেলারিয়া সিকিমেন্সিস্

Stellaria sikkimensis Hook. f.

গুচ্ছবদ্ধ, ভূশায়ী, সোজা বাদামী রোমযুক্ত বীরুৎ; কাণ্ড শাখায় বিভক্ত; লোমশ, নীচের দিক চকচকে; পাতা বৃন্তহীন বা প্রায় বৃন্তহীন, ডিম্বাকার বা ডিম্বাকার বল্লমাকার, ৬ ২০ মিমি লম্বা, ২ ৮ মিমি চওড়া, বিস্তৃত, উভয় পৃষ্ঠ লম্বা রোম যুক্ত; পুষ্পবিন্যাস শিথিল, শীর্ষক; পুষ্প ৫ ৬ মিমি চওড়া, বৃন্ত ৮ মিমি পর্যন্ত লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, ৪ - ৫ মিমি লম্বা, ধার ঝিল্লিবৎ, রোমশ; পাপড়ি ৫টি, ৩ - ৪ মিমি লম্বা; পুংকেশর ১০টি; ফল ডিম্বাকার - আয়তাকার, ৫টি কপাটিকাযুক্ত, ৫ - ৬ মিমি লম্বা; বীজ অনেক, গাঢ় বাদামী, মসৃণ।

ফুল : মে থেকে অগাস্ট; **ফল** : জুলাই থেকে অক্টোবর।

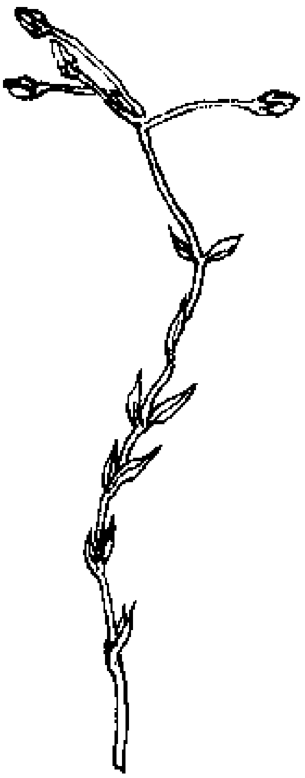
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা ।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

স্টেলারিয়া সাবআম্বেলাটা ছাতা তারা

Stellaria subumbellata Edgew.

১০ ২০ সেমি লম্বা, ভূশায়ী, রোমহীন বীরুৎ, কাণ্ড খুব সরু, কোন কোন সময় গুচ্ছবদ্ধ; পাতা বৃন্তহীন, সূত্রাকার বা উপবৃত্তাকার আয়তাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ৩ ১৮ মিমি লম্বা, ০.৭৫ ১.৫ মিমি চওড়া, ধার পুরু; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক, প্রায় ছত্রাকার সাইম, কোন কোন সময় ফুল একক হয়, ফুল ৪ মিমি চওড়া; পুষ্পবৃন্ত ৮ - ২৫ মিমি লম্বা; মঞ্জরীপত্র ২ মিমি লম্বা, বৃত্যাংশ ৫টি বা ৪টি, ডিম্বাকার থেকে ডিম্বাকার বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র ২ ২.৫ মিমি লম্বা, সবুজ, ধার ঝিল্লিবৎ; পাপড়ি নেই; পুংকেশর ৫টি; ফল ডিম্বাকার বা প্রায় নলাকার, ৫টি কপাটিকা যুক্ত, ৪ মিমি লম্বা; বীজ ডিম্বাকার, কোনাকৃতি, ফিকে বাদামী।



ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

ক্ষুদে তারা

স্টেলারিয়া ইউলিজিনোসা

Stellaria uliginosa Murrary

বর্ষজীবী, প্রায় খাড়া, শয়ান, রোমহীন, বীরুৎ, কাণ্ড সরু, ১০   ৪০ সেমি উচ্চ, চারকোনা, নীলাভ চকচকে; পাতা বৃন্তহীন, ডিম্বাকার   বল্লমাকার থেকে সূত্রাকার   বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র ও কোন কোন সময় অগ্রভাগ মিউক্রিনেট ও ধার তরঙ্গিত, ৮   ২৫ মিমি লম্বা, নিচের দিকে ঝালর সদৃশ উপাঙ্গ থাকে, পুষ্পবিন্যাস কয়েকটি ফুলযুক্ত কাক্ষিক ও শীর্ষক সাইম; মঞ্জরীপত্র ১ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫ বা ৪টি, বল্লমাকার থেকে তুরপুনবৎ, দীর্ঘাগ্র, ২.৫   ৩.৫ মিমি লম্বা; পাপড়ি ক্ষুদ্র বা অনুপস্থিত, যদি থাকে ২টি খণ্ডে খণ্ডিত; পুংকেশর ৫ - ১০টি; ফল ডিম্বাকার, ৬টি কপাটিকাযুক্ত; বীজ ফিকে বাদামী, ০.৫ মিমি লম্বা, মসৃণ।

ফুল : মার্চ থেকে জুলাই; **ফল** : অগাস্ট থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

স্টেলারিয়া ভেস্টিটা কুর্জি তারা

Stellaria vestita Kurz

শিথিলভাবে গুচ্ছবদ্ধ, ধূসর, দুর্বল কাণ্ডযুক্ত, ৯০ সেমি পর্যন্ত উচ্চ বীরুৎ; কাণ্ড ভূশায়ী, উপরাংশে ঘন পশমময় তারাকৃতি রোমে আবৃত; পাতা প্রায় বৃন্তহীন, ডিম্বাকার - আয়তাকার বা আয়তাকার - উপবৃত্তাকার; নিচের দিক গোলাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ৪ ২৪ মিমি লম্বা, ৩ - ১৫ মিমি চওড়া; পুষ্পবিন্যাস কয়েকটি ফুলযুক্ত, কাক্ষিক বা শীর্ষক সাইম; পুষ্পবিন্যাস দণ্ড ১.৩ - ৫ সেমি লম্বা; পুষ্পিকা বৃন্ত ০.৮ ২.৫ সেমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র সূত্রাকার, ৩ ৫ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, আয়তাকার, ৫ ৬ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, ২ খণ্ডে খণ্ডিত; ৪ মিমি লম্বা; পুংকেশর ১০টি; ফল ডিম্বাকার আয়তাকার, ৫টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ ১ মিমি ব্যাসযুক্ত।

ফুল : মার্চ থেকে মে; ফল : মে থেকে জুন।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

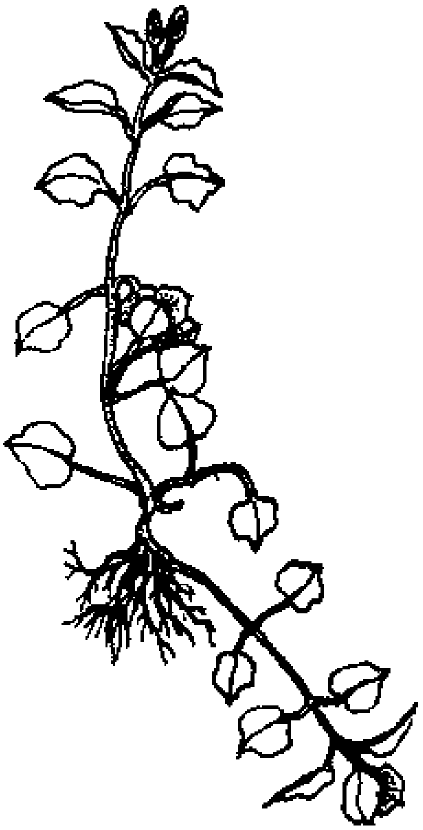
ব্যবহার ও উপকারিতা : বাত ও হাড়ের যন্ত্রনায় গাছটির ক্বাথ লাগালে যন্ত্রনা লাঘব হয়।

ওয়ালি তারা

স্টেলারিয়া ওয়ালিচিয়ানা

Stellaria wallichiana Benth. ex Haines

বীরুৎ; কাণ্ড সরু, ২ লাইনের গ্রন্থিল রোমযুক্ত; পাতা বৃন্তযুক্ত, ডিম্বাকার বা ডিম্বাকার বল্লমাকার, নিচের দিক প্রায় হৃৎপিণ্ডাকার; ১-২.৫ সেমি লম্বা, বৃন্ত সরু, রোমশ; ফুল একক, বৃত্যাংশের প্রায় দুগুন; বৃত্যাংশ ৪টি, ডিম্বাকার সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ২.৫ ৩ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৪টি, ডিম্বাকার, ২ খণ্ডে খণ্ডিত বা এমার্জিনেট; পুংকেশর অনেক; ফল ৬টি কপাটিকা যুক্ত; বৃত্যাংশের চেয়ে ছোট; বীজ ১০-১৫ টি, অমসৃণ।



ফুল : ফেব্রুয়ারী থেকে অগাস্ট; **ফল** : মার্চ থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

ভ্যাকেরিয়া পিরামিডাটা সাবুনি

Vaccaria pyramidata Medikus

১৫ ৬০ সেমি উচ্চ, শাখায় বিভক্ত, রোমহীন, বর্ষজীবী, শক্ত, সবল বীরুৎ; প্রধানমূল সরু; পাতা বিপরীতমুখী, তাম্বুলাকার বল্লমাকার, সুক্ষ্মাগ্র, ২.৫ ৭.৫ সেমি লম্বা, ০.৮-১.৮ সেমি চওড়া, রোমহীন; নিচের পাতা বৃন্তযুক্ত; বাকীরা বৃন্তহীন; পুষ্পবিন্যাস শিথিল ও করিম্বোস দ্বিপার্শ্বীয় সাইম, ফুল লাল, পুষ্পিকা বৃন্ত সরু; বৃতির নল স্ফীত প্রসারিত, ১.২ সেমি চওড়া, ৫ কোনা ও নলের পক্ষ ৫টি দাঁত যুক্ত; পাপড়ি ৫টি, গোলাপী; পুংকেশর ১০টি; ফল ডিম্বাকার, গোলকাকার, ৪টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ গোলকাকার, ২ মিমি ব্যাসযুক্ত, কালো।

ফুল ও ফল : মে থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : নাতিশীতোষ্ণ ইউরোপ ও এশিয়ার উদ্ভিদ, পশ্চিমবাংলা সহ ভারতে প্রবর্তিত হয়েছে; রোজিয়া নামে এর একটি প্রকার কোন কোন সময় বাগানে চাষ হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বাউন্সিং বেত উদ্ভিদটির মত গুন সম্পন্ন ও ব্যবহার; গাছটির আঠালো রস দীর্ঘস্থায়ী জ্বরে টনিক ও জ্বরনাশক হিসাবে ব্যবহার আছে; চুলকানি, খোস, পাঁচড়া, ফোড়ায় গাছটির আঠালো রস লাগালে ক্ষত উপশম হয়; সাবানের বিকল্প হিসাবে ব্যবহার হয়; বীজ গো-মহিষাদির পক্ষে বিষাক্ত; কোন কোন সময় উদ্ভিদটি সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে বাগানে চাষ হয়।

পর্টুলাকা, গোলাপী মস, সূর্য গাছ, নাইন ও ক্লক ফুল

পর্টুলাকা গ্র্যাণ্ডিফ্লোরা

Portulaca grandiflora Hook.

৩০ সেমি পর্যন্ত উচ্চ, চারিদিকে পরিব্যাপ্ত, বর্ষ ও বহুবর্ষজীবী উধ্বর্গ, ভূশায়ী বীরুৎ; কাণ্ড রসাল বা সরস ও বহু শাখায় বিভক্ত; পাতা একান্তর বা প্রায় বিপরীতমুখী, রসাল, ১২ ২৫ মিমি লম্বা, ১ ৪ মিমি চওড়া, সূত্রাকার তুরপুনবৎ বা নলাকার, প্রায়ই বাঁকানো, কাণ্ড কক্ষে ৫ মিমি লম্বা রোম থাকে; ফুল সাদা, হলদে, গোলাপী, সকালে ফোটে, ২.৪ সেমি চওড়া, কাণ্ডের শীর্ষে হয়; মঞ্জরীপত্রাবরণ ৫ ৮টি, উপমঞ্জরীপত্রে ১০ মিমি লম্বা রোম থাকে; বৃত্যাংশ ২টি, ৫ ১২ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার; পাপড়ি ৫টি বা আরও বেশী, গোলাপী, লাল, কমলা, হলদে, সাদা, ১০ ২৫ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার; পুংকেশর অনেক; ফল ৫ মিমি ব্যাসযুক্ত; গোলকাকার; বীজ ৬ মিমি ব্যাসযুক্ত, চকচকে।

ফুল ও ফল : সারা বছর।

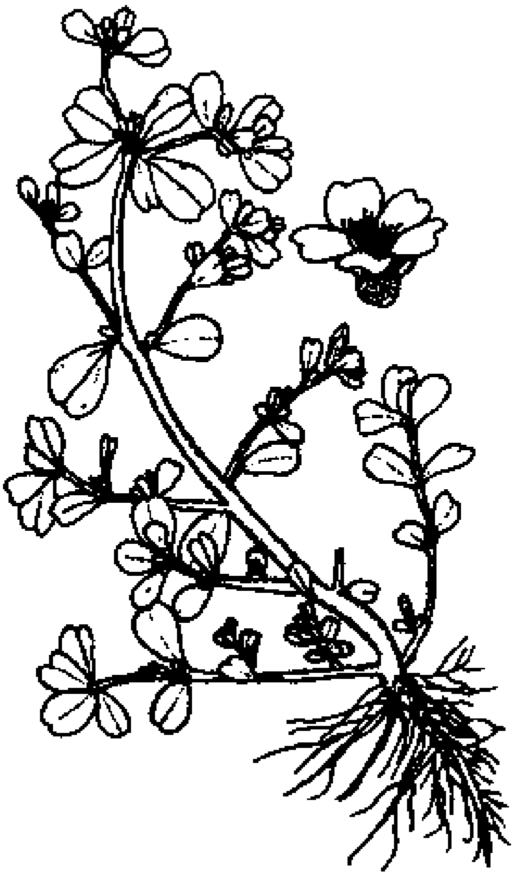
প্রাপ্তিস্থান : উষ্ণমণ্ডলীয় আমেরিকার উদ্ভিদ, সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ, উদ্ভিদটির ফুল সকালে ফোটে বিকালে পাপড়ি বন্ধ হয়ে যায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে, বাড়ীর বারান্দা, ছাদে টবে চাষ করা হয়।

পর্টুলাকা ওলিরেসিয়া — বড় লোনিয়া বা নুনিয়া বা লুনিয়া

Portulaca oleracea Linn.

বর্ষজীবী, খাড়া, ভূশায়ী, উধ্বর্গ, ৪০ সেমি পর্যন্ত উচ্চ বীরুৎ; কাণ্ড শাখায় বিভক্ত ও লাল, পাতা রসাল, সর্পিলভাবে বিন্যস্ত বা প্রায় বিপরীতমুখী, ২ - ৪ মিমি লম্বা, ১.৫ - ১৫ মিমি চওড়া, বিডিম্বাকার - চমসাকার, ১ মিমি লম্বা কাক্ষিক রোমযুক্ত; কাণ্ড বা শাখার শীর্ষে হয়, ২টি মঞ্জরীপত্রাবরণ যুক্ত ও ৫ মিমি লম্বা, উপমঞ্জরীপত্র ও রোম থাকে; বৃত্যাংশ ২টি, ৮ মিমি লম্বা, ৮ মিমি চওড়া, নৌকাকৃতি; পাপড়ি ৪ বা ৫টি, ৩ - ১০ মিমি লম্বা, ৮মিমি চওড়া, প্রায় ডিম্বাকার; পুংকেশর ৭ - ১০ টি; ফল ৪ মিমি লম্বা; বীজ অনেক, বৃক্কাকার, ৬ ৭ মিমি ব্যাসযুক্ত, চকচকে কালো।



ফুল ও ফল : প্রায় সারা বছর।

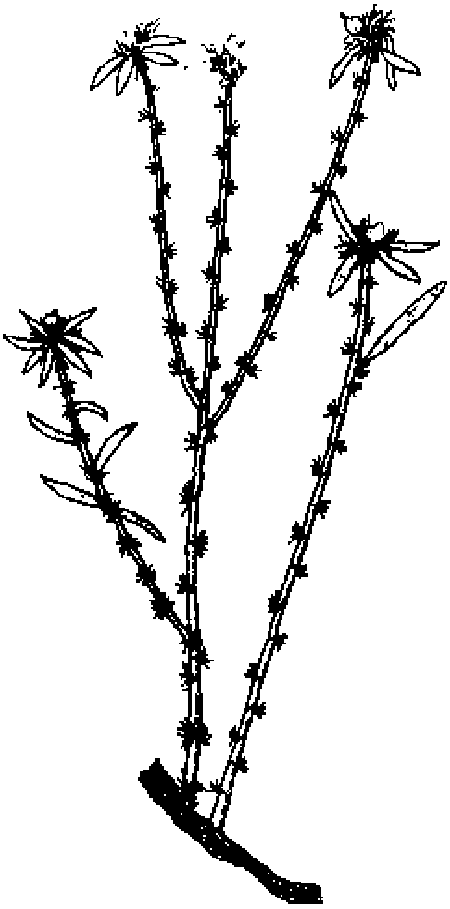
প্রাপ্তিস্থান : প্রায় সব জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি স্বাদে টক, সবজি ও স্যালাড হিসাবে খায়; কাণ্ড লবণাদিতে জরিয়ে সংরক্ষণ করা হয়; উদ্ভিদটি গোমহিষাদি ও শূকরের ভাল খাদ্য; কাণ্ড শুকিয়ে গোমহিষাদির খাদ্য হিসাবে ব্যবহার হয়, গাছটিতে অক্স্যালিক অ্যাসিড থাকার জন্য গোমহিষাদির বিষ ক্রিয়া ঘটতে পারে; গাছটিতে প্রোটিন, কার্বোহাইড্রেট, ক্যালসিয়াম, ম্যাগনেসিয়াম, অক্স্যালিক অ্যাসিড, ফসফরাস, লৌহ, সোডিয়াম, তামা, গন্ধক, ক্লোরিণ, থায়ামিন, রিবোফ্লেবিন, নিকোটিনিক অ্যাসিড, ভিটামিন সি ১০০ গ্রামের মধ্যে ২৯ মি: গ্রা. ক্যারোটিন (ভিটামিন এ) ১০০ গ্রামের মধ্যে ৩৮২০ আই. ইউ. থাকে; পাতার রস কোন কোন সময় কানের ও দাঁতের যন্ত্রণায় ব্যবহৃত হয়; উদ্ভিদটি জ্বরনাশক, শীতক, ক্ষত উপশমকর, স্কার্ভি প্রতিরোধক, মূত্রবর্ধক হিসাবে উপকারী; পটাসিয়াম লবণের আধিক্যের জন্য মূত্রবর্ধক; এ ছাড়া যকৃৎ, প্লীহা, বৃক্কের, মূত্রাশয়, হৃৎপিণ্ডসংক্রান্ত রোগে, প্রস্রাবের জ্বালায়, মূত্রের সঙ্গে রক্তস্রাব রোগে, আমাশয়, মুখের ঘায়ে, স্তনবৃন্তের ক্ষতে উপকারী; হোমিও প্যাথিতে পাকস্থলীর জারক রস বৃদ্ধিতে ও রক্ত পরিশুদ্ধ করতে ব্যবহৃত হয়; পোড়ানো বীজ খায়, ইহা মূত্রবর্ধক ও আমাশা প্রতিরোধক; পোড়া ঘা ও গরম পদার্থে সেঁকা লাগালে কাণ্ডের রস লাগালে জ্বালা উপশম হয়; বীজ কৃমিনাশক, গাছটিতে প্রচুর খনিজ পাওয়া যায় বলে সবুজ সারের জন্য ব্যবহৃত হতে পারে; রক্তক্ষরণ রোধে, পোড়া, ফোলা ও বাতবিসর্প রোগে পাতা ব্যবহৃত হয়; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় তোতলামি, প্রমেহ, শিশুদের কাশি, অতিসার ও আমাশয়ে ব্যবহৃত হয়; এ ছাড়া চোখ ওঠায়, বিষাক্ত পোকামাকড়ের কামড়ে, বিছুটি লাগলে গাছটির রস বাহ্যিকভাবে প্রয়োগ করা হয়।

গোলাপী লোনিয়া বা নুনিয়া

পর্টুলাকা পাইলোসা

Portulaca pilosa Linn.



বহুবর্ষজীবী, বহু শাখায় বিভক্ত, গুচ্ছবদ্ধ ৩০ সেমি উচ্চ বীরুৎ, মূল শাখায় বিভক্ত, কাষ্ঠময়; পাতা সর্পিল, শাখার শীর্ষে গুচ্ছবদ্ধ ভাবে হয়; প্রায় বেলনাকার, ৪ ২৮ মিমি লম্বা, সূত্রাকার বল্লমাকার, অল্প কাক্ষিক, রোমযুক্ত ; ফুল কাণ্ড বা শাখার শীর্ষে এক সঙ্গে ২ ৬টি হয়, গোলাপী বা লাল বেগুনী; বৃত্যাংশ ২টি, ডিম্বাকার, অগ্রভাগ অস্পষ্ট হুডযুক্ত; পাপড়ি ৪ ৬টি, ২.৫ ৮ মিমি লম্বা, ১.৮ ১১ মিমি চওড়া, বিডিম্বাকার; পুংকেশর ১০ - ১৬টি; ফল কম বেশী গোলকাকার, ২ ৩ মিমি ব্যাসযুক্ত; বীজ ফিকে বা নীলাভ, .৭ মিমি ব্যাস যুক্ত।

ফুল ও ফল : জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর।

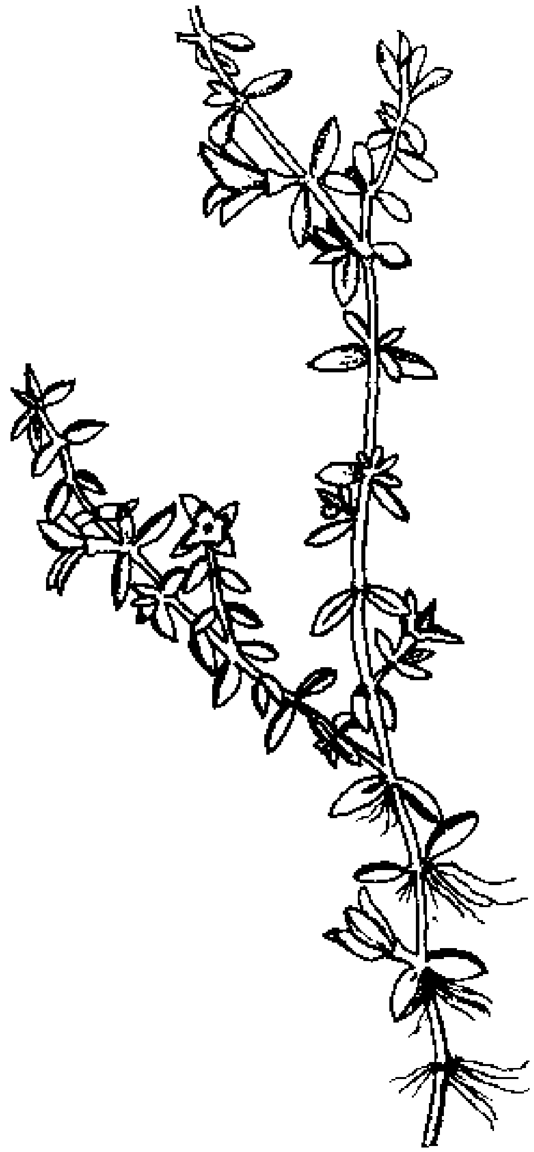
প্রাপ্তিস্থান : উষ্ণমণ্ডলীয় আমেরিকার উদ্ভিদ; পশ্চিমবঙ্গসহ ভারতে প্রবর্তিত হয়েছে; অনেক জেলায় জন্মে, বিশেষ করে বর্ধমান ও মেদিনীপুর জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে ফুল বাগিচার চতুষ্পার্শ্বে বসানো হয়; উদ্ভিদটি জ্বরনাশক, বিরেচক, জীবাণুনাশক, মূত্রবর্ধক এবং কুচকির ফোলায় পুলটিস হিসাবে ব্যবহৃত হয়।

পর্টুলাকা কোয়াড্রিফিডা — নুনিয়া, ছোট নুনিয়া বা লুনিয়া

Portulaca quadrifida Linn.

অতিশয় শাখায় বিভক্ত বর্ষজীবী বীরুৎ; শাখা ১০ সেমি পর্যন্ত লম্বা; লতান, পর্ব থেকে অত্যধিক শিকড় গজায়, পর্বের চারিদিকে ৫ মিমি লম্বা ঘন রূপালী রোম হয়; পাতা রসাল, ০.৬ ২০ মিমি লম্বা, ০.৮ ৭ মিমি চওড়া, উপবৃত্তাকার তাম্বুলাকার থেকে ডিম্বাকার বল্লমাকার, ধার অখণ্ড, সূক্ষ্মাগ্র; ফুল একক, ধুতুরাকৃতি পুষ্পধারের শীর্ষে হয়; পুষ্পাধারের নীচে ৪টি পাতা ও রোম থাকে; বৃত্যাংশ ২টি, ৩ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৪টি, হলদে, ৫ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার; পুংকেশর ৮ বা ১২টি; ফল বিডিম্বাকার শঙ্কুআকৃতি, ৩.৫ ৫ মিমি লম্বা; বীজ অনেক, ফিকে কালো, ০.৮ ১ মিমি ব্যাসযুক্ত।



ফুল ও ফল ঃ সারা বছর।

প্রাপ্তিস্থান ঃ অনেক জেলায়, সাধারণতঃ রাস্তার ধারে ও পতিত জমিতে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ উদ্ভিদটি সবজি হিসাবে খায়, অধিক খাওয়া ভাল নয়; হাঁপানি, কাশি, মূত্রস্রাব, অঙ্গ স্ফীতিমূলক জ্বালায়, আলসারে ব্যবহৃত হয়; গাছটির পুলটিস অর্শ, পেটের গোলমালে, বাতবিসর্প বা মুখমণ্ডলের প্রদাহমূলক রোগে উপকারী; কচি পাতার রস উক্ত রোগে বাহ্যিকভাগে প্রয়োগ করা হয়, প্রস্রাবের জ্বালায় ও প্রস্রাববৃদ্ধিতেও ব্যবহৃত হয়।

কন্দ লুনিয়া

পর্টুলাকা টিউবারোসা

Portulaca tuberosa Roxb. ex Dyer

৫ মিটার উচ্চ, বহুবর্ষজীবী, খাড়া বা ভূশায়ী কাণ্ড সহ বীরুৎ; মূল মূলাকার; পাতা সর্পিল, ৪-২৮ মিমি লম্বা, ০.৫ ৫ মিমি চওড়া, সূত্রাকার, আয়তাকার, রসাল, দীর্ঘাগ্র, কাক্ষিক, রোম ১ ১৮ মিমি লম্বা; ফুল একক বা ২ ৪ টির স্তবকে হয়; পুষ্পাধার ৩ ৮টি পাতাযুক্ত; বৃত্যাংশ ২টি, নৌকাকৃতি নয়; ২ ৬ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৪ ৬টি, উজ্জ্বল হলদে, ২.৫ ১২ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, বিস্তৃত; পুংকেশর ১০ ২৫টি; ফল ২ ৩ মিমি ব্যাসযুক্ত; ডিম্বাকার গোলকাকার।

ফুল ও ফল : জুলাই থেকে অক্টোবর।

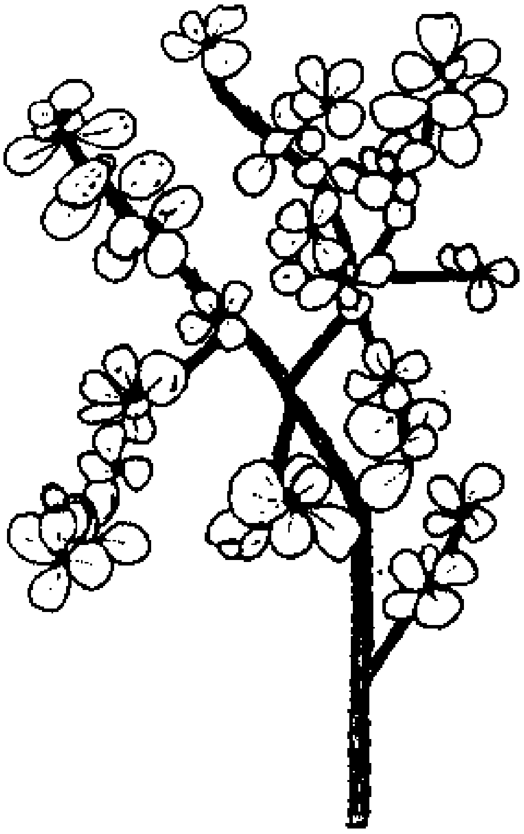
প্রাপ্তিস্থান : মেদিনীপুর জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সবজি হিসাবে খায়; কচি পাতার রস বাতবিসর্প রোগে বাহ্যিকভাবে এবং প্রস্রাবের জ্বালায় ব্যবহৃত হয়।

পর্টুলাকেরিয়া আফ্রা
Portulacaria afra Jacq.

বৃক্ষ পর্টুলাকা, হাতীখাদ্য, স্পেকবুম, আফ্রিকা পর্টুলাকা

৪ ৫ মিটার উচ্চ ছোট বৃক্ষ; শাখা প্রশাখা রোমহীন, গ্রন্থিল; পাতা বিপরীতমুখী, ডিম্বাকার গোলাকার, অখণ্ড, ১.৫ ২ সেমি লম্বা, রোমহীন, পুরু, রসাল, আশুপাতী; ফুল প্রশাখার শীর্ষে গুচ্ছবদ্ধ, ৫ মিমি চওড়া, ছোট, গোলাপী; পুষ্পবৃন্ত ছোট; বৃত্যাংশ ২টি, স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, স্থায়ী, গোলাপী; পুংকেশর ৪ ৭টি; ফল অবিদারী, তিনকোনা; বীজ একটি।

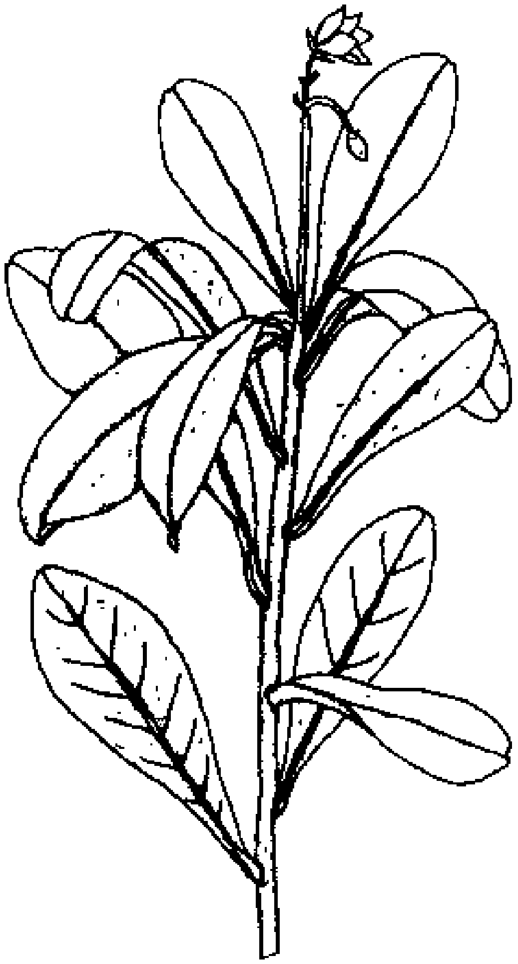


ফুল ও ফল ঃ গ্রীষ্মকাল।

প্রাপ্তিস্থান ঃ দক্ষিণ আফ্রিকার উদ্ভিদ।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে ফুলবাগানের চারিপার্শ্বে বসানো হয়; দক্ষিণ আফ্রিকায় মৌমাছি উদ্ভিদ হিসাবে মূল্যবান; এর শুষ্ক পাতায় প্রায় ৮.৫ শতাংশ প্রোটিন থাকে; পাতা গো-মহিষাদির খাদ্য হিসাবেও ব্যবহৃত হয়।

ট্যালিনাম, ত্যালিনাম



ট্যালিনাম পর্টুলাসিফোলিয়াম

Talinum portulacifolium
(Forssk.) Asch. ex Schweinf

বহুবর্ষজীবী, রোমহীন, শক্ত, মূলাকার কাণ্ড সমেত বীরুৎ; পাতা একান্তর, সর্পিল, প্রায় বৃন্তহীন, বিডিম্বাকার বা বিবল্লমাকার, রসাল, ৬ ৮ সেমি লম্বা, ২ ৩ সেমি চওড়া, উপর পৃষ্ঠ চকচকে, স্থূলাগ্র বা অগ্রভাগ মিউক্রনেট, ধার অখণ্ড; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক, রেসিমোস, প্যানিকুলেট; ফুল ১.৫ ২ সেমি চওড়া; মঞ্জরীপত্র ১ ৬ মিমি লম্বা, সূত্রাকার; পুষ্পবৃন্ত ০.৭ ১.৫ সেমি লম্বা; বৃত্যাংশ ২টি, ৪ ৬ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার বল্লমাকার; পাপড়ি ৫টি, গোলাপী, বেগুনী বা সাদা, ৯ ১২ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার ডিম্বাকার গোলাকার; পুংকেশর অনেক; পুংদণ্ড ২ ৩.৫ মিমি লম্বা; ফল ৫ ৭ মিমি ব্যাসযুক্ত, গোলকাকার, ৩টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ অনেক, ১ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, কালো চকচকে।

ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে নভেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : উষ্ণমণ্ডলীয় আফ্রিকা ও এশিয়ার উদ্ভিদ; ফুল ও পাতার জন্য ভারত ও পশ্চিমবাংলায় প্রবর্তিত হয়েছে এবং বাগানে চাষ হয়।

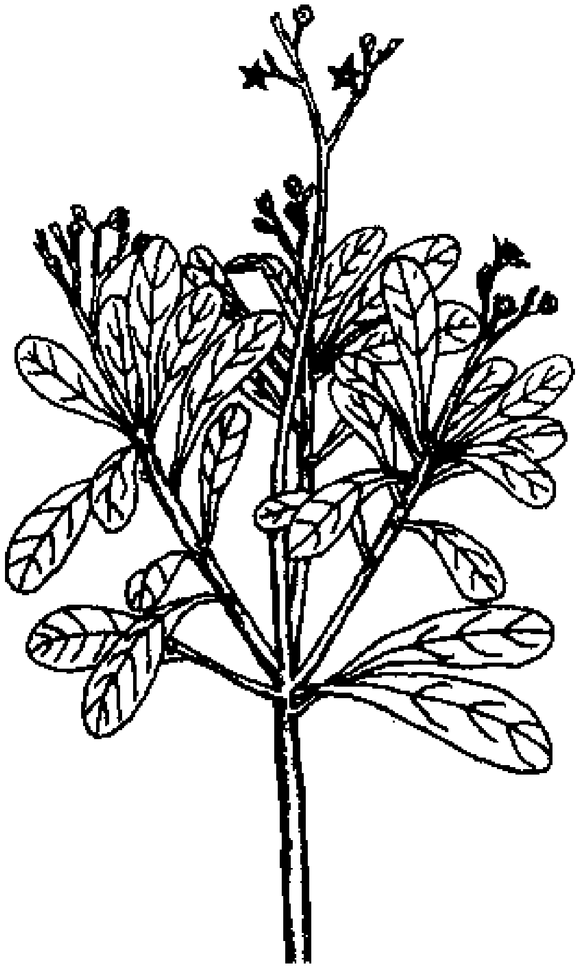
ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে পশ্চিমবাংলার বাগানে চাষ করা হয়। আফ্রিকায় সবজি হিসাবে চাষ হয় এবং পালংশাকের মত খায়; উদ্ভিদটি কামোদ্দীপক হিসাবেও ব্যবহারযোগ্য।

ট্যালিনাম ট্রাইএ্যাঙ্গুলারে

Talinum triangulare (Jacq.) Wild.

লঙ্কা পালং, পাশালি, লঙ্কা কেরাই, ঝলক ফুল

১ মিটার পর্যন্ত, উচ্চ, খাড়া, শক্ত শিকড় সমেত বর্ষজীবী প্রায় গুল্ম; পাতা সর্পিল, একান্তর, উপবৃত্তাকার থেকে বিডিম্বাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, ১৫ সেমি লম্বা, ৫ সেমি চওড়া; কাক্ষিক কুঁড়ি দুটি ক্যাটাফিল যুক্ত; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক, থিরসয়েড, ১৫ সেমি পর্যন্ত চওড়া, প্রত্যেকে ৮ - ৩০ ফুল সমেত ১০টি ডাইকেসিয়া যুক্ত, অক্ষ তিনকোনা; বৃত্যাংশ ২টি, ৪ সেমি লম্বা, ত্রিভুজাকৃতি প্রায় বৃত্তাকার; পাপড়ি ৫টি, ৪ - ৮ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, এমার্জিনেট; পুংকেশর ২০ ৪০টি, পুংদণ্ড ৫ মিমি লম্বা; ফল হলদে বা প্রায় গোলাপী, ৩ ৫ মিমি ব্যাসযুক্ত, ৩টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ অনেক, ১.২ মিমি ব্যাসযুক্ত।



ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে নভেম্বর।

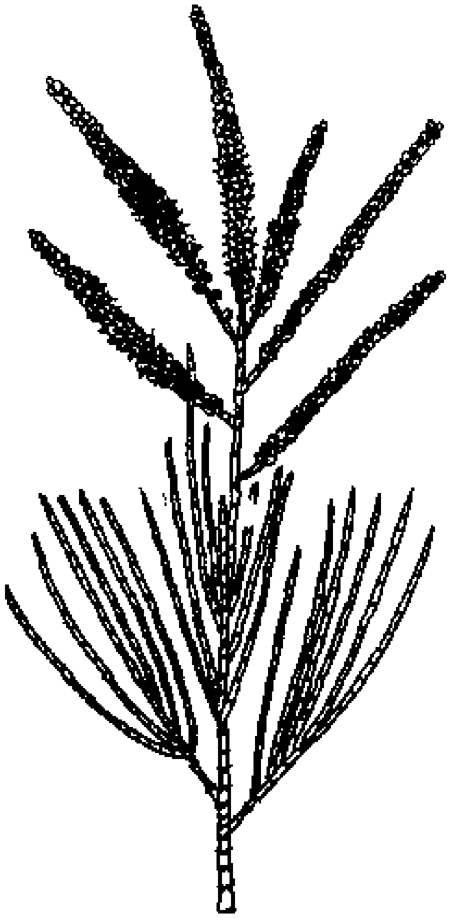
প্রাপ্তিস্থান : সম্ভবত মধ্য বা দক্ষিণ আমেরিকা বা উষ্ণমণ্ডলীয় আফ্রিকায় উদ্ভিদটির উৎপত্তিস্থল; ব্রাজিল, পশ্চিম ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ ও পশ্চিম আফ্রিকায় চাষ হয়; ভারতে শ্রীলঙ্কা থেকে প্রবর্তিত হয়েছে; দক্ষিণ ভারতে এবং কোন কোন সময় পশ্চিমবাংলা সমেত উত্তরভারতেও নটে শাকের বিকল্প হিসাবে চাষ হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : পাতা ও বিটপ সিদ্ধ ও রান্না করে খায়; নটে শাকের মত আস্বাদ; যাদের শরীরে বেশী ভিটামিন প্রয়োজন এবং বহুমূত্র রোগীদের পক্ষে উদ্ভিদটি বিশেষ উপকারী; গাছটিতে প্রচুর ভিটামিন পাওয়া যায়, ক্যারটিন ৩.৭২, থায়ামিন ০.১৩, রিবোফ্ল্যাভিন ০.২৪, নিয়াসিন ০.৪৬ শতাংশ ও ১০০ গ্রামের মধ্যে এ্যাস্করবিক অ্যাসিড ও ফলিক অ্যাসিড যথাক্রমে ৫৭.৪ ও ১৩৬ মিলি গ্রাম থাকে; এছাড়া উদ্ভিদটিতে প্রোটিন, স্নেহ, শর্করা, ক্যালশিয়াম, ফসফরাস ও লৌহ রয়েছে।

বড় লাল বা রক্ত ঝাউ

ট্যামারিক্স অ্যাফাইলা

Tamarix aphylla (L.) Karsten



২.৫ - ১১ মিটার উচ্চ, রোমহীন ছোট বৃক্ষ বা লম্বা গুল্ম; প্রশাখা আবরণের নীচে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত, প্রায় ধূসর, খাড়া ও সমান্তরাল, সরু, নলাকার, গ্রন্থিল, প্রায় ৫ সেমি লম্বা; পাতা আঁশেরত মত, ক্ষুদ্র, বৃন্তহীন, কাণ্ডবেষ্টক, সিথে রূপান্তরিত; পাতার নীচের দিক ত্রিভুজাকার বা প্রায় ত্রিভুজাকার; সূক্ষাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, ০.৫ - ৩ মিমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস সরল বা যৌগিক রেসিম, প্রত্যেকে ৩.৫ ৯.৫ সেমি লম্বা; মঞ্জরীপত্র কাণ্ডবেষ্টক, ১.৫ - ২ মিমি লম্বা, ত্রিভুজাকার; ফুল প্রায় বৃন্তহীন, গোলাপী বা গোলাপী সাদা, সুগন্ধযুক্ত; বৃত্যাংশ ৫টি, প্রায় মুক্ত, ১ - ১.৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে প্রায় বৃত্তাকার; পাপড়ি ৫টি, ১.৫ -২ মিমি লম্বা, আয়তাকার; পুংকেশর ৪ - ১০টি, বহিঃনির্গত; ফল ৩.৫ - ৪.৫ মিমি লম্বা; বীজ ০.৫ মিমি লম্বা।

ফুল : মে থেকে অগাস্ট; **ফল** : সেপ্টেম্বর থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : যদিও উদ্ভিদটি পশ্চিমভারতের লবণাক্ত মাটিতে জন্মায়; কোন কোন সময় এখানে সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে বাগানে বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটি বিলাতী ঝাউ, ফির ও পাইনের মত দেখতে; ছোট ছোট আকর্ষণীয় ফুলের জন্য সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে বসানো হয়; কাঠ সাদা, শক্ত জ্বালানির জন্য ব্যবহৃত হয় ও কাঠকয়লা তৈরী হয়; তক্তা দিয়ে লাঙ্গল, অন্যান্য কৃষি যন্ত্রপাতি ও বাড়ী তৈরীতে লাগে, কাঠে শতকরা ১ শতাংশ ট্যানিন থাকে; কীট পতঙ্গ, পোকামাকড় দ্বারা কৃত শাখা প্রশাখা, ফুল, কুঁড়িতে ফোড়ার ন্যায় অঙ্গ স্ফীতিকে 'গল' বলে; গাছটির গল চর্মাদি পাকা ও রং করতে ব্যবহৃত হয়; গলে ৩৭ - ৪৪ শতাংশ ট্যানিন থাকে; মূলতঃ এর নাম ইলাজিট্যানিন; গলের অন্য উপাদানগুলি হচ্ছে গ্যালিক, ইগ্যালিক, ডিহাইড্রোগ্যালিক অ্যাসিড ও চিনি; গল তেতো, সংকোচক ও গার্গেলের জন্য ব্যবহৃত হয়; গলগুলিকে হিন্দিতে ছোট মাই বলে; ছাল তেতো, সংকোচক, ১০ শতাংশে ট্যানিন থাকে, কাউর ও অন্যান্য চর্মরোগে উপকারী; ছাল গুড়ো তেল ও কয়লার সঙ্গে মিশিয়ে কামোদ্দীপক হিসাবে ব্যবহৃত হয়; ফুল ও ফল রং করতে ব্যবহৃত হয়; সবুজ পাতা ও ফল গোমহিষাদির ভাল খাদ্য; পাতার কয়েকটি গ্লুকোসাইড পাওয়া যায়; যেমন ট্যামারিক্সিন, আইসোকোয়ারসিট্রিন, আইসোফেরুলিক অ্যাসিড এবং কেম্ফেরাইড; ফুল থেকে একটি রঞ্জক পদার্থ পাওয়া যায়; শাখা প্রশাখা ও ডালে পোকামাকড়কৃত গর্ত থেকে মধুর মত কণা বেরোও যা বাতাসের সংস্পর্শে শক্ত হয়, একেই 'মান্না' বলে যা ঔষধাদিতে কাজে লাগে।

ট্যামারিক্স ডাইঅয়কা

Tamarix dioica Roxb. ex Roth

ছোট লাল বা রক্ত ঝাউ

২ - ৫ মিটার উচ্চ, রোমহীন, গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; প্রশাখা সিথের (আবরণ) নীচে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত, প্রায় ধূসর, খাড়া ও সমান্তরাল, সরু, নলাকার, গ্রন্থিল; পাতা আঁশের মত, ক্ষুদ্র, বৃন্তহীন, কাণ্ড বেষ্টক, সিথে রূপান্তরিত, ০.৭ - ৩ মিমি লম্বা, নীচের দিক ত্রিভুজাকার বল্লমাকার থেকে ত্রিভুজাকার - ডিম্বাকার, দীর্ঘাগ্র; পুষ্পবিন্যাস সরল বা যৌগিক, প্রত্যেকে ২ - ৮ সেমি লম্বা, মঞ্জরী পত্র ২ - ৩ মিমি লম্বা; ফুল পুষ্পদণ্ডের চতুর্দিকে সর্পিলভাবে বিন্যস্ত, গোলাপী, গোলাপী - বেগুনি বা গোলাপী লাল; পুংফুল : বৃত্যাংশ ৫টি, ১ - ১.৭ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে প্রায় বৃত্তাকার, উপরদিকের ধার দন্তুর; পাপড়ি ৫টি, ১.৭ - ২.৫ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার বা আয়তাকার - ডিম্বাকার; পুংকেশর ৫টি; স্ত্রীফুল : বৃত্যাংশে পুংফুলের মত, পাপড়ি ৫টি, ১.৭ মিমি লম্বা, স্ট্যামিনোড ৫টি; ফল ৩.৫ - ৫ মিমি লম্বা, স্থায়ী বৃত্যাংশে ও প্রায় স্থায়ী পাপড়িযুক্ত; বীজ .৫ মিমি লম্বা।

ফুল : এপ্রিল থেকে ডিসেম্বর; **ফল** : জুলাই থেকে জানুয়ারী।

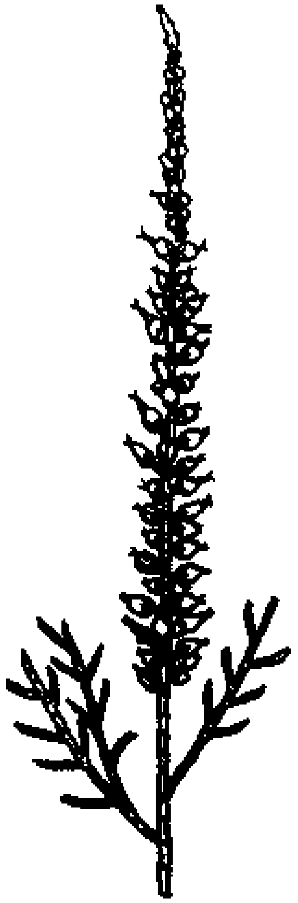
প্রাপ্তিস্থান : বিভিন্ন জেলার নদীর ধারে জন্মায়; সুন্দরবন, কোচবিহার ও মালদা জেলায় পাওয়া যায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ শক্ত, লালচে বাদামী, জ্বালানির জন্য ব্যবহৃত হয়; তক্তা কুম্ভকারের কাজে, পার্সি চাকা ও পোলো খেলার লাঠি তৈরীতে লাগে; ফুলের গলে ৫০ শতাংশ ট্যানিন থাকে; গল সঙ্কোচক ও কষায়ধর্মী, চর্মাদি পাকা ও রং করতে ব্যবহৃত হয়; পাতা ও ডালের ছালে যথাক্রমে ৮ ও ১০ শতাংশে ট্যানিন থাকে; গাছটিতে উৎপন্ন 'মান্না' যাকে হিন্দিতে 'মাকি' বলে, মিস্টান্নে ব্যবহৃত হয়, মৌমাছিদের পক্ষে পরাগরেণুর ভাল উৎস; পাতায় থাকে ট্যামারিক্সেটিন, কেম্ফেরাইড, কোয়ার্সেটিন ও ডি-ম্যানিটল।

ছোট বন ঝাউ

ট্যামারিক্স এরিকয়ডেস

Tamarix ericoides Rottler & Willd.



০.৭ ৩ মিটার উচ্চ রোমহীন গুল্ম বা প্রায় গুল্ম; শাখা খাড়া, ঝাড়ুর মত, গাঢ় বাদামী; পাতার নীচের দিক সিথে রূপান্তরিত, উপর দিক প্রায় সিথ সদৃশ, ১ ৫.৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার বল্লমাকার থেকে ত্রিভুজাকার ডিম্বাকার। গর্তযুক্ত, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, বাঁকানো; পুষ্পবিন্যাস সরল, রেসিম, ৪ ১৯ সেমি লম্বা, ডাল প্যাপিলাযুক্ত; মঞ্জরীপত্র কাণ্ডবেষ্টক বা প্রায় কাণ্ডবেষ্টক, ২.৫ ৮ মিমি লম্বা, প্রায় ত্রিভুজাকার; ফুল গোলাপী বা ফিকে গোলাপী; বৃত্যাংশ ৫টি, প্রায় মুক্ত, ২.৫ ৮ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার; পাপড়ি ৫টি, ৫ ৬.৫ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার; পুংকেশর ৫ + ৫টি; ফল ১ ১.৫ সেমি লম্বা; বীজ ১ ১.৫ মিমি লম্বা।

ফুল ও ফল : প্রায় সারা বছর।

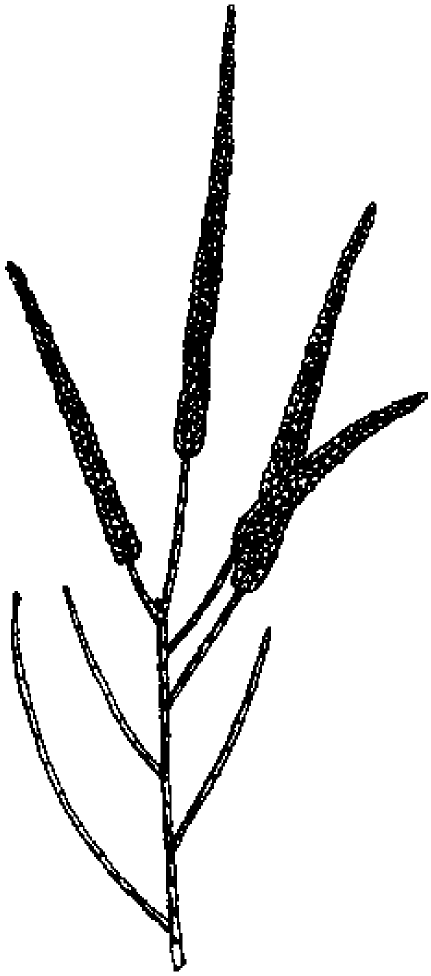
প্রাপ্তিস্থান : পশ্চিমী জেলাগুলির নদীর ধারে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ হলদেটে ধূসর, জ্বালানি হিসাবে ব্যবহৃত হয়; মহারাষ্ট্রে কচি ডাল ঝাড়ু ও ঘাস হিসাবে ব্যবহার হয়; শিশুদের কাশি কমাতে গাছটির পাতা চালের সঙ্গে সিদ্ধ করে খাওয়ানো যায়, পাতার ক্বাথ প্লীহা বৃদ্ধিতে উপকারী; অন্ধ্রপ্রদেশের কোরা উপজাতি লোকেরা চর্মরোগ সারাতে কচি ডালের লেই ব্যবহার করে; গাছটির গঁদ সংকোচক।

ট্যামারিক্স ইণ্ডিকা বড় বন ঝাউ

Tamarix indica Willd.
Tamarix troupii Hole.
Tamarix gallica auct. non Linn.

১.৫ - ৮ মিটার উচ্চ, রোমহীন, গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; শাখা ঝুলন্ত; পাতা ০.৫ - ৩ মিমি লম্বা, প্রায় ত্রিভুজাকার থেকে ডিম্বাকার বল্লমাকার বা ত্রিভুজাকার ডিম্বাকার, হঠাৎ সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, সাধারণতঃ ক্ষুদ্র প্যাপিলা যুক্ত; পুষ্পবিন্যাস সরল বা যৌগিক রেসিম, প্রত্যেকে ৩ - ৭.৫ সেমি লম্বা; মঞ্জরীপত্র ১.৫ - ২.৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার -বল্লমাকার, ধার দন্তুর, বাঁকানো; ফুল ফিকে গোলাপী বা গোলাপী; বৃত্যাংশ ৫টি, প্রায় মুক্ত, ০.৬ - ১১ মিমি লম্বা, সমান, ডিম্বাকার; পাপড়ি ৫টি, ১.৫ - ২ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, আশুপাতী; পুংকেশর বহির্মুখী; ফল ৩ - ৪ মিমি লম্বা; বীজ .৬ মিমি লম্বা।



ফুল ও ফল : প্রায় সারা বছর।

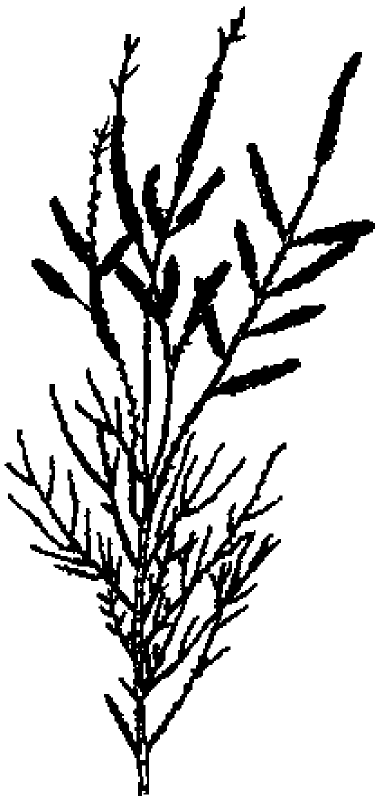
প্রাপ্তিস্থান : অনেক জেলায় বিশেষ করে হাওড়া ও ২৪ পরগনা জেলার ভাগীরথী নদীর ধারে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ সাদাটে, কুম্ভকারে কাজে ও কৃষিযন্ত্রপাতি তৈরীতে এবং জ্বালানি হিসাবে ব্যব হৃত হয়; কচি ডাল দিয়ে ঝুড়ি তৈরী হয়; পাতা ও ফল আমাশা, উদরাময় ও চর্মরোগে উপকারী; পাতা, ডাল ও গলের জলীয় বাষ্প ক্ষত ও আলসারের পক্ষে উপকারী; পাতা, ডালে ও কুঁড়িতে উৎপন্ন গলকে হিন্দিতে 'বড়ী মাই' বলে; গল শক্তিশালী সঙ্কোচক, অতিসার ও প্রবাহিকায় প্রয়োগ করা হয়, গলে ৪০ - ৫০ শতাংশ ট্যানিন থাকে ও চামড়া পাকা ও রং করতে ব্যব হৃত হয়, গলসিদ্ধ জল গন্ধযুক্ত ক্ষতে ও আলসারে উপকারী, গল ভেজানো জল দিয়ে কুলি করলে গলার ক্ষত সারে, গল আমাশা ও উদরাময় রোগে উপকারী; গলের ক্বাথ আলসার জনিত ক্ষতে লাগালে উপকার হয়; গলের নির্যাস দিয়ে কুলি করলে মুখের ঘা সারে; গলগুড়ো ভেসলিনের সঙ্গে মিশিয়ে অর্শে ও গুহ্যদ্বার ফেটে গেলে লাগালে উপকার হয়; ডালে ও কাণ্ডে উৎপন্ন 'মান্না' কাশি উপশমকর, মৃদুজোলাপ নির্মলক (ডিটারজেন্ট) হিসাবে ব্যবহৃত হয়, পাতায় ট্যামারিক্সিন, আমুকন, ট্যামারেক্সেটিন রাসায়নিক পদার্থ ও ত্বকমূলে ডাই - ও-মিথাইল এলাগিক অ্যাসিড পাওয়া যায়; 'প্রিমোলিভ', 'প্রিমোলিভ সিরাপ', 'রোমিসান লিকুইড', 'জেরিফোর্টে ট্যাবলেট', 'লিভার ৫২ ড্রপ, সিরাপ, ট্যাবলেট' প্রভৃতি ঔষধের উদ্ভিদটি একটি উপাদান।

চীনে ঝাউ

ট্যামারিক্স চাইনেন্সিস্

Tamarix chinensis Lour.



৪ ৫ মিটার উচ্চ রোমহীন গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; শাখা সরু, বিস্তৃত বা ঝুলন্ত; পাতা সিথযুক্ত নয়, আয়তাকার-বল্লমাকার, নীলাভ সবুজ, দীর্ঘাগ্র, গর্তযুক্ত, তুরপুনবৎ, সর্পিলভাবে বিন্যস্ত, উপপত্রবিহীন, সরল, ক্ষুদ্র, পাদদেশ প্রায় কাণ্ডবেষ্টক, উপরদিকে প্রায় খাড়া, ১.২৫ ২ মিমি লম্বা, রোমহীন; পুষ্পবিন্যাস ঝুলন্ত প্যানিকল যুক্ত রেসিম, ২.৫ ৫ সেমি লম্বা; মঞ্জরীপত্র তুরপুনের মত, পুষ্পবৃন্ত ০.৫ ১ মিমি; ফুল গোলাপী, ছোটবৃন্তযুক্ত; বৃত্যাংশ ৪ ৫টি, পাপড়ির চেয়ে ছোট, মুক্ত, পাপড়ি ৪ ৫টি, স্থায়ী, মুক্ত খাড়া, বিডিম্বাকার আয়তাকার, ফিকে গোলাপী, ১.৫ ২ মিমি লম্বা; পুংকেশর ৫টি, অন্তর্মুখী, পুংদণ্ড ৩ মিমি লম্বা, গর্ভদণ্ড ৩টি; ফল চাপা, ৩ ৪টি কপাটিকা যুক্ত; বীজের অগ্রে রোমগুচ্ছ থাকে।

ফুল ও ফল : জুলাই থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : যদিও উদ্ভিদটি চীনদেশের, এখানে কোন কোন সময় সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে বসানো হয়।

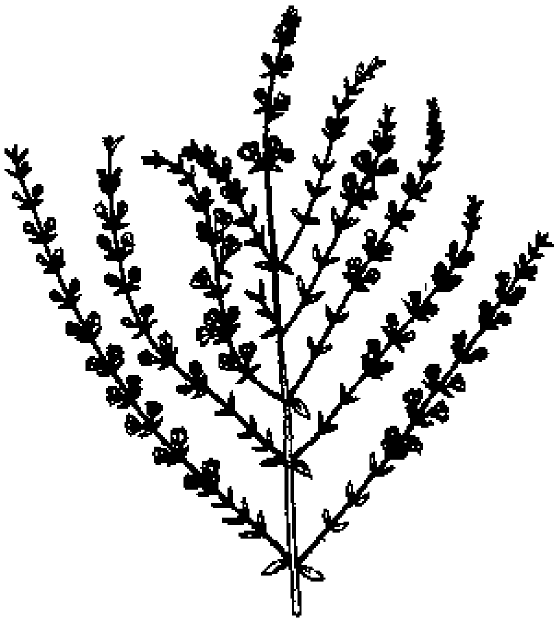
ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে বসানো হয়।

বার্জিয়া এ্যাস্টিভোসা

বড় লাল কেশুরিয়া

Bergia aestivosa Wight & Arn.

রোমহীন, বহুবর্ষজীবী প্রায় গুল্ম; কাণ্ড খাড়া, ২০-২৫ সেমি লম্বা, পাদদেশ কাষ্ঠময়, শাখা অসংখ্য, বিপরীতমুখী, সরু, দূরপসারী, পাতা দু ধরনের, বিপরীত তির্যকাপন্ন, প্রায় বৃন্তহীন, ২০-২৫ মিমি লম্বা, ৫-৮ মিমি চওড়া, আয়তাকার, ফুলের শাখার পাতা সূত্রাকার, সূক্ষ্মাগ্র, সভঙ্গ, ক্ষুদ্র দেঁতো বা অখণ্ড; উপপত্র ১-৩ মিমি লম্বা, স্থায়ী, পুষ্পবিন্যাস একক বা ২-৪টি ফুলযুক্ত, কাক্ষিক, শিথিল, গুচ্ছবদ্ধ সাইম; ফুল ৩-৪ মিমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ২-৩.৫ মিমি লম্বা, রোমশ, বৃত্যাংশ ৩-৫টি, ২-২.৫ মিমি লম্বা, বল্লমাকার, রোমহীন, ধার দন্তুর; পাপড়ি ৩-৫টি, মুক্ত, গোলাপী বা সাদা, ৩ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, মিউক্রোনেট; পুংকেশর ১০টি; ফল ডিম্বাকার, ৫টি কোষ্ঠযুক্ত, সাদাটে গোলাপী, ক্ষুদ্র, গাঢ় বাদামী বা কালো।



ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে ডিসেম্বর।

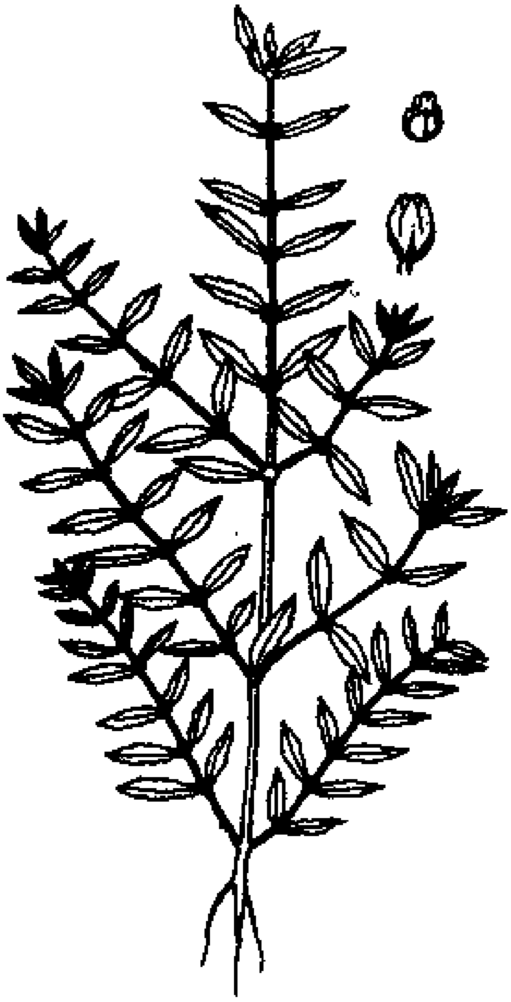
প্রাপ্তিস্থান : কয়েকটি জেলার জন্মে।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

লাল কেশুরিয়া

বার্জিয়া আম্মানিয়ডেস

Bergia ammannioides Roxb.



১০ ৩৫ সেমি উচ্চ, বহুশাখায় বিভক্ত, খাড়া বর্ষজীবী বীরুৎ, কাণ্ড বেলনাকার, লালচে বেগুনী, পাদদেশ প্রায় কাষ্ঠময়, গ্রন্থিলরোমশ বা প্রায় রোমহীন, স্ফীত; পাতা ১৫ ৩০ মিমি লম্বা, ৩ ৮ মিমি চওড়া, বিবল্লমাকার বা বিডিম্বাকার আয়তাকার, নীচের দিকে সরু, সূক্ষ্মাগ্র, গ্রন্থিল রোমশ, উপরের দিকের ধার ক্ষুদ্র দেঁতো, নীচের দিকের ধার অখণ্ড, উপপত্র ২ - ৩ মিমি লম্বা, ত্রিভূজাকার - বল্লমাকার; পুষ্পবিন্যাস কয়েকটিথেকে অনেক ফুলযুক্ত কাক্ষিকভাবে গুচ্ছবদ্ধ; ফুল ০.৫ - ২.৫ মিমি লম্বা, পুষ্পবৃন্ত ১ ৩ মিমি লম্বা, গ্রন্থিল রোমশ, বৃত্যাংশ ৩-৫টি, ১.৫ - ৩.২ মিমি লম্বা, সূত্রাকার বল্লমাকার থেকে ডিম্বাকার, লম্বা নালি যুক্ত, গ্রন্থিলরোমশ, প্রায়শ: লালচে গোলাপী; পাপড়ি ৩ - ৫টি, লালচে গোলাপী, ১.৩ ২.৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, উপবৃত্তাকার; পুংকেশর সাধারণত: ৫টি; ফল .২ ৪ মিমি লম্বা, প্রায় গোলকাকার, লালচে; বীজ অনেক, গাঢ় বাদামী।

ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে মার্চ।

প্রাপ্তিস্থান : সব জেলায় ধানক্ষেতের বা নদীর বা রাস্তার ধারে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

বার্জিয়া ক্যাপেন্সিস — সাদা কেশুরিয়া

Bergia capensis Linn.

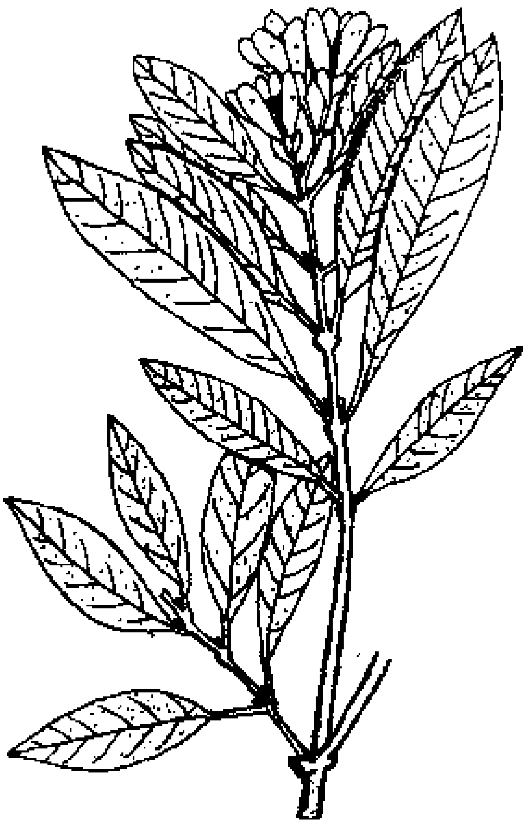
বহুবর্ষজীবী, রোমহীন বীরুৎ; শাখা লতানে বা ঊর্ধ্বগ, নীচের দিকের পর্ব থেকে শিকড় গজায়; কাণ্ড রসাল, ১০ - ৩৫ সেমি লম্বা, বেলনাকার, গোলাপী বা লালচে রেখাযুক্ত, পর্ব চাপা; পাতা ২ - ৫ সেমি লম্বা, ০.৮ ২ সেমি চওড়া, প্রায় উপবৃত্তাকার বা বল্লমাকার, আয়তাকার থেকে বিবল্লমাকার, নীচের দিক সরু, রোমহীন, বৃন্ত শক্ত, ১ ৫ সেমি লম্বা, উপপত্র ২ ৩ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার ত্রিভুজাকার; পুষ্পবিন্যাস অনেক ফুল যুক্ত, কাক্ষিক সাইম; ফুল ২.৫ মিমি চওড়া; বৃত্যাংশ ৩ - ৫টি, অগ্রভাগ লালচে সমেত ফিকে সবুজ, খাড়া, ১.৫ ২.৫ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার - বিবল্লমাকার; পাপড়ি ৩ - ৫টি, সবুজাভ সাদা, প্রায় খাড়া, বৃত্যাংশের তুলনায় ছোট, সূত্রাকার আয়তাকার; পুংকেশর ১০টি, সমান, .৮ - ১.৫ মিমি লম্বা; ফল ২ ২.৫ মিমি ব্যাসযুক্ত; প্রায় গোলকাকার; বীজ অনেক, আয়তাকার, চকচকে।

ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : ধানক্ষেত, নদী, খাল, বিলের ধারে, বীরভূম, বর্ধমান, হুগলি, হাওড়া ও ২৪ পরগনা জেলায় জন্মে।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

ক্র্যাটোজাইলাম



ক্র্যাটোজাইলাম কচিনচাইনেন্সে

Cratoxylum cochinchinense (Lour.) Bl.

গুল্ম বা পর্ণমোচী বৃক্ষ; প্রশাখা বেলনাকার, রোমহীন; পাতা সরল, বৃন্তহীন, উপবৃত্তাকার থেকে বল্লমাকার, কদাচিৎ ডিম্বাকার বল্লমাকার, নীচের দিক সরু, স্থূলাগ্র বা দীর্ঘাগ্র; উপরপৃষ্ঠ নীলাভ চকচকে; ৫ ৯ সেমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক, ১ ৪টি ফুলযুক্ত প্যানিকল; পুষ্পবৃন্ত ১ ২ মিমি লম্বা; ফুল গোলাপী, ১০ ১২ মিমি ব্যাসযুক্ত; বৃত্যাংশ ৫টি, ৫ ৭ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার থেকে বিডিম্বাকার আয়তাকার, অখণ্ড; পাপড়ি ৫টি, ৭ ১০ মিমি লম্বা, স্থূলাগ্র; পুংকেশর প্রত্যেক গোষ্ঠীতে ২৫টি করে ৩টি গোষ্ঠীতে থাকে; ফল ৮ ১২ মিমি লম্বা, ৪ ৫ মিমি চওড়া, উপবৃত্তাকার; বর্ধিষ্ণু বৃত্যাংশ দ্বারা অংশত ঢাকা থাকে; বীজ ৬ ৭ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, পক্ষযুক্ত।

ফুল ও ফল : সারা বছর।

প্রাপ্তিস্থান : দক্ষিণ পূর্ব এশিয়া।

ব্যবহার ও উপকারিতা : পশ্চিমবাংলায় কোন কোন সময় সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে উদ্ভিদটি বাগানে বসানো হয়; কাঠ থেকে উপকারী তক্তা তৈরী হয় যা বাড়ী তৈরীতে ব্যবহৃত হয়; পেটের বেদনায় ছালের ক্বাথ উপকারী ও ছাল থেকে প্রাপ্ত রেজিন খোস, পাঁচড়া ও চুলকানিতে ব্যবহৃত হয়।

হাইপেরিকাম অ্যান্ড্রোসেমাম ভূতসান হাইপেরিকাম

Hypericum androsaemum Linn.

বহু বর্ষজীবী, রোমহীন, গুল্ম, কাণ্ড ৩০ ৭০ সেমি লম্বা, পরিব্যাপ্ত, ২টি লাইন যুক্ত; পাতা সরল, বৃন্তহীন, বিপরীত তির্যকাপন্ন; কালো গ্রন্থি থাকে না, প্রায় ডিম্বাকার থেকে ডিম্বাকার আয়তাকার, কোন কোন সময় কাণ্ডবেষ্টক; পুষ্পবিন্যাস কয়েকটি ফুল যুক্ত শীর্ষক সাইম; ফুল হলদে; বৃত্যাংশ ৫টি, ৮ - ১২ মিমি লম্বা, স্পষ্টভাবে অসমান, আয়তাকার ডিম্বাকার থেকে ডিম্বাকার, বাঁকানো এবং ফলে বিস্তৃত, স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, ৬ ১০ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার; পুংকেশর আশুপাতী, অনেক, ৫টি গোষ্ঠীতে থাকে, পাপড়ির চেয়ে ছোট বা সমান বা অল্প বড়; গর্ভদণ্ড ৩ ৪টি; ফল বেরীর মত, ৭ - ১২ মিমি লম্বা, নলাকার - উপবৃত্তকার থেকে গোলকাকার, রসাল, লালচে পরে কালো হয়, আশুপাতী; বীজ পক্ষযুক্ত।

ফুল ও ফল : জুন থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : উদ্ভিদটির উৎপত্তিস্থল হচ্ছে পশ্চিম ও দক্ষিণ ইউরোপ।

ব্যবহার ও উপকারিতা : ফুলের জন্য দার্জিলিং এর বাগানে চাষ হয়।

বাংলা হাইপেরিকাম

হাইপেরিকাম বেংঘলেন্সে

Hypericum benghalense S. N. Biswas

৮ ১৩০ সেমি উচ্চ গুল্ম, কাণ্ড বিস্তৃত, শক্ত, বেলনাকার, লালচে বাদামী; কচি অবস্থায় প্রশাখা ৪টি লাইনযুক্ত বা বেলনাকার হয়; পাতা বিপরীতমুখী, বৃন্তহীন, ১.৫ ৪ সেমি লম্বা, ০.৭ ১.৬ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে উপবৃত্তাকার বল্লমাকার, নীচের দিক অল্প সরু, সূক্ষ্মাগ্র, ধার অখণ্ড, কাগজ সদৃশ, উভয় পৃষ্ঠ রোমহীন, কদাচিত গ্রন্থি থাকে; পুষ্পবিন্যাস ১ ৩ সমানভাগে বিভক্ত করিম্বোস সাইম; ফুল হলদে, ১.৫ সেমি চওড়া; মঞ্জরীপত্র ১০ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার থেকে উপবৃত্তাকার আয়তাকার, দীর্ঘাগ্র; পাপড়ি ৫টি, ২ ৩ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার, গ্রন্থি থাকে; ২২টি করে ৫টি গুচ্ছে পুংকেশর অনেক, ১.৮ - ২.১ সেমি লম্বা, গর্ভদণ্ড ১২ মিমি লম্বা, মুক্ত; ফল ১.৬ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার - আয়তাকার; বীজ ১০ মিমি লম্বা।

ফুল ও ফল : জুন থেকে অক্টোবর।

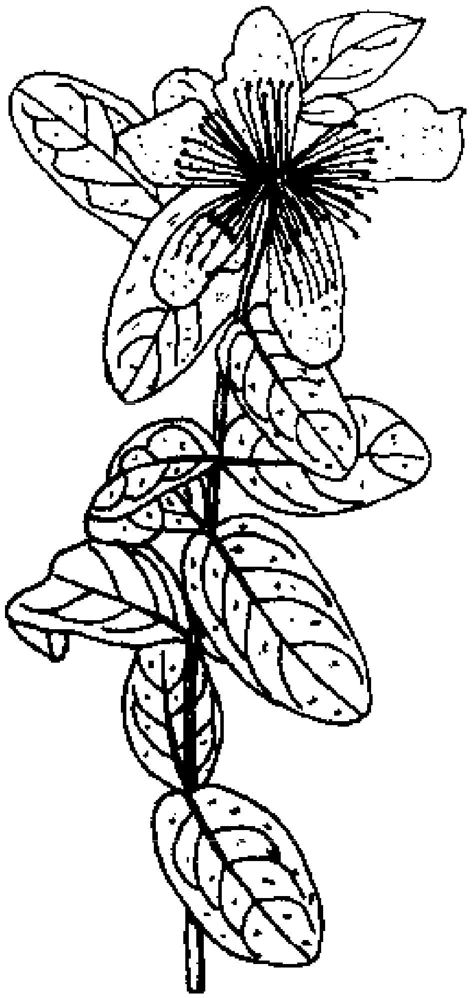
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলার কালিম্পং এ অঞ্চলে।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

হাইপেরিকাম ক্যালিসিনাম — টার্কি হাইপেরিকাম

Hypericum calycinum Linn.

লতানে মৌল কাণ্ড থেকে উদগত কাণ্ড, রোমহীন, ২০ ৬০ সেমি উচ্চ, খাড়া, ৪টি লাইনযুক্ত, সাধারণতঃ শাখায় বিভক্ত নয়; পাতা কালো গ্রন্থি যুক্ত নয়, ৪.৫ ৮.৫ সেমি লম্বা, বিপরীতমুখী, আয়তাকার থেকে উপবৃত্তাকার বা প্রায় ডিম্বাকার, প্রায় বৃন্তহীন; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক, একক বা ২ - ৩টি ফুল যুক্ত; ফুল বড়, হলদে, ৭.৫ সেমি ব্যাসযুক্ত; বৃত্যাংশ ৫টি, বড়, ১ - ২ সেমি লম্বা, স্পষ্টতঃ অসমান, উপবৃত্তাকার থেকে প্রায় বৃত্তাকার, স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, ২.৫ ৪ সেমি লম্বা, আশুপাতী, কোন কোন সময় খণ্ডযুক্ত; পুংকেশর অনেক, গুচ্ছবদ্ধ, আশুপাতী; পরাগধানী লালচে; গর্ভদণ্ড ৫টি; ফল ২০ মিমি লম্বা, আয়তাকার, বাঁকানো।



ফুল ও ফল : মে থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : তুরস্ক ও দক্ষিণ পূর্ব বুলগেরিয়ার উদ্ভিদ।

ব্যবহার ও উপকারিতা : দার্জিলিং এর বাগানে সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বসানো হয়।

ল্যামার্ক হাইপেরিকাম

হাইপেরিকাম সিস্টিফোলিয়াম

Hypericum cistifolium Lamark

স্টোলনযুক্ত, ১ মিটার উচ্চ, বহুবর্ষজীবী প্রায় গুল্ম, কাণ্ড ৪ কোনা, রোমহীন; পাতা বৃন্তহীন, প্রায়শঃই অল্পভাবে কাণ্ডবেষ্টক; আয়তাকার বা সূত্রাকার - আয়তাকার, স্থূলাগ্র, ধার পৃষ্ঠাবর্তী, ২.৫ থেকে ৭.৫ সেমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক শিথিল করিম্বোস; ফুল হলদে, ১.৪ সেমি চওড়া, বৃন্তহীন; বৃত্যাংশ ৫টি, ডিম্বাকার থেকে বল্লমাকার; পাপড়ি ৫টি; পুংকেশর অনেক; ফল ৪ ৬ মিমি লম্বা, গোলকাকার থেকে গোলাকার ডিম্বাকার, ১টি কোষ যুক্ত।

ফুল ও ফল : জুন থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : উদ্ভিদটি উত্তর ও মধ্য আমেরিকা ও বাহামা দ্বীপপুঞ্জের।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে দার্জিলিং এর বাগানে চাষ হয়।

হাইপেরিকাম কর্ডিফোলিয়াম — নেপালী হাইপেরিকাম

Hypericum cordifolium Choisy

৭৫ সেমি পর্যন্ত উচ্চ, খাড়া, রোমহীন, গুল্ম; কাণ্ড বেলনাকার, বেগুনী; পাতা বৃন্তহীন, ১.৫ ৩ সেমি লম্বা, আয়তাকার বা উপবৃত্তাকার, আয়তাকার থেকে উপবৃত্তাকার বল্লমাকার, কাণ্ডবেষ্টক, নীচের দিক হৃৎপিণ্ডাকার সূক্ষ্মাগ্র বা অল্পভাবে দীর্ঘাগ্র; পুষ্পবিন্যাস করিম্বোস সাইম; ফুল হলদে ৩.৫ - ৫ সেমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ৮ - ১২ সেমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র ৭ - ৮ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, ৬ ৯ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার বল্লমাকার, শাংটেটে গ্রন্থিযুক্ত; পাপড়ি ৫টি, ১.৫ ২ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার, গ্রন্থিযুক্ত; ২৫টি করে ৫টি গুচ্ছে পুংকেশর অনেক; ফল ৯ - ১১ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার আয়তাকার, স্থায়ী গর্ভদণ্ডযুক্ত; বীজ ০.৮ মিমি লম্বা, আয়তাকার।

ফুল ও ফল : জুন থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : নেপালের উদ্ভিদ।

ব্যবহার ও উপকারিতা : দার্জিলিং এর বাগানে সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে উদ্ভিদটির চাষ হয়।

আমেরিকান হাইপেরিকাম

হাইপেরিকাম ডেন্সিফ্লোরাম
Hypericum densiflorum Pursh

প্রায় ২ মিটার উচ্চ, শাখায় বিভক্ত, খাড়া, রোমহীন গুল্ম; পাতা ছোটবৃন্তযুক্ত, সূত্রাকার আয়তাকার থেকে সূত্রাকার পৃষ্ঠাবর্তী, সূক্ষ্মাগ্র, ০.৭ ৫ সেমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক, অনেক ফুলযুক্ত ঘন করিম্বোস; ফুল উজ্জ্বল হলদে, ১.৪ সেমি চওড়া; বৃত্যাংশ ৫টি, অসমান, আয়তাকার থেকে উপবৃত্তাকার আয়তাকার; পাপড়ি ৫টি, হলদে; পুংকেশর অনেক, পাপড়ির চেয়ে ছোট; গর্ভদণ্ড পাপড়ির চেয়ে ছোট; ফল ডিম্বাকার, অস্পষ্টভাবে তিন খণ্ডিত, ৪ ৬ মিমি লম্বা, ৩ মিমি চওড়া।

ফুল ও ফল : জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : উদ্ভিদটির উত্তর আমেরিকার।

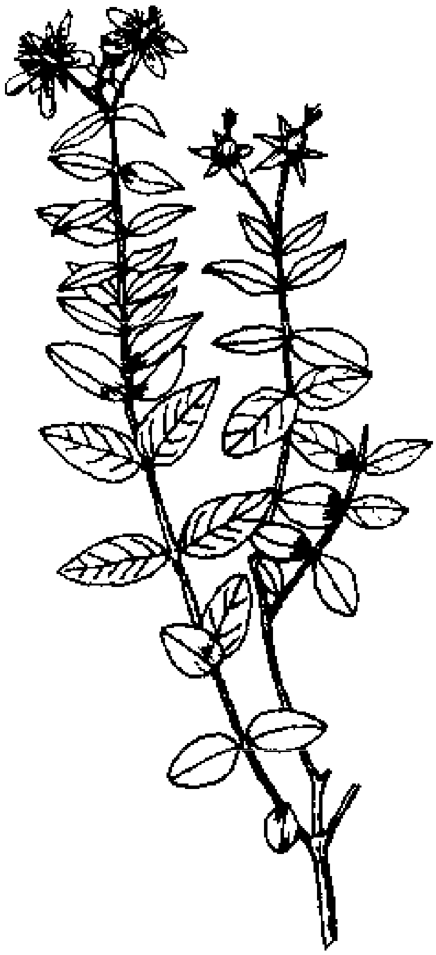
ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে দার্জিলিং এর বাগানে বসানো হয়।

হাইপেরিকাম ডিয়ারি

Hypericum dyeri Rehder

মেহন্দি ফুল

০.৭ ১.২ মিটার উচ্চ খাড়া গুল্ম; কাণ্ড শক্ত, ২ লাইন যুক্ত বা বেলনাকার, রোমহীন; পাতা ১.৫ ৫ সেমি লম্বা, ০.৬ ৩ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে বল্লমাকার বা উপবৃত্তাকার বল্লমাকার, নীচের দিক গোলাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা স্থূলাগ্র, কালো বা বাদামী পাংশুটে গ্রন্থিযুক্ত; বৃন্ত ১ ২ মিমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস ২ ৪ বা বেশী ফুলযুক্ত করিম্বোস সাইম; ফুল হলদে ২ ৭ সেমি চওড়া; পুষ্পবৃন্ত ১.২ সেমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, ৫ ১১ মিমি লম্বা, সূত্রাকার বল্লমাকার, স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, ১১ ২০ মিমি লম্বা; ২০টি করে গুচ্ছে পুংকেশর অনেক; গর্ভদণ্ড বিস্তৃত; ফল ৭ ১০ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার আয়তাকার থেকে গোলকাকার, স্থায়ী গর্ভদণ্ড যুক্ত; বীজ ১ মিমি লম্বা।

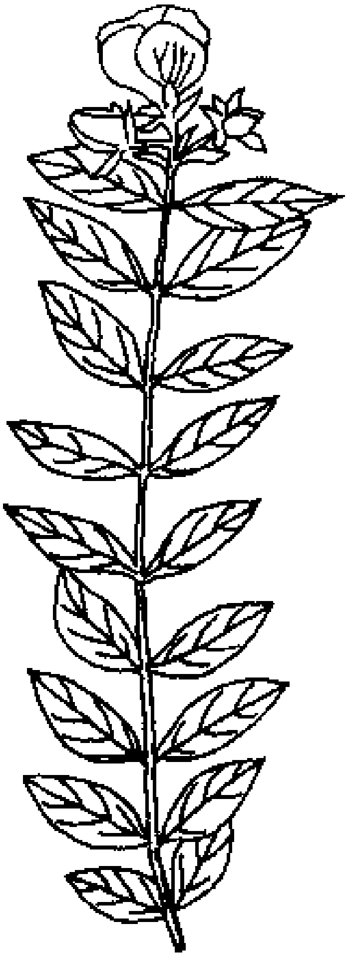


ফুল : জুন থেকে অগাস্ট; **ফল** : সেপ্টেম্বর থেকে নভেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

ভারতীয় হাইপেরিকাম



হাইপেরিকাম গ্র্যাসিলিপেস

Hypericum gracilipes stapf ex C. Fisher

৭০ ৮০ সেমি উচ্চ, স্যাফ্রুটিকস গুল্ম; কাণ্ড ও শাখা বেলনাকার, রোমহীন, গাঢ় বাদামী; পাতা ২ ৩.৫ সেমি লম্বা, ০.৮ ১.৫ সেমি চওড়া, বল্লমাকার, নীচের পৃষ্ঠে কালো পাংটেট গ্রন্থিযুক্ত, বৃন্ত ০.৫ ১.৫ মিমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস ২ ৫টি ফুল যুক্ত দ্বাগ্র সাইম; ফুল হলদে, ২.৫ ৩.৫ সেমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ৮ - ১০ মিমি লম্বা; মঞ্জরীপত্র ৯ - ১০ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, ৭ - ৮ মিমি লম্বা, বল্লমাকার থেকে বিবল্লমাকার; পাপড়ি ৫টি, ১ ১.৫ সেমি লম্বা, প্রায় ডিম্বাকার, ৩০টি করে প্রত্যেক গুচ্ছে ৫টি গুচ্ছে পুংকেশর অনেক, ৬ ৬.৫ মিমি লম্বা; গর্ভদণ্ড ৫টি; ফল ১.৩ সেমি ব্যাসযুক্ত, গর্ভদণ্ডযুক্ত; বীজ ০.৮ মিমি লম্বা।

ফুল ও ফল : জুন থেকে জুলাই।

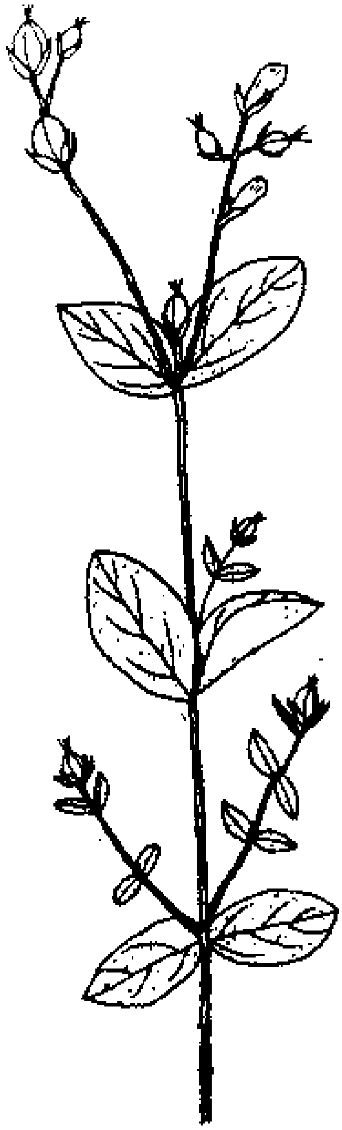
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

হাইপেরিকাম হিমালয়কুম হিমল হাইপেরিকাম

Hypericum himalaicum N. Robson.

বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড ১০ ৪০ সেমি লম্বা, খাড়া বা ভূশায়ী বা লতানে, প্রায় বেলনাকার, গ্রন্থিহীন, নীচের পর্ব থেকে শিকড় গজায়; পাতা বৃন্তহীন বা ১ ২ মিমি লম্বা বৃন্তযুক্ত, ১ ২ সেমি লম্বা, ০.৫ ১.৫ সেমি চওড়া, আয়তাকার বা উপবৃত্তাকার আয়তাকার, ধার অখণ্ড, চকচকে নীলাভ; পুষ্পবিন্যাস ১ বা ১২টি পর্যন্ত ফুলযুক্ত কাক্ষিক সাইম; ফুল হলদে ১.৫ ৪ সেমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ২ ৪ মিমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র ৪.৫ ৫ মিমি লম্বা, কালো গ্রন্থিযুক্ত; বৃত্যাংশ ৫টি, ৪.৫ ৬ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার বল্লমাকার থেকে উপবৃত্তাকার বল্লমাকার, কালো গ্রন্থিযুক্ত; পাপড়ি ৫টি, হলদে, ৬ ৯ মিমি লম্বা, আয়তাকার বিবল্লমাকার, স্থায়ী, কয়েকটি গুচ্ছে পুংকেশর অনেক, পরাগধানী কালো গ্রন্থিযুক্ত, গর্ভদণ্ড ৩টি, ২ ২.৫ মিমি লম্বা; ফল ৪ ৮.৫ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার; বীজ ক্ষুদ্র, আয়তাকার।



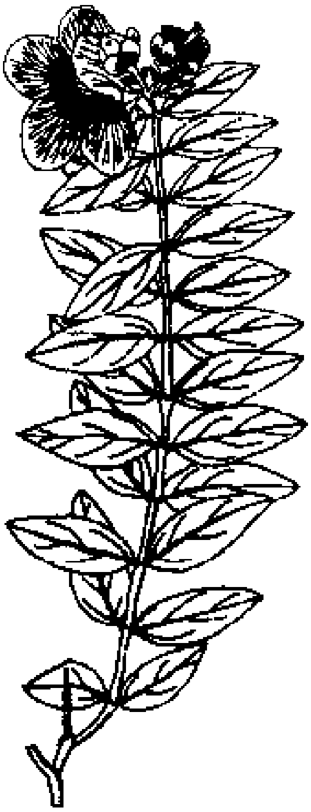
ফুল ও ফল : জুলাই থেকে অগাস্ট।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

বড় মেহন্দিফুল

হাইপেরিকাম হুকারিয়ানুম
Hypericum hookerianum Wight & Arn.



২ ২.৫ মিটার উচ্চ, চিরসবুজ রোমহীন গুল্ম; কাণ্ড শক্ত, বেলনাকার; প্রশাখা বেলনাকার, লালচে বাদামী, অল্পভাবে কোনাকৃতি বা চাপা; পাতা ২ ৯ সেমি লম্বা, ১ ৩.৫ সেমি চওড়া, উপরপৃষ্ঠ নীলাভ সবুজ, নীচের পৃষ্ঠ নীলাভ চকচকে, ডিম্বাকার বা ডিম্বাকার আয়তাকার থেকে প্রায় বল্লমাকার, অগ্রভাগ মিউক্রনেট, ধার অখণ্ড, উভয় পৃষ্ঠ রোমহীন, উপর পৃষ্ঠে কালো, প্যাংটেট গ্রন্থি থাকে; বৃন্ত ২ মিমি লম্বা, পুষ্পবিন্যাস ১টি বা ৩ ১০টি ফুলযুক্ত করিম্বোস সাইম; ফুল আকর্ষণীয়, হলদে, ৪.৫ ৬ সেমি চওড়া; মঞ্জরীপত্র আশুপাতী; বৃত্যাংশ ৫টি, ৬ - ১০ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার উপবৃত্তাকার থেকে বিডিম্বাকার, স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, ১.৫ ২ সেমি লম্বা, বাঁকাভাবে বিডিম্বাকার, কালো ও বাদামী প্যাংটেট গ্রন্থি যুক্ত; পুংকেশর ৫টি গুচ্ছে অসংখ্য, ৬ ১০ মিমি লম্বা, পুংদণ্ড অসমান; গর্ভদণ্ড ৫টি, মুক্ত; ফল ১ ১.৫ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার - আয়তাকার, স্থায়ী গর্ভদণ্ড যুক্ত; বীজ ০.৫ মিমি লম্বা, বাদামী কালো।

ফুল : এপ্রিল থেকে জুন; **ফল** : অক্টোবর থেকে নভেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

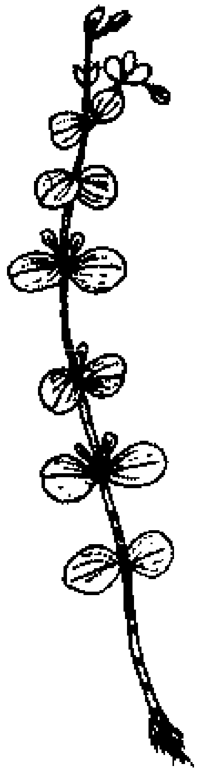
ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

হাইপেরিকাম হিউমিফিউসাম উপপ্রজাতি সাবঅর্বিকিউলেটাম

বৃত্তাকার হাইপেরিকাম

Hypericum humifusum L. ssp. *suborbiculatum* Biswas

৫ ২৫ সেমি উচ্চ রোমহীন, বহুবর্ষজীবী ভূশায়ী বীরুৎ; কাণ্ড প্রায় বেলনাকার থেকে ২ লাইনযুক্ত, লালচে বেগুনী, নীচের পর্ব থেকে শিকড় গজায়; পাতা ৩.৫ ৯ মিমি লম্বা, ৩ ৮ মিমি চওড়া, প্রায় বৃত্তাকার, বৃন্তহীন বা ছোট বৃন্তযুক্ত, নীচের দিক গ্রন্থিল রোমশ; নীচের পৃষ্ঠ চকচকে গ্রন্থিযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস ১ ৩টি ফুল যুক্ত করিম্বোস সাইম; ফুল হলদে, ৬ - ১২ মিমি চওড়া, বৃন্ত ১.৫ ৫.৫ মিমি, মঞ্জরীপত্র ৪ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, কালো গ্রন্থি যুক্ত; বৃত্যাংশ ৫টি, ২.৫ ৪ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, ধার কালো গ্রন্থিযুক্ত; পাপড়ি ৩ ৬.৫ মিমি লম্বা, বিবল্লমাকার, ধার ও শীর্ষে কালো গ্রন্থি থাকে; গর্ভদণ্ড ৩টি; ফল ৩.৫ ৫ মিমি লম্বা, গোলকাকার; বীজ ক্ষুদ্র, আয়তাকার।



ফুল ও ফল : জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

জাপানী হাইপেরিকাম

হাইপেরিকাম জ্যাপোনিকাম

Hypericum japonicum Thunb. ex Murray

৬   ৩০ সেমি উচ্চ, বর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড খাড়া বা ভূশায়ী, দ্বি-বিভাজিত, নীচের পর্ব থেকে শিকড় গজায়; শাখা ৪টি লাইনযুক্ত, রোমহীন; পাতা বৃন্তহীন, ৩   ৯ মিমি লম্বা, ১   ৫ মিমি চওড়া, উপবৃত্তাকার থেকে ডিম্বাকার বা বিবল্লমাকার, নীচের দিক হৃৎপিণ্ডাকার কাণ্ডবেষ্টক থেকে সরু, সূক্ষ্মাগ্র, ধারে চকচকে গ্রন্থি থাকে; পুষ্পবিন্যাস ডাইকেসিয়াল বা মোনোকেসিয়াল সাইম; ফুল হলদে, ৮   ১০ মিমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ৫ - ৭ মিমি লম্বা; মঞ্জরীপত্র ২   ২.৫ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, ৩ - ৪.৫ মিমি লম্বা, ১ - ২.৫ মিমি বাহিরের ২টি ডিম্বাকার, ভিতরের ৩টি আয়তাকার, স্থায়ী, ধার কালো গ্রন্থিযুক্ত; পাপড়ি উপবৃত্তাকার বিডিম্বাকার, স্থায়ী, বৃত্যাংশের সমান বা ছোট; পুংকেশর ৩টি গুচ্ছে ৫   ৫০টি, ২.৫   ৩ মিমি লম্বা; গর্ভদণ্ড ৩টি, মুক্ত, ১.২ মিমি লম্বা; ফল ৪   ৪.৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার; বীজ আয়তাকার।

ফুল	: সারা বছর।	**ফল**	:	নভেম্বর থেকে ফেব্রুয়ারী।

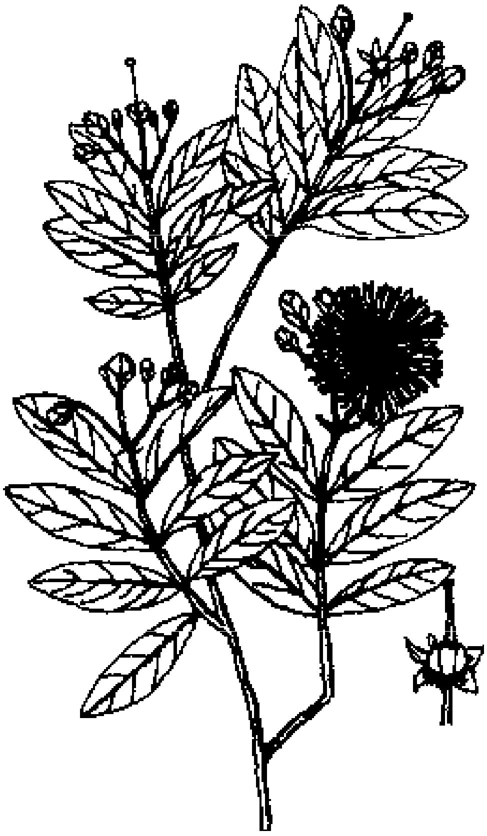
প্রাপ্তিস্থান : প্রায় সব জেলায় জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি সংকোচক ও ক্ষত উপশমকর; হাঁপানি ও আমাশা রোগে উপকারী; কখনও কখনও রক্তস্রাবরোধী হিসাবে ব্যবহৃত হয়।

হাইপেরিকাম মোনোগাইনাম — চীনে হাইপেরিকাম

Hypericum monogynum Linn.
Hypericum chinense Linn.

প্রায় ১ মিটার উচ্চ, দেখতে সুন্দর, রোমহীন, অতিশয় শাখায় বিভক্ত গুল্ম; কাণ্ডের ব্যাস কখনও কখনও ১৫ সেমি পর্যন্ত হয়; পাতা ৬.৪   ৭.৫ সেমি লম্বা, প্রায় কাণ্ডবেষ্টক, উপবৃত্তাকার   আয়তাকার, বৃন্তহীন, স্থূলাগ্র; ক্ষুদ্র চকচকে পাংটেট গ্রন্থি যুক্ত; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক সাইম; ফুল উজ্জ্বল হলদে, ৫ সেমি চওড়া; বৃত্যাংশ ৫টি, লম্বায় অতিশয় পরিবর্তনশীল; ১২.৭   ১৫.৩ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার - আয়তাকার, স্থূলাগ্র; পাপড়ি ২৫.৪ মিমি থেকে ৩০.৫ মিমি লম্বা; পুংকেশর অনেক, ১৮   ২০ মিমি লম্বা, গর্ভদণ্ড ১৮ মিমি লম্বা; ফল ৬.৫   ৭.৫ মিমি লম্বা।



ফুল ও ফল : জুন থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : চীনদেশের উদ্ভিদ।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে চাষ করা হয়; গাছটি সঙ্কোচক ও রোগের পরিবর্তনসাধক; উদরাময় ও বমিতে উপকারী; ইন্দোচীনের দেশগুলিতে সবুজ পল্লব ও পাতার লেই কুকুর ও মৌমাছি ইত্যাদি কামড়ালে ক্ষতস্থানে বাহ্যিকভাবে প্রয়োগ করা হয়।

অলিম্পিয়া হাইপেরিকাম

হাইপেরিকাম অলিম্পিকাম
Hypericum olympicum Linn.

কাণ্ড ৮ ৭৫ সেমি লম্বা, খাড়া বা ভূশায়ী; দুইকোনা বা বেলনাকার; পাতা ৫ - ৩৬ মিমি লম্বা, প্রায় আয়তাকার থেকে উপবৃত্তাকার বা বল্লমাকার, চকচকে নীলাভ, প্রায় সূক্ষ্মাগ্র; পুষ্পবিন্যাস কয়েকটি ফুলযুক্ত সাইম; ফুল ২ - ৬ সেমি চওড়া, হলদে; বৃত্যাংশ ৫টি, প্রায় ডিম্বাকার বা উপবৃত্তাকার থেকে বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, কালো গ্রন্থি বিহীন; পাপড়ি ৫টি, ১৫ - ৩০ মিমি লম্বা, সাধারণতঃ গ্রন্থি থাকে না, কোন কোন সময় শীর্ষে ও কিনারায় কয়েকটি কালো গ্রন্থি থাকে; পুংকেশর ৩টি গুচ্ছে থাকে; গর্ভদণ্ড ৩টি; ফল ৫ ১০ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে গোলকাকার।

ফুল : মে থেকে জুলাই; **ফল** : জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর।

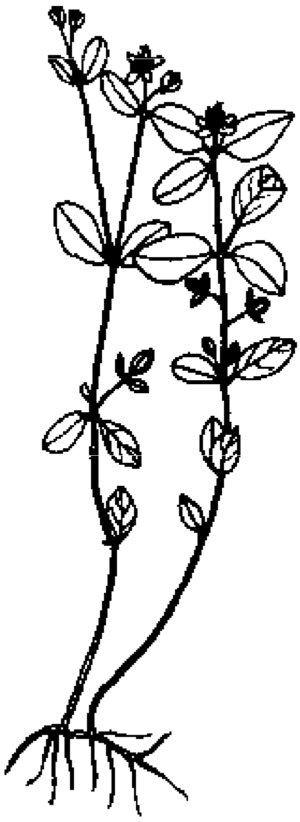
প্রাপ্তিস্থান : দক্ষিণ পূর্ব ইউরোপ ও এশিয়া মাইনরের উদ্ভিদ।

ব্যবহার ও উপকারিতা : দার্জিলিং এর বাগানে সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বসানো হয়।

হাইপেরিকাম পিটিয়োলুলেটাম ডায়ার হাইপেরিকাম

Hypericum petiolulatum **Hook. f & Thoms. ex. Dyer**

২০ ৪০ সেমি উচ্চ, বর্ষজীবী, ভূশায়ী বীরুৎ; কাণ্ড ও শাখা সরু, বেলনাকার, রোমহীন, লালচে বেগুনী, নীচের পর্ব থেকে শিকড় গজায়; পাতা ১ ২.৫ সেমি লম্বা, ৫ ১.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে ডিম্বাকার - উপবৃত্তাকার বা উপবৃত্তাকার - বল্লমাকার, স্থূলাগ্র, রোমহীন, ফিকে ও কালো গ্রন্থিযুক্ত; বৃন্ত ১ - ৩ মিমি লম্বা, পুষ্পবিন্যাস ১ - ৩টি ফুল যুক্ত শীর্ষক বা কাক্ষিক সাইম, ফুল হলদে, ৪ ১০ মিমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ৮ ১৫ মিমি লম্বা, বৃত্যাংশ ৫টি, ২.৫ ৩.৫ মিমি লম্বা, সূত্রাকার, বল্লমাকার থেকে আয়তাকার বল্লমাকার, স্থায়ী, কালো গ্রন্থিযুক্ত; পাপড়ী ৫টি, ৪.৫ - ৫ মিমি লম্বা, আয়তাকার বল্লমাকার, চামচাকার, গ্রন্থি থাকে বা থাকে না; পুংকেশর অনেক, তিনটি গুচ্ছে থাকে, গর্ভদণ্ড ৩টি, ১ ১.৭ মিমি লম্বা, মুক্ত; ফল ৪ - ৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে গোলকাকার; বীজ অনেক, ০.৭ মিমি লম্বা, আয়তাকার।



ফুল : মে থেকে জুন; **ফল** : জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

উরিলো, তুম্বোমরি, থুম্বুল

হাইপেরিকাম ইউরেলাম

Hypericum uralum Buch.- Ham. ex. D. Don
Hypericum patulum auct. non Thunb.

২.৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ গুল্ম, কাণ্ড ও শাখা কচি অবস্থায় ৪টি লাইনযুক্ত, বয়সে ২টি লাইনযুক্ত বা বেলনাকার হয়; পাতা প্রায় বৃন্তহীন, ১.৫ ২.৫ সেমি লম্বা, ০.৫ ১.৫ সেমি চওড়া, বল্লমাকার থেকে ডিম্বাকার বল্লমাকার, নীচের পৃষ্ঠ চকচকে নীলাভ; পুষ্পবিন্যাস কয়েকটি ফুলযুক্ত করিম্বোস সাইম; ফুল হলদে বা সোনালী হলদে, ১.৫ ৪ সেমি চওড়া, বৃত্যাংশ ৫টি, ৫.৫ ৮ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার থেকে উপবৃত্তাকার আয়তাকার, কালো গ্রন্থি যুক্ত; পাপড়ী ৫টি, ১ ১.৫ সেমি লম্বা, প্রায় বৃত্তাকার থেকে বিডিম্বাকার, পাংটেট, ফিকে গ্রন্থিযুক্ত; পুংকেশর ৫টি গুচ্ছে অনেক, আশুপাতী; গর্ভদণ্ড ৫টি; ফল ৭ ১০ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে গোলকাকার; বীজ ৫ মিমি লম্বা।

ফুল ও ফল : জুলাই থেকে অক্টোবর।

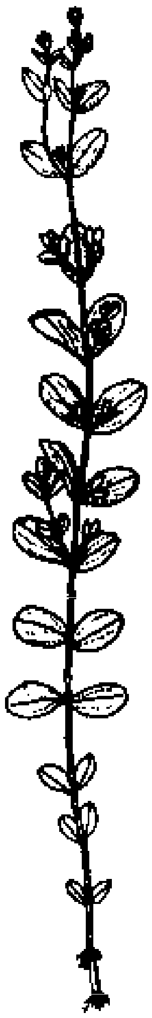
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির জলীয় নির্যাস খেঁচুনি বা আক্ষেপ সৃষ্টিকরে ও মূত্রবর্ধক; বীজ সৌরভযুক্ত ও উদ্দীপক হিসেবে উপকারী এবং সঙ্কোচক, কৃমিনাশক ও মূত্রবর্ধক; ইন্দোচীনের দেশগুলিতে বীজ কুকুর ও মৌমাছি ইত্যাদির কামড়ে বাহ্যিক ও আভ্যন্তরীন ভাবে ব্যবহৃত হয়।

হাইপেরিকাম হোয়াইটিয়ানুম ওয়ালিচ হাইপেরিকাম

Hypericum wightianum Wall. ex Wight. & Arn.

১০ ১৮ সেমি উচ্চ, বহুবর্ষজীবী, খাড়া বীরুৎ, কাণ্ড ভূশায়ী, নীচের দিকের পর্ব থেকে শিকড় গজায়; পাতা বৃন্তহীন বা ছোট বৃন্তযুক্ত, ১ ৩ সেমি লম্বা .৫ ১.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার, বৃত্তাকার, বিডিম্বাকার বা ডিম্বাকার-উপবৃত্তাকার থেকে আয়তাকার, কাগজ সদৃশ, কিনারায় কালো গ্রন্থিযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস ২০ ২৫ টি ফুল যুক্ত করিম্বোস সাইম; ফুল লাল ছোপযুক্ত হলদে, ১ ৫ সেমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ২ – ৩ মিমি লম্বা; মঞ্জরীপত্র ৪ ৫ মিমি লম্বা, প্রায় আয়তাকার থেকে বল্লমাকার, পাংটেট কালো গ্রন্থিযুক্ত; পাপড়ি ৫ টি, ৫.৫ - ৯.৫ মিমি লম্বা, বিবল্লমাকার-চামচাকার; স্থায়ী, কালো গ্রন্থি থাকে; পুংকেশর ৩টি গুচ্ছে অনেক; গর্ভদণ্ড ২ ৪ মিমি লম্বা, মুক্ত; ফল ৪ ১২ মিমি লম্বা, গোলকাকার থেকে উপবৃত্তাকার; বীজ ০.৭ মিমি লম্বা; আয়তাকার।



ফুল ও ফল : এপ্রিল থেকে অগাস্ট।

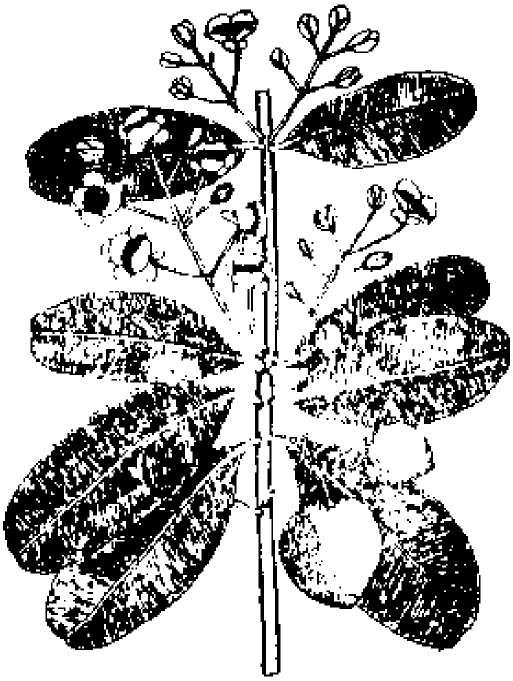
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

সুলতান চাঁপা, পুন্নাগ, কেফল

ক্যালোফাইলাম ইনোফাইলাম

Calophyllum inophyllum Linn.



২০ মিটার পর্যন্ত উচ্চ বৃক্ষ, শাখা প্রশাখা চারিদিকে পরিব্যপ্ত, দুগ্ধবৎ বা হলদে, আঠাল রস বেরোয়, প্রশাখা রোমহীন, পাতা বিপরীত তির্যকাপন্ন, সরল চকচকে, চর্মবৎ, উপপত্রহীন, আকারে বিভিন্ন ধরনের, ১৫-২০ সেমি লম্বা, ৫-৯ সেমি চওড়া, প্রায় উপবৃত্তাকার আয়তাকার বা বিডিম্বাকার, সবুজ, রোমহীন; বৃন্ত ১-১.৫ সেমি লম্বা, কুঁড়ি ৪-১০ মিমি লম্বা, ত্রিভুজাকার, মরিচা রং এর রোমশ, পুষ্পবিন্যাস ৫-১৫টি ফুলযুক্ত কাক্ষিক রেসিম; ৫-১৩ সেমি লম্বা, ফুল সাদা, ২ সেমি চওড়া, সুগন্ধযুক্ত; মঞ্জরীপত্র ৩-৪ মিমি লম্বা, পুষ্পবৃন্ত ১.৫-৪.৫ সেমি লম্বা, বৃত্যাংশ ৪টি, বাঁকানো, ভিতরের দুটি পাপড়িবৎ, ৯-১৫ মিমি লম্বা, পাপড়ি ৪টি, বাঁকানো, ৯-১৬ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার থেকে উপবৃত্তাকার; পুংকেশর অনেক; ফল ২.৫-৫ সেমি লম্বা, গোলকাকার, মসৃণ, হলদেটে, বাদামী সবুজ বা ফিকে বাদামী, কোমল শাঁস যুক্ত; বীজ ২ সেমি চওড়া, প্রায় গোলকাকার।

ফুল ও ফল : ডিসেম্বর থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : সমুদ্র তীরবর্তী অঞ্চলের উদ্ভিদ, পশ্চিমবাংলায় সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে পার্কে, বাগানে, রাস্তার ধারে বসানো হয়।

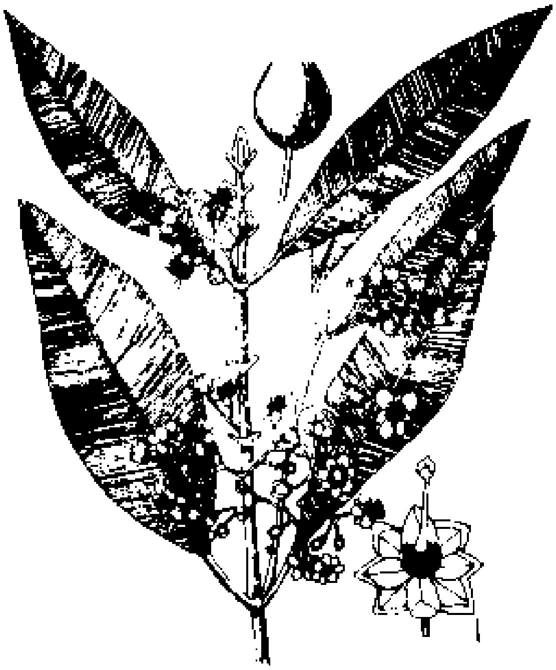
ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ শক্ত, পোস্ট, কড়িকাট, আসবাবপত্র, রেলওয়ে স্লিপার, জাহাজের বিভিন্ন অংশ তৈরীতে ব্যবহৃত হয়; ছালে ১১.৯ শতাংশ ট্যানিন থাকে, সঙ্কোচক, আভ্যন্তরীন রক্তক্ষরণে প্রয়োগ হয়, ছাল চূর্ণ অণ্ডকোষের প্রদাহমূলক ব্যাধিতে, ছালের রস রেচক হিসাবে ব্যবহৃত হয়, সন্ধি বাতে ও দুষ্ট ব্রণে উপকারী, শাখাপ্রশাখা জলে সিদ্ধ করলে জলে একপ্রকার তেল পাওয়া যায় যা চক্ষুরোগে প্রয়োগ করা হয়, ছালের ক্বাথ আমাশা, রক্তআমাশা, রক্তপিত্ত রোগে ও আলসার মূলক ক্ষতে উপকারী, পাতায় স্যাপোনিন ও হাইড্রোসায়ানিক অ্যাসিড বর্তমান, পাতার ক্বাথ চোখ ফোলায় প্রলেপ দিলে উপকার হয়; বীজ থেকে, রাসায়নিক ক্যালোফাইলো লাইড পাওয়া যায়; উচ্চ রক্তচাপে, গ্রন্থিবাতে উপকারী; গাছটির আঠা বা গাম বা রেজিন সৌরভযুক্ত, রেচক, বমন উদ্রেক কর, ফোড়া নিবারক, বেদনানাশক, আঠা ক্ষতে ব্যবহৃত হয়; বীজ ও ফল বমন কর ও রেচক; বীজচূর্ণ জলে মিলিয়ে গেঁটেবাতে প্রলেপ দিলে উপকার হয়; বীজতেল উন্ডি, পিন্নায়, ডোম্বা, পোলাং বা ডিলো নামে পরিচিত এবং সুগন্ধ যুক্ত, সাবান তৈরীতে ও আলো জ্বালাতে লাগে, তেলে ১০ - ৩০ শতাংশ রেজিন থাকার জন্য ভার্নিশ হিসাবে ব্যবহৃত হতে পারে; সাদা দামার গাছের রেজিনের সঙ্গে এই তেল মিশিয়ে নৌকাদির ফুটো বন্ধ করতে ব্যবহৃত হয়; তেল সন্ধিবাত, চর্মরোগ, দাদ, আমবাত, দুষ্ট ক্ষত, খোস পাঁচড়ার বাহ্যিকভাবে ব্যবহৃত হয়, তেল অল্পমাত্রায় খেলে প্রমেহ, গনোরিয়া, জননেন্দ্রিয়, মূত্রাশয় ও বৃক্কের প্রদাহ ক্ষরণ প্রভৃতি রোগের উপশম হয়; বীজত্বকে লিউকো সায়ানিডিন রাসায়নিক বর্তমান; ইউনানী চিকিৎসায় পিত্তপ্রশমক, রক্তশোধক, হৃৎপিণ্ডবর্ধক; তেল গেঁটে বাতে উপকারী, নরম ফোড়ায় আঠা লাগানো হয়, শুকনো ছাল চূর্ণ রক্তস্রাব নিবারক; সামোয়াদেশে বীজ চর্মরোগে, বাতে এবং কৃমিনাশক ও ছাল মূত্রবর্ধক, ঋতুস্রাব নিয়ন্ত্রণ করতে এবং শিশুদের উদরাময় ও জ্বরে ব্যবহৃত হয়; পাতা জল বসন্ত, ফোড়া, খোস চুলকানিতে ও দুর্বলতায় ব্যবহৃত হয়।

ক্যালোফাইলাম পলিয়ান্থাম

কানদেব, রাতে

Calophyllum polyanthum
Wallich ex Choisy

৭ ৪৫ মিটার উচ্চ বৃক্ষ, প্রশাখা, কুঁড়ি, পুষ্পবিন্যাসদণ্ড প্রায় রোমহীন, শীর্ষক কুঁড়ি মুকুল ৭ -১০ মিমি লম্বা, ক্ষুদ্র রোমযুক্ত; পাতা ১০ ১৫ সেমি লম্বা, ৩ - ৪ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে উপবৃত্তাকার, আয়তাকার বল্লমাকার, চকচকে, চর্মবৎ, রোমহীন, বৃন্ত ১ ২ সেমি লম্বা, নূতন পাতা লাল; পুষ্পবিন্যাস রেসিম, রেসিম সরল বা শীর্ষক প্যানিকুলেট, ১৬ সেমি লম্বা; ফুল সাদা ১ - ২ সেমি চওড়া, সুগন্ধযুক্ত; পুষ্পবৃন্ত ৪ - ১০ মিমি লম্বা, ক্ষুদ্র রোমযুক্ত; বৃত্যাংশ ৪টি, অসমান, ২ - ৮ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার - বিডিম্বাকার থেকে আয়তাকার ডিম্বাকার, পাপড়ি সদৃশ; পাপড়ি ৪টি, বিডিম্বাকার আয়তাকার; পুংকেশর অসংখ্য, হলদে; ফল ২.৫ - ৩ সেমি লম্বা, প্রায় গোলকাকার, হলদে, বয়সে গাঢ় বেগুনী; বীজ উপবৃত্তাকার বা ডিম্বাকার, বাদামী।



ফুল ও ফল : জানুয়ারী থেকে জুলাই।

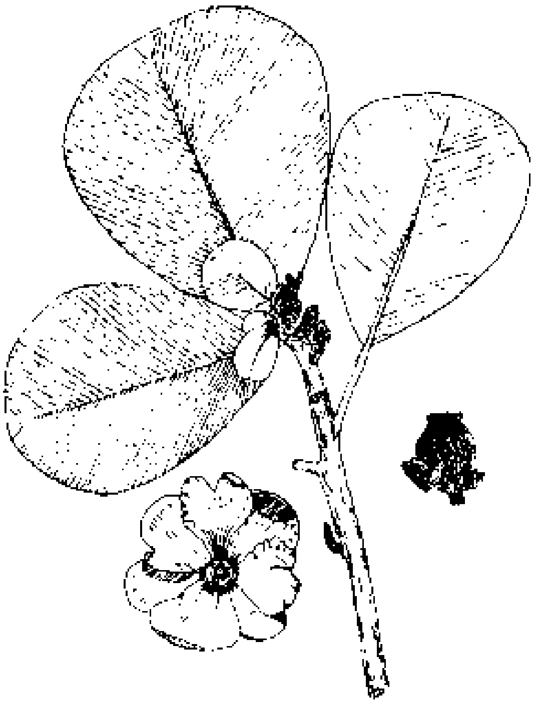
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি, ২৪-পরগনা (সুন্দরবন) জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : ফল খায়; কাঠ শক্ত, দীর্ঘস্থায়ী, উইপোকা ধরে না, পোষ্ট, কড়ি, জাহাজের বিভিন্ন অংশ, সেতু তৈরীতে ব্যবহৃত হয়; কাঠ থেকে ভাল তক্তা হয়, তক্তা থেকে বিভিন্ন আসবাবপত্র, চায়ের বাক্স ইত্যাদি তৈরী হয়; বীজতেল আলো জ্বালাতে ব্যবহৃত হয়।

ক্লুসিয়া, পিচ আপেল

ক্লুসিয়া রোজিয়া

Clusia rosea Jacq.



২০ মিটার পর্যন্ত উচ্চ গুল্ম অথবা ছোট বৃক্ষ, ল্যাটেক্স হলদে; পাতা বিপরীতমুখী, চর্মবৎ ৯ ২৩ সেমি লম্বা, ৬ ১৫ সেমি চওড়া, বিডিম্বাকার, অগ্র গোলাকার, ট্রানকেট বা এমার্জিনেট; বৃন্ত ১ ২ সেমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস ১ ৩টি ফুলযুক্ত, সাইমোস, গুচ্ছবদ্ধ; ফুল বড়, ৮ ১০ সেমি চওড়া; বৃত্যাংশ ৪ - ৬টি, বিসদৃশ জোড়ায় থাকে; ২ সেমি পর্যন্ত লম্বা, স্থায়ী; পাপড়ি ৬ ৮টি, সাদা, গোলাপী, ৩ - ৪ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার; পুংফুল : বাহিরের পুংকেশর নীচের দিকে যুক্ত, ভিতরের গুলি সংযুক্ত; স্ত্রীফুল স্ট্যামিনোড কাপে রূপান্তরিত; ফল ৫ - ৮ সেমি ব্যাসযুক্ত, গোলকাকার, বিদারী, পক্ষযুক্ত, হলদে; বীজ গাঢ় লাল, রসাল, নরম এরিল যুক্ত।

ফুল ও ফল : জুলাই থেকে ফেব্রুয়ারী।

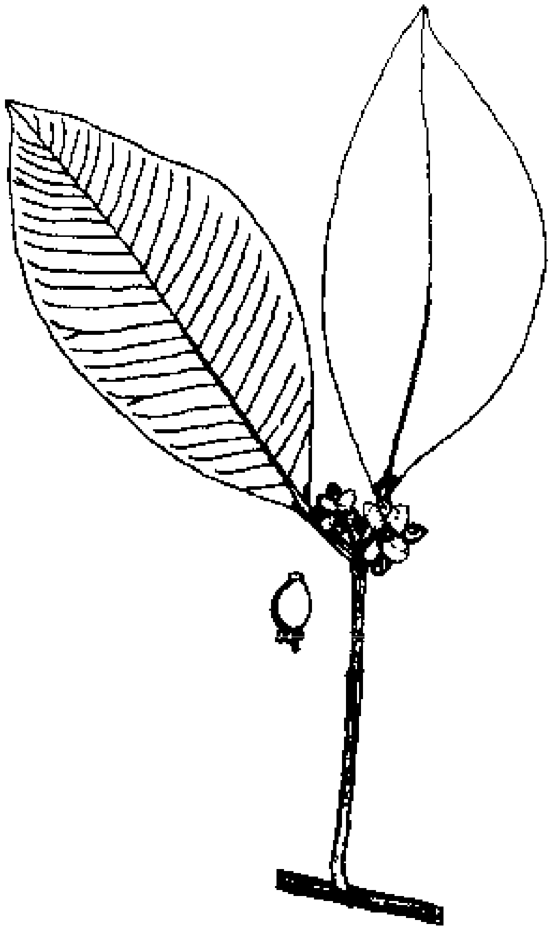
প্রাপ্তিস্থান : উদ্ভিদটি মধ্য আমেরিকার।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে কোন কোন সময় পার্ক, বাগানে বসানো হয়।

গার্সিনিয়া অ্যাফিনিস তাকশাল

Garcinia affinis Wall. ex Pierre
Garcinia cornea auct. non L.

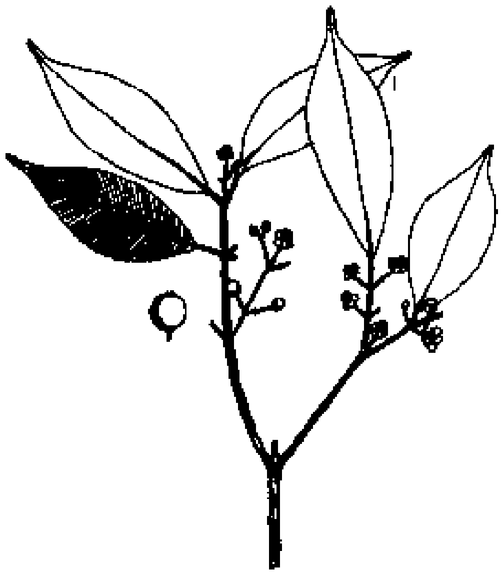
৬ ১০ মিটার উচ্চ বৃক্ষ, প্রশাখা শক্ত, চারকোনা, কাঠ শক্ত, বাদামী বা লালচে বাদামী, ছাল ধূসর, কাটলে সাদা আঠা নির্গত হয়; পাতা ৪ ১৮ সেমি লম্বা, ৩ ১০ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার উপবৃত্তাকার, কাগজসদৃশ, চকচকে, অখণ্ড, বৃন্ত ১ ২ সেমি লম্বা; ফুল দুধরনের, পুংফুল : প্রশাখার শীর্ষে ৩ - ৯টি ফুল গুচ্ছবদ্ধ ভাবে হয়; ফিকে সবুজ বা ফিকে হলদে, ৩ সেমি চওড়া, কুঁড়ি গোলকাকার, পুষ্পবৃন্ত ৯ - ১০ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৪টি , ৯ - ১১ সেমি লম্বা, প্রায় বৃত্তাকার, ভিতরের গুলি বিডিম্বাকার; পাপড়ি ৪টি, ১৩ - ১৫ মিমি লম্বা, এ্যান্ড্রোফোর পুরু; স্ত্রীফুল: শীর্ষক, একটি, পুষ্পবৃন্ত ৫ মিমি লম্বা; ফল ৩ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার আয়তাকার, মসৃণ, উজ্জ্বল লাল বা গাঢ় বেগুনী, মামিলাযুক্ত, গর্ভমুণ্ডযুক্ত; বীজ আয়তাকার, ১ ২ সেমি লম্বা।



ফুল ও ফল	:	নভেম্বর থেকে অগাস্ট
প্রাপ্তিস্থান	:	দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা, কোন কোন সময় অন্য জেলাতেও বসানো হয়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	ফল টক, সুন্দর গন্ধযুক্ত, খায়; উদ্ভিদটি থেকে গ্যাম্বোজের মত গাম রেজিন উৎপন্ন হয়।

ছোট তাকশাল

গার্সিনিয়া ব্রেভিরস্ট্রিস
Garcinia brevirostris Scheff.



ছোট বৃক্ষ, প্রশাখা চারকোনা; কাঠ শক্ত, হলদে, ছাল ধূসর বাদামী; পাতা ৬-৪ সেমি লম্বা, ২.৮-৩.৫ সেমি চওড়া; প্রায় উপবৃত্তাকার বল্লমাকার; সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ধার অখণ্ড বা প্রায় তরঙ্গিত, প্রায় চর্মবৎ, উপর পৃষ্ঠ চকচকে, নীচের পৃষ্ঠ ফিকে, বৃন্ত ৮ মিমি লম্বা, ফুল দুধরনের; পুংফুল; পুষ্পবিন্যাস ঘন, কাক্ষিক বা শীর্ষক সাইম, বৃন্ত ৫ মিমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র ক্ষুদ্র; বৃত্যাংশ ৪টি, বৃত্তাকার, অসমান; পাপড়ি ৪টি, বৃত্তাকার; পাতলা; পুংকেশর ৪টি গুচ্ছে অসংখ্য, প্রায় খাড়া; স্ত্রীফুল: পুষ্পবিন্যাস ছোট সাইমে বিন্যস্ত, বৃত্যাংশ ৪টি, ক্ষুদ্র; পাপড়ি ছোট, রোমশ; ফল ২-৪টি তে গুচ্ছবদ্ধ, ২ সেমি ব্যাস যুক্ত, গোলকাকার, বাদামী, মসৃণ গর্ভমুণ্ড যুক্ত।

ফুল ও ফল : ফেব্রুয়ারী থেকে অগাস্ট।

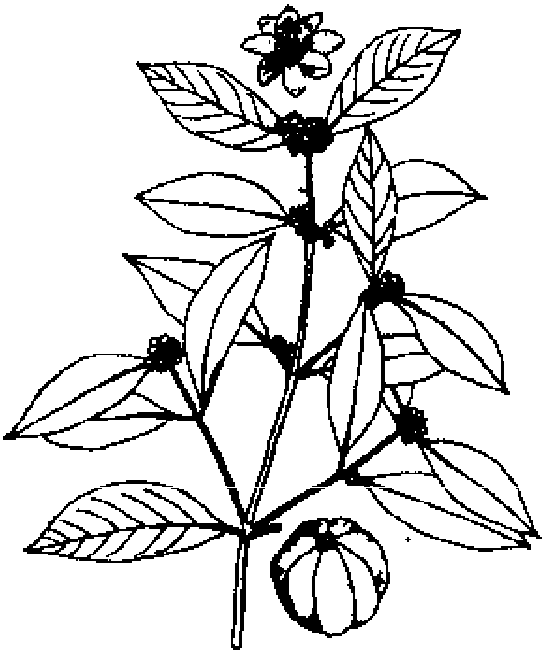
প্রাপ্তিস্থান : যদিও এটি মূলত আন্দামান ও নিকোবর দ্বীপপুঞ্জের উদ্ভিদ, কোন কোন সময়ে এখানে বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটির তক্তা বাড়ী তৈরীর কাজে লাগে।

গার্সিনিয়া কাওয়া — কাওয়া, কাউ, কাও, কাফল

Garcinia cowa Roxb. ex DC.

৯-১৮ মিটার উচ্চ পর্ণমোচী বৃক্ষ, ছালের বাহিরের দিক ধূসর বাদামী, ভিতর দিক লাল, পরে লালচে বাদামী হয়, হলদে গাম বা আঠা বেরোয়; কাঠ ধূসর সাদা; প্রশাখা ৪ কোনা, ঝুলন্ত; পাতা ৮-১৭ সেমি লম্বা, ২.৫-৭ সেমি চওড়া, প্রায় বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ঝিল্লিবৎ, বৃন্ত ৮-১৩ সেমি লম্বা; ফুল দু ধরনের, পুংফুল: কাক্ষিক ও শীর্ষে ৩-৮টি ফুল গুচ্ছবদ্ধ; বৃত্যাংশ ৪টি, ৪-৬ মিমি লম্বা, অসমান, প্রায় ডিম্বাকার; রসালো, হলদে; পাপড়ি ৪টি, ৮-১০ মিমি লম্বা, গোলাপী ও লাল ছোপ যুক্ত হলদে; পুংকেশর অসংখ্য; স্ত্রীফুল: পুষ্পবিন্যাস ২-৫টি ফুলবৃন্ত শীর্ষে গুচ্ছবদ্ধ, ফুল পুংফুলের তুলনায় বড়, ১.৫ সেমি চওড়া, হলদে; ফল ২-৪ সেমি চওড়া, চাপা, গোলকাকার, মসৃণ, গাঢ় হলদে; বীজ ৪-৮টি, ১৩-২০ মিমি লম্বা আয়তাকার, নরম এ্যারিল যুক্ত।



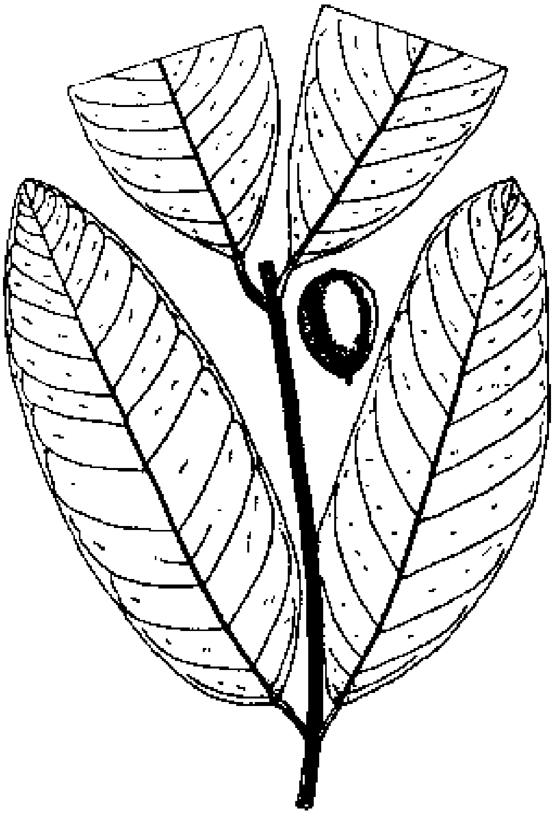
ফুল ও ফল : ডিসেম্বর থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা, কলিকাতা ও হাওড়ার বাগানে, পার্কে কোন কোন সময় বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ শক্ত কিন্তু ভাল তক্তা তৈরীর উপযুক্ত নয়; কচি পাতা রান্নাকরে সবজি হিসাবে খাওয়া যায়, ছাল থেকে একটি হলদে রং তৈরী হয়, মিয়ানমার দেশে বৌদ্ধ সন্ন্যাসীরা কাপড় রং করতে এটি ব্যবহার করে, ছাল থেকে গ্যাম্বোজের মত রঞ্জন উৎপন্ন হয়, ইহা টারপেনটাইন এ দ্রবনীয়, ধাতব পদার্থ চকচকে করতে এই রঞ্জন (রেজিন) দিয়ে হলদে ভার্নিশ তৈরী হয় এবং মিয়ানমার (বার্মা বা ব্রহ্মদেশ) দেশে ঔষধ প্রস্তুতে লাগে; গাম বা রঞ্জন শক্তিশালী রেচক বা জোলাপ এবং বমনেচ্ছা উদ্রেক করে; ফল খাদ্য যোগ্য কিন্তু টক; জ্যাম জেলি তৈরী হয়; রৌদ্রে শুকানো ফলের টুকরো আমাশয়ে, মাথা ধরায় উপকারী, ফল হাতির প্রিয় খাদ্য।

আন্দামানী গার্সিনিয়া

গার্সিনিয়া দুলসিস্
Garcinia dulcis (Roxb.) Kurz



বৃক্ষ; প্রশাখা চারকোনা, গর্তযুক্ত, ছাল জলপাইবং ধূসর সবুজবর্ণের; মসৃণ, চকচকে; পাতা ডিম্বাকার, উপবৃত্তাকার বা উপবৃত্তাকার আয়তাকার, ১১-২৫ সেমি লম্বা, ৩-১৪ সেমি চওড়া; স্থূলাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, কাগজ সদৃশ; বৃন্ত ১-১.৫ সেমি লম্বা, ফুল ৫-১২টি একত্রে গুচ্ছবদ্ধ ভাবে হয়, ১.৫ সেমি চওড়া; বৃত্যাংশ ৫টি, কদাচিৎ ৪ বা ৬টি, অসমান; পাপড়ি ৫টি, কদাচিৎ ৪টি, ১ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার; ফুল দুধরনের; পুংফুলঃ পুংকেশর ৫টি গুচ্ছে থাকে; স্ত্রীফুলঃ স্ট্যামিনোড কয়েকটি ৫টি গুচ্ছে থাকে; মুক্ত বা নীচের দিকে যুক্ত; ফল রসাল, পাকলে উজ্জ্বল হলদে, মসৃণ; নীচের দিকে সরল; বীজ আয়তাকার, ১ ৫টি, শাঁস খাদ্যযোগ্য, কালো।

ফুল : মার্চ থেকে নভেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : আন্দামান ও নিকোবর দ্বীপপুঞ্জ ও মালয়েশিয়ার উদ্ভিদ; ফলের জন্য কলিকাতা ও হাওড়ার বাগানে বসানো হয়।

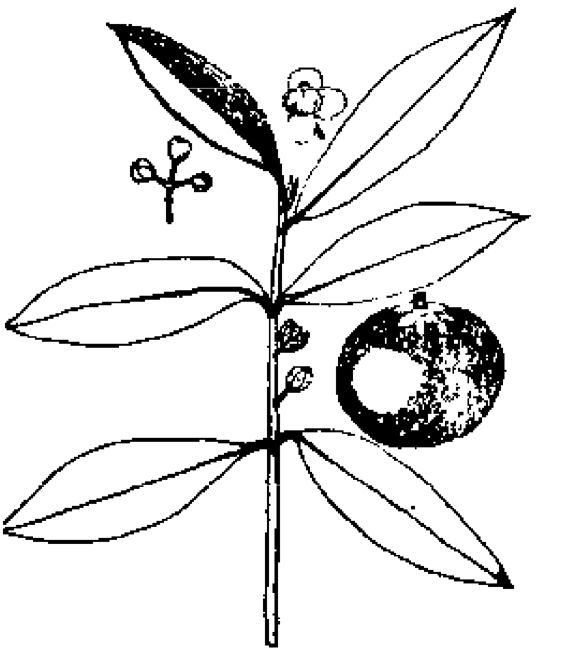
ব্যবহার ও উপকারিতা : ফল, অতিশয় টক, ফলের শাঁস কমলা রঙের, সাইট্রিক অ্যাসিড থাকে এবং জ্যাম ও জেলি তৈরী হয়; ছাল থেকে রং পাওয়া যায় যা মাদুর রং করতে লাগে; বীজ উদরাময় ও আমাশয় রোগের পক্ষে হিতকর।

গার্সিনিয়া ইণ্ডিকা

Garcinia indica **(Thouars) Choisy ex DC**

কোকম বৃক্ষ, লাল আম, ভারতীয় গ্যাম্বোজ, মহাদা

১০ - ১৫ মিটার উচ্চ বৃক্ষ; শঙ্কু আকৃতি মুকুট সদৃশ, পাদদেশ অধিমূলযুক্ত, মূলকাণ্ড কালচে; কাঠ ধূসর সাদা, শক্ত; প্রশাখা প্রায়শঃই ঝুলন্ত; পাতা ৬.৫ - ১১ সেমি লম্বা, ১.৫ - ৫ সেমি চওড়া, বল্লমাকার বা বিডিম্বাকার - আয়তাকার, বৃন্তের দিকে সঙ্কুচিত, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ধার ঝিল্লিবৎ, চকচকে, গাঢ় সবুজ; বৃন্ত ৫ ১২ মিমি লম্বা; কচি পাতা লাল; ফুল দুধরনের; পুংফুল: ছোট, সাদা, কুঁড়ি মটর দানার মত, প্রায় গোলকাকার, ৪ মিমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র আশুপাতী; বৃত্যাংশ ৪টি, অসমান, ডিম্বাকার গোলাকার, পুরু, রসাল, হলদেটে থেকে গোলাপী কমলা; পাপড়ি ৪টি, ৫ - ৬ মিমি লম্বা; পুংকেশর অনেক; স্ত্রীফুল : শীর্ষক, ছোট বৃন্তযুক্ত, বৃত্যাংশ ও পাপড়ি পুংফুলের মত, স্ট্যামিনোড ১ ৩ মিমি লম্বা; ফল গোলকাকার, ৪ - ৮ টি কোষ্ঠযুক্ত, বেগুনী, কমলা - বেগুনী ও স্থায়ী বৃত্যাংশ যুক্ত; শাঁস লাল, টক, রসাল; বীজ ৫ - ৮ টি, চাপা।



ফুল ও ফল : নভেম্বর থেকে অগাস্ট।

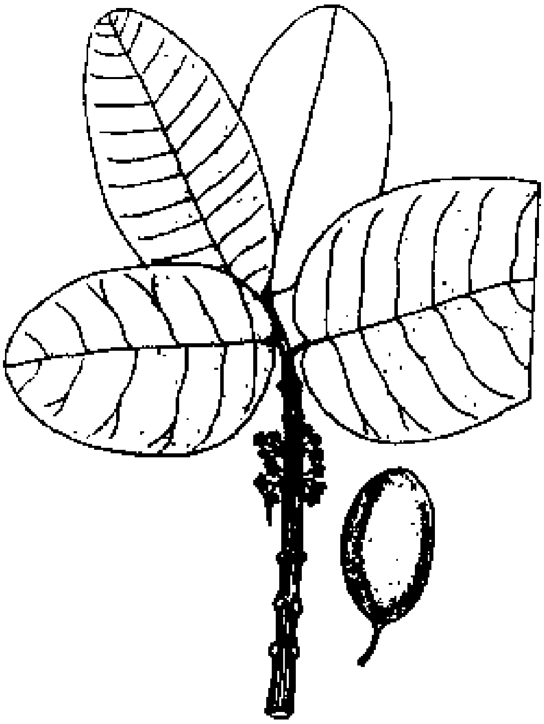
প্রাপ্তিস্থান : দক্ষিণ ভারতের উদ্ভিদ, পশ্চিমবাংলায় কলিকাতা ও হাওড়া সহ অন্য জেলায় বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির বাংলা নাম মহাদা, প্রচলিত নাম কোকম, মহারাষ্ট্রে আমশূল বলে; অনেকে গাছটিকে অম্লবেতস বলেও থাকেন; এর কাঠ কাগজের মণ্ড তৈরীতে উপকারী; ছাল সঙ্কোচক; পাতা আমাশা ও ফুসফুসের রোগে উপকারী; কচি পাতা চূর্ণ দুধে ফুটিয়ে ঠাণ্ডা করে খাওয়ালে আমাশা প্রশমিত হয়; মূল সঙ্কোচক; ফল নারেঙ্গী লেবুর মত, পাকলে জামে রঙের মত হয়; ফল টক, পাকা ফল মিস্টি, সুন্দর গন্ধযুক্ত, খাদ্যযোগ্য, পাকা ফল লবণে জরিয়ে ও শুকিয়ে বাজারে বিক্রি হয়; কাঁচা ফল ও শুকিয়ে বাজারে বিক্রয় হয় যাকে খাটাই ফল বলে, কর্মকারেরা ফলের টক রস লোহা গলাতে ব্যবহার করে, তরিতরকারি সুগন্ধযুক্ত করতে মহারাষ্ট্রের কঙ্কন অঞ্চলে কোকম নামে শুষ্ক ফলের খোসা ও গ্রীষ্মকালে শীতল শরবত (সিরাপ) তৈরীতে ব্যবহৃত হয়, কোকমে ১০ শতাংশ ম্যালিক অ্যাসিড, কিছু পরিমাণ টার্টারিক অ্যাসিড বা সাইট্রিক অ্যাসিড রয়েছে, ফল দিয়ে জ্যাম ও জেলিও তৈরী হয়, ফল রসের সিরাপ অগ্নিমান্দ্যে ব্যবহার হয়, ফল কৃমিনাশক, হৃৎপিণ্ড বলকারক, পিত্তনাশক, কার্ডিপ্রতিরোধক, শীতলকারক, অর্শ, আমাশা, টিউমার, যন্ত্রণার এবং হৃৎপিণ্ডের গোলমালে ফল উপকারী; একটি ফলে ৫ থেকে ৮টি বীজ থাকে, বীজ শুকিয়ে পেষাই করে জলে সিদ্ধ করলে মাখনের মত এক প্রকার পদার্থ পাওয়া যায়, যেটি মোমের মত জমে যায়, একেই কোকম ননী বা কোকম মাখন বলে, এটি সাদা রঙের, খাদ্যযোগ্য, অন্যান্য ঘি এর সঙ্গে ভেজাল দেওয়া হয়, এতে আছে স্টিয়ারিক, পামিটিক, ওলেইক অ্যাসিড, বিভিন্ন প্রকার গ্লাইকোসাইড, এই তেল বা মাখন সাবান, বাতি, মলম, স্যাপোজিটরি ও অন্যান্য ঔষধাদি প্রস্তুতে লাগে, ফুসফুসের যক্ষ্মায়, গণ্ডমালা রোগ, আমাশা, উদরাময় রোগে উপকারী; মলম বাহ্যিকভাবে ঠোঁট ও শীতকালে হাত, পা ফাটা, চামড়া ফাটা ও ওঠা রোগে, উপশমকর, কোমলকর, কোমলতাদায়ক প্রলেপ, এবং 'ফার্মাসেটির' বিকল্প হিসাবে ব্যবহৃত হয়; মাখন সঙ্কোচক।

লিভিঙ্গস্টোনি গার্সিনিয়া

গার্সিনিয়া লিভিঙ্গস্টোনি

Garcinia livingstonei T. Anderson



বৃক্ষ; প্রশাখা শক্ত, ছাল ধূসর, ডাঁজযুক্ত; পাতা ৬ ১২ সেমি লম্বা, ৩ ৪.৮ সেমি চওড়া ও তারাবর্ত, বিডিম্বাকার বা উপবৃত্তাকার, অগ্রভাগ এপিকুলেট; বৃন্ত ৬ ৮ মিমি লম্বা; ফুল দুধরনের : পুংফুল : পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক গুচ্ছবদ্ধ, ফুল সাদা, ৫ মিমি চওড়া, বৃন্ত ১.৫ সেমি লম্বা, সরু; বৃত্যাংশ ৪টি, ২ মিমি লম্বা, বৃত্তাকার, সমান, চর্মবৎ; পাপড়ি ৪ বা ৫টি, ৬ মিমি লম্বা, বৃত্যাংশের মত; পুংকেশর ২৪টি; স্ত্রীফুল পুরুষ ফুলের মত; ফল ২.৫ সেমি ব্যাসযুক্ত, প্রায় গোলকাকার, মসৃণ, রসাল, শাঁস খায়; বীজ আয়তাকার, ১.৫ সেমি লম্বা।

ফুল ও ফল : নভেম্বর থেকে মার্চ।

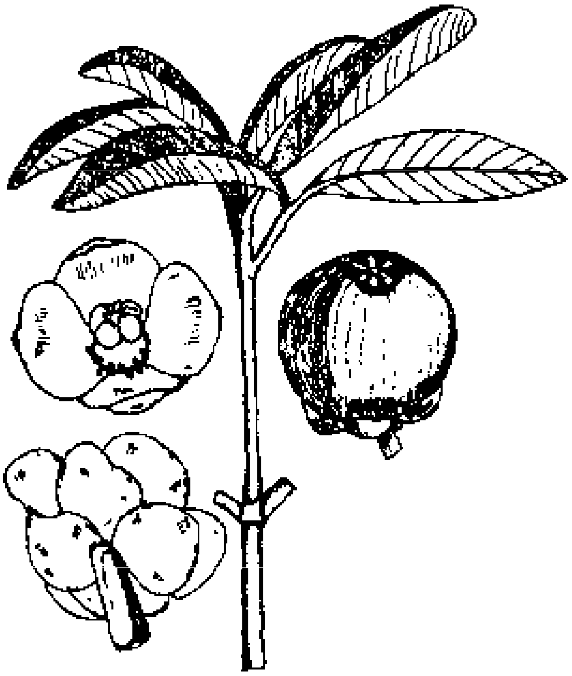
প্রাপ্তিস্থান : উষ্ণমণ্ডলীয় আফ্রিকার উদ্ভিদ, পশ্চিমবাংলায় বাগানে বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : ফল খাদ্যযোগ্য ও এর থেকে মদ তৈরী হয়।

গার্সিনিয়া ম্যাঙ্গোস্তানা — **ম্যাঙ্গুস্তিন, ম্যাঙ্গুস্তান, ম্যাঙ্গুস্তা,**

Garcinia mangostana Linn.

২০ - ২৫ মিটার উচ্চ, পিরামিড বা শঙ্কু আকৃতির চিরহরিৎ বৃক্ষ; প্রশাখা অনেক, শক্ত আড়আড়িভাবে বিন্যস্ত, নলাকার; কাঠ ইটের মত লাল; ছাল কালো বা গাঢ় বাদামী, হলদে, মসৃণ; ল্যাটেক্স হলদে ও আঠালো; পাতা ১৫ - ২৫ সেমি লম্বা, ৬ - ১২ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার থেকে উপবৃত্তাকার - আয়তাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, চকচকে; বৃন্ত ২ - ২.৫ সেমি লম্বা, পুরুষ ফুল বিরল, ৪ সেমি চওড়া, আকর্ষণীয়, ফিকে সবুজ বা ঘি রঙের হলদেটে; বৃত্যাংশ ৪টি, খাড়া, অসমান, বৃত্তাকার; পাপড়ি ৪টি, ডিম্বাকার, রসাল, ভিতরের দিক হলদেটে লাল, বাহির দিক সবুজাভ লাল; পুংকেশর অনেক; উভলিঙ্গী ফুল একক, প্রায় শীর্ষক, ৪ - ৫ সেমি ব্যাসযুক্ত; বৃত্যাংশ ৪টি, বৃত্তাকার, স্থায়ী; পাপড়ি ৪টি, রক্ত বেগুনী, ২.৫ - ৩ সেমি চওড়া, বৃত্তাকার রসাল; পুংকেশর অনেক; ফল ৭ সেমি পর্যন্ত ব্যাসযুক্ত, গাঢ় বেগুনী বাদামী, ফলত্বক কালচে; বীজ আয়তাকার, ৮টি পর্যন্ত হয়; ১ - ২ সেমি লম্বা; এরিল সাদা, রসাল, সুগন্ধযুক্ত।



ফুল ও ফল : সারা বছর।

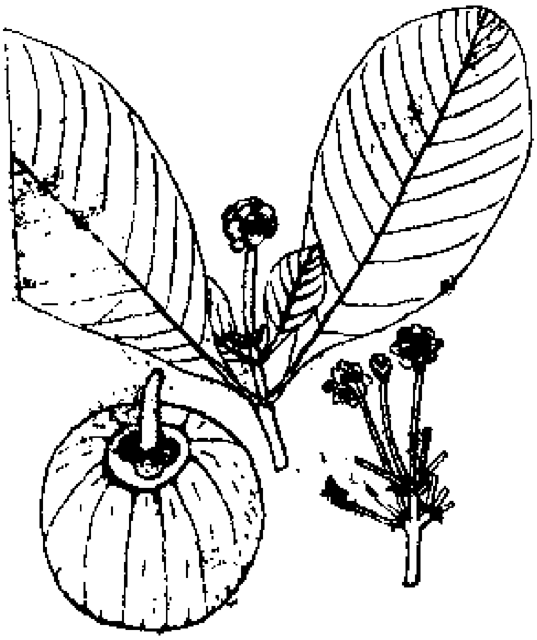
প্রাপ্তিস্থান : পশ্চিম মালয়েশিয়ার উদ্ভিদ; পশ্চিমবাংলার কোন কোন সময় বাগানে বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির কাঠ বাড়ী নির্মাণ কার্যে, আসবাবপত্র ও যন্ত্রাদির হাতল তৈরীতে ব্যবহৃত হয়, ছাল, ফলের খোসা ও কচি পাতা দিয়ে গার্গল করলে মুখের বা জিভের ঘা সেরে যায়; ফল খুবই সুস্বাদু ও অত্যধিক দামী, গ্রীষ্মমণ্ডলের ফলের রানী হিসাবে পরিচিত, ফল আইসক্রিমের মত মুখে দিলে গলে যায়, ভোজের শেষ পদ হিসাবে পরিবেশিত হয়, ফল সংরক্ষণ করা যায়, সিঙ্গাপুর থেকে আমদানী করে কলিকাতার বাজারে বিক্রি হয়; ফলের খোসা দিয়ে জেলি করা হয় ও ৭ - ১৪ শতাংশে ট্যানিন থাকে, খোসা সঙ্কোচক, জ্বরনাশক, স্থায়ী উদরাময়, আমাশায়, মূত্রাশয় প্রদাহ, গনোরিয়া রোগে, খোস পাঁচড়া, একজিমা, পুরাতন পুঁজ, রক্ত, রস নিঃসৃত ক্ষতে উপকারী; গ্রীষ্মপ্রধান দেশগুলিতে উদরাময় রোগে ইহা বিশেষ উপকারী, রঙ করতে ফলের খোসা ব্যবহৃত হয়; ছাল, ফলের খোসার সক্রিয় রাসায়নিকটি হচ্ছে ম্যাঙ্গোস্তিন যা তেতো ও একটি হলদে রঞ্জক পদার্থ (বা রেজিন), ফল ত্বকের সেই চর্মরোগে লাগালে উপকার হয়; বীজ থেকে চর্বি জাতীয় তেল পাওয়া যায়।

তিকুল, তিকুর, অম্লবেতস

গার্সিনিয়া পেডাঙ্কুলাটা

Garcinia pedunculata Roxb. ex Buch. Ham.



২০ মিটার পর্যন্ত উচ্চ ডিম্বাকৃতি বৃক্ষ; শাখা ছোট; কাঠ হলদে; ছাল গাঢ় বাদামী বা গাঢ় ধূসর, মসৃণ, পুরু স্পঞ্জের মত, অল্প গাম বা আঠা বেরোয়; পাতা ১০ - ৪০ সেমি লম্বা, ৫-১৫ সেমি চওড়া, আয়তাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা স্থূলাগ্র, ধার ঢেউ সদৃশ, প্রায় চর্মবৎ বা ঝিল্লিবৎ; বৃন্ত ২ - ৪.৫ সেমি লম্বা; ফুল দুধরনের : পুংফুল : ১ সেমি ব্যাসযুক্ত, ফিকে সবুজ, পুষ্পবৃন্ত খাড়া, ২টি মঞ্জরীপত্র থাকে; বৃত্যাংশ ৪টি, বৃত্তাকার, রসাল, ৯ ১০ মিমি লম্বা, প্রায় অসমান; পাপড়ি ৪টি, ৯ - ১১ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার-আয়তাকার; পুংকেশর অনির্দিষ্ট; স্ত্রীফুল : একক, প্রশাখা শীর্ষক, বৃন্ত ও মঞ্জরীপত্রযুক্ত, পুংফুলের মত কিন্তু বৃহত্তর, ২ সেমি চওড়া, হলদে থেকে সবুজ বা ফিকে সবুজ, পুষ্পবৃন্ত ৩ সেমি লম্বা, শক্ত, চারকোনা; ফল গেরুয়া হলদে, রসাল, ভয়ানক টক, ৭ - ১১ সেমি ব্যাসযুক্ত; বীজ ৮ - ১০টি, বড়, বৃক্কাকার, এরিল রসাল।

ফুল ও ফল : সেপ্টেম্বর থেকে জুলাই।

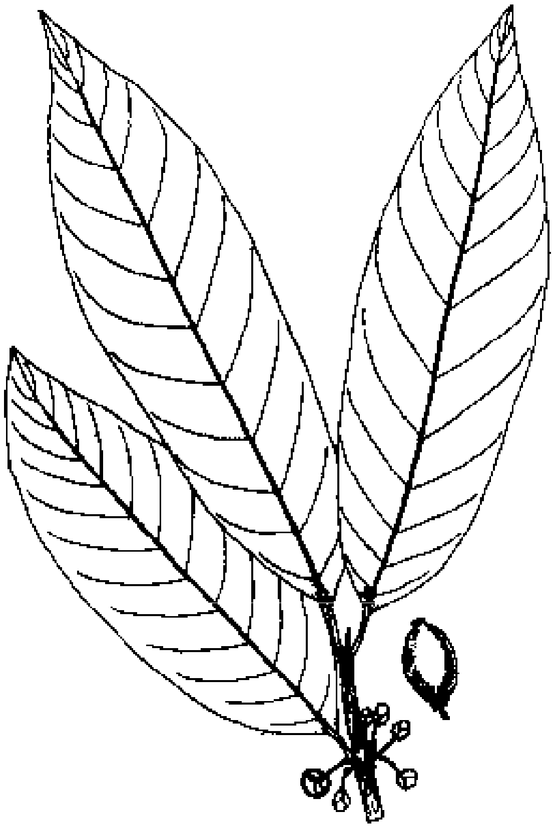
প্রাপ্তিস্থান : উত্তর বাংলার জেলায় জন্মায়, বিশেষ করে জলপাইগুড়ি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : আয়ুর্বেদাচার্য শিবকালি ভট্টাচার্য মহাশয় এই গাছটিকে অম্লবেতস বলেছেন; উদ্ভিদটির কাঠের তক্তা কড়ি, দরজা, জানালা ও আসবাবপত্র তৈরীতে ব্যবহৃত হয়; উদ্ভিদটির ফল এই গণের সবচেয়ে বড় ফল, পাকা ন্যাসপাতির মত দেখতে, মসৃণ, রং ও ন্যাসপাতির মত, তীব্র টক, সুস্বাদু, কাঁচা বা রান্না বা চাটনি করে খাওয়া যায়, শুষ্ক ফল টুকরো লেবুর বিকল্প হিসাবেও ব্যবহৃত হয়; ফল তৃষ্ণারোধক আমাশা, অগ্নিমান্দ্য, উদরাময় রোগে ও পেট কাঁপায় উপকারী; ফল থেকে ম্যালিক অ্যাসিড পাওয়া যায়; শুষ্ক ফলত্বকের নির্যাস কোষ্ঠকাঠিন্য ও অন্যান্য পেটের গোলমালে উপকারী; প্রশাখার উপরাংশের নির্যাস কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রের উত্তেজনা হ্রাস করে; আয়ুর্বেদিক ঔষধ 'ভাস্কর লবণ চূর্ণ', 'কাঁয়কয়ান গুড়ি', 'ভস্মাদি ভতি' প্রভৃতির এই উদ্ভিদটি একটি উপাদান।

গার্সিনিয়া স্টিপুলাটা

দুর লাম্পাতে, সানাকাদন

Garcinia stipulata T. Anderson



২০ মিটার পর্যন্ত উচ্চ, বৃক্ষ; কাঠ : কমলা হলদে হালকা, ছাল বাদামী, মসৃণ; প্রশাখা সরু; পাতা ১৫ ৩০ সেমি লম্বা, ৪ ৯ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার আয়তাকার বা বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, পুরু, চর্মবৎ, উপর পৃষ্ঠ গাঢ় সবুজ, নীচের পৃষ্ঠ ফিকে সবুজ; বৃন্ত ১ ২ সেমি লম্বা, উপপত্র জোড়ায় থাকে, আশুপাতী; ফুল দুধরনের, পুংফুল : পুষ্পবিন্যাস ৪ ৬টি ফুলযুক্ত, কাক্ষিক, ছোটবৃন্তযুক্ত সাইম, পুষ্পবৃন্ত ১২ - ১৮ মিমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র থাকে; বৃত্যাংশ ৪টি, বৃত্তাকার, অসমান, ফিকে সবুজ বা হলদে; পাপড়ি ৪টি, ঘি রঙের হলদে বা হলদে, ১.৫ সেমি লম্বা; পুংকেশর অনির্দিষ্ট; স্ত্রীফুল : কাক্ষিক, একক বা জোড়ায় হয়, বৃত্যাংশ স্থায়ী; ফল ৪ সেমি লম্বা, আয়তাকার, মসৃণ, ১ কোষ্ঠবিশিষ্ট, হলদে; বীজ ২২ মিমি লম্বা, আয়তাকার, চেপটা।

ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে মে।

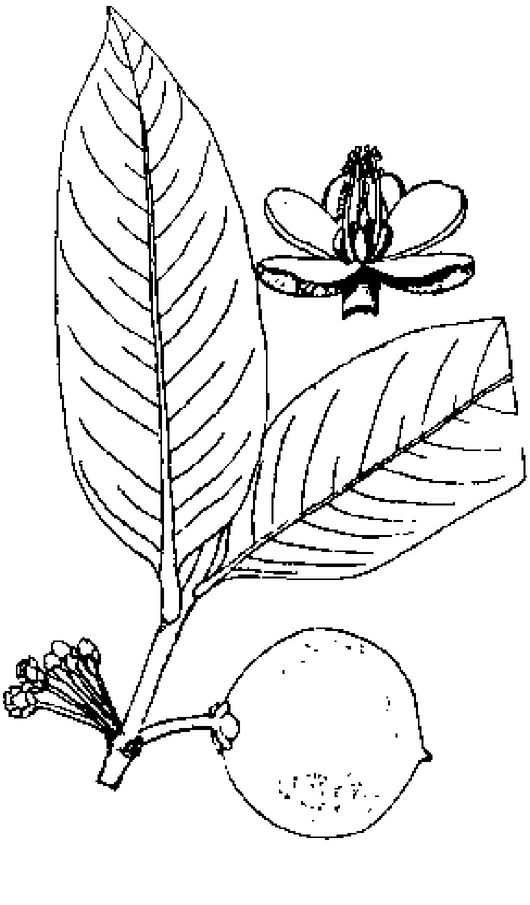
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সিকিমের লেপচারা ফলটি খায়; গাছটি থেকে 'গ্যাম্বোজের' মত গাম রেজিন উৎপন্ন হয়।

তমাল, চুনিয়েল, দামপেল

গার্সিনিয়া জ্যান্থোকাইমাস

Garcinia xanthochymus Hook. f.



২৫ - ২০ মিটার উচ্চ, পিরামিড আকারের বৃক্ষ; শাখা ছড়ানো, অগ্রভাগ ঝুলন্ত, ৬ ৮ কোনা; কাঠ খুব শক্ত, হলদেটে বাদামী থেকে গাঢ় ধূসর বাদামী; ছাল কালচে বা গাঢ় ধূসর, আঠা বেরোয়, ল্যাটেক্স দুগ্ধবৎ বা ফিকে সবুজ, পরে হলদে হয়; পাতা পরিবর্তনশীল, ১২ - ৪৫ সেমি লম্বা, ৪ ১২ সেমি চওড়া, সূত্রাকার - আয়তাকার বা আয়তাকার - বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, চর্মবৎ, গাঢ় সবুজ, চকচকে; বৃন্ত ১ - ২.৫ সেমি লম্বা, উপপত্র রসাল; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা ঝরে যাওয়া পাতার অক্ষে, ৪ - ১০টি ফুল সমেত গুচ্ছবদ্ধ; ফুল ১.৫ ২ সেমি ব্যাসযুক্ত; সাদা বা ঘি রঙের; মঞ্জরীপত্র ক্ষুদ্র, লাল, বৃত্যাংশ ৫টি, কলাচিৎ ৪টি, রসাল, অসমান, স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, ৭ - ৯ মিমি লম্বা, সবুজাভ সাদা; পুংফুল : পুংকেশর ১৫ - ২০টি, ৫টি গুচ্ছে থাকে; স্ত্রীফুল: স্ট্যামিনোড কয়েকটি; ফল ৬.৫ সেমি ব্যাসযুক্ত, প্রায় গোলকাকার, শাঁসযুক্ত, গাঢ় হলদে, ভয়ানক আঠাযুক্ত; বীজ ১ ৮টি, আয়তাকার, ৩.৫ সেমি লম্বা, বাদামী।

ফুল ও ফল : সারা বছর।

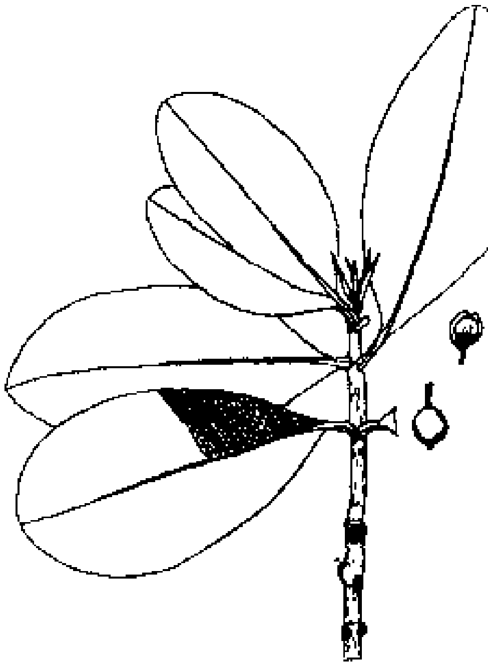
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা, অন্য অনেক জেলায় বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : ঘন পাতার জন্য সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে বসানো হয়; উদ্ভিদটি থেকে গ্যাম্বোজের মত গাম রেজিন পাওয়া যায়; ছাল সঙ্কোচক; নরম ডালের লেই ফোড়ায় প্রলেপ দিলে উপকার হয়; কচি পাতা আগুনে ঝলসিয়ে এর রস আমাশায় হিতকর; পাতার ক্বাথ অতিসারে উপকারী; উদ্ভিদটির ফল কোকম বৃক্ষ বা মহাদা বৃক্ষের ফলের মত ব্যবহৃত হয়, ফল টক, সুস্বাদু, খায়, শরবৎ, জ্যাম, জেলী তৈরীতে এবং তেঁতুলের বিকল্প হিসাবে ব্যবহৃত হয়; ফল থেকে ভিনিগার তৈরী হয়, ফল কৃমিনাশক, হৃৎপিণ্ড বলকারক এবং ক্ষুধা বাড়ায়, শুষ্কফলের শরবৎ অগ্নিমান্দ্যে ও পিত্তঘটিত রোগে উপকারী, ফলে ফ্যাভোন ও জ্যান্থোন রাসায়নিক পাওয়া যায়; কাণ্ড, ছাল ও ফল থেকে উৎপন্ন গাম রেজিন রঙ করতে ব্যবহৃত হয় এবং এর থেকে ভাল জল রং তৈরী হয়।

ম্যামিয়া অ্যামেরিকানা — ম্যামিয়া, ম্যামিয়া আপেল

Mammea americana Linn.

১২ ২০ মিটার উচ্চ বৃক্ষ; কাঠ লালচে বাদামী, শক্ত; পাতা ১০ ২০ সেমি লম্বা, প্রায় আয়তাকার - বিডিম্বাকার বা উপবৃত্তাকার - বিডিম্বাকার, চর্মবৎ, গাঢ় সবুজ, রোমহীন, উপরপৃষ্ঠ চকচকে; বৃন্ত শক্ত, ১ ১.৫ সেমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস একক বা পাতার কক্ষে গুচ্ছবদ্ধ; ফুল সাদা, সুগন্ধযুক্ত, ২.৫ সেমি চওড়া, মিশ্রবাসী; পুষ্পবৃন্ত ১ ১.৫ সেমি লম্বা, বৃত্যাংশ ১.২ - ১.৭ সেমি লম্বা, রসাল, যুক্ত; পাপড়ি সাদা, সাধারণতঃ ৫টি, কদাচিৎ ৪ বা ৬টি, ১.৫ - ২ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার, পুংকেশর অনেক, পুংদণ্ড সাদা, ১০ ১২ সেমি লম্বা, প্রায় গোলকাকার, লালচে সবুজ; বীজ ১ ৪টি, রেজিন যুক্ত, শাঁস সুগন্ধযুক্ত, মিস্ট।

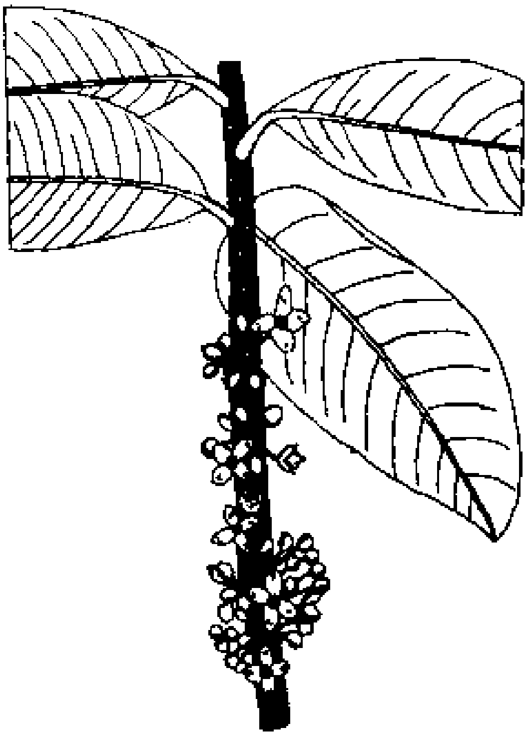


ফুল ও ফল : মার্চ থেকে অগাস্ট।

প্রাপ্তিস্থান : পশ্চিমভারতীয় দ্বীপপুঞ্জের উদ্ভিদ, কোন কোন সময় খাদ্য যোগ্য ফলের জন্য বাগানে বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ টেকসই ও স্থায়ী; আসবাবপত্র তৈরীর পক্ষে উপযুক্ত; ছাল, ফল, ও বীজের জলীয় নির্যাস কীটনাশক; ফুলের শাঁসের জলীয় নির্যাস ১ শতাংশ ডি. ডি. টির সমান; ফল কাঁচা বা রান্না (সিদ্ধ) করে খাওয়া যায়, ফলের টুকরো চিনির সঙ্গে মদে জরিয়ে খাওয়া হয়, ফলের শাঁস দিয়ে জ্যাম ও সসেস তৈরী হয়; ফুল থেকে পশ্চিম ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জে একটি উগ্র সুরা 'ইউ ডে ক্রেয়ল' তৈরী হয়, যা সুগন্ধি হিসাবে ব্যবহৃত হয়; বীজ তেতো, রেজিন যুক্ত একটি তেল পাওয়া যায় যা দিয়ে সুগন্ধি প্রস্তুত হয়; এই তেল আরশোলা, মশা, মাছি, উকুন, পোকা তাড়াতে ও মারতে কীটনাশক হিসাবে ব্যবহৃত হয়, জলীয় নির্যাস উকুন ও মাছি তাড়াতে বিশেষ উপকারী; ফলে যথাক্রমে ৮৬.৫, .৬, .৩, ১২.৩ শতাংশ জল, প্রোটিন, স্নেহ পদার্থ ও কার্বোহাইড্রেড থাকে; ফলে ক্যালসিয়াম, লোহা, ভিটামিন এ, রিবফ্লেভিন, নিয়াসিন ও অ্যাসকরবিক অ্যাসিড রয়েছে।

নাগকেশর



ম্যামিয়া সুরিজা

Mammea suriga (Buch.-Ham. ex Roxb.) Kasterm.
Ochrocarpus longifolius (Wight) T. Anders.

১২ - ১৮ মিটার উচ্চ, রোমহীন, চিরসবুজ বৃক্ষ; কাঠ শক্ত, লাল বা লালচে ধূসর; ছাল অমসৃণ; ল্যাটেক্স দুগ্ধবৎ, প্রশাখা অস্পষ্টভাবে ৪ কোনা, শীর্ষক কুঁড়ি ডিম্বাকার - ত্রিভুজাকার, ৩ ৭ মিমি লম্বা, পাতা বিপরীতমুখী বা প্রশাখার শীর্ষে গুচ্ছিত স্তবক হিসাবে হয়, গাঢ় সবুজ, চকচকে, রোমহীন; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা পুরান ডালে বা ঝরা পাতায় অক্ষে ঘনভাবে গুচ্ছবদ্ধ, পুষ্পবৃন্ত ছোট, ১টি ফুল যুক্ত; ফুল সাদা বা গোলাপী, ১ সেমি ব্যাসযুক্ত, সুগন্ধযুক্ত, একলিঙ্গী; ফুলের কুঁড়ি গোলকাকার, সাদা, সাদা ছোপযুক্ত, উপমঞ্জরীপত্র ১ ১.৫ মিমি লম্বা; বৃতি ২টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড বাঁকানো, লালচে, ৫ - ৭ মিমি লম্বা; পাপড়ি সাদা, ৪টি, লালছোপযুক্ত, আয়তাকার বিডিম্বাকার, ৮ মিমি পর্যন্ত লম্বা, আশুপাতী; পুংকেশর অনেক; ফল ২.৫ - ৩ সেমি লম্বা, সূচালো গর্ভমুণ্ডযুক্ত; শাঁস রসাল, গোলাপজলের মত গন্ধযুক্ত; বীজ ১ ৪টি, ২ সেমি লম্বা।

ফুল ও ফল : মার্চ থেকে জুলাই।

প্রাপ্তিস্থান : দক্ষিণভারতের উদ্ভিদ, পশ্চিমবাংলার সমগ্র সমতলভূমির বাগানে বসানো হয়।

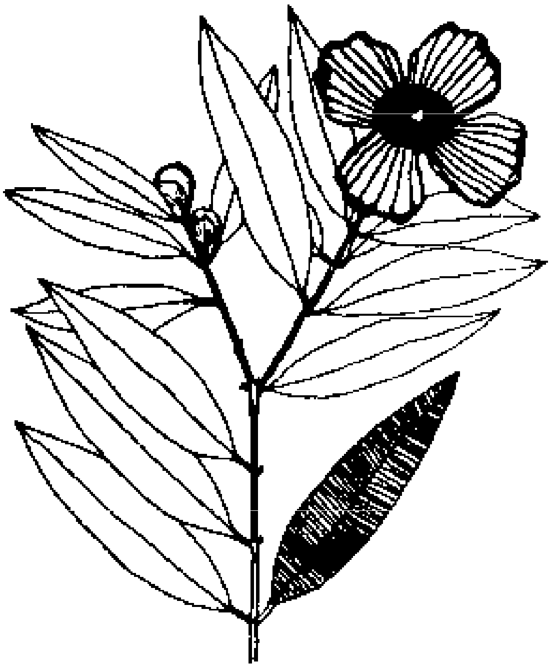
ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি আকর্ষণীয় পাতা ও সুগন্ধযুক্ত ফুলের জন্য বাড়ীর বাগানে, রাস্তার ধারে, পার্কে বসানো হয়; কাঠ লাল, কোন কোন সময় বাড়ী তৈরীর কাজে, তক্তা ও নৌকার যন্ত্রপাতি তৈরীতে উপকারী; দীর্ঘকাল শুষ্ক ফুলের সুগন্ধ বা সৌরভ স্থায়ী হয়; ফুল থেকে ভায়লেটের মত একটি সুগন্ধি তৈরী করা যেতে পারে, ফুল ও কুঁড়িতে একটি রঞ্জক পদার্থ থাকে যা দিয়ে রেশমকে লাল রং করা যায়, ফুল ও কুঁড়ি উদ্দীপক, বায়ুরোগহর ও সঙ্কোচক এবং অজীর্ণ রোগে ও অর্শে ব্যবহৃত হয়; ফল সুস্বাদু, খায়, রসাল, শাঁসে গোলাপ জলের মত গন্ধ রয়েছে; বীজ থেকে আঠালো গাম পাওয়া যায়।

মেসুয়া ফেরা

নাগেশ্বর, মেসুয়া

***Mesua ferrea* Linn.**

২০ - ৩০ মিটার লম্বা, চিরসবুজ বৃক্ষ, মূলকাণ্ডের ব্যাস ৩ মিটার পর্যন্ত হয়; গোড়ায় অধিমূল থাকে; কাঠের ভিতরের দিক গাঢ় লাল, বাহির দিক গোলাপী বাদামী, ভয়ানক শক্ত, তিক্ত, সুন্দর গন্ধযুক্ত, নির্গত অলিও রেজিন সুগন্ধযুক্ত; ছাল মসৃণ, ধূসর, পরে গাঢ় বাদামী হয়; প্রশাখা সরু, কোণাকার; পাতা বিপরীতমুখী, পরিবর্তনশীল, সরু - বল্লমাকার, আয়তাকার - বল্লমাকার, বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র, দীর্ঘাগ্র বা তীক্ষ্ণাগ্র, চর্মবৎ, উপরপৃষ্ঠ চকচকে, নীচের পৃষ্ঠে সাদা পাউডার যুক্ত; নূতন পাতা গাঢ় লাল, পরে গোলাপী ও সবুজ হয়; ফুল সাদা, সুগন্ধযুক্ত, কাক্ষিক বা শীর্ষক একক বা জোড়ায় হয়, উভলিঙ্গী, আকর্ষনীয়, ৪ ২০ সেমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ৮ - ১৫ মিমি লম্বা, রোমশ; বৃত্যাংশ ৪টি, অসমান, ১২ - ২০ মিমি লম্বা, বৃত্তাকার, রসাল, বাহির দিক ভেলভেট সদৃশ রোমশ, স্থায়ী; পাপড়ি ৪টি, সাদা, শিরা বেগুনি বা বাদামী, ২ - ৪.৫ সেমি লম্বা, পুংকেশর অসংখ্য, গোলকাকার, হলদে কুণ্ডলী তৈরী করে, পরাগধানী সোনালী; ফল ২.৫ ৩.৫ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে গোলকাকার, শঙ্কু আকৃতি সূঁচালো যুক্ত; বীজ ২.৫ মিমি লম্বা, গাঢ় বাদামী।

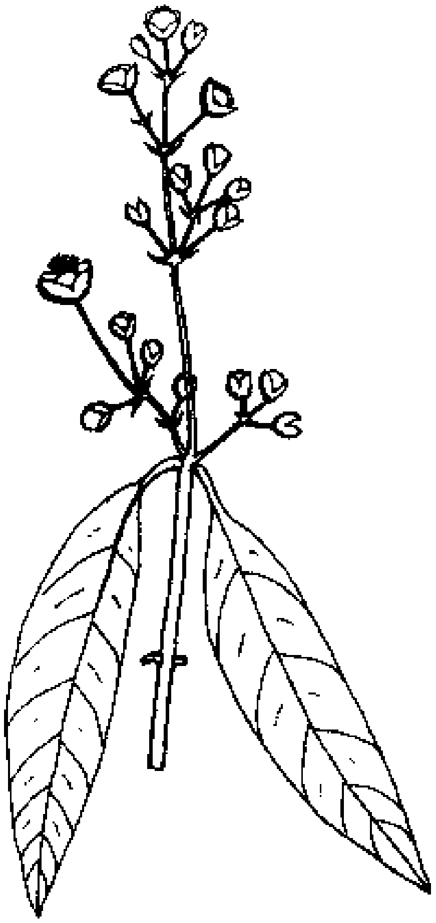


ফুল : জানুয়ারী থেকে মার্চ; **ফল** : মে থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা, অন্য জেলাতে কোন কোন সময় বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে রাস্তার ধারে, বাগানে ও পার্কে বসানো হয়, কাঠ রেলওয়ে স্লিপার, সেতু, পোস্ট, কড়ি, ইলেকট্রিক পোস্ট, নৌকা, কৃষিযন্ত্রপাতির হাতল, সঙ্গীত যন্ত্রাদির অংশ, আসবাবপত্র তৈরীতে উপকারী; ছাল সংকোচক, সুগন্ধযুক্ত, ঘাম নিঃসরণরোগে উপকারী; ছাল, শিকড় ও কাঁচা ফল থেকে প্রাপ্ত অলিও রেজিন কানাডা বালসামের বিকল্প হিসাবে ব্যবহৃত হয়; ফুলের কুঁড়ি আমাশা ও রক্তজনিত অর্শে, ঘর্ম নিঃসরণরোধে ও ক্ষুধাবর্ধক হিসাবে ব্যবহৃত হয়; ফুল সংকোচক, পিত্তপ্রশমক, তৃষ্ণানিবারক, পেটের বায়ুনাশক, ক্ষুধাবর্ধক, সর্দিকাশি প্রশমক, মাখন ও চিনির সঙ্গে ফুলবাটার লেই রক্তপড়া অর্শে ও পায়ের পাতা জ্বালায় উপকারী, ফুল শ্বেতপ্রদর, জ্বরে উপকারী, গাত্র দুর্গন্ধে ফুলবাটা মেখে স্নান করলে সেরে যায়, গরম ফুলবাটা গেটে বাতে উপকারী; শুষ্কফুল সুগন্ধযুক্ত, ফুলে উদ্বায়ীতেল ও দুটি তেতো রাসায়নিক পাওয়া যায় একটির নাম 'মেসুওল'; ফুল ও পাতা সাপে ও কাঁকড়া বিছার কামড়ে অনেক সময় ব্যবহৃত হয়; ফল ও বীজ কোন কোন সময় খায়, বালিশকে সুগন্ধযুক্ত করার জন্য ফুল ও ফুলের পুংকেশর বালিশের মধ্যে রাখা হয়; উদ্ভিদটিতে চর্বিজাতীয় অ্যাসিড পাওয়া যায়, যেমন পালমিটিক, স্টিয়ারিক প্রভৃতি; বীজে একটি চর্বিজাতীয় তেল পাওয়া যায়, সাবান তৈরীতে ব্যবহৃত হয়, বীজতেল সুগন্ধযুক্ত ও চর্মরোগে ও বাতের মালিশের উপকারী; বীজে ল্যাক্টোন, মেসুওল ইত্যাদি রাসায়নিক থাকে যা জীবাণুনাশক বলে প্রমাণিত হয়েছে; আয়ুর্বেদিক ও অ্যালোপ্যাথিক ঔষধ 'বিষতেল', 'দশমূলতৈল', 'অমৃতরিষ্টা', 'হরিতকি খন্ড', 'লভঙ্গাদি চূর্ণ', 'মহাভৃঙ্গরাজ তৈল', 'শক্রসন্ডা', 'মুক্তাদিবটি', 'লবর্ণঙ্গক চূর্ণ', 'পুস্যনাগ চূর্ণ', 'আর্শনিড ট্যাবলেট', 'কেমিপেক্স পিল', 'ম্যানকল জেলি', 'পলরিবিন ট্যাবলেট', পলরিবিন ফর্টে ট্যাবলেট, 'পপেক্স মহিন্ড ট্যাবলেট', 'ভিগোরোল পিল', 'স্টিপলন ট্যাবলেট', 'রেক্টলডিন', 'প্রাক্টোপিস্পলস ক্রিম', 'চ্যবনপ্রাস', 'আশিনা পিল', 'সপ্তত্রিংশদি চূর্ণ', প্রভৃতির গাছটি একটি উপাদান।

বোলং, কারোল, কুরুল, সেরপাই



মেসুয়া ফ্লোরিবাণ্ডা

Mesua floribunda (Wallich) Kosterm.

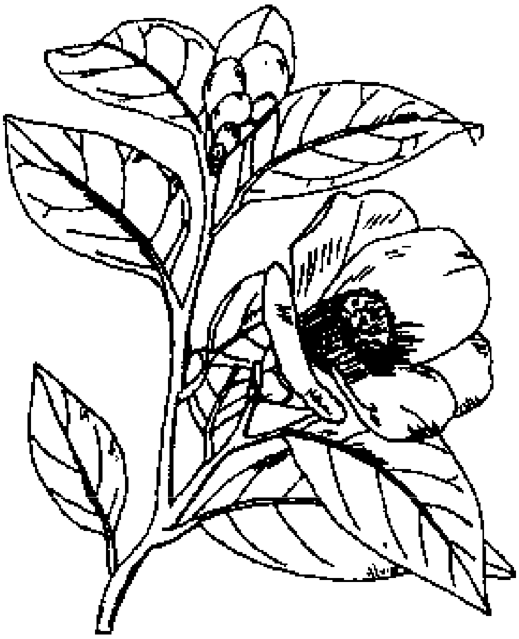
২০ মিটার পর্যন্ত উচ্চ চিরসবুজ বৃক্ষ, মূলকাণ্ডের ব্যাস ১ ২ মিটার; ছাল সবুজাভ ধূসর বা বাদামী, ভিতরের দিক লালচে, হলদে আঠা বা গাম বেরোয়; প্রশাখা বেলনাকার, রোমহীন; পাতা বিপরীতমুখী বা অভিমুখী, ১২ - ২৭ সেমি লম্বা, ৩ - ৮ সেমি চওড়া, প্রায় আয়তাকার থেকে বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র; চর্মবৎ, রোমহীন; বৃন্ত ১.২ ২.৫ সেমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস ১৫ সেমি লম্বা, শীর্ষক, অনেক ফুলযুক্ত শিথিল প্যানিকল, সর্বশেষ প্রশাখার শীর্ষে তিনটি যুক্ত সাইম; ফুলের কুঁড়ি গোলকাকার; ফুল সাদা, ধার গোলাপী, ২ ২.৫ সেমি চওড়া; মঞ্জরীপত্র ২টি, পুষ্পবৃন্ত ৬ ৭.৫ সেমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৪টি, বৃত্তাকার, সবুজ, ট্রানকেট; পাপড়ি ৪টি, ৭ মিমি লম্বা, আয়তাকার - বিডিম্বাকার, ঝিল্লিবৎ, পাতলা, রসাল; পুংকেশর অসংখ্য, ১ ৫ মিমি লম্বা, পরাগধানী সোনালী হলদে; ফল ৩.৫ সেমি ব্যাসযুক্ত, চাপা গোলকাকার, বাদামী, রেজিনযুক্ত, হলদে, স্থায়ী বৃত্যাংশযুক্ত; বীজ ১ ২টি, লালচে বাদামী মসৃণ।

ফুল ও ফল	ঃ	মার্চ থেকে অগাস্ট।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	কাঠ উপকারী, বাড়ী ও যন্ত্রপাতির হাতল তৈরীতে ব্যবহৃত হয়।

ক্যামেলিয়া জ্যাপোনিকা — বাগান ক্যামেলিয়া

Camellia japonica Linn.

গুল্ম বা ১৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ রোমহীন, চিরসবুজ বৃক্ষ; পাতা একান্তর, ডিম্বাকার থেকে উপবৃত্তাকার, ৫ ১০ সেমি লম্বা, দীর্ঘাগ্র, ছোট বৃন্তযুক্ত, প্রান্ত ক্ষুদ্র দেঁতো, উপরপৃষ্ঠ চকচকে গাঢ় সবুজ; ফুল সম্পূর্ণ, কাক্ষিক, এককভাবে বা কদাচিৎ ২ ৩টি একত্রে হয়, প্রায় বৃন্তহীন, ৭.৫ ১২.৭ সেমি চওড়া, লাল; বৃত্যাংশ অনেক, আশুপাতী, বিসারী; পাপড়ি ৫ ৭টি, প্রায় গোলাকার; পুংকেশর অনেক; বাহিরের গুলি পাপড়ি নীচে প্রায় যুক্ত, ভিতরের গুলি মুক্ত; ফল ক্যাপসুল; বীজ কয়েকটি, প্রায় গোলকাকার বা কোনাকৃতি, ২ ২.৫ সেমি ব্যাসযুক্ত।

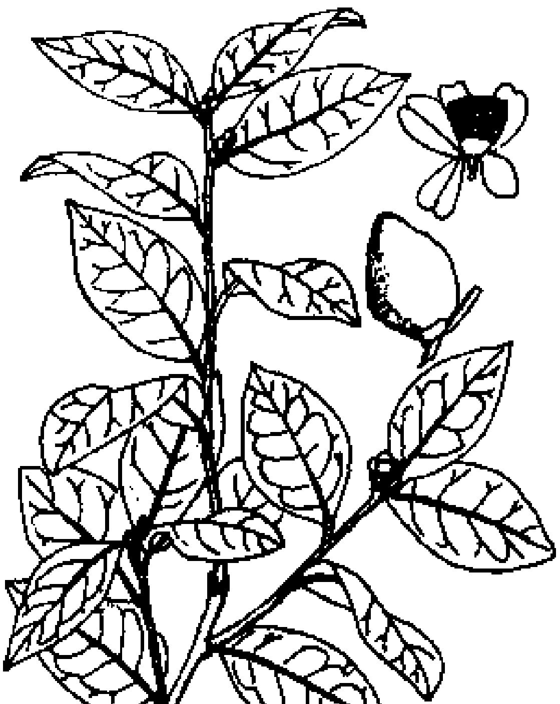


ফুল : এপ্রিল থেকে জুন; **ফল** : সেপ্টেম্বর থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : চীন ও জাপানের উদ্ভিদ।

ব্যবহার ও উপকারিতা : আকর্ষণীয় ফুল ও পাতার জন্য পাহাড়ী ও কোন কোন সময় সমতলের বাগানে বসানো হয়; পাতা চা পাতার বিকল্প হিসাবে কোন কোন সময় ব্যবহৃত হয়; পাতা ও ফুলে থিওব্রোমাইন, ফলে জেনিন, সাদাফুলে স্টেরল, পলিফেনল রাসায়নিক পাওয়া যায়; বীজে ক্যামেলিয়াজেনিন এ, বি, সি নামক স্যাপোনিন পাওয়া যায়; বীজ থেকে একটি চর্বিজাতীয় তেল পাওয়া যায় বা ঘড়ি ইত্যাদির লুব্রিক্যান্ট হিসাবে ব্যবহৃত হয়; 'সুবাকি তেল' নামে চুলের তেল বীজ তেল থেকে তৈরী হয়; তেল থেকে অঙ্গরাগ ও সুগন্ধিপ্রস্তুত হয়; বীজ থেকে প্রাপ্ত ক্যামেলিন গ্লুকোসাইড হৃৎপিণ্ড বলবর্ধক হিসাবে এণ্ডোকার্ডিটিস ও পেরিকার্ডিটিস রোগে ব্যবহৃত হতে পারে; ফলের শাঁসে ৬৬.৭ শতাংশ তেল থাকে; এই চর্বি জাতীয় তেলে ওলেয়িক, লিনোলেইক, পালমিটিক ও স্টিয়ারিক অ্যাসিড পাওয়া যায়; বিশুদ্ধ ওলেয়িক অ্যাসিড তৈরীর ভাল উৎস হচ্ছে এই তেল।

কিস্সি, হিঙ্গুয়া, চাওকুং



ক্যামেলিয়া কিস্সি

Camellia kissi Wallich
Camellia drupifera auct. non Lour.

গুল্ম বা ৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ বৃক্ষ; কচি কাণ্ড প্রশাখা ক্ষুদ্র রোমশ, পরে রোমহীন হয়; পাতা ৪ ১৫ সেমি লম্বা, ১ ৫.৫ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার আয়তাকার, আয়তাকার - বল্লমাকার থেকে বিবল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, প্রান্ত ক্ষুদ্র দেঁতো বা প্রায় অখণ্ড, চর্মবৎ, বৃন্ত ২ - ৫ মিমি লম্বা, রোমশ; ফুল সাদা, কাক্ষিক, এক বা ২টি একত্রে হয়, ৩ সেমি ব্যাসযুক্ত, সুগন্ধযুক্ত; পুষ্পবৃন্ত ২ মিমি লম্বা, বৃত্যংশ ৫টি, শল্কবাহী, ১ ৬ মিমি লম্বা, প্রায় বৃত্তাকার থেকে প্রায় ডিম্বাকার, বাহির দিক রূপালী রোমশ, ভিতর দিক রোমহীন, আশুপাতী; পাপড়ি ৬ বা ৭টি, ১০ - ১৫ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, এমার্জিনেট, বাহির দিক রোমশ, ভিতর দিক রোমহীন, আশুপাতী; পুংকেশর অনেক, ৫ ১০ মিমি লম্বা; ফল ১.৫ - ২.৫ সেমি লম্বা, প্রায় গোলকাকার বা গোলকাকার - ন্যাসপাতি আকার, রোমশ; বীজ ১ সেমি ব্যাসযুক্ত, বাদামী, প্রায় উপবৃত্তাকার।

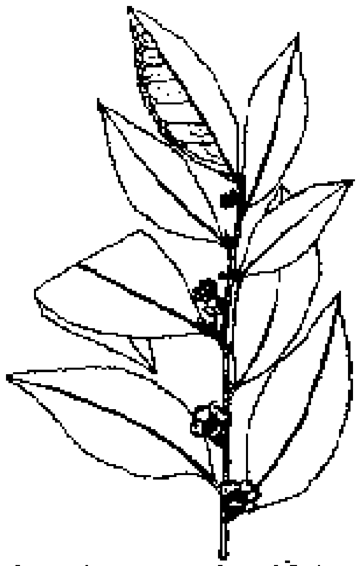
ফুল ও ফল : জানুয়ারী থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলার মংপু ও লোপচু অঞ্চলে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটির পাতা চা পাতার বিকল্প হিসাবে কোন কোন সময় ব্যবহৃত হয়; কাঠ খুব মজবুত ও শক্ত, কৃষি যন্ত্রপাতির হাতল তৈরীতে ও হাঁটার জন্য ভাল মজবুত, শক্ত ছড়ি তৈরীতে এবং বীজ থেকে প্রাপ্ত তেল লুব্রিক্যান্ট ও রেশম শিল্পে বয়ন তেল হিসাবে এবং সাবান তৈরীতে ব্যবহৃত হয়; কোন কোন সময় মাছ ধরার জন্য তেলের খোলও ব্যবহৃত হয়।

ক্যামেলিয়া সাইনেন্সিস
Camellia sinensis (L.) O. Kuntze

চা, চীনে চা বা ছোট পাতার চা



প্রায় ২ - ৬ মিটার পর্যন্ত উঁচু বৃক্ষ; কচি কাণ্ড ও শাখা রোমহীন; পাতা ৪ - ১০ সেমি লম্বা, ১.৫ - ৪ সেমি চওড়া উপবৃত্তাকার, উপবৃত্তাকার - আয়তাকার থেকে বিডিম্বাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, প্রায় সূক্ষ্ম দাঁতাল, চিক্কণ থেকে চর্মবৎ, উপর পৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠ রোমশ, পরে রোমহীন হয়; ফুল সাদা, সুগন্ধি, একটি বা ২ - ৪টি একত্রে কাক্ষিক; পুষ্পবৃন্ত ৬ - ১০ মিমি লম্বা, পরে বেঁকে যায়; উপমঞ্জরীপত্র ২ - ৩টি, ২ মিমি লম্বা, আশুপাতী; বৃত্যাংশ ৫ - ৬টি, ৩ - ৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে বৃত্তাকার, রোমহীন বা বাইরের দিক রোমশ, [illegible], স্থায়ী; পাপড়ি ৭ - ৮টি, ১০ - ১৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, প্রায় ডিম্বাকার থেকে বৃত্তাকার; পুংকেশর অনেক, ৮ - ১২ মিমি লম্বা; গর্ভপত্রী রোমশ; ফল ১০ - ১৫ মিমি চওড়া, ১৪ - ২৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে প্রায় গোলকাকার; বীজ ৩টি, ১০ - ১৫ মিমি ব্যাসযুক্ত, গোলকাকার, বাদামী বা কালচে বাদামী।

ফুল ও ফল : জুন থেকে জানুয়ারী।

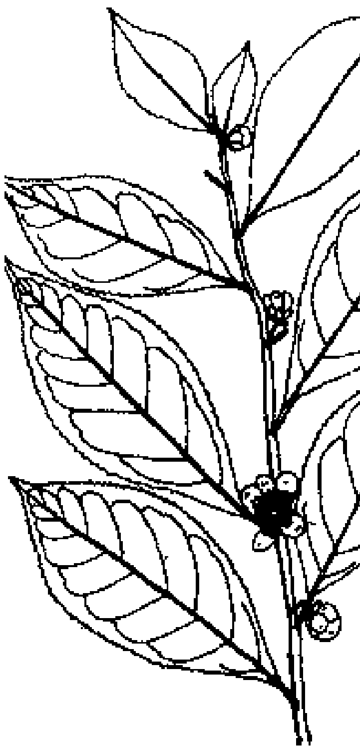
বিস্তৃতি : চা গাছের বাণিজ্যিক উৎপত্তিস্থল চীনের দক্ষিণাঞ্চল ও উত্তর পূর্বভারত, [illegible] ভারতের আসাম, দার্জিলিং, জলপাইগুড়ি, উত্তর দিনাজপুর, পুরুলিয়া জেলায় চাষ হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বাণিজ্যিক চা মূলত [illegible] চা গাছ এবং [illegible] থেকে উৎপন্ন হয়, উক্ত পাতা থেকে চা এর [illegible], ব্যবহার ও উপকারিতা প্রায় একই প্রকার, ব্যবহার ও উপকারিতার [illegible] চা এর [illegible] দেওয়া হয়েছে; চা [illegible] যখন [illegible] চয়ন করা হয় [illegible], শীর্ষক কুঁড়ি ও এর নীচের ২ বা ৩টি পাতা [illegible] কুঁড়ি [illegible] সম্পূর্ণ [illegible] মোটা চা, [illegible] নির্ভর করে [illegible] উপর; বাণিজ্যিক চা কয়েক প্রকার, যেমন কালো, সবুজ, [illegible] এবং [illegible] বা [illegible]; [illegible] বেশী উৎপন্ন হয়, মূলতঃ [illegible] সবুজ [illegible] পরিবর্তন [illegible] হয়, [illegible] পরীক্ষামূলক ভাবে [illegible] হয়; [illegible] চা মূলতঃ এটি [illegible] (১) [illegible] নির্জল করা (উইদারিং), (২) [illegible] (রোলিং), সন্ধান (ফারমেন্টিং), (৪) শুষ্ক করা (ড্রায়িং); সবুজ চা তৈরীতে ১ ও ৩ নং প্রক্রিয়া [illegible] করা হয়, [illegible] চা কে [illegible] ভাগ করা হয়, পাতা চ ও গুঁড়ো চা (ডাস্টিং), সবুজ চা ও [illegible] করা হয়; [illegible], সবুজ চা এ ক্যাফেইন ও ট্যানিন বেশী মাত্রায় থাকে; [illegible] চা এ কয়েকটি মূল উপাদান যেমন ক্যাফেইন, পলিফেনল ও [illegible] থাকার জন্য [illegible] সবুজ ও কালো চা এর [illegible] উপাদান [illegible] এবং এটি [illegible] চা এর কোন [illegible] থাকে না, [illegible] থাকে, চা [illegible] ক্যাফেইন [illegible] হয় না; চা ট্যানিন, যাকে পলিফেনল বলে, চা এর দ্বিতীয় [illegible] উপাদান, চা ট্যানিন [illegible] থেকে পৃথক, চা পলিফেনলের উপর গবেষণা [illegible] কিন্তু [illegible] সহ [illegible] থাকে, কালো চা তৈরীর সময় [illegible] পলিফেনল [illegible] হয়, সবুজ চা তৈরীতে [illegible] পরিবর্তন [illegible], চা এর [illegible] ও [illegible] কয়েকটি [illegible] দায়ী, [illegible] প্রোটিন [illegible] পলিফেনল ২২, প্রোটিন ১৭.২, ক্যাফেইন ৪.৩, [illegible] চিনি ৩.৫, পেক্টিন ৬.৫ [illegible] চা পাতায় [illegible], [illegible], [illegible] ও [illegible] অ্যাসিড থাকে, [illegible] অ্যাসিড, [illegible] অ্যাসিড [illegible] চা তৈরীর সময় নষ্ট হয়ে যায়, [illegible] ও সবুজ চা এ [illegible] ও [illegible] বর্তমান।

আসাম বা আসামী চা বা বড় পাতার চা

ক্যামেলিয়া সাইনেনসিস ভ্যার. আসামীকা

Camellia sinensis var. assamica (Masters) Kitamaru



প্রায় ১৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ বৃক্ষ; শাখা রোমহীন; পাতা ৩ ১৮ সেমি লম্বা, ৩ ৬ সেমি চওড়া, আয়তাকার, হঠাৎ সূক্ষ্মাগ্র, চর্মবৎ; প্রান্ত ক্ষুদ্র দাঁতো, ফুল সাদা, কাক্ষিক ১টি বা ২ - ৩টি একত্রে গুচ্ছবদ্ধ, ৬ - ১০ মিমি লম্বা; উপমঞ্জরীপত্র ২ - ৩টি, ডিম্বাকার থেকে বৃত্তাকার; রোমহীন, আশুপাতী; বৃত্যাংশ ৫ ৬টি, ৩ - ৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার - বৃত্তাকার, রোমহীন, স্থায়ী; পাপড়ি ৭ - ৮টি, ১০ - ১৫ মিমি লম্বা, রোমহীন, পরাগধানী হলদে; ফল ১০ - ১৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে প্রায় গোলকাকার; বীজ ৩টি, ১০ ১৫ মিমি ব্যাসযুক্ত, গোলকাকার, রোমহীন, বাদামী বা লালচে বাদামী।

ফুল ও ফল : জানুয়ারি থেকে সেপ্টেম্বর।

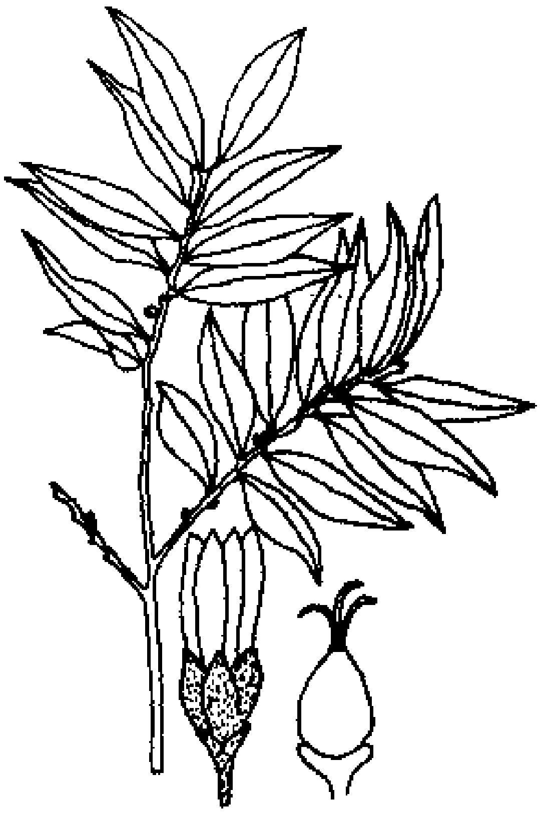
প্রাপ্তিস্থান : উদ্ভিদটির প্রাথমিক উদ্ভব কেন্দ্র হচ্ছে আসাম; উত্তর পশ্চিমবাংলার জেলাগুলিতে বিশেষ করে জলপাইগুড়ি জেলায় চাষ হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : ভেষজাংশ : অন্যান্য উপাদানগুলি হল থিওফাইলাইন, থিওব্রোমাইন, জ্যানথাইন, হাইপোজ্যানথাইন, এ্যাডেনাইন, গাম, ডেক্সিন, ইনোসিটল; কালো চা এ কৌমারিল ওটামিক অ্যাসিড রয়েছে; চা ভিটামিন 'পি' এর একটি উৎস; পাতা থেকে ফেনল কার্বলিক অ্যাসিড ও কৌমারিন পাওয়া যায়, ভারতীয় সবুজ চা এ স্টেরল ও লিপিড থাকে; কালো চা এ ভিটামিন 'ই' পাওয়া যায়, চা এ সীসা, অ্যালকাপাইনাস্টেরল জেন্টিওবাইয়োসাইড, থিয়াস্যাপোজেনল 'ই' ও স্যাপোনিন পাওয়া যায়; চা গরমজলে ভিজিয়ে দুধ ও চিনি সহযোগে পান করা হয়, অনেক সময় দুধ ও চিনি ছাড়াও পান করা হয়; চা উদ্দীপক, সঙ্কোচক ও মূত্রবর্ধক, ট্যানিন থাকার জন্য সঙ্কোচক; অত্যধিক চা পান ক্ষুধা ও হজমশক্তি কমিয়ে দেয়; তৈরী চা ফুটিয়ে বা অনেকক্ষণ গরমজলে ফুটিয়ে চা খাওয়া অস্বাস্থ্যকর কারণ এতে বেশী পরিমাণ ট্যানিন বেরোয়; উৎকৃষ্ট চা এ ক্যাফেইন এর মাত্রা বেশী ও ট্যানিন এর মাত্রা কম থাকা প্রয়োজন; এদের অনুপাত হওয়া উচিত ১:৩, তবে সাধারণ চা এর এই অনুপাত ১ : ৬.৮ পর্যন্ত হয়; চা এর পুষ্টিমূল্য কম; তৈরী চা এ প্রোটিন, কার্বোহাইড্রেট ও স্নেহ পদার্থের পরিমাণ কম, চা এ জলে দ্রবণীয় ভিটামিন থাকে, ১ কেজি চা এ ১০ মিলি গ্রা. রিবোফ্লেভিন, ৭৫ মিলি গ্রা. নিকোটিনিক অ্যাসিড ও ২৫ মিলি গ্রাঃ প্যান্টোথেনিক অ্যাসিড থাকে; টাটকা চা পাতার নির্যাস চোখের রোগ কনজাংটিভাইটিস এ উপকারী; একজন মানুষ প্রতিদিন ৬ - ৯ কাপ চা খেলে দাঁতের ক্ষয় রোধ করতে প্রয়োজনীয় ফ্লোরাইড পায়; চা মৃদু উত্তেজক, পেশীর শক্তিবর্ধক, ক্যাফিন স্নায়ুতন্ত্রকে সতেজ করে, ট্যানিন ক্ষতিকর, চা তৃষ্ণা, নিদ্রা, ঘর্ম, শোথনাশক; গাঁজানো চা এর ফেনলে ক্যান্সার সৃষ্টির গুণ বর্তমান, অন্যান্য উপাদানের সঙ্গে চা এর নির্যাস টিউমার, বহুমূত্ররোগ ও অস্থিসন্ধি প্রদাহে উপকারী; পাতাও চায়ের বর্জ্য থেকে ক্যাফেইন পাওয়া যায়, যার থেকে থিওফিলাইন তৈরী হয়, যা মূত্রবর্ধক ও যা দিয়ে কয়েকটি রোগের ঔষধ তৈরী হয়, ক্যাফেইন নিষ্কাশনের পর পরিত্যক্ত তরল পদার্থটি আন্ত্রিকরোগে উৎকৃষ্ট সঙ্কোচক; ভারতীয় চা এর ট্যানিন আন্ত্রিক ব্যাধি সৃষ্টিকারী জীবাণুনাশক; চা এর ট্যানিক অ্যাসিড হৃৎপিণ্ডের রোগে ক্ষতিকর, চা এর ক্যাটেকল ক্ষুদ্র রক্তবহ ও কৌশিক নালিকাকে সক্রিয় করে তোলে এবং পোলিও রোগ, বাত, ফুসফুসের সংক্রমণে ও তেজস্ক্রিয়া সংক্রান্ত রোগে উপকারী; পাতা, কাণ্ড ও কচি শাখার লাইকোফিনযুক্ত জলীয় নির্যাস অম্লরোগ ও অন্যান্য চর্মসংক্রান্ত প্রসাধন দ্রব্য প্রভৃতিতে প্রয়োজন হয়; চা এ থায়ামিন বিয়োজক গুণ আছে; পাতার জলীয় বা অ্যালকোহলিক নির্যাস স্ট্যাফাইলোকক্কাস অরিয়াস জীবাণু দমনকারক; বীজে থিয়াস্যাপোজেনল এ ও বি অ্যালকানলেড এবং ক্যামেলিয়া জেনিন এ, বি, সি, থিয়াস্যাপোনিন, হেমোলাইটিসিন, ও - অ্যাসেটাইলেড জেনিন, স্যাপোনিন পাওয়া যায়, স্যাপোনিন প্রদাহনাশক, ক্যান্সার প্রতিরোধক, এর গঠন অ্যাসকিনের মত, ফুলের পরাগে গ্লুকান থাকে, আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় চা ক্লান্তিতে, অত্যধিক ক্ষুধায়, সর্দিতে গলাব্যথায়, জ্বরে, চোখের রোগে ও চুল ওঠায় ব্যবহৃত হয়।

ইউরিয়া অ্যাকুমিনাটা সানু ঝিংগনি

Eurya acuminata DC.

চিরসবুজ গুল্ম বা ৫ ১২ মিটার উচ্চ বৃক্ষ, কাণ্ড গাঢ় বাদামী, বেলনাকার; প্রশাখা ও শীর্ষের কুঁড়ি ঘন রোমযুক্ত; পাতা ৩ ৯ সেমি লম্বা; ১.৫ ৩.৫ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার - আয়তাকার থেকে উপবৃত্তাকার বল্লমাকার; দীর্ঘাগ্র, উপরের দুই তৃতীয়াংশ ধার ক্ষুদ্র দাঁতো, উপর পৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠ রোমশ, বৃন্ত ১ ৩ মিমি লম্বা, রোমশ; ফুল সাদা বা হলদেটে সাদা, ১ - ৫টি ফুল কক্ষে গুচ্ছবদ্ধ, ৪ মিমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ৩ - ৪ মিমি লম্বা, উপমঞ্জরীপত্র ২টি; বৃত্যাংশ ৫টি, ২ - ২.৫ মিমি লম্বা, বাহিরের দুটি ছোট, বাহির দিক রোমশ; পাপড়ি ৫টি, ৪.৫ - ৫ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকর, রোমহীন, নীচের দিক যুক্ত; পুংকেশর ১৫ - ২০টি, অসমান, পরাগধানী হলদে; ফল ৫ মিমি চওড়া, গোলকাকার, নীলচে কালো বা বাদামী; বীজ অনেক, ১ মিমি লম্বা, গাঢ় বাদামী।



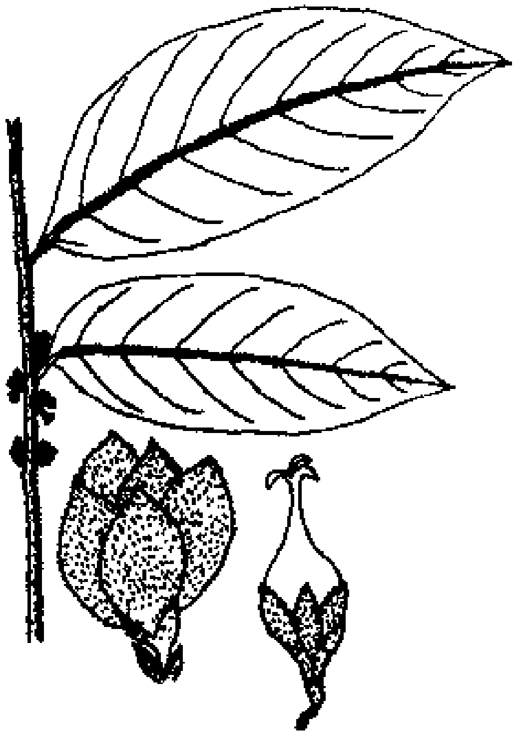
ফুল ও ফল ঃ জুলাই থেকে মার্চ।

প্রাপ্তিস্থান ঃ দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ কাঠ জ্বালানী হিসাবে ব্যবহৃত হয়; পাতা ও ফল পাকস্থলীর পক্ষে উপকারী বা হজমি।

বড় ঝিংগনি

ইউরিয়া সেরাসিফোলিয়া
Eurya cerasifolia (D.Don) Kobuski



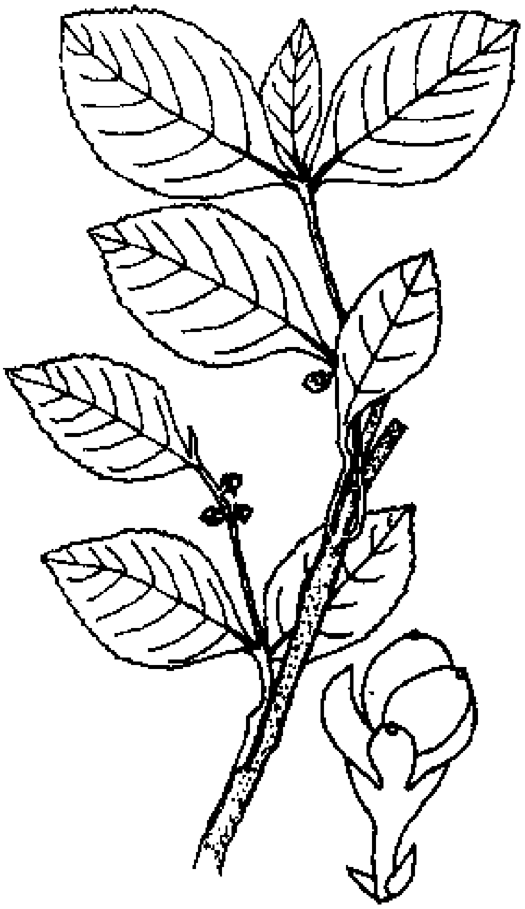
গুল্ম বা ২ - ৭ মিটার উচ্চ ছোটবৃক্ষ; কাণ্ড ধূসর বাদামী; প্রশাখা ও শীর্ষক কুঁড়ি রোমশ, পরে রোমহীন হয়; পাতা ৪ - ১২ সেমি লম্বা, ২ ৪.৫ সেমি চওড়া, প্রায় উপবৃত্তাকার, উপবৃত্তাকার - বল্লমাকার, ডিম্বাকার - আয়তাকার, দীর্ঘাগ্র, প্রান্ত অখণ্ড বা উপর প্রান্ত ক্ষুদ্র দাঁতো, কাগজ সদৃশ, উপর পৃষ্ঠ ছোপযুক্ত গাঢ় বাদামী ও রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠের শিরায় রোম থাকে, বৃন্ত ২ ৬ মিমি লম্বা, রোমযুক্ত; ফুল সাদা বা হলদেটে সাদা, ৪ - ৫টি কক্ষে গুচ্ছবদ্ধ; পুষ্পবৃন্ত ২ - ৪ মিমি লম্বা; উপমঞ্জরীপত্র ৩টি, ১.৫ মিমি লম্বা, রেশমতুল্য; বৃত্যাংশ ৫টি, ২ - ৩.৫ মিমি লম্বা, প্রায় উপবৃত্তাকার, বাহির দিক রোমশ; পাপড়ি ৫টি, ৪.৫ মিমি লম্বা, আয়তাকার - উপবৃত্তাকার, রোমহীন; পুংকেশর ১৫ -১৭টি, অসমান, পাপড়িলগ্ন; ফল ৫ ৭ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার, গাঢ় বাদামী বা নীলচে কালো; বীজ ১ মিমি লম্বা, অনেক, বাদামী।

ফুল	:	জুলাই; **ফল** : অক্টোবর থেকে ডিসেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	:	দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	কাঠ জ্বালানী হিসাবে ব্যবহৃত হয়, ফল থেকে কালি তৈরী করা হয়।

ইউরিয়া জ্যাপোনিকা ঝিংগনি

Eurya joponica Thunb.

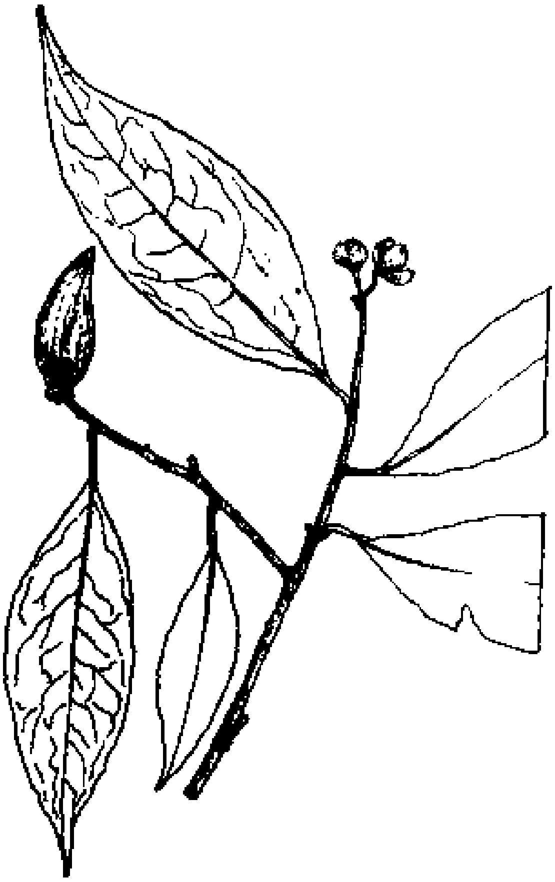
চিরসবুজ গুল্ম বা ৪ ৫ মিটার উচ্চ ছোট বৃক্ষ; কাণ্ড রোমহীন, প্রশাখা ও শীর্ষক কুঁড়ি রোমহীন; পাতা ২.৮ ৬.৫ সেমি লম্বা, ১ - ৩ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার বা বিবল্লমাকার, স্থূলাগ্র, প্রান্ত তরঙ্গিত থেকে ক্ষুদ্র দেঁতো, চর্মবৎ রোমহীন, ফিকে সবুজ থেকে হলদেটে, ১ - ৩টি গুচ্ছবদ্ধ, পুষ্পবৃন্ত ৩ মিমি লম্বা, উপমঞ্জরীপত্র ২টি, ১ ১.৫ মিমি লম্বা, বৃত্যাংশ ৫টি, ২ ২.৫ মিমি লম্বা, প্রায় ডিম্বাকার বা বৃত্তাকার, রোমহীন; পাপড়ি ৫টি, বৃত্তাকার, বৃত্যাংশের মত লম্বা; পুংকেশর ১৩ - ১৭টি, অসমান, পাপড়ি লগ্ন; ফল ৪ - ৫ মিমি লম্বা, প্রায় গোলকাকার, বাদামী; বীজ অনেক, ১ মিমি লম্বা, গাঢ় বাদামী।



ফুল	:	জুলাই থেকে অগাস্ট; ফল : নভেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	:	দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	কাঠ জ্বালানী ও বাড়ী তৈরীর পোস্ট হিসাবে ব্যবহৃত হয়; পাতা থেকে একটি উদ্বায়ী তেল পাওয়া যায় ও পাতা চামড়ার ফোঁড়ায় পুলটিস এবং সবুজ সার হিসাবে ব্যবহৃত হয়; উদ্ভিদটি চা গাছের মত বলে এর পাতা চা এর সঙ্গে ভেজাল দেওয়া হয়; কাণ্ডে সিটোস্টেরল রাসায়নিক পাওয়া যায়।

বড় হিঙ্গুয়া

গর্ডোনিয়া এক্সসেলসা
Gordonia excelsa Blume



৮ ১০ মিটার উচ্চ বৃক্ষ; পাতা ৫ ১৫ সেমি লম্বা, ২ ৫ সেমি চওড়া, প্রায় উপবৃত্তাকার থেকে বিবল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ধার অস্পষ্ট ভাবে দাঁতো, উপরপৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠে রোমযুক্ত, চর্মবৎ; ফুল গোলাপী, সুগন্ধযুক্ত, কাক্ষিক, একক, ৩ - ৫ সেমি ব্যাস যুক্ত; পুষ্পবৃন্ত ২ মিমি লম্বা, রোমশ; বৃত্যাংশ ৫টি, ৪ ১০ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে বৃত্তাকার, রসাল, বাহির দিক রোমযুক্ত, ভিতর দিক রোমহীন; পাপড়ি ৫টি, ১.৫ - ২ সেমি লম্বা, বৃত্তাকার থেকে আয়তাকার, বাহির দিক রোমশ , ভিতর দিক রোমহীন; পুংকেশর অসংখ্য, ৪ - ৮ মিমি লম্বা, নীচের দিক যুক্ত; ফল ২ - ৩ সেমি লম্বা, আয়তাকার, রোমযুক্ত; বীজ ৩ ৬ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার, পক্ষযুক্ত, বাদামী।

ফুল ও ফল : নভেম্বর থেকে মে।

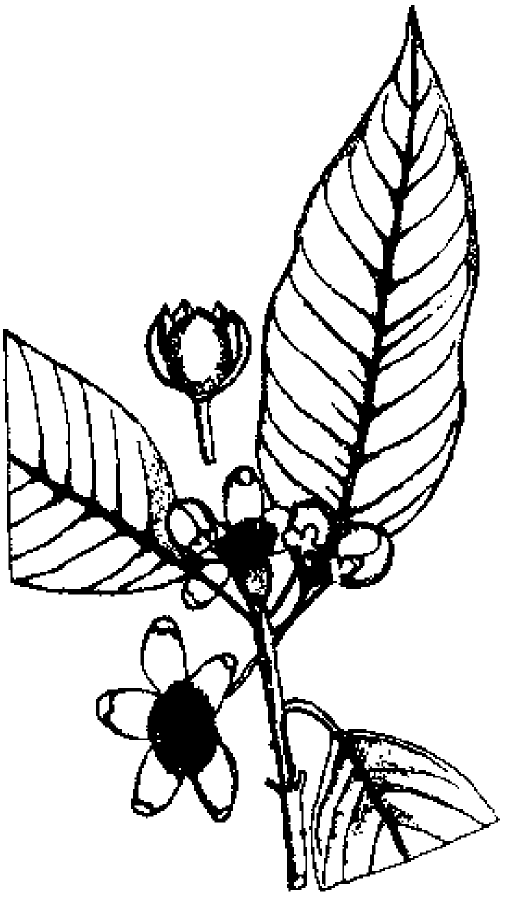
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলার মংপু, সুবেইল প্রভৃতি স্থানে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : পাতায় স্যাপোনিন পাওয়া যায়, কাঠ বাড়ী তৈরীতে ব্যবহৃত হয়।

স্কিমা ওয়ালিচি
Schima Wallichii (DC.) Karlhals

চিলাউনি, আউলে চিলাউনি, মাকুশাল বা মাকৃশাল

৩০ মিটার পর্যন্ত উচ্চ বিরাট বৃক্ষ; কাণ্ড ও শাখা রোমহীন; কাঠ লাল বা লালচে বাদামী; পাতা ৫ ২৫ সেমি লম্বা, ২ - ১০ সেমি চওড়া, আয়তাকার বল্লমাকার, উপবৃত্তাকার আয়তাকার বা ডিম্বাকার থেকে বিডিম্বাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা ছোট দীর্ঘাগ্র, প্রান্ত তরঙ্গিত বা সভঙ্গ ক্ষুদ্র - দাঁতো, উপরপৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠ রোমযুক্ত; বৃন্ত ০.৩ ৩.৫ সেমি লম্বা, রোমহীন; পুষ্পবিন্যাস রেসিম, শীর্ষক, বৃন্ত ৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা; ফুল সাদা, সুগন্ধযুক্ত, ৩ - ৫ সেমি চওড়া; বৃন্ত ১ ৩ সেমি লম্বা; মঞ্জরীপত্র ৬ মিমি লম্বা, বৃত্যাংশ ৫টি, প্রায় অসমান, ৩ - ৪ মিমি লম্বা, স্থায়ী, বৃত্তাকার, বাহির দিক রোমহীন, ভিতর দিক রোমযুক্ত; পাপড়ি ৫টি, ১ ১.৫ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার; পুংকেশর অসংখ্য, ৫ ১০ মিমি লম্বা; ফল ১ ২ সেমি লম্বা, গোলকাকার, কচি অবস্থায় রোমযুক্ত; বীজ রোমহীন ৭ মিমি লম্বা।



ফুল : এপ্রিল থেকে মে; **ফল** : নভেম্বর থেকে ডিসেম্বর।

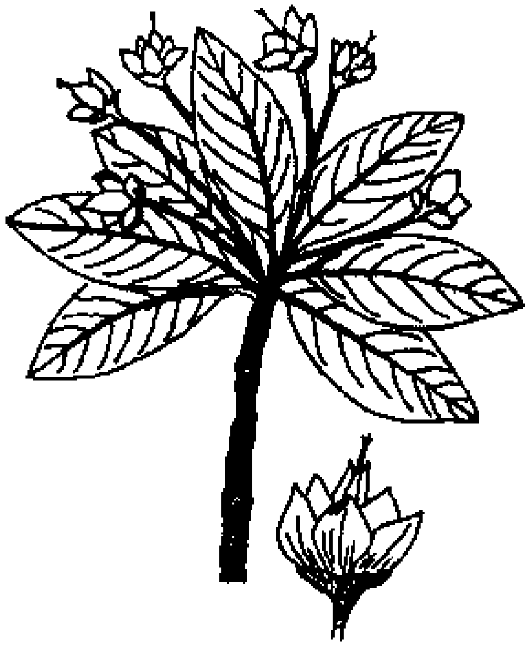
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ বাড়ী, সেতু, তক্তা, কৃষি যন্ত্রপাতি, সৌখিন বস্তু, প্লাইউড, চায়ের বাক্স, দেশলাই কাঠি ও কাগজের মণ্ড তৈরীতে ব্যবহৃত হয়; চামড়া পরিষ্কার ও রঙ করতে ছাল উপকারী; ছাল ও পাতায় ট্যানিন ও স্যাপোনিন পাওয়া যায়; ছাল কৃমিনাশক।

পানিবকুল

টার্নস্ট্রোমিয়া জিমনান্থেরা

Ternstroema gymnanthera
(Wight & Arn.) Beddome



৪ ১৫ মিটার উচ্চ চিরসবুজ বৃক্ষ বা গুল্ম; ছাল ধূসর, নরম; পাতা প্রশাখা শীর্ষে প্রায় গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়, ৪ - ৮ সেমি লম্বা, ১.৫ - ৩.৫ সেমি চওড়া, বিডিম্বাকার, বিবল্লমাকার বা উপবৃত্তাকার বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, প্রায় অখণ্ড; চর্মবৎ, রোমহীন; বৃন্ত ০.৫ ১.৫ সেমি লম্বা, পক্ষযুক্ত, লালচে; ফুল একলিঙ্গী বা উভলিঙ্গী, কাক্ষিক, একক, ঝুলন্ত, ১.২ সেমি চওড়া, সুগন্ধযুক্ত; পুষ্পবৃন্ত ১.৫ সেমি লম্বা, চেপ্টা, ২টি উপমঞ্জরীপত্রযুক্ত; বৃত্যাংশ ৫টি, অসমান, ৪ - ৫ মিমি লম্বা, স্থায়ী, রোমহীন, দন্তুর; পাপড়ি ৫টি, নীচের দিকে যুক্ত, ৬ - ৮ মিমি লম্বা, আয়তাকার, দন্তুর; পুংকেশর অনেক, পাপড়িলগ্ন, হলদে; ফল ২ ২.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে গোলকাকার, বাদামী; বীজ লাল, ৬ ৮ মিমি কোনাকৃতি।

ফুল ও ফল : জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : সিকিম, আসামের উদ্ভিদ, পশ্চিমবাংলায় কোন কোন সময় বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ নির্মাণকার্যে, আসবাবপত্র ও জাহাজ তৈরীতে প্রয়োজন হয়; কাঠে উইপোকা ধরে না কারণ স্যাপোনিন থাকে; ছাল আমাশা রোগে সঙ্কোচক হিসাবে ব্যবহৃত হয়; বীজে চর্বি জাতীয় তেল থাকে।

অ্যাক্টিনিডিয়া ক্যালোসা টেকিফল

Actinidia callosa Lindley

১০ মিটার পর্যন্ত লম্বা, আরোহী, গুল্ম; কাণ্ড ও শাখা লালচে বাদামী, রোমহীন বা ক্ষুদ্র রোমযুক্ত; পাতা ৫ ১৫ সেমি লম্বা, ২ - ১০ সেমি চওড়া, বিডিম্বাকার থেকে প্রায় উপবৃত্তাকার, কদাচিত ডিম্বাকার বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, প্রান্ত দেঁতো বা সভঙ্গ ক্ষুদ্র দেঁতো, ঝিল্লিবৎ, উপর পৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠের শিরায় মরিচা রঙের রোম থাকে, বৃন্ত ১.৫ সেমি লম্বা, রোমহীন, ফুল একটি বা ২ ৫টি ফুলযুক্ত সাইম বা প্রায় ছত্রাকার; পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত ১ - ১.৫ সেমি লম্বা, রোমহীন বা রোমশ; পুষ্পিকাবৃন্ত ৫ - ১৫ মিমি লম্বা, রোমহীন বা রোমশ; মঞ্জরীপত্র ক্ষুদ্র; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, ৩ - ৪ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার-আয়তাকার, রোমহীন বা রোমশ, নীচের দিকে যুক্ত; পাপড়ি ৫টি, ৫ ৭ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, স্থূলাগ্র, রোমহীন; পুংকেশর অসংখ্য, ৩ - ৪ মিমি লম্বা; ফল বেরী, ১ ১.৫ সেমি লম্বা, ৫ ১৫ মিমি চওড়া, বিডিম্বাকার; বীজ ১.৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, বাদামী কালো।

ফুল : মে থেকে জুন; **ফল** : জুলাই থেকে নভেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা কিন্তু ফল খায়।

রোমী টেকিফল

অ্যাক্টিনিডিয়া স্ট্রিগোসা

Actinidia strigosa Hook. f. et Thoms. ex Benth.

৮ মিটার পর্যন্ত লম্বা আরোহী গুল্ম; কাণ্ড ও শাখা লালচে বাদামী, ক্ষুদ্র শক্ত রোমযুক্ত, লেন্টিসেল স্পষ্ট; প্রশাখা মরিচা রঙের ঘনরোমযুক্ত; পাতা ১০ ১৫ সেমি লম্বা, ৫ ৮ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে আয়তাকার - ডিম্বাকার, দীর্ঘাগ্র, প্রান্ত সূক্ষ্ম দেঁতো বা দেঁতো, নীচের পৃষ্ঠের শিরায় কাঁটাময় বাদামী রোম থাকে, বৃন্ত ১ - ৩.৫ সেমি লম্বা, রোমশ; পুষ্পবিন্যাস ২ ৪টি ফুলযুক্ত সাইম, কখনও ১টি ফুলও হয়; পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত ১ সেমি লম্বা, রোমশ, পুষ্প বৃন্ত ৫ ১২ মিমি লম্বা, রোমশ; মঞ্জরীপত্র ১ মিমি লম্বা, সূত্রাকার; বৃত্যাংশ ৫টি, ৪ ৬ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার ডিম্বাকার, অল্প রোমশ; পাপড়ি ৫টি, ৫ ১৫ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, রোমহীন; পুংকেশর অসংখ্য, ৪ ৭ মিমি লম্বা; ফল বেরী, ২ - ২.৫ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার, আঠাযুক্ত; বীজ ১.৫ মিমি লম্বা, আয়তাকার, বাদামী কালো।

ফুল : মে থেকে জুন; **ফল** : অগাস্ট থেকে সেপ্টেম্বর।

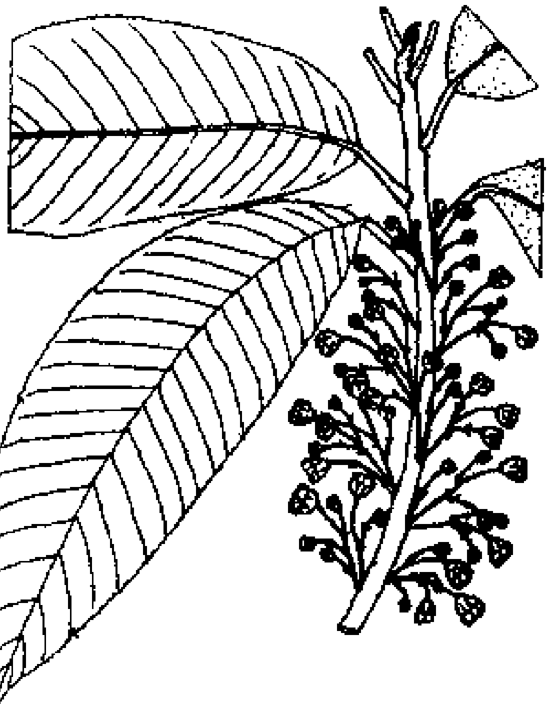
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা কিন্তু ফল খায়।

সাউরাউইয়া ফ্যাসিকুলাটা
Saurauia fasciculata Wallich

সারে গগুন, সিফাকুং, সাদা গগুন

৬ মিটার পর্যন্ত লম্বা, গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; নূতন কাণ্ড ও শাখা মরিচা রঙের ঘন রোম ও স্কেলযুক্ত, স্কেল ১ মিমি লম্বা; পাতা ১০ ২৫ সেমি লম্বা, ৩ ৮ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার - আয়তাকার, বল্লমাকার বা ডিম্বাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, উপর পৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠের মধ্য শিরায় মরিচা রঙের ঘন রোম ও বিক্ষিপ্ত স্কেল থাকে; বৃন্ত ০.৫ - ৫ সেমি লম্বা, স্কেল ও মরিচা রঙের রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, গুচ্ছবদ্ধ, ত্রয়াত্মকভাবে বিভক্ত, ৫ - ৮ সেমি লম্বা, পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত রোমহীন; পুষ্পবৃন্ত ০.৫ - ২ সেমি লম্বা, রোমহীন, মঞ্জরীপত্র স্থায়ী, ১ মিমি লম্বা, বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, ৩ - ৫ মিমি লম্বা, বৃত্তাকার বা ডিম্বাকার, স্থায়ী, রোমহীন; পাপড়ি ৫টি মুক্ত, সাদা, পরে গোলাপী হয়, ৬ - ৯ মিমি লম্বা; পুংকেশর অনেক; ফল বেরী, ৭ ৮ মিমি লম্বা, গোলাকাকার, বীজ অনেক, ক্ষুদ্র।



ফুল ও ফল ঃ মে থেকে জুন।

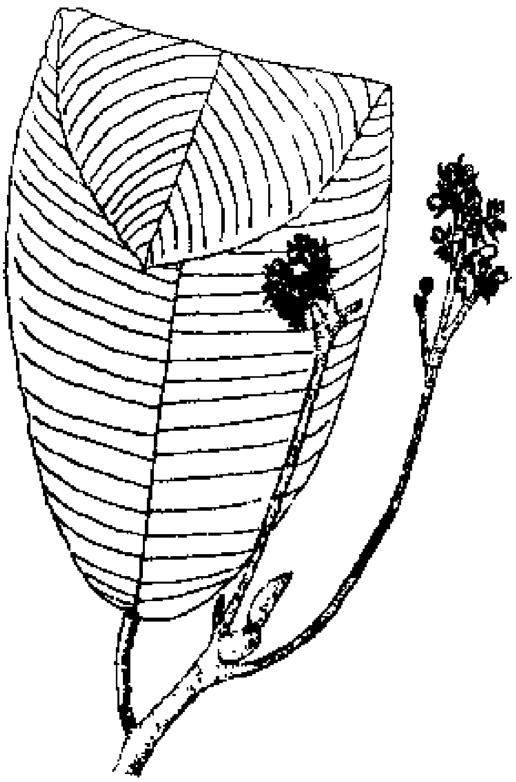
প্রাপ্তিস্থান ঃ দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ বিশেষ ব্যবহার অজানা তবে পাতা গোমহিষাদি খায়।

লসিফাকুং

সাউরাউইয়া গ্রিফিথি

Saurauia griffithii Dyer



৪.৫ থেকে ৬ মিটার পর্যন্ত উচ্চ বৃক্ষ; নূতন কাণ্ড মরিচা রঙের, পশমবৎ, গুচ্ছবদ্ধ, রোমযুক্ত, পরে প্রায় রোমহীন হয়; পাতা ১৫ ৩৬ সেমি. লম্বা, ১১ ১৭ সেমি চওড়া, প্রায় বৃত্তাকার, আয়তাকার বা বিডিম্বাকার, সূক্ষ্মাগ্র, হঠাৎ ছোট দীর্ঘাগ্র, প্রান্ত প্রায় অখণ্ড বা কাঁটাময় দেঁতো; নীচের পৃষ্ঠ লালচে বাদামী, ঘন রোমে আবৃত; বৃন্ত ২ ৮ সেমি লম্বা, কাণ্ডের মত রোমশ; পুষ্পবিন্যাস প্যানিকল, কাক্ষিক, অনেক শাখায় বিভক্ত; পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত ৩৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা, পুষ্পবৃন্ত ২ সেমি পর্যন্ত লম্বা, কাণ্ডের মত রোমশ; মঞ্জরীপত্র রোমশ, ১০ মিমি লম্বা, আশুপাতী, বৃত্যাংশ ৫টি, ৫ - ৭ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার বা উপবৃত্তাকার, বাহিরদিক ঘন রোমযুক্ত, ভিতর দিক রোমহীন, স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, মুক্ত, ৮ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, রোমহীন; পুংকেশর অনেক; ফল বেরী, ৫ মিমি লম্বা, গোলকাকার; বীজ অনেক, ক্ষুদ্র।

ফুল ও ফল ঃ জুন থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান ঃ দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ কাঠ কাসুর বা গোলাপী গগুনের মত ব্যবহৃত হয়।

সাউরাউইয়া ম্যাক্রোট্রিকা লাল গগুন

Saurauia macrotricha Kurz ex Dyer

গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ, নূতন কাণ্ড ও শাখা বাদামী, কালো শক্ত, ক্ষুদ্র রোমযুক্ত; পরে প্রায় রোমহীন হয়; পাতা ১০ ২৭ সে.মি.লম্বা; ৩ ৭ সেমি চওড়া, প্রায় বল্লমাকার থেকে উপবৃত্তাকার - বল্লমাকার, ছোট দীর্ঘাগ্র, প্রান্ত কাঁটামত দাঁতো বা প্রায় অখণ্ড, উপর পৃষ্ঠের শিরায় বিক্ষিপ্ত শক্ত ক্ষুদ্র রোম থাকে, পরে প্রায় রোমহীন হয়, নীচের পৃষ্ঠ মরিচা রঙের রোমযুক্ত; বৃন্ত ১ - ৩.৫ সেমি লম্বা, ঘন রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক সাইম, পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত রোমশ; ফুল লাল, পুষ্পবৃন্ত ১ সেমি লম্বা, রোমশ, মঞ্জরীপত্র ১ মিমি লম্বা, রোমহীন; বৃত্যাংশ ৫টি, ৩ - ৫ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার, রোমহীন; পাপড়ি ৫টি, ডিম্বাকার - গোলাকার, শীর্ষ বাঁকানো; পুংকেশর অসংখ্য; ফল বেরী, গোলকাকার।

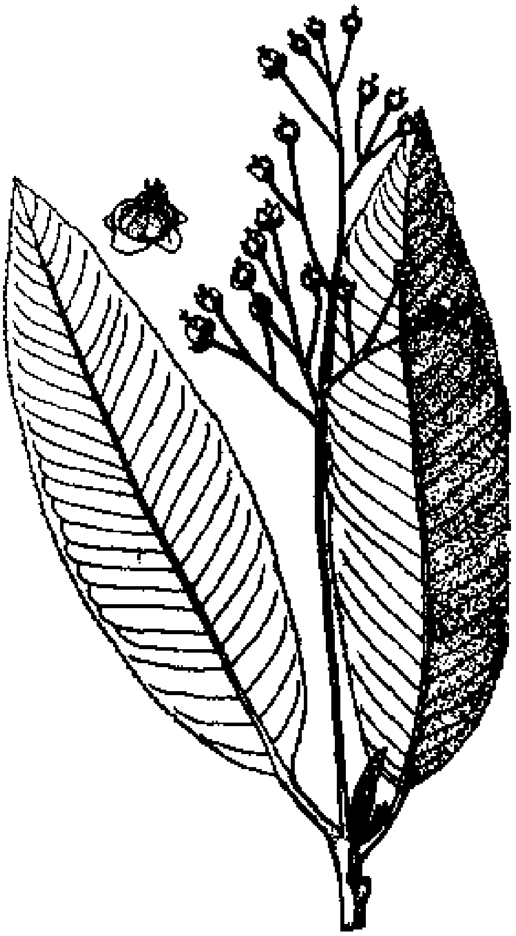
ফুল : এপ্রিল থেকে জুন; **ফল** : জুন থেকে অগাস্ট।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

কাসুর, কাসুরকুং, তনসি, গোলাপী গগুন

সাউরাউইয়া নেপাউলেন্সিস
Saurauia napaulensis DC.



৫   ৩০ মিটার উচ্চ গুল্ম বা বৃক্ষ; নূতন পাতা ও শাখা কুঞ্চিত রোম ও স্কেল যুক্ত, পরে রোমহীন হয়; পাতা ১০   ৪০ সেমি লম্বা, ৫   ১২ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার, বিবল্লমাকার বা আয়তাকার বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, প্রান্ত অত্যধিক দাঁতো, উপর পৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠ মরিচা রঙের রোমযুক্ত; বৃন্ত ১   ৫ সেমি লম্বা, মরিচা রঙের রোম ও স্কেলযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক প্যানিকল, পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত ৩০ সেমি পর্যন্ত লম্বা, একই রকম রোম ও স্কেলযুক্ত; ফুল গোলাপী, ১.৫ সেমি চওড়া, মঞ্জরীপত্র ৩   ৪ মিমি পর্যন্ত লম্বা, আশুপাতী; বৃত্যাংশ ৫টি, ৪ - ৬ মিমি লম্বা, রোমহীন, স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, ৫ - ১০ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে বিডিম্বাকার; পুংকেশর অসংখ্য; ফল বেরী, ৫ মিমি লম্বা, প্রায় গোলকাকার থেকে ডিম্বাকার; বীজ অনেক, ক্ষুদ্র, লালচে বাদামী, ডিম্বাকার।

ফুল ঃ জানুয়ারী থেকে মে; **ফল** ঃ সেপ্টেম্বর থেকে অক্টোবর।

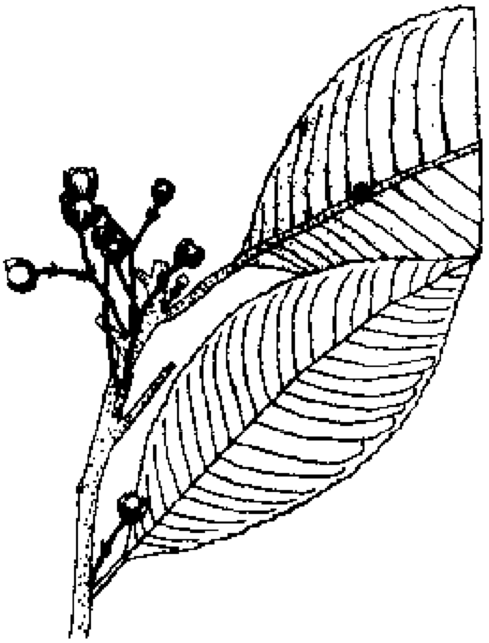
প্রাপ্তিস্থান ঃ দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ ফল খায়; কাঠ ছোট আসবাবপত্র ও প্যাকিং বাক্স তৈরীতে ব্যবহৃত হয়; পাতা গোমহিষাদির খাদ্য।

সাউরাউইয়া পুণ্ডুয়ানা রাতে গগুন

Saurauia punduana Wallich

গুল্ম বা ৬ মিটার পর্যন্ত উচ্চ ছোট বৃক্ষ; নূতন পাতা ও শাখা মরিচা রঙের ঘন রোম ও স্কেল যুক্ত, স্কেল .৫ ১.৫ মিমি লম্বা; পাতা ১২ ১৫ সেমি লম্বা, ৬ - ১৫ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার, বিডিম্বাকার বা বিবল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা ছোট দীর্ঘাগ্র, প্রান্ত অনিয়মিতভাবে দেঁতো, উপর পৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠের মধ্যশিরা সাদাটে বা মরিচা রঙের রোমযুক্ত; বৃন্ত ১.৫ - ৫.৫ সেমি লম্বা, রোম ও স্কেলযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস ৮ সেমি লম্বা, কাক্ষিক সাইম; ফুল গোলাপী, ২ সেমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ১ সেমি পর্যন্ত লম্বা, রোম ও স্কেল যুক্ত; বৃত্যাংশ ৫টি, ১০ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার থেকে প্রায় ডিম্বাকার, রোমহীন, স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, গোলাপী, প্রায় ১০ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে বিডিম্বাকার; পুংকেশর অসংখ্য; ফল বেরী, ৮ মিমি লম্বা, গোলকাকার, রসাল; বীজ অসংখ্য, ক্ষুদ্র।



ফুল : এপ্রিল থেকে জুন; **ফল** : সেপ্টেম্বর থেকে নভেম্বর।

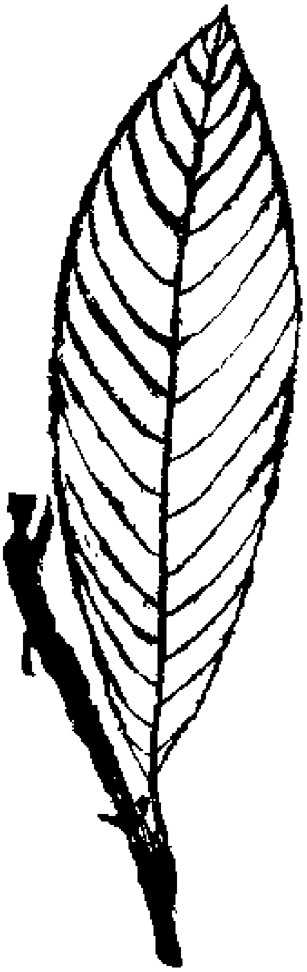
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ ঘরবাড়ীর নির্মাণ কার্যে ব্যবহৃত হয়।

আউলে গগুন

সাউরাউইয়া রক্সবার্ঘি

Saurauia roxburghii Wallich



১০ মিটার পর্যন্ত উচ্চ গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; নূতন কাণ্ড ও শাখা পশমবৎ রোম ও লেপ্টে থাকা স্কেল যুক্ত, স্কেল .৫ সেমি লম্বা; পাতা ৮ ৩৫ সেমি লম্বা, ২.৫ ১৩ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার, উপবৃত্তাকার-আয়তাকার, বিবল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা ছোট দীর্ঘাগ্র, প্রান্ত সূলাগ্রভাবে দেঁতো, প্রায় চর্মবৎ, কচি পাতার নীচের পৃষ্ঠের শিরা রোমশ ও স্কেলযুক্ত, পুরানো পাতার উভয় পৃষ্ঠ রোমহীন; বৃন্ত ১ - ৬ সেমি লম্বা, মরিচা রঙের রোম ও স্কেলযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, ৬ সেমি লম্বা সাইম; পুষ্পবিন্যাস ও পুষ্পবৃন্ত একই প্রকার রোমশ; পুষ্পবৃন্ত ২ - ১০ মিমি লম্বা, রোমহীন, মঞ্জরীপত্র ক্ষুদ্র, বৃত্যাংশ ৫টি, ২ - ৩ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে ডিম্বাকার-গোলাকার, রোমহীন; পাপড়ি ৫টি, সাদা, পরে গোলাপী হয়, ৪ - ৫ মিমি লম্বা, নীচের দিকে যুক্ত, ডিম্বাকার, রোমহীন; পুংকেশর অনেক; ফল বেরী, ৪ ৫ মিমি লম্বা, প্রায় গোলকাকার, রসাল, সাদাটে; বীজ অসংখ্য, ক্ষুদ্র, বাদামী।

ফুল : মার্চ থেকে মে; **ফল** : সেপ্টেম্বর থেকে ফেব্রুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : পাতা গোমহিষাদির খাদ্য; কাঠ কাসুর বা গোলাপী গগুনের মত ব্যবহৃত হয়; পাতার শ্লেষ্মার মত আঠা কেশরাগ প্রস্তুতে প্রয়োজনীয় উপাদান।

স্ট্যাকিউরুস হিমালয়কাস **চুরেলতা**

Stachyurus himalaicus Hook. f. et Thoms. ex Benth.

প্রায় ৪.৫ মিটার উচ্চ গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; গোড়া থেকে অধিক শাখায় বিভক্ত; শাখা চতুর্দিকে বিক্ষিপ্ত, গ্রন্থি চিহ্নিত, শিরা যুক্ত, লালচে বেগুনি; পাতা ৬ - ১৩ সেমি লম্বা, ৩.২ - ৫.৫ সেমি চওড়া, বল্লমাকার, ডিম্বাকার-বল্লমাকার থেকে ডিম্বাকার-উপবৃত্তাকার, দীর্ঘাগ্র, প্রান্ত ক্ষুদ্র দেঁতো, রোমহীন, ঝিল্লিবৎ থেকে প্রায় চর্মবৎ; বৃন্ত ৮ - ১২ মিমি লম্বা, গোড়ার দিকে বাঁকানো; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, ৫ - ১১ সেমি লম্বা, ঝুলন্ত স্পাইক; পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত বাঁকানো; ফুল ছোট, মঞ্জরীপত্র দুটি, ২ - ৩.৫ মিমি লম্বা, গোড়ার দিকে যুক্ত, লালচে বাদামী; ফুল পাতা গজানোর পূর্বে হয়, প্রায় বৃন্তহীন; বৃত্যাংশ ৪টি, ৪.৫ - ৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, কুকুলেট, সবুজাভ হলদে; পাপড়ি ৪টি, সবুজাভ হলদে, ৬.৫ - ৭.৫ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, কুকুলেট; পুংকেশর ৮টি; ফল বেরী, প্রায় বৃন্তহীন, ৫ ৬ মিমি ব্যাসযুক্ত, গোলকাকার বা প্রায় গোলকাকার।

ফুল : মে থেকে জুন; **ফল** : অগাস্ট থেকে অক্টোবর।

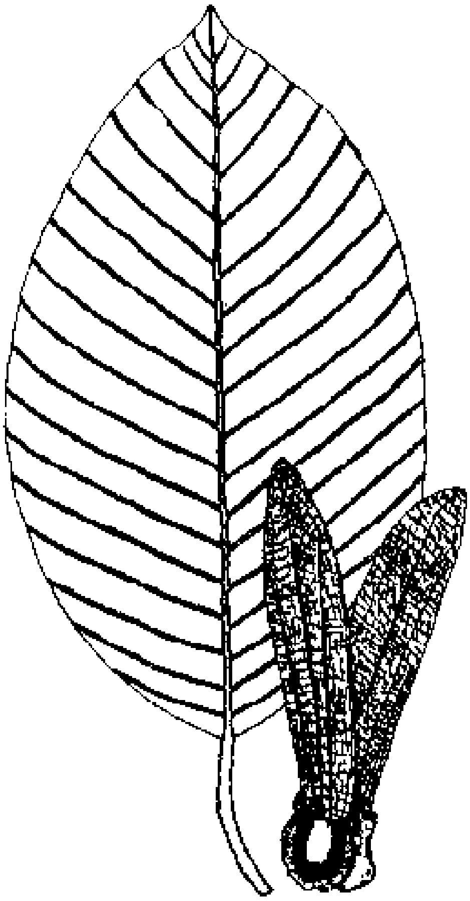
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

ধলি, হারা, ধূলিয়া ও শিল গর্জন

ডিপ্টেরোকার্পাস অ্যালাটাস

Dipterocarpus alatus Roxb. ex G. Don



প্রায় ৬০ মিটার উচ্চ, বিশাল চিরসবুজ বৃক্ষ, গুড়ি সোজা খাড়া, পরিধি ৬.৫ মিটার; ছাল পাতলা, মসৃণ, ফিকে ধূসর, ভিতরের দিকে ফিকে হলুদ; পাতা ১০   ২০ সেমি লম্বা, ৫.৬   ১১.২ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার বা উপবৃত্তকার-ডিম্বাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা ছোট দীর্ঘাগ্র; বৃন্ত ২.৫   ৩.৮ সেমি লম্বা, উপর দিক চেপ্টা, নরম রোমশ; উপপত্র ৫ - ৮.৫ সেমি লম্বা, তারাকৃতি রোমে আবৃত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, সরল বা শাখায় বিভক্ত, ৩   ৭টি ফুলযুক্ত, সর্ব নীচের ফুলের বৃন্ত ৩ - ৩.৫ সেমি লম্বা, বৃতি ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, বৃতি নল ১   ১.৫ সেমি লম্বা, উল্টো শঙ্কু আকৃতি, ৫টি পক্ষযুক্ত, ৩টি খণ্ড ছোট, ৪ মিমি লম্বা, ২ টি বড় খণ্ড, ১.৫ সেমি লম্বা, দলমণ্ডলের খণ্ড গুলি ৩ সেমি লম্বা, সাদা বা হলদেটে সাদা, পুংকেশর ৩০ - ৩২টি; ফল ১.৭   ২.৫ সেমি লম্বা, গোলকাকার, গোড়ায় সাধারণত: ৫টি পক্ষ থাকে; পক্ষ নীলাভ চকচকে, অল্প তারাকৃতি রোমে আবৃত, বড় পক্ষ গুলি ১০   ১২.৫ সেমি লম্বা, সূত্রাকার-ডিম্বাকার বা চামচাকার, ছোট পক্ষ ৫-১২ মি.মি. লম্বা, গোলাকার বা ডিম্বাকার।

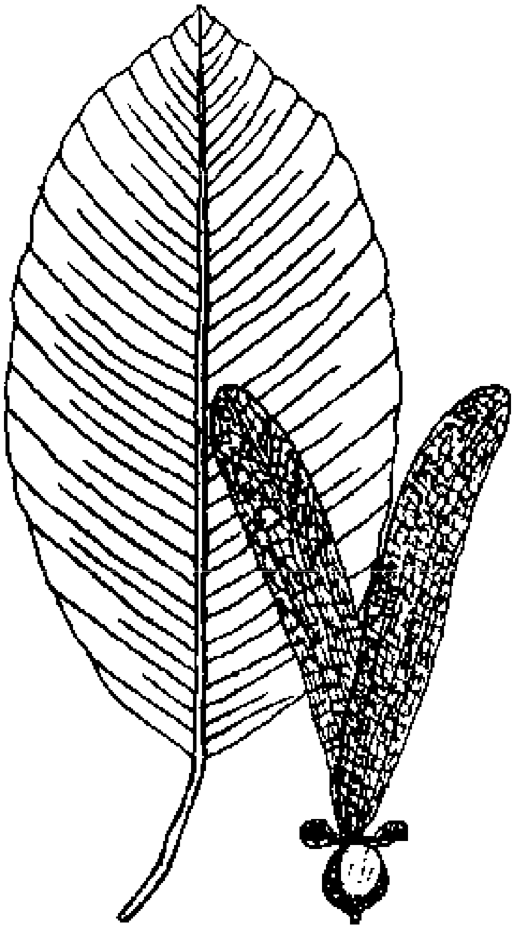
ফুল : জানুয়ারী থেকে মার্চ; **ফল** : মে থেকে জুন।

প্রাপ্তিস্থান : বাংলাদেশ, মিয়ানমার, থাইল্যাণ্ড ও ভারতের আন্দামান দ্বীপপুঞ্জের উদ্ভিদ, কোন কোন সময়ে পশ্চিমবাংলায় বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ নির্মাণ কার্যে, প্যাকিং বাক্স ও চায়ের বাক্স তৈরীতে লাগে; ছাল থেকে প্রাপ্ত ওলিওরেজিন প্লাটার ও মোমবাতি তৈরীতে লাগে এবং 'কোপাইবা' বা 'কোপাইভার' বিকল্প হিসাবে এবং বাহ্যিকভাবে গনোরিয়া রোগের চিকিৎসায় ব্যবহৃত হয়, ছালের গরম কাথ বাতের যন্ত্রনায় উপকারী; বীজের তেল ক্ষতে উপকারী।

ডিপ্টেরোকার্পাস রেটুসাস হলং

Dipterocarpus retusus Blume



প্রায় ৫০ মিটার উচ্চ বৃক্ষ; গুড়ি নলাকার, পরিধি প্রায় ৫.৫ মিটার, ছালের বাইরের দিক ফিকে নীলচে ধূসর, ভিতরের দিকে লালচে বাদামী, ১.৭ ২.২ সেমি পুরু; পাতা ১৫ ২৫ সেমি লম্বা, ১০ ১৫ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার থেকে উপবৃত্তাকার-ডিম্বাকার, হঠাৎ দীর্ঘাগ্র বা তীক্ষ্ণাগ্র, প্রান্ত তরঙ্গিত, ঝিল্লিবৎ, ঘন, গুচ্ছবদ্ধ বাদামী লম্বা রোমযুক্ত; বৃন্ত ৫ সেমি লম্বা, রোমশ; উপপত্র ৭.৫ ১২.৫ সেমি লম্বা, ঝিল্লিবৎ, বাহিরদিক ঘন রোমশ, পুষ্পবিন্যাস ৩ - ৬টি ফুলযুক্ত, ৭.৫ সেমি লম্বা স্পাইক; বৃতি নলের মুখ ১.৫ সেমি লম্বা, বাহির দিক ভেলভেট সদৃশ রোমশ, ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, ৩টি ছোট, ২টি বড়, দলমণ্ডল খণ্ডগুলি ফালকেট, ঝিল্লিবৎ, বাহির দিক তারাকৃতি রোমযুক্ত; পুংকেশর ৩০টি; ফল ৫ সেমি লম্বা, ফলের সঙ্গে যুক্ত ৩টি ছোট বৃতি খণ্ড ২ সেমি লম্বা, বৃত্তাকার ডিম্বাকার বা ডিম্বাকার-উপবৃত্তাকার, ২টি বড় খণ্ড ১৫ ১৭ সেমি লম্বা, চর্মবৎ, রোমযুক্ত।

ফুল ঃ জুন থেকে নভেম্বর; **ফল** ঃ অগাস্ট থেকে মার্চ।

প্রাপ্তিস্থান ঃ জলপাইগুড়ি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ কাঠ প্লাইউড তৈরীর পক্ষে সবচেয়ে উপকারী, এছাড়া চায়ের ও প্যাকিং বাক্স তৈরীতে ও রেলওয়ে স্লিপার তৈরীতে কাঠ ব্যবহৃত হয়।

থিঙ্গন বা সাদা থিঙ্গন — হোপিয়া ওডোর্যাটা

Hopea odorata Roxb.

৩০ ৪০ মিটার লম্বা চিরসবুজ বৃক্ষ; গুঁড়ি নলাকার, পরিধি ৪ মিটার; ছাল মসৃণ; ধূসর থেকে গাঢ় বাদামী, লম্বালম্বিভাবে গর্তযুক্ত; ভিতর দিক হলদে বা লালচে; রেজিন নির্গত হয়; শাখা বিস্তৃত, প্রশাখা ঝুলন্ত; পাতা ৬ - ১৫ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার-আয়তাকার থেকে আয়তাকার-বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, প্রান্ত তরঙ্গিত; বৃন্ত ১ ২ সেমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস ১২ সেমি লম্বা, শাখায় বিভক্ত প্যানিকল; প্রশাখা ৯টি পর্যন্ত ফুল যুক্ত; ফুল হলদেটে সাদা, ছোট ছোট বৃন্ত ও সুগন্ধযুক্ত; বৃতি খণ্ড অসমান, ডিম্বাকার, অল্প রোমশ, বাইরের খণ্ড দুটি ৪ মিমি লম্বা, বল্লমাকার, ভিতরের খণ্ড ৩টি প্রায় ডিম্বাকার; পাপড়ি ফিকে হলদে, ৪ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, বাহির দিক রোমশ; পুংকেশর ১৫টি; ফল ৩ - ৬ মিমি লম্বা, কাঁচা অবস্থায় সবুজ, শুষ্ক হলে লালচে বাদামী, দুটি বড় পক্ষ ৩.৮ সেমি লম্বা, আয়তাকার বা বিবল্লমাকার বা প্রায় চামচাকার, রোমহীন, বয়সে সবুজ, তিনটি পক্ষ ছোট, ডিম্বাকার।

ফুল : ফেব্রুয়ারী থেকে এপ্রিল; **ফল** : মে থেকে জুন।

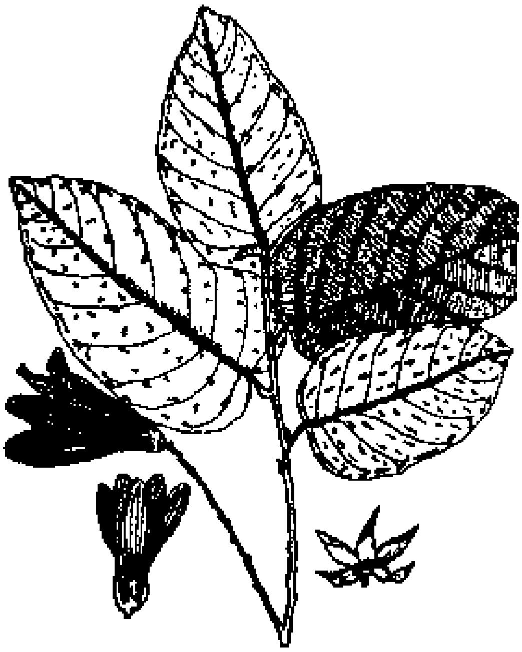
প্রাপ্তিস্থান : সৌন্দর্যবর্ধক ও সুগন্ধযুক্ত ফুলের জন্য হুগলি ও হাওড়া প্রভৃতি জেলায় বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ মজবুত ও দীর্ঘস্থায়ী; পোস্ট, নির্মাণকার্যে, আসবাব পত্র নির্মাণে ব্যবহৃত হয়; কাঠ থেকে ভাল তক্তা তৈরী হয়; রেলওয়ে স্লিপারের পক্ষে উৎকৃষ্ট; উদ্ভিদটির থেকে 'রক ডামার' নামক রেজিন পাওয়া যায়, যা ভার্নিশ তৈরীতে ব্যবহৃত হয়; পাতা, ছাল ও কাঠ থেকে উৎপন্ন ট্যানিন কোন কোন চামড়া রং ও পরিষ্কার করতে উপকারী; ছাল সঙ্কোচক ও দাঁতের মাড়ির রোগের পক্ষে হিতকর; রেজিনের গুঁড়ো রক্তরোধক হিসাবে ক্ষতে ও ঘা এ প্রয়োগ করা হয়।

সোরিয়া রোবাস্টা — শাল

Shorea robusta **Roxb. ex Gaertn. f.**

প্রায় ৫০ মিটার উচ্চ পর্ণমোচী বৃক্ষ, গুঁড়ির পরিধি ৪ মিটার পর্যন্ত হয়, শাখা বিস্তৃত; ছাল লালচে বাদামী বা ধূসর, মসৃণ বা লম্বালম্বিভাবে কাটা; প্রশাখা বাক চর্মবৎ ঈষৎ হলুদবর্ণের রোমে আবৃত; পাতা ১০ ৪০ সেমি লম্বা, ৫ - ২৪ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার-আয়তাকার, সূক্ষ্মাগ্র, রোমহীন, চকচকে, বয়সে চর্মবৎ, প্রথমে লালচে বা গোলাপী, বয়সে গাঢ় সবুজ; বৃন্ত ২ ২.৫ সেমি লম্বা, উপপত্র ৮ মিমি লম্বা, ঘন রূপালী কেশ দ্বারা আবৃত, কেশ আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস ২৫ সেমি লম্বা, রেসিমোস প্যানিকল, ফুল হলদে বা ঘিয়ে রঙের , প্রায় বৃন্তহীন, বৃতি খণ্ড প্রায় ২ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার বা ত্রিভূজাকার, ঘন হলদে রোমে আবৃত; পাপড়ি ৫টি, নীচের দিকে যুক্ত, ১০ - ১৫ মিমি লম্বা, বল্লমাকার, বাহির দিক থাক রূপালী, ভিতর দিক রোমহীন, পুংকেশর প্রায় ৫০টি, পাপড়ির চেয়ে ছোট; ফল ১.৫ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার, ঘন রোমে আবৃত, ৫টি পক্ষযুক্ত, ৩টি বড় পক্ষ ৮ মিমি লম্বা, ২টি ছোট পক্ষ ৩.৫ মিমি লম্বা, আয়তাকার বা চামচাকার, কমবেশী রোমশ, ১০-১২টি শিরা যুক্ত।

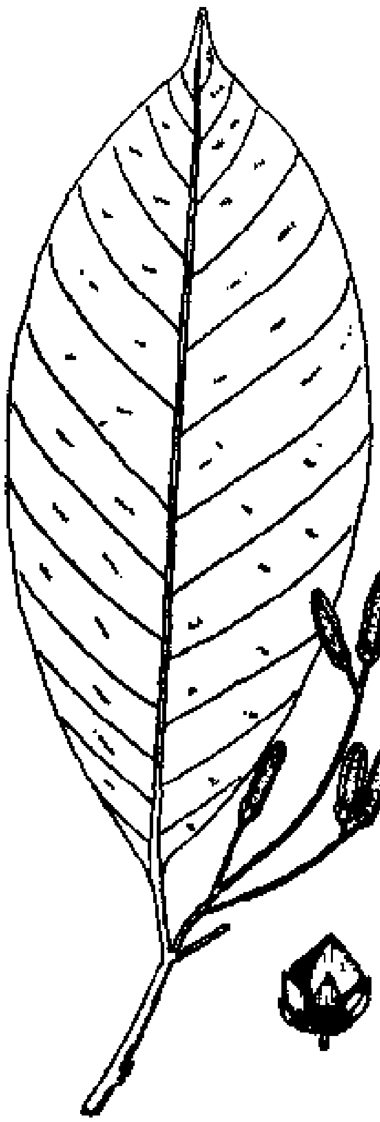


ফুল : ফেব্রুয়ারী থেকে মে; **ফল** : মে থেকে জুলাই।

প্রাপ্তিস্থান : পশ্চিমবাংলার উত্তর ও পশ্চিমের জেলা গুলিতে চাষ হয় বা জন্মায়, দার্জিলিং, জলপাইগুড়ি, পুরুলিয়া, বীরভূম, বাঁকুড়া, মেদিনীপুর, বর্ধমান, হুগলি জেলায় জন্মে বা চাষ হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির কাঠ রেলওয়ে স্লিপার, টেলিগ্রাফ ও ইলেকট্রিক পোস্ট ইত্যাদির পক্ষে উপকৃষ্ট; কাঠের তক্তা আসবাবপত্র, দরজা, জানালা, কড়ি, মেঝে, ওয়াগান, কৃষি যন্ত্রপাতি তৈরীর পক্ষে খুবই উৎকৃষ্ট, কাঠের কাথ গনোরিয়া, মেদবৃদ্ধিতে, জননেন্দ্রিয় রোগে, কৃমিতে, কানের পুঁজ ও ফোঁড়া বা ক্ষতের পোকা সারাতে বিভিন্ন রূপে ব্যবহৃত হয়, ছাল ও পাতা ট্যানিং করতে ও ছাল কার্ডবোর্ড ও সেলুলোজ তৈরীর পক্ষে উপযোগী; উদ্ভিদটির ছাল থেকে শাল বা বাংলা ধামার নামে একটি ওলিওরেজিন পাওয়া যায়, যাকে লাল ধুনো, রাল, ধূপ ও গুগ্গুল বলে, যা সৌরভ যুক্ত ধুনো হিসাবে ব্যবহৃত হয়, আঠা বা রেজিন পেন্ট, ভার্নিশ ও নৌকার ছিদ্র বন্ধ করতে ও প্লাস্টারে ব্যবহৃত হয়, রেজিন নরম মোম কে শক্ত করতে উপযোগী বা জুতোর কালি, কার্বন পেপার ও রিবন তৈরীতে প্রয়োজন হয়, শাল আঠার একটি উদ্বায়ী তেলকে চুয়া তেল বলে যা ধূমপানের তামাক কে সৌরভযুক্ত করার জন্য ব্যবহৃত হয়, রেজিন সংকোচক, নির্মলোক (ডিটারজেন্ট), আমাশয়, অগ্নিমান্দ্যে, গনোরিয়া রোগ, কানের ও চর্মরোগে উপকারী, রেজিনটি তেতো, এর ধোঁয়া জীবাণুনাশক, ফোঁড়া ফাটাতে, ঘা ও ক্ষতে উপকারী, রেজিন কামোদ্দীপক; পাতা দিয়ে বিড়ি তৈরী হয়, নির্যাস, চুলকানী রোগে উপকারী, গনোরিয়া, কৃমি, শিরঃপীড়া, রক্ত পিত্ত রোগ, আমাশা ও অন্ত্ররোগে ব্যবহৃত হয়; ফুল মধুর ভাল উৎস; ফল উদরাময় রোগের পক্ষে উপকারী, বীজ পুড়িয়ে খায়, বীজ থেকে একটি চর্বি জাতীয় তেল পাওয়া যায়, যা দিয়ে শাল মাখন তৈরী হয়, এই মাখন স্থানীয়ভাবে রান্নার কাজে, আলো জ্বালাতে ও ঘি এ ভেজাল দিতে ব্যবহৃত হয়, তেলে পালমিটিক, স্টিয়ারিক, ওলেয়েকি ও লিনোলেইক অ্যাসিড পাওয়া যায়, শাল মাখন চকলেট প্রস্তুতে কোকো মাখনের বিকল্প হিসাবে ব্যবহৃত হয়, খোল গোমহিষাদির ও মুরগীর খাবার তৈরীতে ব্যবহৃত হতে পারে; অ্যালোপ্যাথিক ঔষধ 'ডারাকের ট্যাবলেটের' গাছটি একটি উপাদান।

মাসকল, মোরহল, মোরাকুর, মোনাল



ভ্যাটিকা ল্যান্সিয়াফোলিয়া

Vatica lanceaefolia (Roxb.) Blume

চিরসবুজ বৃক্ষ বা গুল্ম; ছালের বাইরে দিক সবুজাভ ধূসর, ভিতরদিক ধূসর-বাদামী ও ফিকে ছোপ থাকে; পাতা ১০ ২৩ সেমি লম্বা, ৩ ১০ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, নীচের দিক সরু, ধার অখণ্ড, পাতলা চর্মবৎ, রোমহীন, বৃন্ত ২ সেমি লম্বা, ফলকের নীচে ফোলা; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, সরল বা ১.৮ সেমি লম্বা গুচ্ছবদ্ধ প্যানিকল; ফুল সুগন্ধযুক্ত, হলদেটে সাদা; বৃতি ৩ মিমি লম্বা, খণ্ডগুলি ত্রিভুজাকার; বাইরের দিক ঘন এক কোষী রোমযুক্ত, ভিতর দিক বহুকোষী রোমযুক্ত; দলমণ্ডল খণ্ড ২ - ২.৫ সেমি লম্বা, বিবল্লমাকার থেকে আয়তাকার; পুংকেশর ১৫টি, ২ ৩ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার বা গোলকাকার, এপিকুলেট, সূক্ষ্মরোমযুক্ত; ফলের সঙ্গে যুক্ত বৃতি খণ্ড প্রায় হৃৎপিণ্ডাকার; লম্বালম্বিভাবে ৫টি শিরা যুক্ত।

ফুল : এপ্রিল থেকে মে; **ফল** : মে থেকে অগাস্ট।

প্রাপ্তিস্থান : জলপাইগুড়ি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ তক্তা তৈরীর উপযোগী, কাঠ থেকে ভাল চারকোল বা কাঠকয়লা উৎপন্ন হয়, গাছটির একটি ওলিওরেজিন থেকে একটি উদ্বায়ী তেল পাওয়া যায় যাকে 'চুয়া' তেল বলে, তেলটি তামাক সুগন্ধযুক্ত করার জন্য ব্যবহৃত হয়।

অ্যাবেলমস্কাস্ ক্রিনিটাস্ — বীরকাপাস, তারা ভেণ্ডি

Abelmoschus crinitus **Wallich**

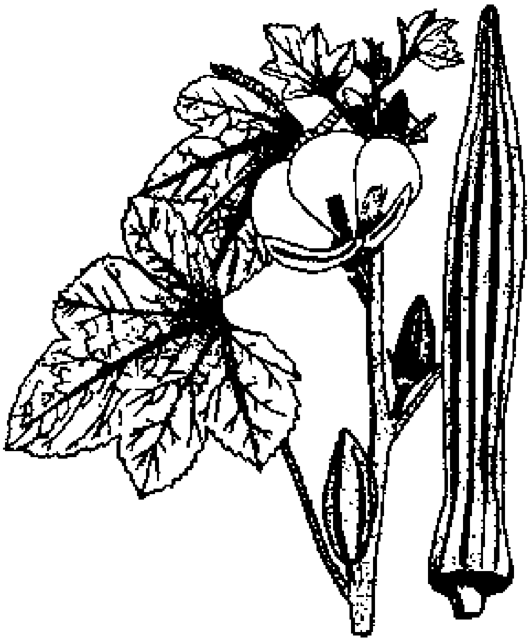
প্রকান্দাকৃতি প্রধান মূল সমেত .৫ ১.৫ মিটার উচ্চ বীরুৎ; কাণ্ড শাখা, বৃন্ত, পুষ্পবৃন্ত চকচকে সরল বা তারাকৃতি রোমে আবৃত, বয়সে প্রায় রোমহীন হয়, পাতা ৫ - ৮ সেমি চওড়া, গভীরভাবে তাম্বুলাকার এবং গোড়ায় ৫ - ৭টি শিরাযুক্ত, কোনাকৃতি বা করতলাকার ভাবে ৫ ৭টি খণ্ডিত ও উপখণ্ডিত, খণ্ড সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ধার দন্তুর - খাঁজকাটা, উভয়পৃষ্ঠ খররোমে আবৃত; বৃন্ত .৫ ২৪ সেমি লম্বা, উপপত্র ১ - ৩ সেমি লম্বা, রোমশ; উপবৃতি খণ্ড ১০ ১৬টি, ২ - ৫ সেমি লম্বা, সূত্রাকার, শুঁয়ামর বা তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃতি ২ - ৫ সেমি লম্বা, উল বা তুলার মত ছোট রোমে আবৃত; দলমণ্ডল হলদে, কেন্দ্রস্থল বেগুনি; পাপড়ি ৪ - ৯ সেমি লম্বা, প্রায় ডিম্বাকার, রোমহীন; ফল ক্যাপসুল, ২ ৪ সেমি লম্বা, ২ - ৩ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার-গোলকাকার, দীর্ঘাগ্র, ছোট, খররোমে আবৃত; বীজ ৩ ৫ মিমি লম্বা, গোলকাকার থেকে বৃক্কাকার, মরিচা রঙের ঘন রোমে আবৃত।

ফুল ও ফল	**:**	জুলাই থেকে ডিসেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	**:**	পশ্চিমের জেলাগুলিতে বিশেষ করে পুরুলিয়া জেলায় অপ্রচুর।
ব্যবহার ও উপকারিতা	**:**	গাছটি মূল খাদ্যযোগ্য ও আমাশা রোগ উপকারী, ছাল থেকে দড়ি তৈরীর তন্তু পাওয়া যায়; সাঁওতালরা আমাশয় ও পাথুরে রোগে গাছটি ব্যবহার করে।

ঢেড়স, ট্যাড়স

অ্যাবেলমস্কাস্ এসকুলেন্টাস্

Abelmoschus esculentus (L.) Moench.



.৫ ২ মিটার উচ্চ বীরুৎ বা উপগুল্ম; কাণ্ড ও শাখা বিক্ষিপ্ত, সূক্ষ্ম, শক্ত, সরল রোমযুক্ত, বয়সে প্রায় রোমহীন, পাতা ৪ ২০ সেমি লম্বা, ৪ ২৫ সেমি চওড়া, গোড়ার দিক তাম্বুলাকার, ফলক বিভিন্নভাবে খণ্ডিত, সাধারণতঃ ৫ ৭টি খণ্ডযুক্ত, খণ্ড সূক্ষ্মাগ্র বা প্রায় দীর্ঘাগ্র; বৃন্ত ৪ - ৩০ সেমি লম্বা, উপপত্র ১ সেমি লম্বা, অখণ্ড বা দ্বিখণ্ডিত, পুষ্পবৃন্ত ৫ - ১৫ মিমি লম্বা, ৫ সেমি পর্যন্ত বৃদ্ধিশীল; উপবৃতি খণ্ড ৭ ১০টি, ৫ - ১০ মিমি লম্বা; বৃতি ২ - ৩ সেমি লম্বা, দলমণ্ডল হলদে, বা সাদাটে হলদে, কেন্দ্রস্থল গাঢ় বেগুনি; পাপড়ি ৫ সেমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, মসৃণ বা রোমশ, লম্বালম্বি শিরাযুক্ত, ৫ - ২৫ সেমি লম্বা; বীজ ৩ - ৫ মিমি লম্বা, সূক্ষ্ম আববিশিষ্ট, রোমহীন, গাঢ় বাদামী।

ফুল ও ফল : প্রায় সারা বছর।

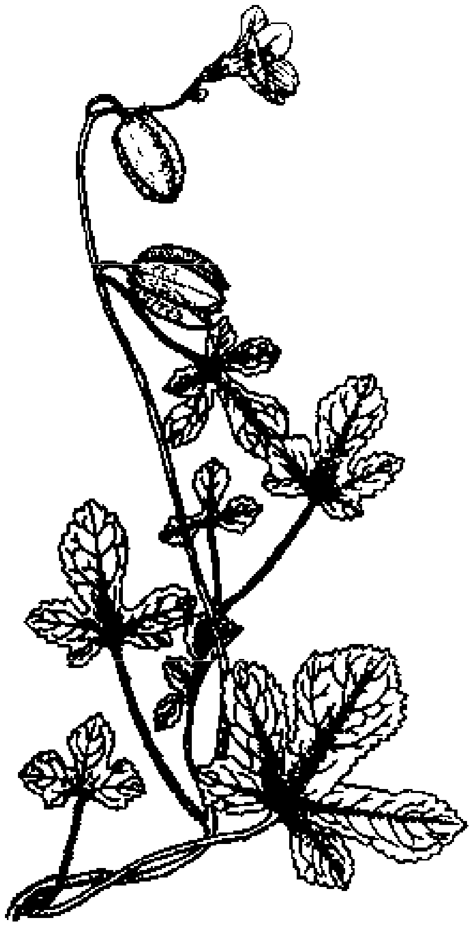
প্রাপ্তিস্থান : সব জেলায় জন্মায়, উদ্ভিদটির উৎপত্তি স্থল ভারতবর্ষ

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির মূলের নির্যাস মালয় দেশে সিফিলিস রোগে এবং মূলের আঠা চীন দেশে কাগজ জোড়ার কাজে ব্যবহৃত হয়; কাণ্ডের তন্তু সাদা, ফিকে হলদে, রেশমতুল্য, শক্ত, বিভিন্নপ্রকারে ব্যবহৃত হয়, সমগ্র গাছটি থেকে লবঙ্গের মত গন্ধ বেরোয়; পাতা ও কাণ্ডে ক্যারোটিন রয়েছে, পাতা ও ফল বেটে কোমলকর পুলটিস হিসাবে ব্যবহার হয়, কচিপাতা সিদ্ধ করে পালংশাকের মত খায়, পাতার একটি উদ্বায়ী তেল পাওয়া যায়; ফুল ঝোলে দিয়ে খায়, ফুলে গসিপেটিন ও কোয়ারসেটিন নামক দুটি ফ্ল্যাভোনল রঞ্জকপদার্থ রয়েছে, পাপড়িতে গসিপেটিন ও হিবিসসেটিন সহ ১৩ টি ফ্ল্যাভন গ্লাইকোসাইড রয়েছে, কচি ফল সবজি হিসাবে খায়; ফলে শ্লেষ্মা সদৃশ আঠাল পদার্থ থাকার জন্য ঝোল ঘন করতে তরকারিতে ব্যবহৃত হয়, ফল কোমলকর, উপশমকর, মূত্রবর্ধক, পিত্তপ্রশমক, কামোদ্দীপক; স্থায়ী আমাশায় ও কচি ফল অনিচ্ছাকৃত বীর্য নির্গমনে, ফল ও বীজের শ্লেষ্মা ঘটিত আঠা কোমলকর, উপশমকর, গনোরিয়া রোগে উপকারী, কাঁচা ফলের কাথ শ্লেষ্মা ঘটিত সংক্রমণে, 'আর্ডোর ইউরিনা' রোগে, প্রস্রাবের জ্বালায় উপকারী, ফলে প্রচুর পেক্টিন ও মিউসিলেজ থাকে; লোহ ও ক্যালসিয়ামের ভাল উৎস, টাটকাফলে ভিটামিন এ ৭৪০ আই. ইউ., থায়ামিন, রিবোফ্ল্যাভিন, অ্যাসকরবিক অ্যাসিড, নিয়াসিন এবং অক্সালিক অ্যাসিড, ক্লোরিন, ম্যাগনেসিয়াম, পটাশিয়াম, প্রোটিন, স্নেহপদার্থ, শর্করা, ফসফরাস, সোডিয়াম, তামা, গন্ধক, ক্লোরিন, ক্যারটিন, ফলিক অ্যাসিড, ভিটামিন 'সি' থাকে। ফলে যে সব অ্যামিনো অ্যাসিড থাকে সেগুলি হল : আর্জিনাইন, হিস্টিডাইন, লাইসিন, ট্রিপ্টোফ্যান, ফিনাইলঅ্যালানাইন, টাইরোসিন, মেথিওনাইন, সিস্টাইন, থ্রিওনাইন, লিউসিন, আইসোলিউসিন, ভ্যালিন; ফলের আঠা দিয়ে তৈরী বস্তু প্লাসমা প্রতিস্থাপনে ব্যবহৃত হয়; ফল দুধের সঙ্গে সিদ্ধ করে খেলে কাশি উপশম হয়; দাস্ত অপরিষ্কারে, প্রস্রাবে উগ্রগন্ধে, প্রস্রাবের স্বল্পতায়, ধাতুক্ষরণে, খুসখুসে কাশিতে, সন্তানসুখের পর জ্বালায়, ব্লাড সুগারে ফল উপকারী; ফল ও কাণ্ড থেকে উৎপন্ন গাম বা আঠা ভগুল গাম নামে পরিচিত এবং ট্র্যাগাকান্থ, আরবীয় গাম, কেরিয়া গামের মত উদ্ভিদটি থেকে গাম বা আঠা পাওয়া যায়; খাদ্য প্রসেসিং শিল্পে ব্যবহৃত হয়, কাণ্ডের আঠা বা গাম গুড় প্রস্তুতিতে আখের রস কে শোধন ও পরিষ্কার করতে ব্যবহৃত হয়; পাকা বীজ পুড়িয়ে কফির বিকল্প হিসাবে ব্যবহৃত হয় এবং তরকারি ও চাটনিকরেও খায়; বীজে প্রচুর প্রোটিন পাওয়া যায় (১৮-২৭ শতাংশ), বীজ গুঁড়ো ভুট্টার আটা বা ময়দার সঙ্গে মিশিয়ে খাওয়া যায়, বীজের টাটকা জলীয় নির্যাস থেকে উৎপন্ন চর্বিজাতীয় নির্যাস ক্যান্সার কোষ বৃদ্ধি দমনকরে, বীজ বিষধর প্রাণীর কামড়ে, পেটের গোলমালে ব্যবহৃত হয়, পোড়ানো বীজের নির্যাসে ঘাম নিঃসরণের গুণ বর্তমান, বীজ দ্বাকনাশক, বীজ থেকে খাদ্যযোগ্য তেল পাওয়া যায় যাতে ফ্যাটি অ্যাসিড থাকে।

অ্যাবেলমস্কাস্ ফিকুলনিয়াস্
Abelmoschus ficulneus (L.) Wight & Arn. ex Wight

বন ঢেড়স বা বন ঢ্যাড়স

.৫ ২ মিটার উচ্চ বীরুৎ বা উপগুল্ম, প্রশাখা, সরল রোমযুক্ত, রোম কদাচিৎ ছোট, কাঁটাময়, পরে প্রায় রোমহীন হয়, পাতা ২ ১২ সেমি চওড়া, বৃত্তাকার, করতলাকার ভাবে ৩ - ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, গোড়া হৃদপিণ্ডাকার, খণ্ড ২ ৮ সেমি লম্বা, ১ ৪ সেমি চওড়া, বিডিম্বাকার থেকে চামচাকার, স্থূলাগ্র, ধার ক্ষুদ্র দেঁতো, উভয় পৃষ্ঠে শক্ত, সরল রোমের সঙ্গে তারাকৃতি রোমও থাকে; বৃন্ত ১.৫ ২০ সেমি লম্বা, উপপত্র ৪ ১০ মিমি লম্বা, সূত্রাকার, রোমশ; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক রেসিম, রেসিম কাক্ষিক, কখনও ১টি মাত্র ফুল হয়; পুষ্পবৃন্ত ১ ১.৫ সেমি লম্বা, ৩ সেমি পর্যন্তও হয়; উপবৃতি খণ্ড ৫ ৬টি, ৫ - ১০ সেমি লম্বা, সূত্রাকার থেকে বল্লমাকার, ক্ষুদ্রশক্ত রোমযুক্ত, কুঁড়িতে বৃতি স্প্লাঙ্ক আকৃতির, খণ্ড সূত্রাকার, ৩ সেমি লম্বা, দলমণ্ডল গাঢ় বেগুনি মধ্যস্থল সমেত সাদা বা গোলাপী, ১.৫ ২ সেমি চওড়া, পাপড়ি ২ ৩ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার, রোমহীন; ফল ক্যাপসুল, ২ ৪.৫ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার, ৫ কোনা, রোমযুক্ত; বীজ ৩ সেমি চওড়া, গোলকাকার, কালচে।



ফুল : সেপ্টেম্বর থেকে নভেম্বর; **ফল** : নভেম্বর থেকে মার্চ।

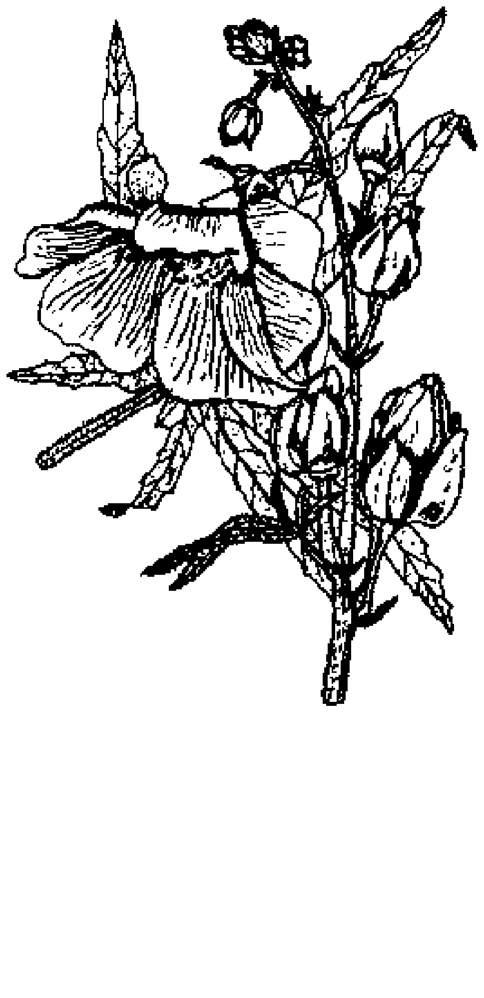
প্রাপ্তিস্থান : মধ্য ও দক্ষিণ পশ্চিমবাংলার জেলাগুলিতে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : 'সবুজ কাণ্ড ও মূলকে জলে নিঙড়াইলে একটি ঘন তরল পদার্থ (মিউসিলেজ) পাওয়া যায়, যেটি শোধন বা পরিষ্কারক হিসাবে ব্যবহৃত হয়; উদ্ভিদটির জলীয় নির্যাস গুড় ও খান্দেসরি প্রস্তুতের সময় শোধন বা পরিষ্কারক হিসাবে প্রয়োজনীয়; কাণ্ড থেকে সাদা, চকচকে, খুব সরু, শক্ত এবং সুন্দর তন্তু পাওয়া যায়, যা দিয়ে সূতা ও দড়ি তৈরী হয়; ফলে ঢ্যাড়সের চেয়ে বেশী ভিটামিন 'সি' থাকে, বীজ সৌরভযুক্ত, মিস্তি সৌরভযুক্ত করতে ও আরবদেশে কফিকে সুগন্ধ করার জন্য বীজ ব্যবহৃত হয়; বীজে একটি উদ্বায়ী তেল পাওয়া যায়, যাতে কার্নেসিল ও অ্যামব্রেটলাইড রাসায়নিক রয়েছে।

ম্যানিহট, উসিপাগ

অ্যাবেলমস্কাস্ ম্যানিহট

Abelmoschus manihot **(L.) Medikus**



বীরুৎ বা উপগুল্ম; কাণ্ড বেলনাকার, শক্ত, ফাঁপা, রোমহীন; পাতা ৫ ৩০ সেমি চওড়া, সাধারণত: বৃত্তাকার থেকে প্রায় ডিম্বাকার, গোড়া তাম্বুলাকার, সাধারণত: ৩ ৯ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ডগুলি বিভিন্ন আকারের, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, ধার দাঁতো বা ক্ষুদ্র দাঁতো, কোন কোন সময়ে অখণ্ড, রোমহীন; বৃন্ত ২.৫ ২৩ সেমি লম্বা, রোমহীন, উপপত্র ৫ - ২৫ মিমি লম্বা, সূত্রাকার থেকে বল্লমাকার, তারাকৃতি রোমশ; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, একক বা শীর্ষক রেসিম; পুষ্পবৃন্ত ১.৪ সেমি লম্বা, ৬.৫ সেমি পর্যন্ত হয়; উপবৃতি খণ্ড ৪ ৬টি, কদাচিৎ মুক্ত, ১ ২.৫ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে আয়তাকার, শক্ত রোমশ; বৃতি ২ ৩ সেমি লম্বা, বাহির দিক ভেলুটিনাস, ভিতর দিক সেরিসিয়াস; দলমণ্ডল সাদা বা হলদে, কেন্দ্রস্থল গাঢ় বেগুনী, পাপড়ি ৩.৫ - ৮ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার থেকে বৃত্তাকার; রসাল, রোমহীন; ফল ক্যাপসুল; ৩ ৭ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার আয়তাকার, ৫ কোনা; বীজ ৩ ৪ মিমি লম্বা, তারাকৃতি রোমযুক্ত, গাঢ় বাদামী বা কালচে।

ফুল ও ফল : জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর।

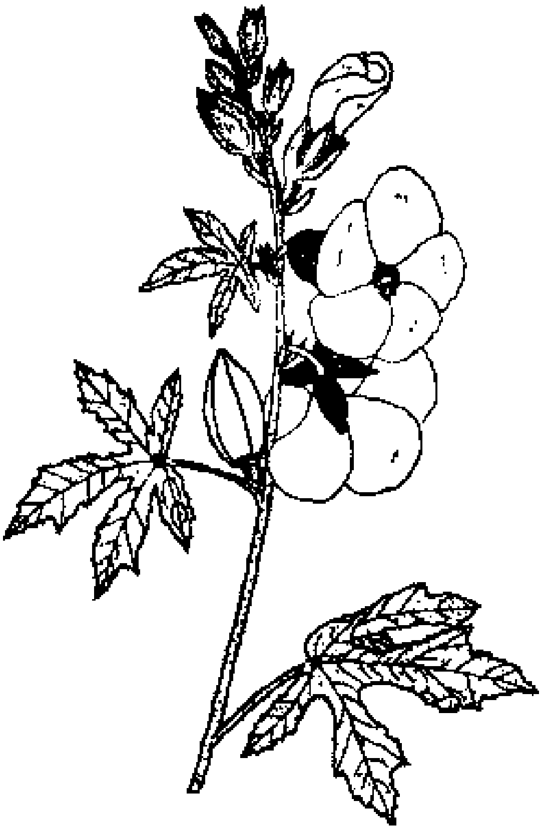
প্রাপ্তিস্থান : উদ্ভিদটি চীনদেশের, কোন কোন সময়ে পশ্চিমবাংলায় চাষ করা হয় বা বসানো হয়, কলিকাতার নিকট ভারতে প্রথম প্রবর্তিত হয়েছিল।

ব্যবহার ও উপকারিতা : মূলের শ্লেষ্মা সদৃশ আঠা চীন ও জাপানে কাগজ জোড়ায় ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়, উদ্ভিদটি থেকে পাটের রঙের মত শক্ত, ফিকে নবনীর মত রঙের তন্তু পাওয়া যায়, যা পাটের থেকে নমনীয়, ছাল ঋতুস্রাব নিয়ন্ত্রণকারক, পাতা রান্না করে খাওয়া যায় বা খায়, চীন দেশে ও আসামের মিরিরা পাতা ও মূলের লেই ফোড়ায়, ক্ষতে ও মচকানিতে পুলটিস হিসাবে ব্যবহার করে; চীনদেশে ফুল স্থায়ী ব্রঙ্কাইটিস রোগে ও দাঁতের যন্ত্রনায় ব্যবহার হয়, ফুলে ফ্ল্যাভন, অ্যান্থোসিয়ানিন ও সায়ানিডিন থাকে; মূলে 'আবেলমসকাস আঠা এম' নামক আঠা থাকে।

অ্যাবেলমস্‌কাস্‌ ম্যানিহট উপপ্রজাতি টেট্রাফাইলাস্‌ কাঁটা ম্যানিহট, কাঁটা উসিপাগ

Abelmoschus manihot ssp. tetraphyllus **(Roxb. ex Homem) Borss.**

প্রায় ৩ মিটার উচ্চ উপগুল্ম, কাণ্ড বেলনাকার, ফাঁপা, ঘনভাবে, কাঁটাময় রোমে আবৃত্ত, রোম চকচকে, সরল; পাতা অতি পরিবর্তনশীল, ৫ ১০ সেমি চওড়া, ৫ - ৯টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ডগুলি বিভিন্ন প্রকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, দেঁতো বা ক্ষুদ্র দেঁতো, পাতা ও বৃন্ত কাণ্ডের মত রোমে আবৃত, বৃন্ত ২.৫ - ২৩ সেমি লম্বা, উপপত্র ৫ ২৫ মিমি লম্বা; ফুল কাক্ষিক, একক বা পুষ্পবিন্যাস রেসিম, পুষ্পবৃন্ত ১ ৪ সেমি লম্বা, একই প্রকার রোমযুক্ত, উপবৃতি খণ্ড ৪টি, প্রায় ডিম্বাকার হৃৎপিণ্ডাকার, উপরিপত্র, স্থায়ী, শক্ত, চকচকে, সরল বা ক্ষুদ্র তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃতি ২ ৩ সেমি লম্বা, বাহিরদিক ভেলুটিনাস; দলমণ্ডল সাদা বা হলদে, মধ্যস্থল গাঢ় বেগুনি; পাপড়ি ৩.৫ - ৮ সেমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, ৩ ৭ সেমি লম্বা; বীজ ৩ সেমি চওড়া।



ফুল ও ফল : জুলাই থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দক্ষিণ পশ্চিমের মালভূমি অঞ্চলে জন্মায়, ভ্যার. পানজেনস নামে এই উপপ্রজাতিটির একটি প্রকার রয়েছে; যেটি একই অঞ্চলে জন্মায়; প্রকারটির পার্থক্য হচ্ছে এর উপবৃতি খণ্ডগুলির প্রান্ত শক্ত ছোট রোমযুক্ত এবং বীজ প্রায় গোলকাকার।

ব্যবহার ও উপকারিতা : পূর্বের প্রজাতিটির মত।

কস্তুরীদানা, লতা কস্তুরী, মাস্কদানা, কালো কস্তুরী, মাস্ক ম্যালো

আবেলমস্কাস মসচ্যাটাস

Abelmoschus moschatus Medikus

Hibiscus abelmoschus Linn.

প্রায় ৩ মিটার উচ্চ বীরুৎ বা উপগুল্ম, সারা শরীর খররোমে আবৃত, কদাচিৎ রোমহীন; প্রধান মূল প্রকন্দাকৃতি; পাতা আকার ও মাপে ভয়ানক পরিবর্তনশীল, ৪ - ১৮ সেমি লম্বা, ৩ - ২০ সেমি চওড়া, কোনাকৃতি বা করতলাকার ভাবে ৫ ৭ খণ্ডে খণ্ডিত উপরের পাতা সব, প্রায়শই কদাপি পত্রাকার বা তীরাকৃতি; খণ্ডগুলি সূত্রাকার; বল্লমাকার, ডিম্বাকার, বিডিম্বাকার আয়তাকার, স্থূলাগ্র, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, প্রায় ক্ষুদ্রদাঁতো বা দাঁতো, কদাচিৎ অখণ্ড; বৃন্ত ২ ২০ সেমি লম্বা, উপপত্র ৫ ১০ মিমি লম্বা, সূত্রাকার, রোমশ; ফুল কাক্ষিক, একটি; পুষ্পবৃন্ত ১.৫ – ৮ সেমি লম্বা; উপবৃতি খণ্ড ৬ ১০টি মুক্ত, ১০ - ১৫ মিমি লম্বা, সূত্রাকার, স্থায়ী; বৃতি ১.৫ - ৩ সেমি লম্বা, ভিতরদিক তারাকৃতি রোমযুক্ত; দলমণ্ডল হলদে, মধ্যস্থল গাঢ় বেগুনী, প্রায় ১০ সেমি চওড়া; পাপড়ি বিডিম্বাকার, গোড়া রসাল ও রোমযুক্ত; ফল ক্যাপসুল ৪ - ৮ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে গোলকাকার; বীজ ৩ - ৪ মিমি লম্বা, রোমহীন বা ক্ষুদ্র তারাকৃতি রোমযুক্ত।

ফুল : জুলাই থেকে অক্টোবর; ফল : অক্টোবর থেকে ডিসেম্বর।

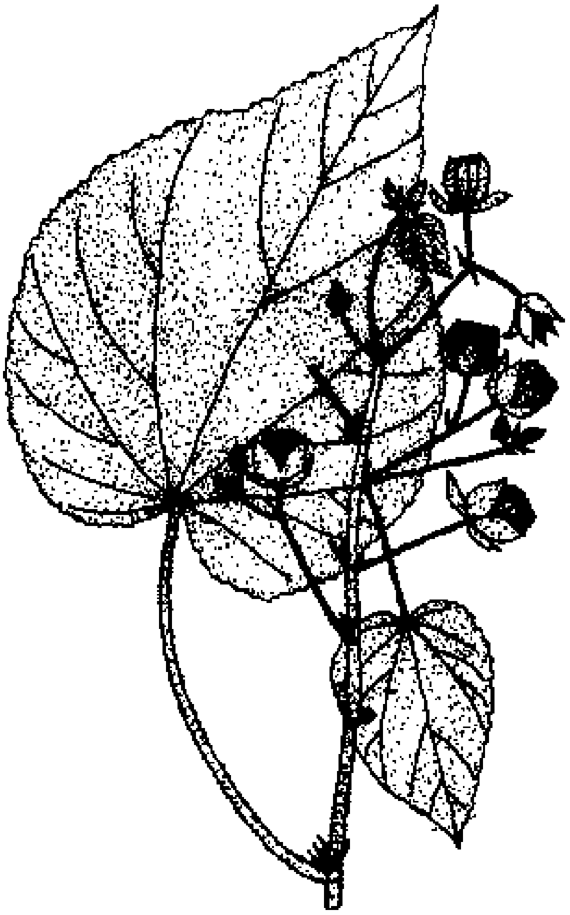
প্রাপ্তিস্থান : কয়েকটি জেলায় চাষ হয়; উদ্ভিদটির বীজ মৃগনাভির ন্যায় সুগন্ধযুক্ত বলে চাষ হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটির মূলের শ্লেষ্মাসদৃশ আঠা চীনদেশে কাগজ জোড়ার জন্য ব্যবহৃত হয়; কচিপাতা ও ডাঁটা ও ফল রান্না করে খায়; কাণ্ডের ছাল থেকে উৎকৃষ্ট তন্তু পাওয়া যায়, চিনি পরিশোধন ও পরিষ্কার করতে পাতার ব্যবহার আছে; টাটকা গাছের রস জ্বরনাশক ও কালশিটে প্রশমকর এবং সমগ্র গাছটির মণ্ড ব্রঙ্কাইটিস রোগে বুকের পুলটিস হিসাবে ব্যবহৃত হয়; মূল ও পাতার আঠা যৌনব্যাধিগ্রস্ত রোগে, মূত্রস্রাবে, যন্ত্রণাদায়ক বারংবার মূত্রত্যাগে ও কামোদ্দীপক হিসাবে উপকারী; পাতা ও ফল চামড়ার পক্ষে অস্বস্তিকর; ফুল থেকে ফ্ল্যাভোনয়েড, মিরিসেটিন ও ক্যানাবিস্ট্রিন রাসায়নিক পাওয়া যায়; তামাক সুগন্ধযুক্ত করার জন্য, বিশেষ করে 'জর্দা' সৌরভযুক্ত করার জন্য ফুলের ভয়ানক চাহিদা রয়েছে; বীজ কস্তুরী বা মৃগনাভির ন্যায় সুগন্ধযুক্ত বা উৎকৃষ্ট সুগন্ধি প্রস্তুতে ও ঔষধ শিল্পে প্রয়োজন হয়, মৃগনাভিতে বিশ্রী গন্ধ থাকে কিন্তু এতে থাকে না, বীজ 'অ্যামব্রেট বীজ' হিসাবে পরিচিত; মৃগনাভির বিকল্প হিসাবে এবং খাদ্য সুগন্ধযুক্ত করার জন্য এবং টনিক, উদ্দীপক, মূত্রবর্ধক, বায়ুরোগ হর, আক্ষেপ প্রতিরোধক, হজমি, শীতলকর, কামোদ্দীপক হিসাবে এবং অনেক সময় সাপের কামড়েও ব্যবহৃত হয়; বীজের ক্বাথ স্নায়বিক দুর্বলতায় এবং হিস্টিরিয়া রোগে উপকারি, পশমের বা অন্যান্য জামাকাপড়ের কীট বিতাড়ক হিসাবে বীজ গুড়ো উপকারী, পোকামাকড় বিতাড়ক হিসাবে কাপড় জামার দেওয়ার জন্য কমদামী স্যাচেট পাউডার বীজ থেকে তৈরী হয়, মালয়েশিয়ায় বীজগুঁড়ো মাথার চুল সুগন্ধযুক্ত করার জন্য ব্যবহৃত হয়; বীজগুড়োর বাষ্প পাতনের দ্বারা 'মাস্ক বীজ তেল' বা 'অ্যামব্রেট বীজ তেল' নামে একটি উদ্বায়ী তেল প্রস্তুত হয়, তেলে মৃগনাভির মত দীর্ঘস্থায়ী, কড়া, সুন্দর সুগন্ধ থাকে, যা উৎকৃষ্ট সুগন্ধি প্রস্তুতে ব্যবহৃত হয়; বীজ তেল ফুলের তেলের বিকল্প হিসাবে ঔষধ শিল্পে ব্যবহৃত হতে পারে, ৮০ - ৯০ শতাংশ ইথাইল অ্যালকোহলের সঙ্গে বীজ গুঁড়ো মিশিয়ে 'অ্যামব্রেট বীজ টিংচার' নামে একটি টিংচার তৈরী হয় যা সুগন্ধি হিসাবে ও তামাক সুগন্ধ যুক্ত করার জন্যে ব্যবহৃত হয়, বীজতেলে ১৮.৯০ শতাংশ লিনোলেইক অ্যাসিড থাকে; বীজ থেকে একটি চর্বি জাতীয় তেলও পাওয়া যায়,বীজের খোলে প্রয়োজনীয় অ্যামিনো অ্যাসিড থাকার জন্যে গোমহিষাদির এবং পোল্ট্রি খাদ্য হিসাবে ব্যবহৃত হতে পারে; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় শ্লেষ্মা বিকারে, পেট ফাঁপায়, ক্লান্তিতে, সুপ্ত ইন্দ্রিয় শক্তিতে, ইন্দ্রিয় শৈথিল্যে ও হৃদদৌর্বল্যে এবং বাহ্যিকভাবে দাঁতের গোড়া ফোলায়, মুখের দুর্গন্ধে, চক্ষুপীড়ায় বীজ ও গাছটির বিভিন্ন অংশ ব্যবহৃত হয়।

অ্যাবুটিলন গ্র্যাণ্ডিফোলিয়াম জ্যোতি ফুল

Abutilon grandifolium (Willd.) Sweet

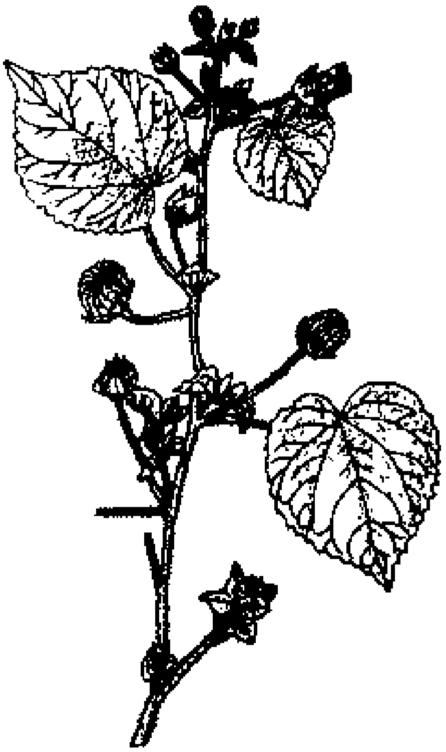
২ - ৩ মিটার উচ্চ গুল্ম, লম্বা, বিস্তৃত; সোজা, সরল, ঘন রোমে আবৃত; পাতা ৩ - ১৫ সেমি লম্বা, ২ - ১২ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার বা বল্লমাকার বা প্রায় বৃত্তাকার, কদাচিৎ ৩ কোনা, গোড়া হৃদপিণ্ডাকার, দীর্ঘাগ্র থেকে স্থূলাগ্র, ধার ক্ষুদ্র দাঁতো; বৃন্ত ২ - ১০ সেমি লম্বা; উপপত্র ৮ - ১৪ মিমি লম্বা, সূত্রাকার-বল্লমাকার; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, প্রতি পুষ্পবৃন্তে ১ - ৩টি ফুল হয়; পুষ্পবৃন্ত পাতাবৃন্তের সমান বা পাতাবৃন্তের চেয়ে লম্বা; বৃতি ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ১ - ২.৫ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার, গোড়া যুক্ত; পাপড়ি হলদে, ১ - ১.৫ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ পাপড়ির চেয়ে ছোট, তারাকৃতি রোমাবৃত; ভেদক ফল বা স্কাইজোকার্প ১ - ২.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার; ফলখণ্ড বা মেরিকার্প ১০টি, ৫. - ৭ মিমি চওড়া, ছোট চঞ্চুযুক্ত; বীজ প্রত্যেক মেরিকার্পে ২ - ৩টি, প্রায় ২ মিমি চওড়া।



ফুল ও ফল	ঃ	অক্টোবর থেকে এপ্রিল।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	প্রকৃত বাসস্থান দক্ষিণ আমেরিকার ব্রাজিল ও পেরু দেশ; এখানে সৌন্দর্যবোধক উদ্ভিদ হিসাবে বসানো হয়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	উদ্ভিদটির ছাল থেকে দড়ি ইত্যাদি তৈরীর পক্ষে উপযুক্ত তন্তু পাওয়া যায়।

বড় অতিবলা, বড় পেটারি, ঝাম্পি, কাংঘানি

অ্যাবুটিলন হির্টাম
Abutilon hirtum (Lam.) *Sweet*



প্রায় ২ মিটার উচ্চ বর্ষজীবী বীরুৎ বা উপগুল্ম; অতিশয় শাখায় বিভক্ত, কাণ্ড আঠাল, কাণ্ড, বৃন্ত, পুষ্পবৃন্ত লম্বা, সোজা, সরল, ক্ষুদ্র তারাকৃতি এবং গ্রন্থিল রোমে আবৃত; পাতা ২.৫ - ১২ সেমি লম্বা, ৩.৫ - ১৩ সেমি চওড়া, বৃত্তাকার থেকে ডিম্বাকার, গোড়া হৃদপিণ্ডাকার, ধার অনিয়মিতভাবে দাঁতো, নীচের শিরায় ক্ষুদ্র তারাকৃতি ও লম্বা, গ্রন্থিল রোম থাকে; বৃন্ত ৩ - ২১ সেমি লম্বা; উপপত্র .৫ - ১ সেমি লম্বা, সূত্রাকার - বল্লমাকার, তারাকৃতি রোমযুক্ত, ফুল কাক্ষিক, একক; পুষ্পবৃন্ত ১.৫ - ৪.৫ সেমি লম্বা, শীর্ষের দিকে গ্রন্থিল; বৃতি ৭ - ১০ মিমি ব্যাসযুক্ত, ঘন্টাকৃতি, ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড, ৫-১০ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার বা ত্রিভুজাকার, ঘনরোমে আবৃত; দলমণ্ডল কমলা হলদে, মধ্যস্থল গাঢ় বেগুনী; পাপড়ি বৃতি খণ্ডের চেয়ে লম্বা, বাহির দিকে ঘন তারাকৃতি রোমযুক্ত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৫ - ৭ মিমি লম্বা, হলদে বা গাঢ় বেগুনী, নীচের দিক শঙ্কু আকৃতি, তারাকৃতি রোমযুক্ত; স্কাইজোকার্প ১ - ২ সেমি চওড়া, গোলককাকার; মেরিকার্প ২০ ২৫টি, ৩টি বীজযুক্ত; বীজ ২.৫ সেমি চওড়া, বৃক্কাকার, বাদামী কালো।

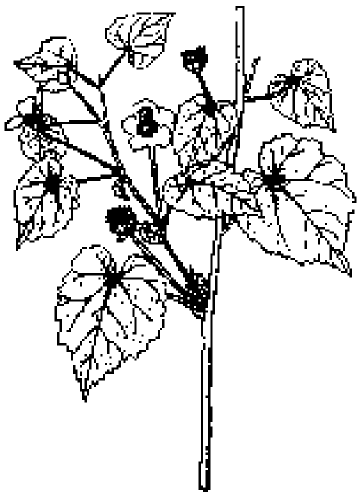
ফুল ও ফল : অক্টোবর থেকে এপ্রিল।

প্রাপ্তিস্থান : দক্ষিণ ও মধ্য জেলাগুলিতে জন্মায়, বিশেষ করে হাওড়া, হুগলি, ২৪পরগনা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির ছাল থেকে তন্তু পাওয়া যায়, অন্যান্য ব্যবহার পেটারির মত।

অ্যাবুটিলন ইণ্ডিকাম — পেটারি, অতিবলা, কংঘী

Abutilon indicum (L.)Sweet



প্রায় ৩ মিটার উঁচু বর্ষজীবী বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ বা উপগুল্ম, কাণ্ড, বৃন্ত, পুষ্পবৃন্ত ঘন তারাকৃতি এবং সরল রোমযুক্ত; পাতা ডিম্বাকার থেকে প্রায় বৃত্তাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র; বৃন্ত ২ - ১৮ সেমি লম্বা, রোমশ; ফুল কাক্ষিক, একক, পুষ্পবৃন্ত বৃন্তের চেয়ে লম্বা, শীর্ষের দিকে গ্রন্থিল; বৃতি ৫ খণ্ডে খণ্ডিত; খণ্ড ৫ - ৮ মিমি চওড়া, অর্ধচন্দ্রাকৃতির চেয়ে ছোট; দলমণ্ডল ১.৫ - ২.৫ সে.মি ব্যাস যুক্ত, হলদে থেকে কমলা, পাপড়ি প্রায় ডিম্বাকার, মুক্ত; পুংকেশর চোঙায় রোম থাকে; গর্ভদণ্ডের সংখ্যা ৫ - ৭ মি.মি. লম্বা, নীচের দিক শঙ্কু আকৃতি, অগ্রভাগ রোমযুক্ত, উপর দিক অসমান; কার্পেল ১.৫ - ২.৫ সেমি ব্যাসযুক্ত, গোলকাকার, মেরিকার্প ১৫ - ২০টি, বৃক্কাকার, চ্যাপ্টা, কিনারা দিক তারাকৃতি রোমযুক্ত, প্রত্যেকে ২ - ৩টি বীজ যুক্ত; বীজ ২ - ৩ মিমি ব্যাসযুক্ত, বৃক্কাকার, বাদামী কালো।

ফুল ও ফল : সেপ্টেম্বর থেকে এপ্রিল।

প্রাপ্তিস্থান : সব জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি স্নিগ্ধকারক, কৃমিনাশক, শোথনাশক, জ্বরনিবারক, মূত্রবর্ধক, প্রদাহনাশক, এবং মূত্র ও সর্বাঙ্গের রোগে, কাঁচা কাটা, প্রভৃতি উপকারী। পাতার রস শিশুদের পাকস্থলী ও অন্ত্রের পুলটিস হিসাবে লাগালে উপকার হয়। উদ্ভিদটির অ্যালকোহলিক নির্যাস অ্যাস্পিরিন প্রতিরোধক; উদ্ভিদটি থেকে গ্লুকোজ, গ্যালাক্টোজ, ফ্রুক্টোজ, অ্যাসপারটিক, ক্যাফেইক, গ্লুটামিক অ্যাসকরবিক অ্যাসিড, লিউসিন, হিস্টিডিন, থ্রিওনীন, সেরিন প্রভৃতি রাসায়নিক পাওয়া যায়, গাছটির বিভিন্ন অংশে মানব দেহের আলসার রোগে, মধুমেহ রোগে ব্যবহৃত হয়, পেটের রোগে। অতিরিক্ত দীর্ঘ নিঃশ্বাস, আমাশয়, ব্রঙ্কাইটিস ও জ্বরে, কফ রক্ত রোগে হিতকর এবং গোনরিয়ার রোগে কাথ ব্যবহৃত হয়। বীজ থেকে পাউডার তৈরি, চর্মরোগে লাগানো হয় বা গুঁড়ি ইত্যাদি প্রস্তুতে বাতনাশক, মূত্রবর্ধক, কৃমিনাশক, তৃষ্ণা, কফ ও অর্শ নিবারক, প্রসব, প্রমেহ, গনোরিয়া রোগে উপকারী; গাছের ছাল জলে ভিজিয়ে রাখলে দেহের চর্মরোগে ব্যবহৃত হয়, এবং দিক শিক্ত রক্তপড়া অর্শে খায়, পাতার নির্যাস মূত্রবর্ধক, চোখের ক্ষত রোগে ব্যবহৃত হয়, পাতার নির্যাস ঘি এর সঙ্গে উপকার রোগে উপকারী, পাতা সিদ্ধ জল দিয়ে মুখ ধুলে দাঁত ও মাড়ির ব্যথা লাঘব হয়, গনোরিয়া রোগে ও মূত্রদোষে পাতা সিদ্ধ জলের দ্বারা ধৌত করতে হয়। নির্যাস জলবায়ু ও বেশি গোলকের জন্য ফুল হিসাবে ব্যবহার হয়। ফলের রস দিয়ে ফুসফুস, চর্ম রোগে পাতার লেপ প্রয়োগ করে উপকার হয়, পাতায় ১০০ গ্রামের মধ্যে ৩১.১ মিলি গ্রাম ভিটামিন 'সি' থাকে। মূলের নির্যাস জ্বর ও মূত্রবর্ধক হিসাবে, এ ছাড়া উপকারী এবং মূলের নির্যাস মূত্রের সঙ্গে রক্তপাত ও মূত্রকৃচ্ছ্রতায়, কফ দূর করতে পাতার রস খেলে উপকার হয় এবং চক্ষুরোগে চোখ ধোয়ার জন্য ব্যবহৃত হয়। মূল গুঁড়ো সর্দিকাশিতে ও কুষ্ঠরোগে উপকারী, যেমন কফ, মধু, চালধোয়া জলের সঙ্গে মূল বাটা মিশিয়ে খেলে কাশি কমে, এর সঙ্গে বচ ও মধু মিশিয়ে খাওয়ানো হয়। ফুল খায়, বীজ ও মূলের রস উপকারী। বীজ এর সঙ্গে দুধ মিশিয়ে খেলে সর্দিকাশি ও রক্তআমাশা সারে, বীজ কৃমিনাশক, বীজকে 'কংঘী' বলে, বীজের চূর্ণ মধুর সঙ্গে মিশিয়ে খাওয়া হয়, বীজ সর্দিকাশি, অর্শ, পুরাতন গ্রন্থি, মূত্রকৃচ্ছ্রতা, মূত্রনালীর রোগে, বাতরোগ, মূত্রের দোষে ব্যবহার হয়, বীজ বর্ণরোগে জোলাপ হিসাবে ব্যবহৃত হয়, বীজ বেদনানাশক, জ্বরনাশক, অর্শরোগে বীজের ধূম লাগালে উপকার হয়, বীজ শক্তিবর্ধক, মূত্রবর্ধক, ক্যান্সার, প্রভৃতি রোগে ব্যবহৃত হয়, আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় মূত্রকৃচ্ছ্রতা, রক্ত ও মূত্র প্রদাহ, হৃদরোগে, মূত্রকৃচ্ছ্রতা, স্নায়ুদৌর্বল্য, বাতরোগ, বীর্যবর্ধক হিসাবে, কাশি, জ্বর প্রভৃতিতে ব্যবহৃত হয়; আয়ুর্বেদিক ঔষধ 'মহানারায়ণ তৈল' এর একটি উপাদান।

টেপারি ফুল

অ্যাবুটিলন পার্সিকাম

Abutilon percicum (Burm. f.) Merr.

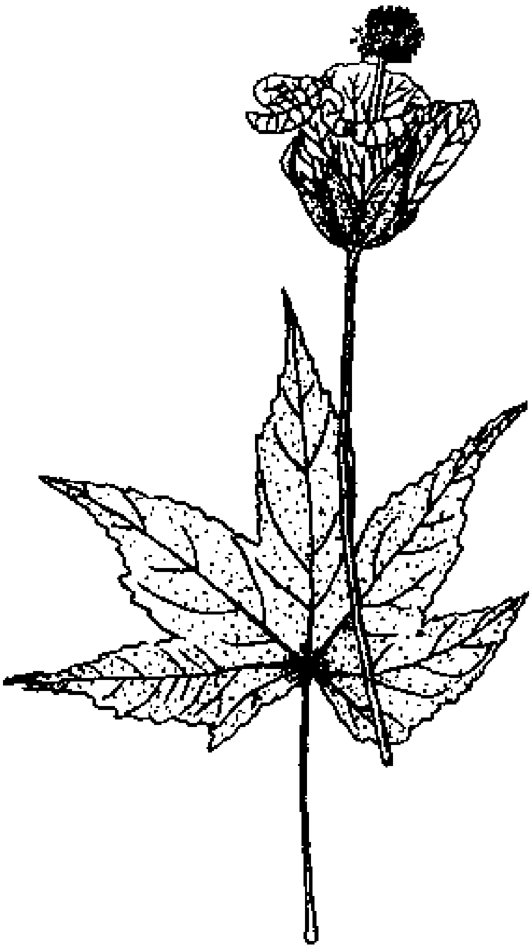
১ - ৩ মিটার উচ্চ উপ গুল্ম বা বীরুৎ, কাণ্ড, বৃন্ত, পুষ্পবৃন্ত ভেলুটিনাস বা ক্ষুদ্র তারাকৃতি রোমযুক্ত, কয়েকটি সরল সোজা রোমও থাকে; পাতা ২ - ২০ সেমি লম্বা, ১ - ২৫ সেমি চওড়া, নিচের দিকের গুলি ডিম্বাকার-হৃৎপিণ্ডাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, উপরের দিকের পাতা ডিম্বাকার থেকে বল্লমাকার, ক্রমশ দীর্ঘ দীর্ঘাগ্র, সভঙ্গ-দেঁতো, উপর পৃষ্ঠ ঘন তারাকৃতি, রোমাবৃত বা প্রায় রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠের শিরায় কয়েকটি সোজা, সরল সমেত ক্ষুদ্র তারাকৃতি রোম থাকে, বৃন্ত .৫ - ১২ সেমি লম্বা, উপপত্র ৬ মিমি লম্বা, পুষ্পবিন্যাস ফুল একক, কাক্ষিক বা অগ্রস্থ শীর্ষক প্যানিকল বা রেসিম; পুষ্পবৃন্ত ২.৫ - ৭ সেমি লম্বা, গ্রন্থিল, তারাকৃতি রোমযুক্ত, বৃতি ৪ - ৬ মিমি চওড়া, কাপাকৃতি, খণ্ডে বিভক্ত, খণ্ড ৭ - ১০ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে বল্লমাকার, বাহির দিক তারাকৃতি রোম যুক্ত, ভিতর দিক ভেলুটিনাস; দলমণ্ডল হলদে, পাপড়ি ২ - ৩.৫ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৫.৫ মিমি লম্বা, কাইজোকার্প ১৫ ২০ মিমি লম্বা, প্রায় ঘণ্টাকৃতি; মেরিকার্প ৫টি, ১৫ - ২০ মিমি লম্বা, বাহির দিক তারাকৃতি ও সরল রোমযুক্ত, ভিতর দিক রোমহীন, ৪ - ৬টি বীজযুক্ত; বীজ ২ মিমি চওড়া, বৃক্কাকার, কালচে বাদামী।

ফুল ও ফল	:	নভেম্বর থেকে এপ্রিল।
প্রাপ্তিস্থান	:	পশ্চিমের জেলা গুলিতে জন্মায়, বিশেষ করে পুরুলিয়া জেলায়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	উদ্ভিদটি শোভা বর্ধক হিসাবে বাগানে চাষযোগ্য; ছাল থেকে লম্বা রেশমের মত তন্তু পাওয়া যায়, যা দিয়ে দড়ি ইত্যাদি তৈরী হয়।

অ্যাবুটিলন স্ট্রিয়েটাস ডিকসন ফুল

Abutilon striatum Dickson ex Lindley

১ ২ মিটার উচ্চ গুল্ম; প্রশাখা, বৃন্ত, পুষ্পবৃন্ত ঘন তারাকৃতি রোমাবৃত, কদাচিৎ রোমহীন; পাতা ২ - ১২ সেমি লম্বা, ১ - ১০ সেমি চওড়া, বৃত্তাকার থেকে প্রায় ডিম্বাকার, ৩ - ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ডগুলি ত্রিভুজাকার, ডিম্বাকার বা আয়তাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, প্রায় সভঙ্গ বা করাতের দাঁত সদৃশ, উপর পৃষ্ঠ অল্প তারাকৃতি ও সরল রোমযুক্ত, নীচের পৃষ্ঠ তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃন্ত ১ - ৬ সেমি লম্বা; উপপত্র ৩ - ৬ সেমি লম্বা, রেখাকার; ফুল কাক্ষিক, একক, অধিকাংশই ঝুলন্ত; পুষ্পবৃন্ত ৩ - ১০ সেমি লম্বা, বৃতি ঘণ্টাকৃতি, গোড়া অল্প স্ফীত, বৃতি খণ্ড ৫ ১০ মিমি লম্বা, ত্রিভুজাকৃতি, উভয় পৃষ্ঠ তারাকৃতি রোমযুক্ত, পাপড়ি কমলা রঙের বা বেগুনি শিরা সমেত গোলাপী, ২.৫ ৪ সেমি লম্বা, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ পাপড়ির মত লম্বা, স্কাইজোকার্প ১.৫ - ২ সেমি চওড়া, গোলকাকার; মেরিকার্প ৮ - ১১টি, ১৫ মিমি লম্বা, বৃত্তাকার, ৭ - ৯টি বীজ যুক্ত।



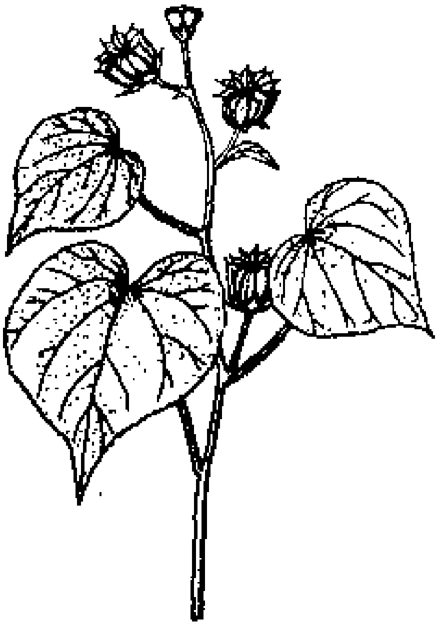
ফুল ও ফল : জানুয়ারী থেকে এপ্রিল।

প্রাপ্তিস্থান : মধ্য আমেরিকার উদ্ভিদ।

ব্যবহার ও উপকারিতা : শোভা বর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে বসানো হয়।

জয়া, আমেরিকা পাট

অ্যাবুটিলন থিওফ্র্যাস্টি
Abutilon theophrasti Medikus



প্রায় ১ মিটার পর্যন্ত উচ্চ, বহুবর্ষজীবী, শক্ত উপগুল্ম, কাণ্ড সরু, কাণ্ড ও বৃন্ত কিছু সরল রোম সমেত ঘন তারাবৃতি রোমাবৃত; পাতা ৩.৫ - ১৬ সেমি লম্বা, ৪ - ১৩ সেমি চওড়া, বৃত্তাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, দীর্ঘাগ্র ছোট, ধার সভঙ্গ থেকে দাঁতো বা অখণ্ড, উভয় পৃষ্ঠ তারাকৃত রোমাবৃত, বৃন্ত ৫ - ১৮ সেমি লম্বা, রোমশ, উপপত্র ৬ - ৮ মিমি লম্বা, রেখাকার থেকে সূত্রাকার; ফুল কাক্ষিক, একক; পুষ্পবৃন্ত ১.৫ - ৪.৫ সেমি লম্বা, শীর্ষভাগ গ্রন্থিল, তারাকৃতি রোমশ, বৃতি ১ সেমি চওড়া, ঘন্টাকৃতি, বৃতিখণ্ড ৭ ১০ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, দীর্ঘাগ্র, বাহির দিক তারাকৃতি রোমশ, ভিতর দিক সরল রোমশ; দলমণ্ডল হলদে, ১.৫ - ২ সেমি চওড়া, পাপড়ি ১ - ৬ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার থেকে বৃত্তাকার, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ২ - ৩ মিমি লম্বা, রোমহীন; স্কাইজোকার্প ১ - ২ সেমি উচ্চ, ১ - ২ সেমি. চওড়া, মেরিকার্প, ১০ ১৬টি, ১০ - ১৫ মিমি লম্বা, বৃক্কাকার, শীর্ষে ২টি শক্ত, তীক্ষ্ণ, ৩ ৭ মিমি লম্বা অন থাকে, ঘন তারাকৃতি রোমযুক্ত; বীজ ১ - ২টি, ৩ - ৪ মিমি চওড়া, বৃক্কাকার, কালচে বাদামী।

ফুল ও ফল : মে থেকে অগাস্ট।

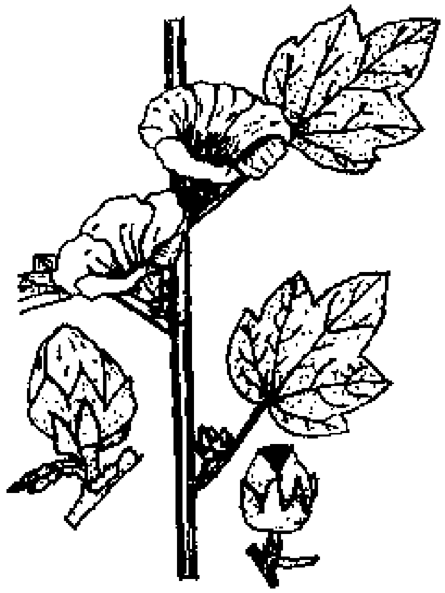
প্রাপ্তিস্থান : সম্ভবতঃ ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চল বা চীন দেশে উদ্ভিদটির উৎপত্তিস্থল, ২৪ পরগনা জেলায় কদাচিৎ জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে বসানো হয়, পাতা, মূল, বীজ পেটারী উদ্ভিদটির মত ব্যবহৃত হয়, পাতার রুটিন নামক রাসায়নিক পাওয়া যায়, ছাল থেকে শক্ত, মোটা, চকচকে, ধূসর সাদা রঙের তন্তু পাওয়া যায়, যাকে চীন, আমেরিকান ও মাঞ্চুরিয়া পাট বলে, তন্তুটি পাটের গুণসম্পন্ন, তন্তু কম্বল, দড়ি, সুতা প্রভৃতি তৈরীতে ব্যবহৃত হয়, জাপানে মাছ ধরার জাল তৈরীতে, কাগজ শিল্পে ও নৌকার রন্ধ্র বন্ধ করতে ব্যবহার হয়; বীজের ক্বাথ আমাশা ও ভগন্দর ও চক্ষুরোগে উপকারী; বীজে তেল থাকে।

অলসিয়া রোজিয়া — হলিহক

Alcia rosea Linn.

১.৫ – ২ মিটার উচ্চ, খাড়া বর্ষজীবী বীরুৎ; তারাকৃতি রোমাবৃত, বয়সে প্রায় রোমহীন, পাতা ৩ – ১৩ সেমি লম্বা, ৩.৫ - ১২ সেমি চওড়া, বৃত্তাকার - হৃৎপিণ্ডাকার, গভীর ভাবে ৩ - ৭ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড প্রায় গোলাকার বা ত্রিভুজাকার, সূক্ষ্মাগ্র; ধার সভঙ্গ বা দাঁতো; বৃন্ত ২ - ১৮ সেমি লম্বা, শীর্ষদিকের পাতা ছোট, পুষ্পবিন্যাস একক, কাক্ষিক বা শীর্ষক রেসিম; ফুল সাদা, লাল, গোলাপী বা হলদে, ৫ - ১২ সেমি ব্যাসযুক্ত; পুষ্পবৃন্ত ৫ - ১০ সেমি লম্বা, উপবৃতি খণ্ড ৬ - ৭টি, ১ - ১.৫ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার-বল্লমাকার; বৃতিখণ্ড ১৫ - ২০ মিমি লম্বা, ৫ - ১০ মিমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে বিডিম্বাকার - বল্লমাকার; পাপড়ি ৪ – ৭ সেমি লম্বা, বিভিন্ন রঙের, সাধারণতঃ লাল; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ১০ - ১৫ মিমি লম্বা, স্কাইজোকার্প প্রায় ২ সেমি চওড়া, চাপা গোলকাকার, রোমযুক্ত, বৃতিদ্বারা ঢাকা; মেরিকার্প ২০ – ২৪টি, ৪ সেমি চওড়া।



ফুল ও ফল : মার্চ থেকে সেপ্টেম্বর।

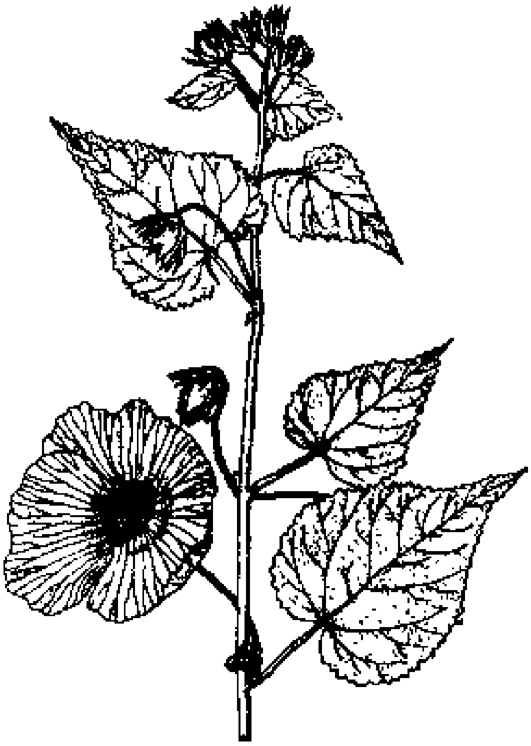
প্রাপ্তিস্থান : উদ্ভিদটির উৎপত্তিস্থল দক্ষিণ পূর্ব ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চল, কেহ কেহ বলেন এটির উৎপত্তিস্থল চীনদেশ।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে চাষ হয়, সমস্ত অঙ্গে শ্লেষ্মার মত আঠা থাকে এবং ঔষধে প্রয়োগ হয় এবং সমস্ত অঙ্গ থেকে ক্যাম্পফেরল পাওয়া যায়, গাছটির খণ্ড ব্যাগ, র‍্যাপিং কাগজ প্রস্তুতের পক্ষে উপযুক্ত; মূলে জ্বরনাশক, উপশমকর গুণ বর্তমান এবং জ্বরে, আমাশায় ও পাণ্ডুরীরোগে ব্যবহার্য; ফুলের শ্লেষ্মা সদৃশ আঠায় শর্করা ও ট্যানিন থাকে; ফুল শীতলকর, কোমলকর, উপশমকর ও মূত্রবর্ধক; ফুসফুসের রোগে ও বাতে ব্যবহার্য; ফুলে অলথিয়াসিন নামক একটি ফ্ল্যাভনয়েড ও অলথিয়াইন নামক একটি অ্যান্থোসায়ানিন রঙ পাওয়া যায়, ফুলের লাল রঙ রসায়নাগারে অ্যাসিডিমেট্রি পরীক্ষায় নির্দেশক হিসাবে ব্যবহৃত হতে পারে, বীজ শ্লেষ্মার মত আঠাযুক্ত, উপশমকর, মূত্রবর্ধক ও জ্বরনাশক; বীজ থেকে একটি তেল পাওয়া যায় যাতে মূলতঃ লিনোলেইক অ্যাসিড থাকে।

বন কাপাস

ফিওরিয়া ভিটিফোলিয়া

Fioria vitifolia (L.) Mattei
Hibiscus vitifolia Linn.



১ ২ মিটার উচ্চ বীরুৎ বা উপগুল্ম, পাতলা বা ঘন রোমযুক্ত; পাতা ২.৫ ১৫ সেমি লম্বা, ২ - ১২ সেমি চওড়া, প্রায় ডিম্বাকার থেকে বৃত্তাকার, গোড়া প্রায় হৃৎপিণ্ডাকার থেকে গোলাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ধার সভঙ্গ-ক্রকচ বা দেঁতো, ৩-৫টি খণ্ডে খণ্ডিত বা অখণ্ডিত, বৃন্ত ২ -১৩ সেমি লম্বা, উপপত্র ২ - ৫ মিমি লম্বা, রেখাকার; ফুল কাক্ষিক বা একক, পুষ্পবৃন্ত ১.৫ - ৬ সেমি লম্বা, গ্রন্থিল; উপবৃতি খণ্ড ৭ - ১২টি, ৬ - ১২ মিমি লম্বা, রেখাকার, খাড়া, পরে বিস্তৃত বা বাঁকানো হয়, বৃতি ঘন্টাকৃতি, ৫ টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ৫ - ১৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার-ত্রিভূজাকার, দলমণ্ডল হলদে, মধ্যস্থল গাঢ় বেগুনী, পাপড়ি ২.৫ - ৫ সেমি লম্বা, ১ - ৩ সেমি চওড়া, বিডিম্বাকার, স্থূলাগ্র; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ রোমহীন, সর্বাংশে পরাগধানীধর; ফল ক্যাপসুল, ১.৫ - ২ সেমি চওড়া, বৃতির চেয়ে ছোট, সূক্ষ্ম চঞ্চুযুক্ত, ৫টি পক্ষযুক্ত, বীজ ২ - ৩ মিমি চওড়া, বৃক্কাকার, বাদামী কালো।

ফুল ও ফল : এপ্রিল থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : সব জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটির ছাল থেকে তন্তু পাওয়া যায়, তন্তু থেকে দড়ি, সুতা, জালের সুতা তৈরী হয়, গোল্ডকোস্টে মহিলারা মাথার উকুন মারতে মূল ব্যবহার করে, ফুল থেকে .৪ শতাংশ গসিপেটিন গ্লাইকোসাইড পাওয়া যায়; পাপড়িতে প্রচুর পরিমাণ ফ্ল্যাভোনল রাসায়নিক রয়েছে।

গসিপিয়াম আর্বোরিয়াম — কাপাস বা কার্পাস তুলো, রুই

Gossypium arboreum Linn.

১ - ২ মিটার উচ্চ বর্ষ বা বহু বর্ষজীবী গুল্ম; প্রশাখা তারাকৃতি ঘন এবং অল্প সরল রোম আবৃত, বয়সে প্রায় রোমহীন হয়, বেগুনী লাল, পাতা ডিম্বাকার থেকে বৃত্তাকার, গোড়ার দিক হৃৎপিণ্ডাকার, ৩, ৫ বা ৭ খণ্ডে খণ্ডিত; সাইনাসে একটি দাঁতের মত উপাঙ্গ থাকে, বৃন্ত ১.৫ ১২ সেমি লম্বা, উপপত্র .৫ ১.৫ সেমি লম্বা, সরু থেকে বল্লমাকার, প্রায়শই কাস্তে সদৃশ; ফুল কাক্ষিক, একক, পুষ্পবৃন্ত .৫ - ১.৫ সেমি লম্বা, উপবৃতি খণ্ড ৩টি, ১.৫ - ৩ সেমি লম্বা, ১ - ২.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডা কার, সূক্ষ্মাগ্র, অখণ্ড বা দাঁতো, বৃদ্ধিশীল, বৃতি ৫ মিমি লম্বা, কিউপুলার, শীর্ষ ৫টি দাঁত যুক্ত, দলমণ্ডল ফিকে হলদে, মধ্যস্থল লাল বেগুনী বা কোন কোন সময়ে সম্পূর্ণ লাল বা লাল বেগুনী হয়, পাপড়ি ৩ - ৪ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ১.৫ - ২ সেমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, ১.৩ - ৩ সেমি চওড়া, কমবেশী গোলাকার থেকে ডিম্বাকার বা গোলকাকার, চঞ্চু ৩ - ৪ মিমি লম্বা, ৩ - ৪ কোষ্ঠযুক্ত, প্রত্যেক কোষ্ঠে ৫ - ১৭টি বীজ থাকে; বীজ ৫ - ৭ মিমি চওড়া, লিন্ট ও ফাজ যুক্ত, বীজত্বকে দুধরনের রোম বা আঁশ থাকে, লম্বা আঁশ গুলিকে লিন্ট এবং ঘন ছোট আঁশগুলিকে ফাজ বলে, ফাজ সাদা বা ধূসর বা সবুজ, লিন্ট সাদা, ধূসর বা বাদামী।

ফুল ও ফল : নভেম্বর থেকে এপ্রিল।

প্রাপ্তিস্থান : প্রাথমিক উৎপত্তিস্থল দক্ষিণভারত, পরে পূর্বে ও দক্ষিণ পূর্বে যেমন মিয়ানমার (বার্মা), ইন্দোচীন ও মালয় দ্বীপপুঞ্জে বিস্তৃত হয়েছিল; ভারতের গুজরাট প্রদেশে সম্ভবত প্রথম এর চাষ সুরু হয়েছিল, এই অঞ্চলের নিকটে পাকিস্থানের মহেঞ্জোদারতে ২৫০০-১৭০০ খৃষ্টপূর্বাব্দের তুলা তন্তুর অংশবিশেষ আবিষ্কৃত হয়েছে; বেঙ্গলেন্স নামে এই প্রজাতির একটিজাত 'বেংগলেন্সে' মেদিনীপুর, বাঁকুড়া, নদীয়া ও মুর্শিদাবাদ জেলায় চাষের উপযুক্ত এবং চেষ্টা হচ্ছে।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি থেকে তুলা, আঁশ, বীজ, বীজতেল, খইল, ও বীজ ময়দা উৎপন্ন হয়; তুলা প্রধানত: আঁশ উৎপাদনের জন্য চাষ হয় এবং এই আঁশ থেকে সূতা ও এর থেকে কাপড় ইত্যাদি প্রস্তুত হয়; বালিশ তোষক, গদি প্রভৃতি তৈরীতে তুলা একটি প্রয়োজনীয় উপাদান; তুলার আঁশ থেকে জলশোষক, জলনিরোধক, তাপ, আলো ও বিদ্যুৎ নিরোধক কাপড়, মোটর টায়ারে ব্যবহৃত শক্ত কাপড়, ফিতা, গেঞ্জী প্রভৃতি প্রস্তুত হয়; তুলাবীজে প্রচুর পরিমাণে ভিটামিন বি কমপ্লেক্স থাকে, (থায়ামিন, রিবোফ্লেবিন, নিকোটিনিক অ্যাসিড, প্যান্টোথেনিক অ্যাসিড, পাইরিডক্সিন, বায়োটিন, ইনোসিটল ও ফলিক অ্যাসিড) বীজ গনোরিয়া, পুরাতন ঘা বা ক্ষতে, স্থায়ী মূত্রাশয় প্রদাহে, সর্দি, শ্লেষ্মা, কফরোগে ব্যবহার্য, গাছটির বিভিন্ন অংশ কানের যন্ত্রণায়, বিকৃত মস্তিষ্করোগে ও মাংসপেশীর আক্ষেপ রোগে ব্যবহৃত হয়, মূল জ্বর নাশক; বীজে প্রোটিন ও অনেকগুলি অ্যামিনো অ্যাসিড বর্তমান, এবং ক্যালসিয়াম, লোহা, পটাসিয়াম, সোডিয়াম, ম্যাগনেসিয়াম, ম্যাঙ্গানিজ, অ্যালুমিনিয়াম, সিলিকা, গন্ধক, ক্লোরিন, তামা, ব্রোমিন, দস্তা, নিকেল, টাইটেনিয়াম, বেরিয়াম পাওয়া যায়, বীজ উপশমকর, মৃদু জোলাপ, দুগ্ধনিঃসরণ কারক ও কাশি উপশমকর হিসাবে ব্যবহার্য, বীজের খোসা থেকে কাগজ ও ফাইবার বোর্ড তৈরী হয়, তুলা বীজের তেল পরিশোধনকরে খাদ্য তেল হিসাবে ব্যবহৃত হয়, তেল পিচ্ছিলকরণ, সাবান ও পেন্ট শিল্পে এবং ঔষধ শিল্পে অলিভ তেলের বিকল্প হিসাবে ব্যবহৃত হয়, তেলে কোমলকর গুণ থাকায় জন্য মলম বা মালিশ হিসাবে ব্যবহৃত হয়, খোল পশুখাদ্য ও সার হিসাবে ব্যবহার হয়, উদ্ভিদটি 'সিস্টোন' ঔষধের একটি উপাদান।

বার্বাডোস কাপাস বা কার্পাস তুলো

গসিপিয়াম বার্বাডেন্সে ভ্যার অ্যাকুমিনাটাম

Gossypium barbadense L. *var. acuminatum* (Roxb.) Masters

১ ৫ মিটার উচ্চ, বর্ষজীবী বা বহুবর্ষজীবী উপগুল্ম, গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; প্রশাখা ক্ষুদ্র তারাকৃতি রোমাবৃত, বয়সে প্রায় রোমহীন হয়, পাতা বৃত্তাকার থেকে ডিম্বাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, গভীরভাবে ৩ ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ডিম্বাকার আয়তাকার, দীর্ঘাগ্র; বৃন্ত ফলকের সমান বা তার চেয়ে লম্বা, উপপত্র সূত্রাকার থেকে বল্লমাকার বা ডিম্বাকার, ফুল একক, কাক্ষিক, পুষ্পবৃন্ত পাতা বৃন্তের চেয়ে ছোট; উপবৃতি খণ্ড ৩টি, লম্বা ও চওড়া সমান, বৃত্তাকার থেকে ডিম্বাকার, ঝালর সদৃশ, দেঁতো, দাঁত ১০ - ১৫টি, বৃতি কিউপুলার, ট্রানকেট বা ৫টি সূলাগ্র দাঁত যুক্ত, দলমণ্ডল ফিকে হলদে, মধ্যস্থল গাঢ় লাল, পাপড়ি বিডিম্বাকার; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ পাপড়ির চেয়ে ছোট; ফল ক্যাপসুল, ৫ - ৮ সেমি লম্বা, চঞ্চুযুক্ত; বীজ ডিম্বাকার, লম্বা সাদা, লিন্ট ও ফাজযুক্ত, একটি শক্ত স্তম্ভে দৃঢ়ভাবে এঁটে থাকে।

ফুল ও ফল : ফেব্রুয়ারী থেকে এপ্রিল।

প্রাপ্তিস্থান : উদ্ভিদটির মূল প্রজাতিটির প্রাথমিক উৎপত্তিস্থল হচ্ছে দক্ষিণ আমেরিকার পেরুদেশে, পরে আফ্রিকা ও এশিয়ায় বিস্তৃত হয়, বাড়ীর উঠানে বা বাগানে কোন কোন সময়ে বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : ব্রাহ্মণরা লিন্ট থেকে সূতা তৈরী করে পৈতা তৈরী করে; উদ্ভিদটির আঁশ, বীজ, বীজতেল, খোলপূর্বেটির মত ব্যবহার হয়; এছাড়া বীজের দুগ্ধবৎ নির্যাস আমাশারোগে ও বুকের ঔষধ বা মালিস হিসাবে ব্যবহৃত হয়, বীজতেল চর্মের কোন দাগ উঠাতে বা পরিষ্কার করতে ব্যবহার যোগ্য, ফুলে ফ্লাভন এবং মূলের ছালে 'গসিপল' রাসায়নিক বর্তমান।

গসিপিয়াম হার্বেসিয়াম লিভান্ট কাপাস তুলো

Gossypium herbaceum Linn.

১ ১.৫ মিটার উচ্চ বর্ষজীবী বীরুৎ বা উপগুল্ম, প্রশাখা বিক্ষিপ্তভাবে তারাকৃতি উলের মত রোমাবৃত, পরে রোমহীন বা প্রায় রোমহীন হয়, পাতা ডিম্বাকার গোলাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, করতলাকার ভাবে ৩ ৭টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ডিম্বাকার - গোলাকার বা আয়তাকার - উপবৃত্তাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা এপিকুলেট; বৃন্ত ১.৫ - ৩.৫ সেমি লম্বা, উপপত্র .৫ ১ সেমি লম্বা, রেখাকার থেকে বল্লমাকার; ফুল একক, কাক্ষিক, পুষ্পবৃন্ত ৬ ১.৫ সেমি লম্বা, উপবৃতি খণ্ড ৩টি, ১ ২ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার হৃৎপিণ্ডাকার, গোড়া অল্প যুক্ত; শীর্ষ ৭ ৯টি, বল্লমাকার দাঁত যুক্ত; বৃতি ৭ - ১০ মিমি লম্বা, কাপাকৃতি, তরঙ্গিত বা ট্রানকেট; দলমণ্ডল হলদে, মধ্যস্থল লালবেগুনী, পাপড়ি ২.৫ - ৩.৫ সেমি লম্বা, ২.৫ - ৪ সেমি চওড়া, বিডিম্বাকার; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ১ সেমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, ৩ - ৪ সেমি লম্বা, ২.৫ সেমি চওড়া, আয়তাকার, ৪টি কোষ্ঠ বিশিষ্ট; বীজ প্রত্যেক কোষ্ঠে ৫ ৭টি, ৫ ৮ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার; লিন্ট ও ফাজ যুক্ত, লিন্ট ধূসর সাদা, ফাজ ধূসর।

ফুল ও ফল : নভেম্বর থেকে এপ্রিল।

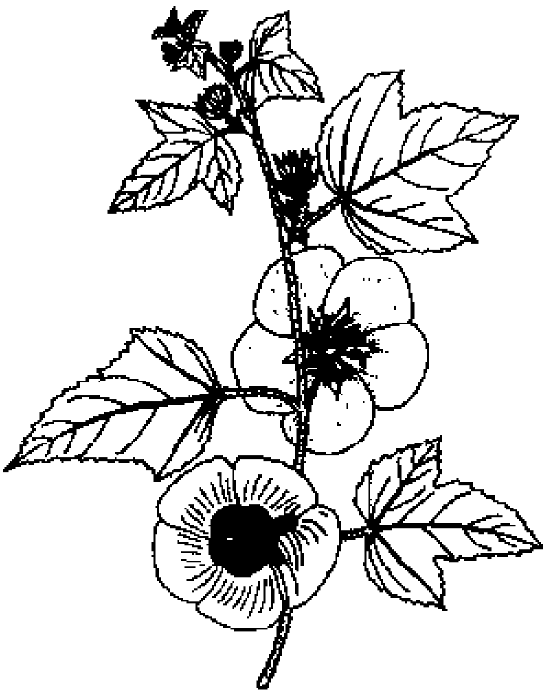
প্রাপ্তিস্থান : উদ্ভিদটির উৎপত্তিস্থল দক্ষিণ আফ্রিকা, কয়েকটি জেলায় কোন কোন সময়ে চাষ হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : তুলা, বীজ, বীজতেল, খোল পূর্বের মত ব্যবহার্য; বীজ কাশি উপশমকর, মূত্ররেচক, সুপ্তনিঃসরণকারক, কামোদ্দীপক, স্নায়ুদুর্বলতায় টনিক হিসাবে এবং গর্ভপাতে ব্যবহার যোগ্য; ছাল ও মূল ঋতুস্রাব নিয়ন্ত্রণকারক, দুগ্ধনিঃসরণকারী; পাতার রস কাঁকড়া বিছে ও সাপের কামড়ে ব্যবহার হয় বলে জানা গেছে; বীজ, মূল, কাণ্ড থেকে প্রাপ্ত রাসায়নিক গসিপল গর্ভরোধক ঔষধ হিসাবে ব্যবহারের জন্য পরীক্ষাধীন; বীজে বেটাইন, কোলিন, স্যালিসাইলিক আসিড ইত্যাদি রাসায়নিক বর্তমান।

পিরিপিরিকা

হিবিস্কাস অ্যাকুলিয়েটাস

Hibiscus aculeatus Roxb.
Hibiscus furcatus Roxb.



১.৫ মিটার পর্যন্ত লম্বা, ভূমিলগ্ন বা প্রায় খাড়া, উপগুল্ম; কাণ্ড, বৃন্ত, পুষ্পবৃন্ত ঘন সরল রোম এবং প্রায় ১ মিমি লম্বা শক্ত, তীক্ষ্ণ, বাঁকানো কাঁটা যুক্ত; পাতা ২.৫ - ১০ সেমি লম্বা, ৩ - ৮ সেমি চওড়া, অখণ্ডিত বা ৩ - ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার সূক্ষ্মাগ্র, ধার সভঙ্গ, দাঁতো বা সভঙ্গ ক্রকচ; নীচের পৃষ্ঠের শিরায় শক্ত কাঁটা থাকে, বৃন্ত ২ - ৮ সেমি লম্বা; উপপত্র ৫ - ১৪ মিমি লম্বা, ফুল ৫ - ১০ সেমি চওড়া, একক, কাক্ষিক; পুষ্পবৃন্ত ১.৫ ৭ সেমি লম্বা, উপবৃতি খণ্ড ৮ - ১২টি, ১ - ২ সেমি লম্বা, দ্বিখণ্ডিত; বৃতি গভীরভাবে ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড প্রায় বল্লমাকার, বাহিরদিকে শক্ত কাঁটা থাকে, স্থায়ী; দলমণ্ডল হলদে, মধ্যস্থল লালবেগুনী; ফল ক্যাপসুল, বৃতি দ্বারা ঢাকা, ১.৫ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার, দৃঢ়, আশুপাতী, রোমযুক্ত; বীজ ৪ - ৫ মিমি লম্বা, বাদামী, স্কেলের মত উপাঙ্গ দিয়ে ঢাকা।

ফুল : সেপ্টেম্বর থেকে জানুয়ারী; **ফল** : নভেম্বর থেকে ফেব্রুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে বাগানে চাষ হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটি হাঁড় ডাক্তার ব্যবহার হয়; পাতা টক, রান্না বা সিদ্ধ করে খায়, কৃমিনাশক, ক্ষুধা বৃদ্ধি কারক; কাণ্ড থেকে তন্তু পাওয়া যায় যা দড়ি ইত্যাদি প্রস্তুতে উপযুক্ত; মূলের জলীয় নির্যাস শীতলকর; পাপড়ি থেকে ফ্ল্যাভন, হিবিস্কেটিন, গসিপিন ও গসিপিট্রিন গ্লুকোসাইড পাওয়া যায়; পাতার রস মধুর সঙ্গে মিশিয়ে চক্ষু রোগে প্রয়োগ করা হয়; মূলের ছালের কাথ বিষের প্রতিষেধক এবং অঙ্গাদি ফোলায় ব্যবহার হয় ও বৃক্ক পরিষ্কার করে।

হিবিস্কাস ক্যানাবিনাস — মেস্তা পাট, বিম্‌লি পাট

Hibiscus cannabinus Linn.

২.৫   ৪ মিটার উচ্চ বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ, কাণ্ড কণ্টকময়, রোমহীন; পাতা অখণ্ডিত বা উপরের পাতা করতলাকার ভাবে ৩ - ৭টি খণ্ডে গভীরভাবে খণ্ডিত, খণ্ড ৩   ৮ সেমি লম্বা, .৪ - ২ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার থেকে বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, রোমহীন; বৃন্ত ৩ - ১৫ সেমি লম্বা, উপপত্র ৩ - ৫ মিমি লম্বা, সূত্রাকার থেকে তুরপুনবৎ; পুষ্পবিন্যাস একক কাক্ষিক বা রেসিম; পুষ্পবৃন্ত ২   ৫ মিমি লম্বা, কাঁটাময়, উপবৃতি খণ্ড ৭ - ৮টি, ১.৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা, বিস্তৃত বা বাঁকানো, বৃতির তুলনায় ছোট, বৃতি গোড়া যুক্ত বা লগ্ন, বিক্ষিপ্তভাবে শক্ত কাঁটাময়, বৃতি খণ্ড জোড়া পর্যন্ত যুক্ত, খণ্ড বল্লমাকার, বাহিরদিক কাঁটাময় ও সাদা, ভিতরদিক রোমহীন, দলমণ্ডল হলদে, মধ্যস্থল লালবেগুনী, পাপড়ি ৪   ৬ সেমি লম্বা, বিস্তৃত, রোমহীন; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ১   ২ সেমি লম্বা, সামগ্রিকভাবে পরাগধানীধর; ফল ক্যাপসুল, ২ সেমি লম্বা, ১.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে গোলকাকার, চঞ্চুযুক্ত, বাহিরদিক ঘনরোমে আবৃত; বীজ ৭ মিমি লম্বা, বাদামী।

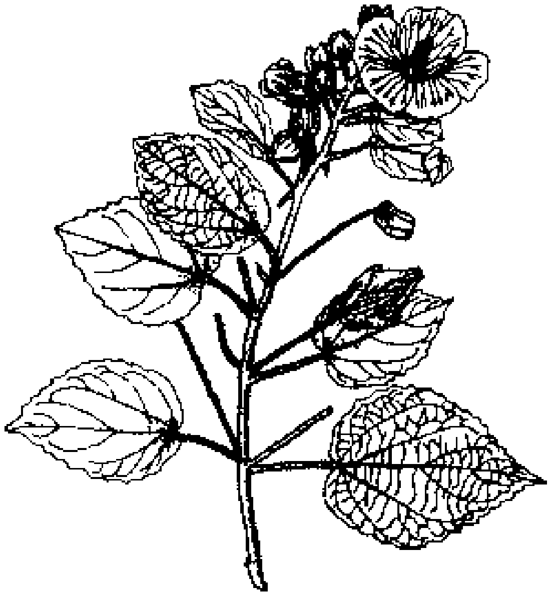
ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে নভেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : কয়েকটি জেলায় চাষ হয়, সম্ভবত উষ্ণমণ্ডলীয় আফ্রিকায় এটির প্রাথমিক উৎপত্তিস্থল।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি থেকে তন্তু পাওয়া যায়, যা পাট তন্তুর মত চকচকে উজ্জ্বল কিন্তু মোটা, অনমনীয়, শক্ত ও ভঙ্গুর; এই তন্তু পাটের মত ব্যবহার করা হয়, তন্তুটি নিম্নস্তরের কাগজ তৈরীর পক্ষে উপযুক্ত; দড়ি, কাছি ইত্যাদি প্রস্তুতে ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়, বিভিন্ন ধরনের ব্যাগ, থলে ইত্যাদি তৈরীতে ব্যবহার্য; উদ্ভিদটির ১০০ গ্রামের মধ্যে .১৮ মি.গ্রা. ভিটামিন বি৬ পাওয়া যায়, পাতা রন্ধনাদি সুগন্ধ করার জন্য এবং রেচক বা জোলাপ হিসাবে ব্যবহৃত হয়; কচি পাতা ও পল্লব গোমহিষাদির ভাল খাদ্য; চিনি ও কালো মরিচের সঙ্গে ফুলের রস মিশিয়ে খেলে পিত্তঘটিত রোগে উপকার হয়, ফুলে ক্যানাবিসসিট্রিন নামক গ্লুকোসাইড ও ক্যানাবিসেটিন নামক ফ্ল্যাভোনল পাওয়া যায়; বীজ হাঁস, মুরগী ও গোমহিষাদির ভাল খাদ্য, পাকস্থলীর উপকার সাধক, ক্ষুধাবর্ধক, কামোদ্দীপক এবং বীজের পুলটিস বাহ্যিকভাবে যন্ত্রণা ও ছড়ে গেলে লাগালে উপকার হয়; বীজে ১৩ শতাংশ ফ্যাটি তেল পাওয়া যায়, যা দিয়ে সাবান, লিনোলিয়াম, পেন্ট ও ভার্নিশ প্রস্তুত হয়, পরিশোধনের পর তেল মানুষের খাদ্যযোগ্য, লুব্রিক্যান্ট হিসাবে ও আলো জ্বালাতে তেলের ব্যবহার হয়, খইল সার হিসাবে ব্যবহৃত হতে পারে।

পিছোলা লতা

হিবিস্কাস ফ্র্যাগর‍্যান্স
Hibiscus fragrans Roxb.



লতানো গুল্ম বা শক্ত আরোহী বা লম্বা বৃক্ষ; কাণ্ডের ব্যাস ২০ সেমি, প্রশাখা, বৃন্ত ও পুষ্পবৃন্ত তারাকৃতি রোমাবৃত; পাতা ৫ ১৫ সেমি লম্বা, ৪ ১২ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার, অখণ্ডিত, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ধার দেঁতো বা তরঙ্গিত, উভয় পৃষ্ঠ তারাকৃতি রোমাবৃত, কাগজ সাদৃশ; বৃন্ত ৫ ৭ সেমি লম্বা, উপপত্র ১০ মিমি লম্বা, সূত্রাকার থেকে বল্লমাকার, তারাকৃতি রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক প্যানিকল; ফুল সুগন্ধ যুক্ত, পুষ্প বৃন্ত ৩ ৭ সেমি লম্বা, উপবৃতির নীচে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত, উপবৃতি খণ্ড ৫টি, গোড়া যুক্ত, ৪ - ১৪ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, দীর্ঘাগ্র, তারাকৃতি রোমাবৃত; বৃতি ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড মধ্যভাগ পর্যন্ত যুক্ত, ১ ২ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার, দীর্ঘাগ্র, ঘন তারাকৃতি রোমাবৃত, দলমণ্ডল সাদা থেকে ফিকে গোলাপী, মধ্যস্থল ফিকে হলদে, সুগন্ধযুক্ত, ৩ সেমি চওড়া; পাপড়ি ২ ৪ সেমি লম্বা, ২ ৩ সেমি চওড়া, বাহিরদিক তারাকৃতি রোমযুক্ত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ১ সেমি লম্বা, বেগুনী; ফল ক্যাপসুল, ৩ ৪ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার, বাহিরদিক ঘন তারাকৃতি রোমাবৃত; বীজ ক্ষুদ্র, বৃক্কাকার, লম্বা, সাদা বা বাদামী রোমযুক্ত।

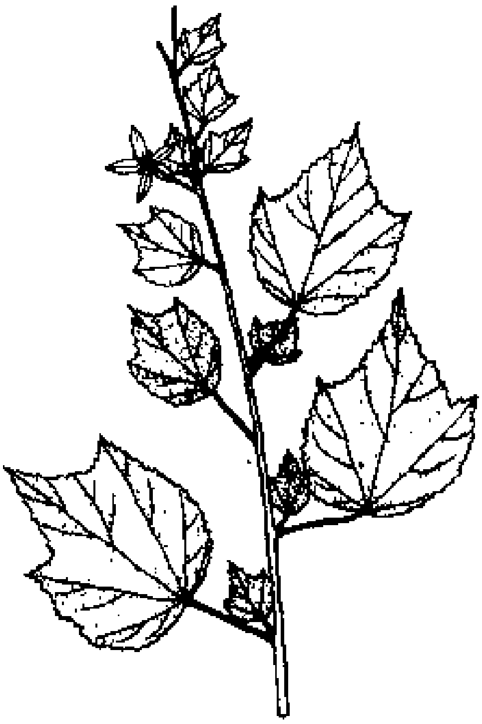
ফুল	**:**	অক্টোবর থেকে জানুয়ারী; **ফল :** ডিসেম্বর থেকে ফেব্রুয়ারী।
প্রাপ্তিস্থান	**:**	দার্জিলিং জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	**:**	বিশেষ ব্যবহার অজানা।

হিবিস্কাস হিরটাস

Hisbiscus hirtus Linn.

লাল সুণ্ডমিনি

১ ১.৫ মিটার উচ্চ উপগুল্ম বা ক্ষুপ, কাণ্ড ও প্রশাখা ক্ষুদ্র তারাকৃতি ঘন রোমযুক্ত, পাতা ৩.৫ - ৬ সেমি লম্বা, ১.৫ - ৩ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার, অখণ্ড বা ৩ খণ্ডে খণ্ডিত, উপরের পাতা ২ - ৩ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার-বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, ধার সভঙ্গ - ক্রকচ বা অনিয়মিত ভাবে দাঁতো, ক্ষুদ্র তারাবৃতি রোমযুক্ত, নীচের পৃষ্ঠে ঘনভাবে থাকে; বৃন্ত .৫ ১.৫ সেমি লম্বা, উপপত্র ২ - ৮ মিমি লম্বা, সূত্রাকার, শুয়াময় রোমযুক্ত, পুষ্পবিন্যাস, কাক্ষিক, একক বা রেসিম বা প্যানিকল, ফুল ছোট, গোলাপী বা সাদা, পুষ্পবৃন্ত .৫ ২ সেমি লম্বা, মধ্যস্থলে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত; উপবৃতি খণ্ড ৬ - ৯টি, মুক্ত, ৩ - ৮ মিমি লম্বা, বল্লমাকার-সূত্রাকার, বৃতি সরুভাবে ঘন্টাকৃতি, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত; খণ্ড ৩ ১০ মিমি লম্বা, সূত্রাকার-বল্লমাকার, রোমযুক্ত, স্থায়ী; দলমণ্ডল গোলাপী বা সাদা, চক্রাকার, পাপড়ি ১ ১.৫ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ পাপড়ির তুলনায় ছোট বা সমান, গোলাপী পরাগধানী ধর; ফল ক্যাপসুল, বৃতি ৩ মিমি লম্বা, বৃক্কাকার, ঘন পশমময় মরিচা রঙের রোমযুক্ত।

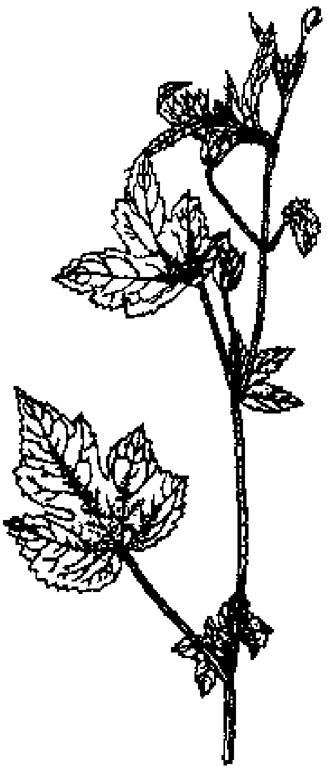


ফুল ও ফল : জুন থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : বাঁকুড়া, পুরুলিয়া, দঃ ২৪ পরগনা, হাওড়া, অন্যত্র সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

আতাকানা



হিবিস্কাস লোবেটাস

Hibiscus lobatus (J.A. Murray) O. Kuntze

৩০ ১০০ সেমি উচ্চ বর্ষজীবী বীরুৎ, কাণ্ড সরল রোমযুক্ত; পাতা ২ ৯ সেমি লম্বা, ১.৫ ৭.৫ সেমি চওড়া, উপরের পাতা বল্লমাকার থেকে সূত্রাকার, কখনও কখনও লিরেট হয়, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, নীচের পাতা ৩ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড রেখাকার, বল্লমাকার, ডিম্বাকার, ত্রিভুজাকার বা বিডিম্বাকার, স্থূলাগ্র, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ধার সভঙ্গ; বৃন্ত ২ ৯.৫ সেমি লম্বা, চাপা সরল রোমযুক্ত; উপপত্র ৪ - ৮ মিমি লম্বা, সূত্রাকার; ফুল একক, কাক্ষিক, কদাচিৎ রেসিম পুষ্পবিন্যাসে হয়, পুষ্প বৃন্ত .৫ ১ সেমি লম্বা; উপবৃতি খণ্ড ৬ - ৮টি, বৃতি ঘন্টাকৃতি থেকে চক্রাকার, ৫ - ৮ মিমি চওড়া, ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ৫ - ১০ মিমি লম্বা, ত্রিভুজাকার থেকে বল্লমাকার, দলমণ্ডল ১.৩ - ১.৮ সেমি ব্যাসযুক্ত, সাদা বা হলদে; পাপড়ি বিডিম্বাকার, ১০ ১৫ সেমি লম্বা, রোমহীন; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৬ মিমি লম্বা, রোমশ; ফল ক্যাপসুল, ১০ ১৫ মিমি লম্বা, আয়তাকার-ডিম্বাকার, রোমযুক্ত, বীজ ১.৩ চওড়া, কালো।

ফুল ও ফল : জুলাই থেকে জানুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : বাঁকুড়া, পুরুলিয়া।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সাধারণতঃ দুর্বলতা ও অনিচ্ছাকৃত বীর্য নির্গমনে উদ্ভিদটির ব্যবহার আছে।

হিবিস্কাস মাইক্র্যান্থাস — চানক ভিণ্ডি বা ফুল

Hibiscus micranthus L. f.

২.৬ মিটার উচ্চ উপগুল্ম, শাখা সোজা, সরু, বেলনাকার, কাণ্ড, বৃন্ত, পুষ্পবৃন্ত পাতা খসখসে তারাকৃতি রোমযুক্ত; পাতা ১.৫ ৪.৫ সেমি লম্বা, .৫ ৩.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে আয়তাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা স্থূলাগ্র; ধার ক্ষুদ্র দেঁতো বা ক্রকচ; বৃন্ত ৫ - ২০ মিমি লম্বা, উপপত্র .৩ ১.৩ সেমি লম্বা, সূত্রাকার, রোমী; ফুল কাক্ষিক, একক; পুষ্পবৃন্ত .৫ ৪ সেমি লম্বা, সরু, মধ্য বা উপরদিকে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত, বৃতি মধ্যভাগ পর্যন্ত খণ্ডিত, খণ্ড প্রায় ৫ মিমি লম্বা, বাহিরদিক তারাকৃতি রোমযুক্ত; দলমণ্ডল .৬ ১.২ সেমি চওড়া, বেগুনী সাদা বা গোলাপী, পাপড়ি ১.২ - .৪ সেমি লম্বা, আয়তাকার, প্রায়শই বাঁকানো, বাহিরদিক তারাকৃতি রোমযুক্ত; ফল ক্যাপসুল, ৫টি কপাটিকাযুক্ত, বাহিরদিক মসৃণ; বীজ বৃক্কাকার কালো, ৮ মিমি পর্যন্ত লম্বা, সাদা রেশমী রোমযুক্ত।

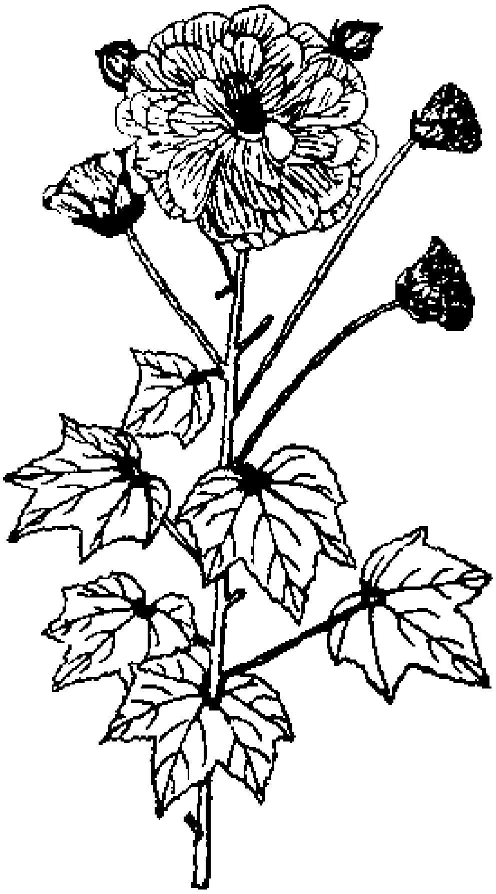
ফুল ও ফল : সারা বছর।

প্রাপ্তিস্থান : ২৪ পরগনা জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিত হিসাবে অন্যত্র বসানো হয়, উদ্ভিদটি জ্বরনাশক, কচি ফল খায়।

স্থল পদ্ম, চীনে গোলাপ

হিবিস্কাস মিউট্যাবিলিস
Hibiscus mutabilis Linn.



৬ মিটার পর্যন্ত উচ্চ গুল্ম; কচি অবস্থায় ঘন তারাকৃতি ও সরল গ্রন্থিল রোম যুক্ত; পাতা ১০ ২২ সেমি ব্যাসযুক্ত; প্রায় বৃত্তাকার, হৃৎপিণ্ডাকার, করতলাকার ভাবে ৫ = ৭টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ত্রিভুজাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা লম্বা দীর্ঘাগ্র, ধার প্রায় দেঁতো বা অনিয়মিতভাবে সভঙ্গ, নীচের পৃষ্ঠ ঘন তারাকৃতি রোমাবৃত; বৃন্ত ৫ ১৫ সেমি লম্বা, উপপত্র রেখাকার, বল্লমাকার, রোমযুক্ত; ফুল কাক্ষিক, একক বা শীর্ষে প্রায় করিম্বোস ভাবে বিন্যস্ত; পুষ্পবিন্যাস ৬ - ১২ সেমি লম্বা, ফুলের ১ ২ সেমি নীচে গ্রন্থিল ভাবে যুক্ত; উপবৃতি খণ্ড ৮ ১২টি, ২ ২.৫ সেমি লম্বা, সূত্রাকার-বল্লমাকার, বৃতি খণ্ড মধ্যস্থল পর্যন্ত যুক্ত, খণ্ড ৩ ৪ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার-বল্লমাকার, ঘন তারাকৃতি রোমাবৃত, হলদেটে সবুজ; পাপড়ি ৫ বা এর গুণিতক, ৬ - ৮ সেমি লম্বা, প্রায় বৃত্তাকার, ছোট রোমযুক্ত, তারাকৃতি রোমযুক্ত; স্ট্যামিনাল তন্তু দলমণ্ডলের তুলনায় ছোট, সাদা বা হলদেটে সাদা, সম্পূর্ণভাবে পরাগধানীধর; ফল ক্যাপসুল, ২ ৫ সেমি লম্বা, প্রায় গোলকাকার, ঘন রোমযুক্ত; বীজ ২ মিমি লম্বা, বৃক্কাকার, লম্বা রোমযুক্ত, বাদামী।

ফুল ও ফল : সেপ্টেম্বর থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : সব জেলায়, সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বসানো হয়; প্রাথমিক উৎপত্তি স্থল চীনদেশ।

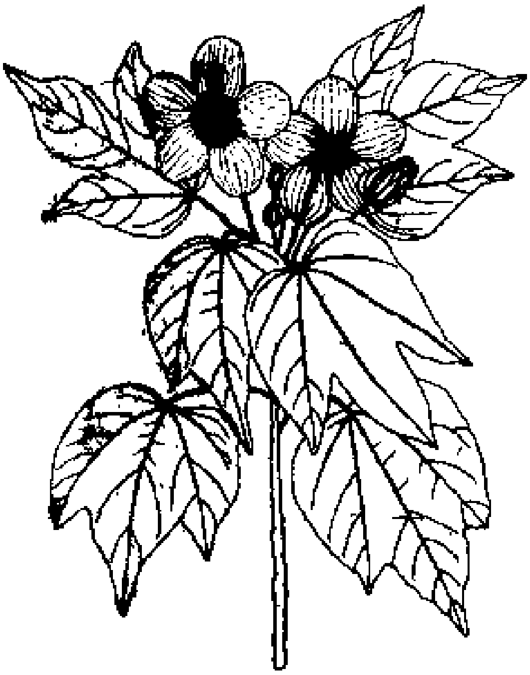
ব্যবহার ও উপকারিতা : ছাল থেকে শক্ত তন্তু পাওয়া যায়, যদিও এটি নিকৃষ্ট ধরনের; উদ্ভিদটি কোমলকর হিসাবে বিবেচিত হয় এবং শ্বাসনালীর রোগ, সপূঁয ব্রণ বা ফুসকুড়ি ও টিউমারের পক্ষে উপকারী; চীন ও মালয় দেশে পাতা ও ফুল কাশি উপশমকর, শীতলকর, মৃদুবেদনা নাশক, বিষের প্রতিষেধক হিসাবে বিবেচিত হয় এবং ফুল বুকের ও ফুসফুসের রোগে মালিস হিসাবে ব্যবহৃত হয়, পাতা ও ফুল স্থায়ী সর্দি, রক্তবাহুল্য রোগে, প্রস্রাবের জ্বালায়, পোড়ার ক্ষতে, ব্যবহারের জন্য সুপারিশ করা হয়; পাতার রস গরম সেঁকায় উপকারী ও ফোলায় প্রয়োগ করা হয়, ফুল উত্তেজক হিসাবেও ব্যবহৃত হয়, ফুলে মেয়াট্রিন, কোয়ার্সিমেয়াট্রিন ও অন্যান্য ফ্ল্যাভন রাসায়নিক রয়েছে; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় ফুল মূত্রকৃচ্ছ ও তৃষ্ণারোগে, মূলের ছাল রজঃ কৃচ্ছতায় ও কাণ্ডের ছাল প্রমেহ রোগে ব্যবহৃত হয়।

হিবিস্কাস পাণ্ডুরিফরমিস্ — পাণ্ডু ফুল

Hibiscus panduraeformis Burm. f.

১ ৪ মিটার উচ্চ বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ বা উপগুল্ম; কাণ্ড শক্ত, তারাকৃতি ও ক্ষুদ্র সরল রোমযুক্ত; পাতা ২ ১৫ সেমি লম্বা, .৫ ১০ সেমি চওড়া, নীচের পাতা ডিম্বাকার-হৃৎপিণ্ডাকার, করতলাকার ভাবে খণ্ডিত, খণ্ড ত্রিভুজাকার-দীর্ঘাগ্র; উপরের পাতা আয়তাকার বল্লমাকার, উপর পৃষ্ঠ তারাকৃতি রোমযুক্ত, বৃন্ত ১ ১৫ সেমি লম্বা, উপপত্র ২ - ৩ খণ্ডে খণ্ডিত, ৫ মিমি লম্বা, সূত্রাকার, আশুপাতী; ফুল কাক্ষিক, একক বা উপরের পাতা ছোট হয়ে, শীর্ষক রেসিমে হয়; পুষ্পবৃন্ত ৫ ১৫ মিমি লম্বা, শীর্ষের দিকে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত; উপবৃতি খণ্ড ৬ ১০টি, খণ্ড নীচের দিকে অল্প যুক্ত, চমসাকার, স্থায়ী, বৃতি ঘন্টকৃতি, ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড মধ্য ভাগ পর্যন্ত মুক্ত, ১৫ ২০ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, বাহিরদিক তারাকৃতি রোমাবৃত, দলমণ্ডল হলদে, মধ্যস্থল গাঢ় বেগুনী; পাপড়ি ১৫ ৩০ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ; ১০ ১৫ মিমি লম্বা, গাঢ় লালচে বেগুনী, সর্বাংশ পরাগধানীধর; ফল ক্যাপসুল, ডিম্বাকার থেকে গোলকাকার, স্থায়ী বৃতিতে ঢাকা, সরল ও তারাকৃতি রোমযুক্ত; বীজ ২ ২.৫ মিমি লম্বা, বৃক্কাকার, বাদামী।

ফুল ও ফল	ঃ	অক্টোবর থেকে জানুয়ারী।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	সমতলভূমির জেলায় জন্মায়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	বিশেষ ব্যবহার অজানা।



প্ল্যাটানি জবা, কান্দাগং

হিবিস্কাস প্ল্যাট্যানিফোলিয়াস

Hibicus platanifolius (Willd.) Sweet

৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ ছোট বৃক্ষ বা গুল্ম; বহুশাখায় বিভক্ত, শাখা উর্ধ্বমুখী; প্রশাখা রোম যুক্ত; ছাল সবুজাভ, রোমহীন; পাতা ৮ - ১৫ সেমি লম্বা ও চওড়া, হৃৎপিণ্ডাকার, করতলাকার ভাবে ৩ ৫ টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড উপবৃত্তাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, ধার অখণ্ড বা অনিয়মিতভাবে দাঁতো, নীচের তলের শিরা ঘন তারাকৃতি রোমে আবৃত; বৃন্ত ২.৫ ১১ সেমি লম্বা, রোমযুক্ত, উপপত্র ৫ ১০ মিমি লম্বা, সূত্রাকার বল্লমাকার; ফুল একক, কাক্ষিক; পুষ্পবৃন্ত ২ ১১ সেমি লম্বা, শীর্ষের দিকে গ্রন্থিল ভাবে যুক্ত, রোমী, উপবৃতি খণ্ড ৫, ৮, ১০টি, নীচের দিকে যুক্ত, ১২ ১৮ মিমি লম্বা, বল্লমাকার, তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃতি ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড নীচের দিকে যুক্ত, ২ - ৩.২ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার, আয়তাকার বা বল্লমাকার রোমযুক্ত; দলমণ্ডল গোলাপী, মধ্যস্থল গাঢ় লালচে বেগুনী, মাঝে মাঝে হলদে হয়; পাপড়ি ৪ - ৬ সেমি লম্বা, বাহির দিক রোমযুক্ত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ২ - ২.৫ সেমি লম্বা, সর্বাংশে পরাগধানী ধর; ফল ক্যাপসুল, ২ - ৩.৫ সেমি লম্বা, চাপা গোলকাকার, ছোট চঞ্চু যুক্ত, হলদে রোমযুক্ত; বীজ ৪ - ৫ মিমি লম্বা, রোমহীন, বাদামী, প্রায় গোলকাকার।

ফুল ও ফল	ঃ	অগাস্ট থেকে এপ্রিল।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে বসানো হয়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	উদ্ভিদটির ছাল থেকে তন্তু পাওয়া যায়, তন্তু দড়ি, সুতো ও মাছ ধরার জাল তৈরীতে প্রয়োজনীয়।

হিবিস্কাস রেডিয়্যাটাস   কাঁটা জবা

Hibiscus radiatus Cav.

১.৮ মিটার পর্যন্ত উচ্চ উপগুল্ম; কাণ্ড লালচে, গাত্রকণ্টক ও লম্বা সরল রোম যুক্ত; পাতা ২ ১২ সেমি লম্বা, ১.৫ ১২ সেমি চওড়া, নীচের পাতা প্রায় ডিম্বাকার থেকে আয়তাকার, গোড়া কীলকাকার, সূক্ষ্মাগ্র, অখণ্ড, উপরের পাতা বৃত্তাকার, করতলাকার ও গভীরভাবে ৩ - ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, কোন কোন সময় ৬ ৭টি খণ্ডে খণ্ডিত; খণ্ড ডিম্বাকার থেকে আয়তাকার, বিডিম্বাকার, সূত্রাকার বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, ধার তীক্ষ্ণভাবে ক্রকচ, রোমহীন, প্রায়শঃই লালচে বৃন্ত ২ - ১৫ মিমি লম্বা, বিক্ষিপ্তভাবে কাঁটাময় উপাঙ্গ যুক্ত, কচি অবস্থায় উপর পৃষ্ঠ তামার মত লাল; উপপত্র ৫ - ৮ মিমি লম্বা, কূর্চ যুক্ত; ফুল কাক্ষিক, একক, আকর্ষণীয়; পুষ্পবৃন্ত ২ - ৪ মিমি লম্বা; উপবৃতি খণ্ড ৮ বা ১০টি, ১৫ ১৮ মিমি লম্বা, সূত্রাকার, অগ্রভাগ দ্বিখণ্ডিত, ১ ২ মিমি লম্বা কূর্চ যুক্ত; বৃতি ২ সেমি লম্বা, বৃতিখণ্ড ১০ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে ত্রিভুজাকার, লম্বা দীর্ঘাগ্র, বাহির দিক কূর্চ যুক্ত; দলমণ্ডল ৬ সেমি চওড়া, হলদে বা লালচে, মধ্যস্থল গাঢ় লাল বেগুনি; পাপড়ি বিডিম্বাকার; স্ট্যামিনাল তন্তু ১.৫ - ২.২ সেমি লম্বা, প্রায় সর্বাংশে পরাগধানীধর; ফল ক্যাপসুল, ২ - ২.৫ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার, ছোট চঞ্চু যুক্ত, লম্বা, সরল কূর্চের মত রোমযুক্ত; বীজ ৪ মিমি চওড়া, বাদামী।

ফুল ঃ অগাস্ট থেকে ফেব্রুয়ারী; **ফল** : অক্টোবর থেকে ফেব্রুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান ঃ সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে চাষ করা হয়; **উৎপত্তিস্থল** ভারতবর্ষ।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ ছাল থেকে তন্তু পাওয়া যায়, তন্তু দিয়ে দড়ি, সুতো ও মাছ ধরার জাল তৈরী হয়, পাতা সবজি হিসাবে ও রন্ধনাদি সুগন্ধযুক্ত করার জন্য ব্যবহৃত হয়।

জবা

হিবিস্কাস রোজা সাইনেন্সিস
Hibiscus rosa - sinensis Linn.

৪ মিটার পর্যন্ত উচ্চ গুল্ম; কাণ্ড কাষ্ঠময় রোমহীন; পাতা ৫ - ১১ সেমি লম্বা, ৩ - ৯ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে ডিম্বাকার - বল্লমাকার, গোড়া সরু, দীর্ঘাগ্র, ধার ক্রকচ থেকে দাঁতো, সভঙ্গ বা অখণ্ড, কোন সময় শীর্ষের দিক শুধু দাঁতো, রোমহীন বা নীচের পৃষ্ঠের শিরায় বিক্ষিপ্তভাবে তারাকৃতি রোম থাকে; বৃন্ত ১.৫ - ৪ সেমি লম্বা, বিক্ষিপ্তভাবে সরল রোমযুক্ত; উপপত্র ৩ ১১ সেমি লম্বা, তুরপুন আকার, রোমহীন; ফুল কাক্ষিক, একক; পুষ্পবৃন্ত পাতা বৃন্তের চেয়ে লম্বা, মধ্যভাগের উপরের দিকে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত, রোমযুক্ত; উপবৃতি খণ্ড ৫ - ৮টি, বৃতির অর্ধেক, খণ্ড বল্লমাকার, নীচের দিকে যুক্ত, বিক্ষিপ্তভাবে তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃতি ঘন্টাকৃতি, খণ্ড ১.৫ - ২ সেমি লম্বা, বল্লমাকার, বাহির দিক তারাকৃতি ও গ্রন্থিল রোমযুক্ত; দলমণ্ডল ৬ ১২ সেমি চওড়া, ধুতুরাকৃতি, পাপড়ি বিডিম্বাকার, রক্তলাল, হলদে, সাদা; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৪ - ৯ সেমি লম্বা, অল্পভাবে দলমণ্ডলের বাহিরে নির্গত, শীর্ষের দিকে পরাগধানীধর; ফল ক্যাপসুল, কদাচিৎ হয়।

ফুল ও ফল : সারা বছর।

প্রাপ্তিস্থান : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে, বাড়ীর উঠানে, রাস্তার ধারে বসানো হয়; উৎপত্তিস্থল সম্ভবতঃ চীনদেশ; উদ্ভিদটির অনেক গুলি ভ্যারাইটি (প্রকার) চাষ হয়, যেমন প্লিনিফ্লোরাস, অ্যালবা, কুপারি, নাটালেন্সিস, ক্যালিফর্নিকা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির উপরের অংশের জলীয় নির্যাস কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রের অবদমনকর হিসাবে এবং রক্তের নিম্নচাপ জনিত রোগে উপকারী; বিভিন্ন অংশে মূত্রস্রাবসংক্রান্ত রোগ, কফ রোগ, শুক সর্দি, ব্রঙ্কাইটিস, রক্তঃবাহুল্য রোগে উপকারী বলে বিবেচিত হয়; পাতায় ক্যারোটিন রয়েছে, পাতা গোমহিষাদির ভাল খাদ্য, পাতার কাথ স্নেহ লোশন হিসাবে হিতকর; মালয়েশিয়া দেশে প্রসবের পর স্ত্রীলোক দিগকে ছোট কুকসিম পাতার রসের সঙ্গে পাতার রস খাওয়ান হয়, পাতা কোমলকর, মৃদুরেচক, মৃদুফেনানাশক হিসাবে এবং পাতার লেই ফোড়ার, রক্তাপড়া বন্ধ করতে ও গনোরিয়া রোগে উপকারী, পাতা ও কাণ্ডের ছালের নির্যাস গর্ভপাতে ব্যবহৃত হয়, সামোয়া দেশে মূল ও গাছটির অন্যান্য অংশ গনোরিয়া রোগ, রক্তবমি ও পেটের গোলমালে ব্যবহৃত হয়, ফুল চীন ও ফিলিপাইন দেশে কাঁচা বা লঙ্কাদিতে জরিয়ে খায়; ফুলে আছে জল ৮৯.৪ ক্যালসিয়াম ৪.০৪, নাইট্রোজেন .০৬৪, স্নেহ .৩৬, ফসফরাস ২৬.৭৮ ভাগ এবং ১০০ গ্রামের মধ্যে ১.৬৯ মিলিগ্রাম লোহা থাকে; এছাড়া ফুলে থায়ামিন, রিবোফ্লেভিন, নিয়াসিন, অ্যাসকরবিক অ্যাসিড থাকে, ফুল নিঙড়ালে গাঢ় লাল বেগুনী রঙ পাওয়া যায় বা পূর্বে জুতার কালি প্রস্তুতে ব্যবহৃত হত, জলপাই তেলের সঙ্গে পাপড়ির রস মিশিয়ে মাথার চুল কালো করার জন্য এবং চীন ও অন্যান্য দেশে চুল, ভ্রূ কালো করতে, খাদ্যদ্রব্য ও সুরা বা মদ রঙ করতে ব্যবহৃত হয়, ফুলে সায়ানিডিন ডাইগ্লুকোসাইড নামে একটি অ্যান্থোসায়ানিন রঞ্জক পদার্থ পাওয়া যায়, ফুল স্নিগ্ধ, উপশম কর, কোমলকর, শীতলকর, কামোদ্দীপক, ঋতুস্রাব নিয়ন্ত্রা কারক হিসাবে বিবেচিত এবং গনোরিয়া রোগীকে দুধ, চিনি ও জীরার সঙ্গে জবাফুল বেটে খাওয়ালে উপকার হয়, ফুলের লেই ফোলা, ফোঁড়া ও কাটার পর রক্ত পাত বন্ধ করতে প্রয়োগ করা হয়; ফুলের কাথ সর্দি ও শ্লেষ্মায় উপকারী, ফুল ঘিএর সঙ্গে ভেজে খাওয়ালে রক্তস্রাব রোগে উপকারী, পাপড়ির নির্যাস শীতল পানীয়রূপে মূত্রকৃচ্ছ ও মূত্রযন্ত্রের প্রদাহে ব্যবহার্য, পাপড়ির নির্যাস কোমলকর, জ্বরে, কাশিতে, বক্ষি প্রদাহে শীতলকর পানীয় হিসাবে ব্যবহৃত হয়, নেত্র দাহে ও উপকারী, ফুলে গর্ভনিরোধক গুণ আবিষ্কৃত হয়েছে যদিও ইহা পরীক্ষাধীন, ফুলের অ্যালকোহলীয় নির্যাস জ্বর, প্রদাহ ও বেদনানাশক, অধিক রক্তস্রাবে পদ্মফুল ও শিমুল ফুলের সঙ্গে জবা ফুল সেবনে উপকার হয়; মূল অল্প মিষ্ট ও স্বাদে টক, উপশম কর, মূলের কাথ সর্দিকাশিতে, কাঁচা মূল গনোরিয়া রোগে ও মূল রক্তো রক্তঃবাহুল্য রোগে উপকারী; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় বমনের প্রয়োজনে, দমকাভেদে, মূত্রাতিসারে, অনিয়মিত মাসিকস্রাবে, মাসিক ঋতুর অতিস্রাবে, টাক পড়ায়, চোখ ওঠায় বিভিন্ন অংশে ব্যবহৃত হয়; অ্যালোপ্যাথিক ঔষধ 'সিউকরহিন নং ১' এবং 'ইউটিনা' এর গাছটি একটি উপাদান।

হিবিস্কাস স্যাবদারিফা

লাল মেস্তা, চেকুর, চুকর, রসেলে, জামাইকা সোরেল, লাল সোরেল

***Hibiscus sabdariffa* Linn.**
***Hibiscus sabdariffa* L. var. altissima Wester**

১ - ২ মিটার উচ্চ খাড়া বীরুৎ; কাণ্ড অতিশয় শাখায় বিভক্ত, সবুজ, রোমহীন, কাঁটাময় উপাঙ্গ ও কুর্চ, (চেকুর) থাকে না, কাণ্ড লাল বেগুনী, কম শাখায় বিভক্ত, রোমশ, সারা শরীর ও রসাল কুর্চ যুক্ত (লালমেস্তা, রসেলে); পাতা ৪ - ১১ সেমি লম্বা, .৫ - ১.৮ সেমি চওড়া, বহুরূপী, অখণ্ড বা করতলাকারে ৩ - ৫ খণ্ডে বা গভীরভাবে খণ্ডিত, গোড়া কীলকাকার, মধ্যের খণ্ডটি লম্বা, খণ্ড বল্লমাকার, ডিম্বাকার বা আয়তাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ধার ক্রকচ, তল রোমহীন, মধ্যশিরা লালচে বেগুনী বা সবুজ, মধুগ্রন্থী থাকে, বৃন্ত ২ - ৮ সেমি লম্বা, সবুজ বা লাল বেগুনী; উপপত্র ১.৩ সেমি লম্বা, সূত্রাকার, ফুল কাক্ষিক, একক বা উপরের পাতা কমে গিয়ে রেসিমোস প্যানিকলে হয়, পুষ্পবৃন্ত ১.৫ - ২ সেমি লম্বা, গ্রন্থিলভাবে যুক্ত; উপবৃতি খণ্ড ৮ - ১২টি, বৃতির গোড়ায় লগ্ন, বল্লমাকার থেকে আয়তাকার, উপবৃত্তাকার সবুজ বা লালচে বেগুনী, স্থায়ী; বৃতি ঘণ্টাকৃতি, ১.৫ - ৪ সেমি লম্বা, পরাগ তৈরীর পর রসাল হয়, ৩ খণ্ডে খণ্ডিত, সাধারণতঃ মসৃণ বা কিছু কুর্চযুক্ত, সবুজ বা লালবেগুনী, স্থায়ী; দলমণ্ডল হলদে, মধ্যস্থল লালচে বেগুনী; পাপড়ি ৪ - ৫ সেমি লম্বা; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ পাপড়ির তুলনায় ছোট; ফল ১ - ৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার, তীক্ষ্ণাগ্র বিশিষ্ট ঘন রোমাবৃত; বীজ বৃক্কাকার, আঁশযুক্ত।

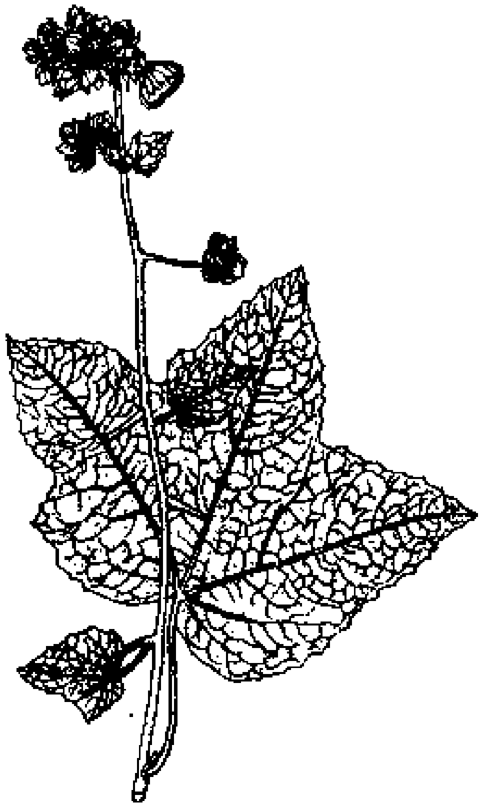
ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে জানুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : চেকুর প্রকারটি প্রায় সবজেলায় এবং লাল মেস্তা প্রকারটি কয়েকটি জেলায় চাষ হয়; আফ্রিকার অ্যাঙ্গোলা দেশ সম্ভবত উদ্ভিদটির প্রাথমিক উৎপত্তিস্থল; লাল মেস্তার বৈজ্ঞানিক নাম হিবিস্কাস স্যাবদারিফা ভার. অলটিসিমা, জাভা থেকে এই প্রকারটি ভারতে প্রবর্তিত হয়েছিল।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির দুটি প্রকার, একটি চেকুর ও অন্যটি লালমেস্তা বা রসেলে বলে পরিচিত; চেকুর প্রকারটিতে অ্যান্থোসায়ানিন নামে রঞ্জক পদার্থ বর্তমান; এর কচি পাতা ও বৃন্ত স্যালাড হিসাবে এবং তরকারি স্বাদু গন্ধযুক্ত করার জন্য, জেলি, সিরাপ ও মদ তৈরীতে ব্যবহৃত হয়, পাতা ও বৃতি স্বাদে টক, এতে প্রচুর অ্যাসিড ও পেক্টিন রয়েছে, জলে দ্রবণীয় প্রধান প্রধান অ্যাসিড গুলি হল : সাইট্রিক, ডি-ম্যালিক, টার্টারিক ও হিবিস্কাস অ্যাসিড; বৃতি দিয়ে উজ্জ্বল লাল রঙের জেলি তৈরী হয়; ঝোল, পুডিং, কেক, সিরাপ, সুরা রঙ করতে এর ব্যবহার আছে, বৃতি শুকিয়ে সংরক্ষিত করা যায়, কাঁচা বৃতিতে প্রোটিন, কার্বোহাইড্রেট, ক্যালসিয়াম, ফসফরাস, লোহা, ম্যাঙ্গানিজ, অ্যালুমিনিয়াম, ম্যাগনেসিয়াম, সোডিয়াম, পটাশিয়াম রয়েছে, এছাড়া গসিপেটিন ও হিবিসসিন গ্লুকোসাইড থাকে যা জীবাণু বা পচন নাশক, বৃতির নির্যাস দিয়ে পানীয় তৈরী হয় যা ঔষধ প্রস্তুতিতে প্রয়োজনীয়, ইহা শীতলকর, মূত্রবর্ধক এবং অন্ত্রের জীবাণুনাশক, মৃদুরেচক এবং এতে কোলেরেটিক গুণ বর্তমান, হৃৎপিণ্ডের ও স্নায়ুরোগে, উচ্চ রক্তচাপ রোগে ও ধমনীর ক্যালসীভবনে উপকারী, রসাল বৃতি জলে সিদ্ধ করে অজীর্ণ রোগে উপকারী ও জীবাণুনাশক, কৃমিনাশক; গিনিদেশে পাতা কোমলকর, মূত্রবর্ধক, যন্ত্রনানাশক, জ্বরনাশক ও পিপাসা রোধক হিসাবে ব্যবহৃত হয়; পাকা বীজ ও পাকা বৃতি মূত্রবর্ধক ও স্কার্ভি প্রতিরোধক; ফুলে গসিপেটিন, অ্যান্থোসায়ানিন ও একটি গ্লুকোসাইড হিবিসসিন পাওয়া যায়; শুষ্ক পাপড়িতে হিবিসসাইট্রিন নামে ফ্ল্যাভনল গ্লুকোসাইড পাওয়া যায়; শুষ্ক ফলে ক্যালসিয়াম অক্সালেট, গসিপেটিন, অ্যান্থোসায়ানিন ও ভিটামিন সি পাওয়া যায় ও ফল স্কার্ভি প্রতিরোধক; বীজ তেতো, আফ্রিকার কোন কোন দেশে বীজ খায়, বীজতেল হলদে রঙের, খইল ও বৃতি গোমহিষাদির খাদ্য; লাল মেস্তা প্রকারটিতে কম অ্যান্থোসায়ানিন থাকে, সারা শরীর কুর্চ যুক্ত, কাণ্ড ও অন্যান্য অঙ্গ লাল, গাছটি ৩ - ৪.৫ মিটার লম্বা, কাণ্ড প্রায় অবিভক্ত, বৃতি কুর্চযুক্ত, খাদ্য যোগ্য নয়, এর তন্তু পাটের বিকল্প হিসাবে ব্যবহৃত হয়, ইহা আকারে ও বৈশিষ্টে পাট ও বিমলি বা মেস্তার সদৃশ এবং রেশম তুল্য, নরম, চকচকে, সাদা থেকে ফিকে হলদে বাদামী; রাসায়নিক ও ভৌতগুণ পাটের মত, পাটের মত ব্যবহৃত হয়।

অজানা লতা

হিবিস্কাস স্ক্যান্ডেস্
Hibiscus scandens Roxb.



বিরাট কাষ্ঠময় রোহিণী গুল্ম, নূতন কাণ্ড, বৃন্ত ও পুষ্পবৃন্ত ঘন তারাকৃতি উলের ন্যায় রোমযুক্ত; পাতা ৫ - ১৪ সেমি লম্বা, ৪ - ১৩ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার - হৃৎপিণ্ডাকার, ৩ কোনা বা খণ্ডে বিভক্ত, খণ্ড ত্রিভূজাকার বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ধার অখণ্ডিত বা দাঁতো, উভয়তল তারাকৃতি নরম লম্বা রোমযুক্ত; বৃন্ত ২ - ৯ সেমি লম্বা; উপপত্র ৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা, সূত্রাকার - বল্লমাকার, আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক প্যানিকল, পুষ্পবৃন্ত ১ - ৪ সেমি লম্বা, মধ্যভাগের উপরে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত; উপবৃতি খণ্ড ৫টি, নীচের দিকে যুক্ত, খণ্ড ১০ মিমি লম্বা, বল্লমাকার, তারাকৃতি নরম লম্বা রোমযুক্ত, স্থায়ী; বৃতি উপবৃতির সমান বা ছোট, বাহির দিক ঘন তারাকৃতি নরম রোমযুক্ত, স্থায়ী; দলমণ্ডল সাদা হলদে, মধ্যস্থল টকটকে লাল, পাপড়ি ২ ৫ সেমি লম্বা, বাহির দিক তারাকৃতি রোমযুক্ত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ১.৫ সেমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল ১ - ৩ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার - নলাকার, ঘন তারাকৃতি রোমযুক্ত; বীজ ২ মিমি লম্বা, বৃক্কাকার, ঘন বাদামী সাদা রোমযুক্ত।

ফুল : অক্টোবর; **ফল** : ডিসেম্বর থেকে জানুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

হিবিস্কাস স্কাইজোপেটালাস লণ্ঠন জবা

Hibiscus schizopetalus (Masters) Hook.f.

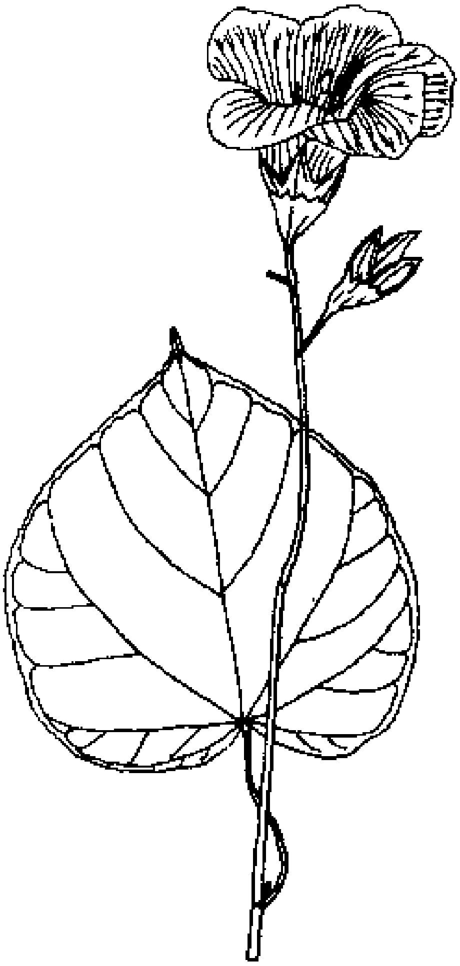
২ - ৩ মিটার উচ্চ গুল্ম, কাণ্ড কাষ্ঠময়, শাখা ঝুলন্ত, রোমহীন; পাতা ২ - ৮ সেমি লম্বা, ১ ৪ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার উপবৃত্তাকার, গোড়াপ্রায় কীলকাকার, সূক্ষ্মাগ্র, অগ্রভাগ হালকাভাবে খাঁজকাটা বা ক্রকচ, রোমহীন; উপপত্র ক্ষুদ্র, তুরপুনাকার, আশুপাতী; ফুল কাক্ষিক, একক, ঝুলন্ত, চোঙ্গাকার বা ধুতুরাকৃতি; পুষ্পবৃন্ত ৫ - ১১ সেমি লম্বা, মধ্যভাগে বা তার উপরে গ্রন্থিল ভাবে যুক্ত, ক্ষুদ্র গুয়াময় রোম যুক্ত; উপবৃতি খণ্ড ৬ - ৭টি, ১ - ২ মিমি লম্বা, তুরপুনবৎ ক্ষুদ্র গুয়াময় রোমযুক্ত; বৃতি নলাকার, ১.৬ সেমি লম্বা, অনিয়মিতভাবে ২ ৪ খণ্ডে খণ্ডিত, বাহির দিক গুয়াময় ক্ষুদ্র রোমযুক্ত, ভিতর দিক রোমহীন; পাপড়ি ৪ ৭ সেমি লম্বা, টকটকে লাল বা লালচে সাদা, ঝালোরের মত গভীরভাবে খণ্ডিত, খণ্ড অনেক, সূত্রাকার - আয়তাকার; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ পাপড়ির দ্বিগুণ লম্বা, ঝুলন্ত, কোমল, শীর্ষ চওড়া ও পরাগধানীধর।

ফুল ও ফল : সারা বছর।

প্রাপ্তিস্থান : সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে বাগানে, পার্কে চাষ করা হয়; পূর্ব আফ্রিকা উদ্ভিদটির আদিম উৎপত্তিস্থল।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

সুন্দরী জবা



হিবিস্কাস সিমিলিস্

Hibiscus similis Blume

Hibiscus tortuosus Wallich ex Prain

বৃক্ষ; প্রশাখা রোমহীন বা তারাকৃতি ঘন উলের ন্যায় রোমযুক্ত; পাতা ১০ ২১ সেমি লম্বা, ৯ - ২০ সেমি চওড়া, বৃত্তাকার, ডিম্বাকার, হৃৎপিণ্ডাকার, তীক্ষ্ণাগ্র, ধার অখণ্ড; বৃন্ত ৫ ১৫ সেমি লম্বা, তারাকৃতি ঘন উলের ন্যায় রোমযুক্ত; উপপত্র ৩ ৫ সেমি লম্বা, ১.৫ - ২ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার-বল্লমাকার, একই প্রকার রোমে আবৃত; ফুল কাক্ষিক, একক, বা শীর্ষক প্যানিকলে হয়; পুষ্পবৃন্ত ১.৫ ২ সেমি লম্বা, ১০ সেমি পর্যন্ত লম্বাও হয়, একই রোমে আবৃত; উপবৃতি ৮ - ১১ খণ্ডে খণ্ডিত, নীচের দিকে যুক্ত, খণ্ড ১.৫ ১০ মিমি লম্বা, সূত্রাকার-বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, বাহির দিকে তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃতি খণ্ড নীচের দিকে যুক্ত, খণ্ড ২ ২.৫ সেমি লম্বা, বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, একই রোমযুক্ত; পাপড়ি ৬.৫ - ৭ সেমি লম্বা, বাহির দিক রোমযুক্ত; ফল ক্যাপসুল, ২.৫ সেমি লম্বা, একটি ক্ষুদ্র চঞ্চু সমেত বৃত্তাকার, অনমনীয় রোমযুক্ত; বীজ অ্যাবর্টিভ।

ফুল ও ফল : সারা বছর।

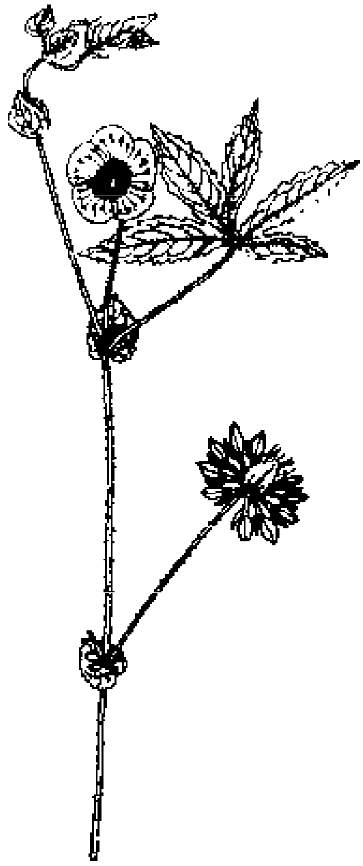
প্রাপ্তিস্থান : দক্ষিণ ২৪ পরগনার সুন্দরবন অঞ্চলে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

হিবিস্কাস সুরাটেন্সিস্ রনভেণ্ডি

Hibiscus surattensis Linn.

উপগুল্ম বা বীরুৎ, কাণ্ড প্রথমে খাড়া, পরে ভূমিলগ্ন; কাণ্ড, বৃন্ত, পুষ্পবৃন্ত ও প্রধান শিরা নরম সরল রোম ও বাঁকানো গাত্রকন্টক যুক্ত; পাতা ৩ ৭ সেমি লম্বা, ৪ ১২ সেমি চওড়া, প্রায় বৃত্তাকার বা ডিম্বাকার, নীচের পাতা ৩ ৫টি খণ্ডে করতলাকার ভাবে উপখণ্ডিত, খণ্ড সূত্রাকার, বল্লমাকার, প্রায় ট্রানকেট, সূক্ষ্মাগ্র, সভঙ্গ - ক্রকচ, উভয়তল তারাকৃতি রোম যুক্ত, পরে রোমহীন;বৃন্ত ৩ ৯ সেমি লম্বা, উপপত্র ৫ - ২৫ মিমি লম্বা, পত্রাকার, ডিম্বাকার; ফুল কাক্ষিক, একক, পুষ্পবৃন্ত ৩ - ৭ সেমি লম্বা, শীর্ষের দিকে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত; উপবৃতি খণ্ড ১০টি, ১৫ -২০ মিমি লম্বা, চমসাকার, শীর্ষের দিকে সূত্রাকার উপাঙ্গ যুক্ত; বৃতি ঘন্টাকার, গভীরভাবে ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ১০ ২৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে ত্রিভুজাকার, স্থায়ী; দলমণ্ডল হলদে, মধ্যস্থল গাঢ় লালচে বেগুনী; পাপড়ি ৩ ৫ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ১.৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা, সর্বাংশ পরাগধানীধর; ফল ক্যাপসুল, ১.২ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার, কূর্চের মত, চকচকে সাদা বা হলদে রোমযুক্ত; বীজ ৩ - ৪ মিমি লম্বা, রোমশ, কালচে বাদামী।



ফুল : সেপ্টেম্বর থেকে অক্টোবর; **ফল** : ডিসেম্বর থেকে ফেব্রুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা; উদ্ভিদটির প্রাথমিক উৎপত্তিস্থল আফ্রিকা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাণ্ড থেকে শক্ত ও উৎকৃষ্টতর তন্তু পাওয়া যায়; পাতা স্বাদে টক ও রান্নাকরে খাওয়া যায় অথবা স্যালাড বা মাছ ও মাংস রান্না সুগন্ধযুক্ত করার জন্য মসলা হিসাবে ব্যবহার হয়; কোষ্ঠ কাঠিন্য রোগে ও সর্দিতে ব্যবহার হয় বলে জানা গেছে, ক্বাথ চর্মরোগে ব্যবহার্য; পাতাও কাণ্ড থেকে তৈরী লোশন যৌনব্যাধি সংক্রান্ত ক্ষতে ও মূত্রনালী সংক্রান্ত রোগে উপকারী, পাতার নির্যাস গনোরিয়া রোগে ইনজেকসন হিসাবে ব্যবহৃত হয়, অন্ত্রের রোগেও পাতা উপকারী; আঠাল ফুল বক্ষসংক্রান্ত রোগে ব্যবহার যোগ্য।

শ্বেত জবা

হিবিস্কাস সিরিয়াকাস

Hibiscus syriacus Linn.

৩ ৬ মিটার উচ্চ, ঝোপের মত গুল্ম, নূতন শাখা তারাকৃতি রোমযুক্ত, বয়সে রোমহীন; পাতা ৪ ৭ সেমি লম্বা, ১.৫ ৫ সেমি চওড়া, ত্রিভুজাকার - ডিম্বাকার থেকে রম্বয়েড ডিম্বাকার, প্রায়শই ৩ খণ্ডে খণ্ডিত, গোড়া কীলকাকার, সূক্ষ্মাগ্র, প্রান্ত হালকাভাবে দেঁতো; নূতন পাতা বিক্ষিপ্তভাবে তারাকৃতি রোমযুক্ত, বয়সে প্রায় রোমহীন; বৃন্ত ১.২ ২ সেমি লম্বা, রোমশ; উপপত্র সূত্রাকার, ফুল একক, কাক্ষিক, নীলচে বেগুনী, লালচে ও সাদা; পুষ্পবৃন্ত বৃন্তের সমান বা চেয়ে ছোট; উপবৃতি খণ্ড ৬ ৮টি, ১.৫ মিমি লম্বা, সূত্রাকার, বিক্ষিপ্তভাবে তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃতি ১২ ২০ মিমি লম্বা, মধ্যভাগ পর্যন্ত যুক্ত, খণ্ড আয়তাকার বা ডিম্বাকার - বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র, বিক্ষিপ্তভাবে তারাকৃতি রোমযুক্ত; দলমণ্ডল ৪ ৭.৫ সেমি চওড়া, পাপড়ি বিডিম্বাকার, প্রান্ত ঝালরের মত রোমযুক্ত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ২ ৪ সেমি লম্বা, সাদা, গোড়ার দিক পরাগধানীধর; ফল ক্যাপসুল ১.৫ ২.৫ সেমি লম্বা, বিক্ষিপ্তভাবে রোমযুক্ত; বীজ নরম, লম্বা রোমযুক্ত।

ফুল ও ফল : জুন থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে চাষ হয়, উৎপত্তিস্থল চীনদেশ, চীনে প্রথমে বেড়ার গাছ হিসাবে চাষ হত এবং অন্যত্র সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে চাষ হয়।

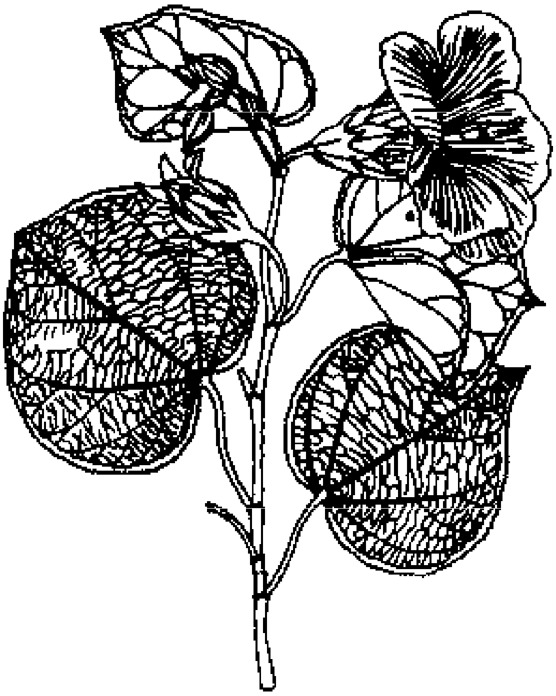
ব্যবহার ও উপকারিতা : কাণ্ড থেকে শক্ত তন্তু পাওয়া যায়; চীনে কচি পাতা চা এর বিকল্প হিসাবে ব্যবহার হয়, পাতা হজমি ও পাকস্থলীর উপকার সাধক; সাদা ফুল খায়, ফুলের ক্বাথ মূত্রবর্ধক এবং মালয়েশিয়ার খোস পাঁচড়া ও চুলকানিরোগে ও অন্যান্য চর্মরোগে এবং ইন্দোচীনের দেশ গুলিতে ক্বাথ আমাশা রোগে ব্যবহার হয়, ছাল ও শিকড় আঠাল এবং কোমলকর ও জ্বরনাশক , উদরাময়, আমাশা ও কষ্টকর ঋতুস্রাবে ব্যবহার্য; বীজ মাথার যন্ত্রনায় ও ঠাণ্ডা লাগায় ব্যবহার্য এবং ক্ষতে বাহ্যিকভাবে প্রয়োগ হয়।

হিবিস্কাস টিলিয়াসিয়াস — হলদে বোলা

Hibiscus tiliaceous Linn.

Hibiscus tiliaceous Linn. ssp. *hastatus* (L.f.) Borss.

১৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ বৃক্ষ; ছাল শক্ত ও তন্তুল; পাতা ৩ ২০ সেমি লম্বা, ১.৫ ২০ সেমি চওড়া, অখণ্ডিত বা ৩ ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, বৃত্তাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার বা গোলাকার বা ট্রানকেট, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র; প্রান্ত অখণ্ড বা সভঙ্গ, কাগজ সদৃশ থেকে চর্মবৎ; বৃন্ত ১.৫ - ১৫ সেমি লম্বা; উপপত্র ২ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে আয়তাকার, আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস একটি ফুলযুক্ত বা কাক্ষিক বা শীর্ষক রেসিম; পুষ্পবৃন্ত ১ ৩ সেমি লম্বা; উপবৃতি কিউপুলার, খণ্ড ৭ ১০টি, ত্রিভুজাকার, বৃতির চেয়ে ছোট, প্রায়শই খণ্ডিত, বৃতি ঘন্টাকার, খণ্ড ২ ৩ সেমি লম্বা; পাপড়ি বিডিম্বাকার, হলদে, মধ্যস্থল গাঢ় লাল বেগুনী, পরে লাল হয়; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ পাপড়ির চেয়ে ছোট; ফল ক্যাপসুল, ১ ২ সেমি চওড়া, গোলকাকার থেকে ডিম্বাকার, সরল ও তারাকৃতি রোমযুক্ত; বীজ বৃক্কাকার, কালচে বাদামী।



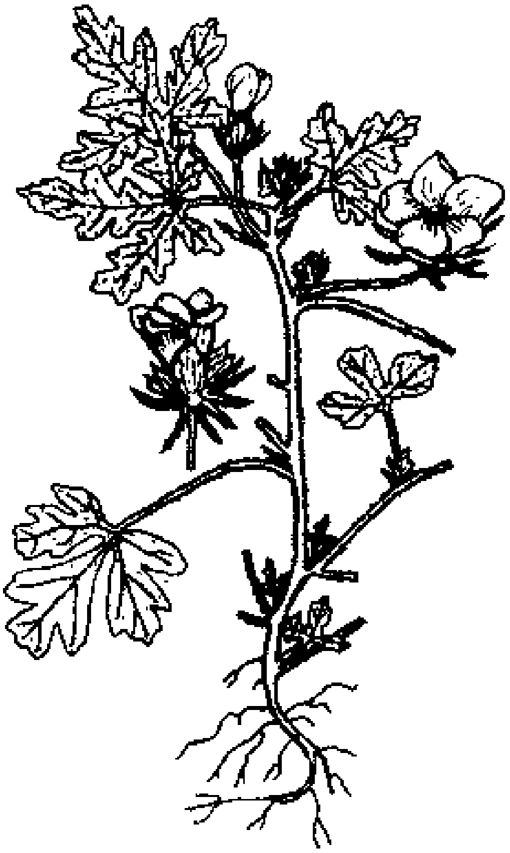
ফুল ও ফল ঃ সারা বছর।

প্রাপ্তিস্থান ঃ হুগলি, হাওড়া, মেদিনীপুর, দক্ষিণ ২৪ পরগনা (সুন্দরবন) জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ টঙ্গা দেশে গাছটি ঋতুস্রাব নিয়ন্ত্রণ কারকহিসাবে ব্যবহৃত হয়; ছাল থেকে তন্তু তৈরী হয়, আন্দামান দ্বীপপুঞ্জে ও সুন্দরবনে তন্তু দিয়ে দড়ি, কাছি, সরুদড়ি তৈরী হয়, যা দিয়ে মাছ ধরার জাল তৈরী হয়, আন্দামানে স্তন্যপায়ী সামুদ্রিক প্রাণী ডুগং শিকারের জন্য ব্যবহৃত হারপুনের দড়ি তৈরীতে এবং অন্যস্থানে হাতী ধরতেও তন্তুর দড়ি ব্যবহৃত হয়, পূর্ব আফ্রিকায় জলহস্তী ধরতে ও শিকার করতে তন্তুর দড়ি তৈরীতে, শ্রীলঙ্কা ও কয়েকটি প্রশান্ত মহাসাগরীয় দ্বীপে তন্তুর দড়ি দিয়ে মাদুর তৈরীতে ও ক্যারলিন দ্বীপপুঞ্জে গাছটির ভিতরের ছাল থেকে তৈরী সরু দড়ি দিয়ে অ্যাপ্রন তৈরীতে প্রয়োজন হয়; উদ্ভিদটির উপরাংশের নির্যাস রক্তের শর্করা স্বল্পতা জনিত রোগে ও শিরদাঁড়া ভাঙ্গায় উপকারী; কাঠ সাদাটে ধূসর, নরম ও হালকা, সমুদ্রের জলে টেকসই, তক্তা তৈরী ও হাল্কা জলযান বা নৌকা বা ক্যাটাম্যারান বা কাঠের ভেলা তৈরীতে উপকারী; ছাল থেকে পুরু কাগজ তৈরী হতে পারে, ছাল বমনকারক, কাঁচা ছাল জলে রগড়াইলে প্রাপ্ত আঠা আমাশা রোগে এবং ছাল ও পাতা চর্মরোগে উপকারী, নিউগিনিতে পাতা ও ছাল সর্দিতে ব্যবহৃত হয়, পাতা রোমন্থক প্রাণীর পক্ষে ভাল খাদ্য, পাতার নির্যাস ক্ষত ও আলসারে লোশন হিসাবে উপকারী, পাতা মৃদুরেচক ও প্রদাহ উপশমকর, সামোয়া দেশে পাতা গনোরিয়া রোগে ও ভিতরের ছাল ফুসফুস সংক্রান্ত রোগে, অন্ত্রের যন্ত্রণায় ও অত্যধিক ঋতুস্রাবে এবং ক্ষতে ব্যবহৃত হয়; হাওয়াই দ্বীপে ফুলের কুঁড়ি জোলাপ হিসাবে, বুকের রক্তাধিক্যে, সন্তান প্রসবে, শুষ্ক গলার রোগে ব্যবহৃত হয়; ফুল জলে সিদ্ধ করে কানের যন্ত্রণায় উপকারী, টঙ্গাদেশে ফুল কোমলকর হিসাবে বিবেচিত হয়; মূল জ্বরনাশক, মৃদুরেচক, কোমলকর, ঘাম নিঃসারক, মূত্রবর্ধক, মূল থেকে বাত ও কটি বাতের মালিশের তরল লোশন তৈরী হয়, ব্রাজিলে বীজের নির্যাস বমন উদ্রেককর হিসাবে ব্যবহৃত হয়।

কালো চোখ সুসন, লতানে হলিহক, লতা হলিহক

হিবিস্কাস ট্রাইয়োনাম
Hibiscus trionum Linn.



৩০ ৬০ সেমি উচ্চ, বর্ষজীবী, খাড়া বা উর্ধ্বগ বীরুৎ; কাণ্ড সরল ও তারাকৃতি রোমযুক্ত; পাতা ২.৫ ৭.৫ সেমি লম্বা, নীচের পাতা বৃত্তাকার, খণ্ডিত বা অখণ্ডিত, উপরের পাতা করতলাকার ভাবে ৩ - ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, মধ্যের খণ্ড দীর্ঘতর, আয়তাকার, পক্ষবৎ কর্তিত, পাংশুটে, উভয়তল সরল ও তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃন্ত ২ - ৫ সেমি লম্বা; উপপত্র তুরপুনবৎ, লম্বা শক্ত রোমযুক্ত; ফুল কাক্ষিক, একক; পুষ্পবৃন্ত ১ ৪ সেমি লম্বা, মধ্যভাগের উপরে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত, রোমশ; উপবৃতি খণ্ড ৮ - ১২টি, ১০ ১৫ মিমি লম্বা, লম্বা শুয়াময় রোমযুক্ত; বৃতি ঘন্টাকার, ফলককে আবৃত করে, খণ্ড ১ ২.৫ সেমি লম্বা, প্রায় ডিম্বাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ঝিল্লিবৎ, শিরা সবুজ, পরে লাল বেগুনী হয়; দলমণ্ডল হলদেটে গোলাপী, মধ্যস্থল গাঢ় লাল বেগুনী হয়, ১ ২.৫ সেমি চওড়া, পাপড়ি ১.৫ - ২ সেমি লম্বা; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৫ - ৮ মিমি লম্বা, শীর্ষের দিকে পরাগধানীধর; বীজ .৫ - ২ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার - আয়তাকার, রোমশ; বীজ বৃক্কাকার, ২ মিমি চওড়া।

ফুল ও ফল : জুলাই থেকে জানুয়ারী।

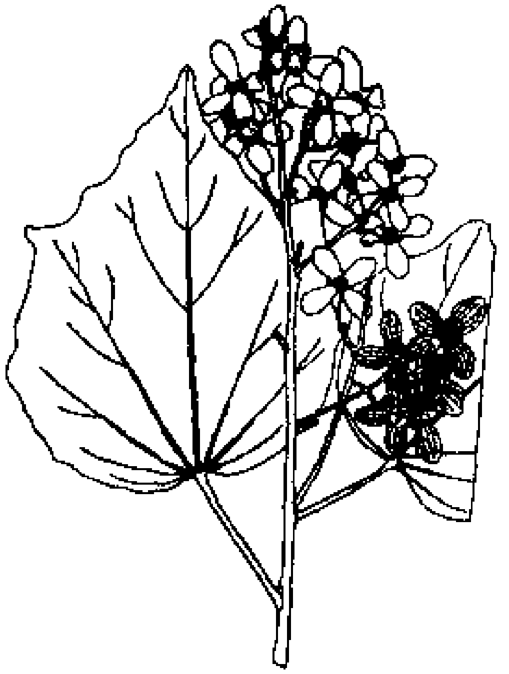
প্রাপ্তিস্থান : সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে বাগানে চাষ হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কোন কোন সময়ে বাগানে চাষ হয়; দক্ষিণ আফ্রিকায় উদ্ভিদটি গোলকৃমি রোগে ব্যবহৃত হয়; গোমহিষাদির পক্ষে বিশেষ করে ঘোড়ার ক্ষেত্রে উদ্ভিদটি বিষাক্ত; চীন ও মালয়েশিয়াতে শুষ্ক পাতা পাকস্থলির উপকার সাধক হিসাবে বিবেচিত হয়; ফুলের নির্যাস খোস পাঁচড়া ও যন্ত্রনাদায়ক চর্মরোগে উপকারী, মূত্রবর্ধক হিসাবেও ব্যবহৃত হয়; বীজে ফ্যাটিতেল পাওয়া যায়।

কিডিয়া ক্যালিসিনা — পোলা

Kydia calycina Roxb.

১৫ - ২০ মিটার উচ্চ বৃক্ষ; নূতন কাণ্ড ও শাখা ঘন, ক্ষুদ্র, ধূসর রঙের তারাকৃতি রোম যুক্ত; পাতা ৪   ১২ সেমি লম্বা, ৩.৫   ১৫ সেমি চওড়া, প্রায় বৃত্তাকার বা ডিম্বাকার গোলাকার, গোড়া গোলাকার বা প্রায় হৃৎপিণ্ডাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, প্রান্ত অখণ্ড বা অনিয়মিতভাবে ক্রকচ, উভয়তল তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃন্ত ২ - ৭ সেমি লম্বা, ঘন তারাকৃতি রোমযুক্ত; উপপত্র ক্ষুরপুনবৎ; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক প্যানিকল; ফুল মিশ্রবাসী; পুষ্পবৃন্ত .৫   ১.৫ সেমি লম্বা, ঘন তারাকৃতি রোমযুক্ত; উপবৃতি খণ্ড ৪ - ৬টি, নীচের দিকে যুক্ত, ৪   ১৫ মিমি, আয়তাকার চমসাকার, স্থায়ী, একই প্রকার রোমযুক্ত; বৃতি কাপাকৃতি, নীচের দিকে যুক্ত, খণ্ড ৫ মিমি লম্বা, তারাকৃতি রোমযুক্ত, স্থায়ী; দলমণ্ডল সাদা বা গোলাপী, ১.৭ সেমি চওড়া, পাপড়ি বৃতির চেয়ে দীর্ঘতর, স্ট্যামিনাল স্তম্ভের নীচের দিকে লগ্ন; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৩ মিমি লম্বা, পুংফুলে পিস্টিলোড অনুপস্থিত; ফল ক্যাপসুল ৫ মিমি চওড়া, প্রায় গোলকাকার, চাপা, শক্ত; বীজ ৩ মিমি লম্বা, রোমহীন, বাদামী।



ফুল : সেপ্টেম্বর থেকে নভেম্বর, **ফল** : নভেম্বর থেকে ফেব্রুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : পশ্চিমের জেলা গুলিতে যেমন বাঁকুড়ায় জন্মায়, অন্যত্র উদ্ভিদটি বাগানে বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির কাঠ থেকে প্রস্তুত তক্তা বাড়ীর ভিতরের নির্মাণকার্যে ও কৃষি যন্ত্রপাতি, দেশলাই ও হালকা বাক্স, প্লাইউড ও কম দামের পেন্সিল তৈরীতে এবং কাঠ কাঠকয়লা তৈরীতে ও জ্বালানি হিসেবেও ব্যবহৃত হয়, বাঁশের মণ্ডের সঙ্গে এই কাঠের মণ্ড মিশিয়ে খবরের কাগজ তৈরী হতে পারে, ভিতরের ছাল থেকে তন্তু পাওয়া যায়, যা দিয়ে দড়ি ইত্যাদি তৈরী হয়, নূতন ছাল আঠাল এবং এর ঠাণ্ডা নির্যাস গুড় তৈরীতে আখের রস পরিশোধনে ব্যবহার হয়, ছালের নির্যাস নিদ্রা উদ্রেককর ঔষধের ক্ষমতা বৃদ্ধি করে; পাতা গোমহিষাদির ভাল খাদ্য; পাতার লেই শরীরের বিভিন্ন অঙ্গের যন্ত্রনায় এবং বাত ও কটিবাতে উপকারী, চর্মরোগে পাতার পুলটিস ব্যবহার্য; মুখের লালা কমে গেলে পাতা চিবাইলে উপকার হয়, পাতার জলীয় নির্যাস কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রের উত্তেজনা লাঘব করে, মূলের লেই শোথ রোগে উপকারী, মূল জ্বরনাশক ও বাতে ব্যবহার্য; কাণ্ড ও মূল থেকে হিবিস্কন সি, হিবিস্কোকুইনন বি এবং একটি নূতন কুইনন আবিষ্কৃত হয়েছে।

বন ভেণ্ডি

ম্যালাক্রা ক্যাপিটাটা
Malachra capitata (L.) Linn.

১.৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ, বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী খাড়া বীরুৎ; কাণ্ড, বৃন্ত, পুষ্পাঙ্গ ও উপাঙ্গ ক্ষুদ্র, লম্বা কাঁটাময় তারাকৃতি এবং সরল রোমাবৃত; পাতা ৩ ১৪ সেমি লম্বা, ৪ ২০ সেমি চওড়া, বৃত্তাকার থেকে প্রায় বৃত্তাকার বা ডিম্বাকার, কোনাকৃতি বা খণ্ডিত, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, স্থূলাগ্র বা গোলাকার, সভঙ্গ থেকে ক্রকচ প্রান্ত, উভয় তল ক্ষুদ্র তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃন্ত ২ - ৮ সেমি লম্বা, উপপত্র ১ ২ সেমি লম্বা, সূত্রাকার, মুক্তরোমযুক্ত; প্রত্যেক অক্ষে ৩ - ৭টি ফুলের মাথা থাকে এবং প্রত্যেক মাথায় ২ ৫টি ফুল যুক্ত; মঞ্জরীপত্র প্রত্যেক মাথায় ৩ ৪টি, ফুল কাক্ষিক বা শীর্ষক সঙ্কুচিত রেসিমে হয়; প্রায় ত্রিভুজাকার বা ডিম্বাকার মঞ্জরীপত্র দ্বারা পরিবেষ্টিত; উপবৃতি নেই, বৃতি কিউপুলার, ৫ বার খণ্ডিত, খণ্ড ৬ মিমি লম্বা, দীর্ঘাগ্র, দলমণ্ডল উজ্জ্বল হলদে, ১.৫ - ২.৫ সেমি চওড়া, পাপড়ি ৫টি, লাল, হলদে বা সাদা, ১ ১.৫ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার, ঘন রোম যুক্ত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ১ মিমি লম্বা, সর্বাংশ পরাগধানীধর, রোমযুক্ত; স্কাইজোকার্প ৫ ৬ মিমি চওড়া, মেরিকার্প ৫টি, সাদাটে, রোমহীন, ৩ মিমি লম্বা; বীজ ২.৫ মিমি লম্বা, তিনকোনা, ক্ষুদ্র তারাকৃতি রোমযুক্ত, বাদামী কালো।

ফুল ও ফল : এপ্রিল থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : প্রায় সবজেলায় রাস্তার ধারে ও পতিত জমিতে জন্মায়, উদ্ভিদটির আদিম উৎপত্তিস্থল সম্বন্ধে দ্বিমত মত আছে, কোন কোন বৈজ্ঞানিকের মতে এটির উৎপত্তি স্থল উষ্ণমণ্ডলীয় আমেরিকা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটির ছাল থেকে পাট সদৃশ তন্তু পাওয়া যায়; এটির নাম মালাক্রা তন্তু, মালাক্রা তন্তু প্রায় সাদা, নরম ও চকচকে; তন্তু দড়ি, ব্যাগ তৈরীর পক্ষে উপযুক্ত এবং তন্তুটি পাটের বিকল্প হিসাবে বা পাটের সঙ্গে মিশিয়ে ব্যবহৃত হতে পারে; উদ্ভিদটির আঠাল শ্লেষ্মা যুক্ত রস কোমলকর ও বক্ষসংক্রান্ত রোগে উপকারী বলে জানা গেছে; পাতা কৃমিনাশক; ফুল জ্বরনাশক ও মূল থেকে বাত ও কটিবাতের মালিস বা লোশন তৈরী হয়।

মালভা মৌরিসিয়ানা মালভা

Malva mauritiana Linn.

প্রায় ২ মিটার উচ্চ, খাড়া বীরুৎ বা উপগুল্ম, কাণ্ড শক্ত, প্রায় রোমহীন; পাতা ৩ - ৪.৫ সেমি লম্বা, ২ - ৬ সেমি চওড়া, বৃত্তাকার, অগভীরভাবে ৩ ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত। গোড়া ট্রানকেট বা অগভীরভাবে হৃৎপিণ্ডাকার, স্থূলাগ্র বা গোলাকার অগ্র, হালকাভাবে সভঙ্গ; বৃন্ত ৩.৫ ১২ সেমি লম্বা; উপপত্র ৩ - ৬ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার-বল্লমাকার; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিভাবে ৫ ১৫টি ফুল সমেত গুচ্ছবদ্ধ; পুষ্প বৃন্ত ১ ২ সেমি লম্বা; উপবৃতি খণ্ড ৩টি, ৩ ৪ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে ডিম্বাকার আয়তাকার, বৃতি কিউপুলার, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ৫ - ৬ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার বল্লমাকার, মধ্যভাগ পর্যন্ত যুক্ত; দলমণ্ডল বৃতির চেয়ে লম্বা, ধুতুরাকৃতি থেকে চক্রাকার, পাপড়ি গাঢ় গোলাপী থেকে লালচে বেগুনী, ১.৫ ২.৫ সেমি লম্বা, শীর্ষ খাঁজকাটা, ক্লু রোমযুক্ত, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ শীর্ষে পরাগধানীধর; স্কাইজোকার্প স্থায়ী বৃতি দ্বারা ঢাকা, রোমহীন, ৫ ৭ মিমি চওড়া, মেরিকার্প ১০ - ১৪টি ১.৫ - ২ মিমি চওড়া, বৃক্কাকার; বীজ ১.৫ মিমি চওড়া, বৃক্কাকার, কালচে বাদামী।

ফুল ও ফল : অক্টোবর থেকে মে।

প্রাপ্তিস্থান : কখনও কখনও সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে বাগানে চাষ হয়; উদ্ভিদটির উৎপত্তিস্থল পশ্চিম ইউরোপ বা ভূমধ্যসাগরীয় অঞ্চল।

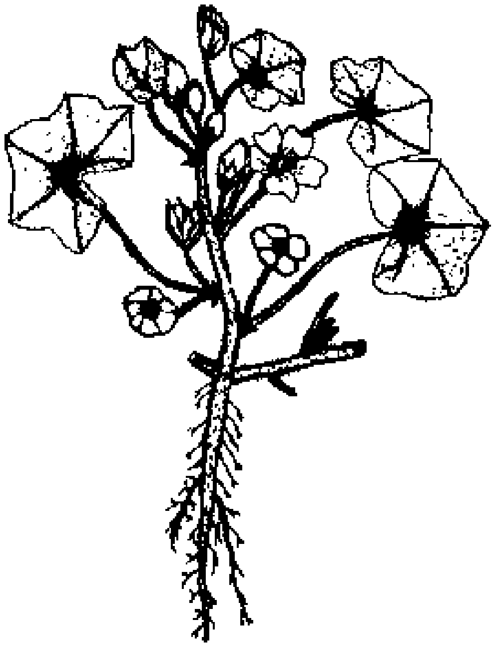
ব্যবহার ও উপকারিতা : অন্য বিশেষ ব্যবহার অজ্ঞানা।

খুবাসি

মালভা নেগলেক্টা

Malva neglecta Wallr.

Malva rotundifolia L.



১৫ ৬০ সেমি উচ্চ, খাড়া বা ভূশায়ীত বীরুৎ; পাতা .৬ ২.২ সেমি লম্বা, বৃক্কাকার থেকে প্রায় বৃত্তাকার হৃৎপিণ্ডাকার, অগভীরভাবে ৫ - ৭টি খণ্ডে খণ্ডিত, অগ্রভাগ কমবেশী গোলাকার, ধার সভঙ্গ, উভয়তল তারাকৃতি বা সরল রোমযুক্ত; বৃন্ত ২ ১১ সেমি লম্বা, তারাকৃতি বা সরল রোমযুক্ত; উপপত্র ৪ ৬ মিমি লম্বা, বাহির দিক রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, শিথিল, গুচ্ছবদ্ধ; ফুল ২ ৫টি; পুষ্পবিন্যাস ২ - ৩ সেমি লম্বা, ঘন রোমযুক্ত, উপবৃতি খণ্ড ৩টি, ২ - ৪ মিমি লম্বা, সূত্রাকার - বল্লমাকার, স্থায়ী, রোমাবৃত; বৃতি ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, মধ্যভাগ পর্যন্ত খণ্ডিত, খণ্ড ৪ ৬ মিমি লম্বা, ত্রিভুজাকার, স্থায়ী, বাহির দিক রোমযুক্ত; দলমণ্ডল চক্রাকার বা ধুতরাকৃতি, পাপড়ি ৯ - ১৫ মিমি লম্বা, শীর্ষ গভীরভাবে খাঁজকাটা, রোমযুক্ত, ফিকে ঈষৎ নীল রক্তিমাভ বা সাদাটে; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৪ ৬ মিমি লম্বা, সর্বাংশে রোমযুক্ত, উপরের দুই তৃতীয়াংশে পরাগধানীধর; মেরিকার্প ১২ ১৪টি, প্রত্যেকের ব্যাস ২ মিমি, শিরাযুক্ত, বৃক্কাকার, রোমযুক্ত; বীজ ১.৫ মিমি চওড়া, বৃক্কাকার, রোমহীন, বাদামী কালো।

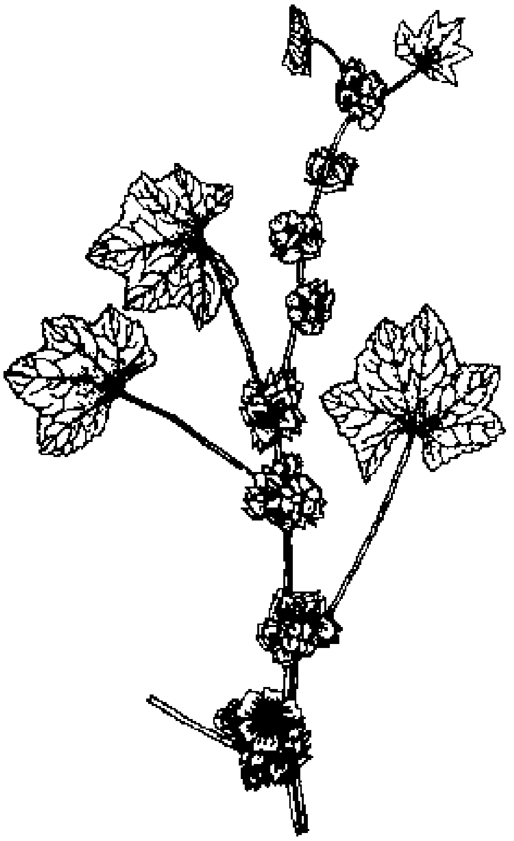
ফুল ও ফল : এপ্রিল থেকে সেপ্টেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির ডাল ও পাতা খাদ্যাদি সুগন্ধ করার জন্য ব্যবহৃত এবং স্যালাড হিসাবেও খাওয়া হয়, গোমহিষাদির ভাল খাদ্য, পাতায় থাকে ১০০ গ্রামের মধ্যে ১১৭.৫ মিগ্রা অ্যাসকর্বিক অ্যাসিড; পাতা অর্শে কোমল দায়ক প্রলেপ হিসাবে ব্যবহার যোগ্য; উদ্ভিদটি থেকে অলেইক, স্টিয়ারিক ও পালমিটিক অ্যাসিড ও পটাশিয়াম ক্লোরাইড, ক্যালশিয়াম সালফেট, আঠাল শ্লেষ্মা ও রেজিন পাওয়া যায়; গাছটির শুষ্ক পাতা থেকে 'মালভা ফোলিয়া' বা 'ম্যালো পাতা' নামে ঔষধ তৈরী হয়, যেটি কোমল ও উপশম কর হিসাবে উপকারী; উদ্ভিদটি মধুমেহ ও পেটের গোলমাল হিতকর; গলার ক্ষতে, চক্ষুরোগে ও ফোড়ায় ব্যবহার্য; বীজ চর্মরোগে বাহ্যিকভাবে উপশমকর হিসাবে এবং ব্রঙ্কাইটিস, সর্দি, মূত্রাশয়ের প্রদাহে ও অর্শে ব্যবহৃত হয়, বীজে ফ্যাটি অ্যাসিড বর্তমান; ফুলে ট্যানিন থাকে, 'জোসিনা' ঔষধের একটি উপাদান হচ্ছে এই গাছটি।

মালভা ভার্টিসিলাটা
লাফা, লোফা, নাফা

Malva verticillata Linn.



৩০ ১২০ সেমি উচ্চ বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ, কাণ্ড সরু, সরল ও তারাকৃতি রোমযুক্ত পাতা ৩ ১২ সেমি লম্বা, ২ ১০ সেমি চওড়া, প্রায় বৃত্তাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, ৫ - ৬টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড গোলাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা গোলাকার অগ্র, সভঙ্গ ক্রকচ, উভয়তল একইপ্রকার রোমযুক্ত; বৃন্ত ২ - ১৫ সেমি লম্বা, রোমযুক্ত; উপপত্র ৩ ৫ মিমি লম্বা, বল্লমাকার থেকে ত্রিভূজাকার, রোমযুক্ত; ফুল কাক্ষিক, ঘন বা শিথিল গুচ্ছবদ্ধ, পুষ্পবিন্যাস ২ - ১৫ মিমি লম্বা, তারাকৃতি রোমযুক্ত; উপবৃতি খণ্ড ৩টি, খণ্ড ৩ ৪ মিমি লম্বা, সূত্রাকার, রোমযুক্ত; বৃতি ৬ - ৮ মিমি লম্বা, ৫ টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ত্রিভূজাকার বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র, বাহির দিক রোমযুক্ত, দলমণ্ডল ধুতুরাকৃতি, পাপড়ি ফিকে লাল বেগুনী, ৭ ৮ মিমি লম্বা, আয়তাকার, শীর্ষে খণ্ডিত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৩ - ৪ মিমি লম্বা, শীর্ষের দিক পরাগধানীধর, রোমহীন বা শীর্ষ রোমযুক্ত; স্কাইজোকার্প ৫ মিমি চওড়া, চক্রাকার; মেরিকার্প ১০ ১২টি, ২ মিমি চওড়া, বৃক্কাকার, রোমহীন, অবিদারী; বীজ ১.৫ মিমি চওড়া, বৃক্কাকার, রোমহীন, বাদামী কালচে।

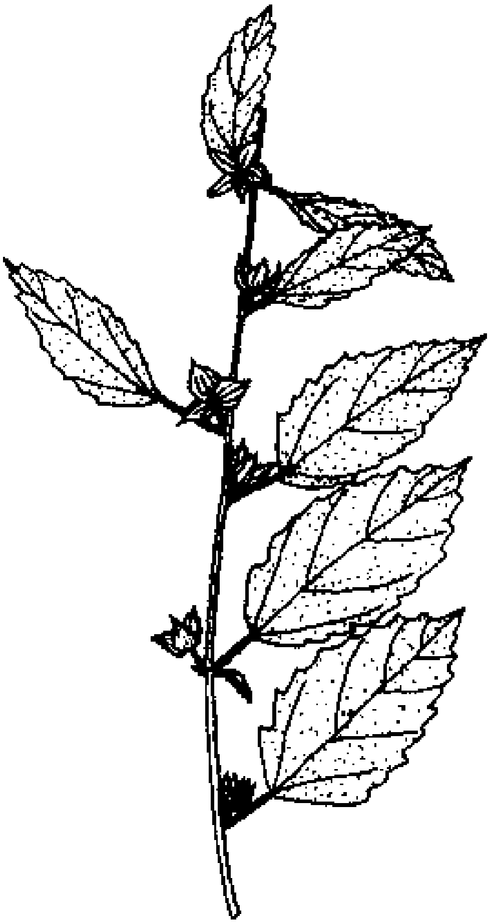
ফুল ও ফল ঃ অগাস্ট থেকে ফেব্রুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান ঃ পশ্চিমবাংলার উত্তরের কয়েকটি জেলায় চাষ হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ চীন ও জাপান উদ্ভিদটির প্রাথমিক উৎপত্তিস্থল, চীন দেশেই প্রথম চাষ সুরু হয়, সেখানে প্রায় ৫০০ খৃষ্ট পূর্বাব্দে প্রধান সবজি হিসেবে চাষ হত, এর কয়েক প্রকার জাত হচ্ছে কালবেগুনী, সাদা কাণ্ড সমেত বড় ও ছোট পাতা; ঐ দেশে সপ্তম থেকে দশম শতাব্দীতে এর চাষ কমে যায়, জাপান থেকেই সম্ভবতঃ ভারতসহ পশ্চিম এশিয়ায় ও ইউরোপে প্রবর্তিত হয়েছিল; ইউরোপে ভেষজ উদ্ভিদ হিসাবে চাষ হয়; উত্তর পশ্চিম বাংলার কয়েকটি জেলা ও আসামে সবজি হিসাবে চাষ হয়; পাতা ও বীজ থেকে ম্যালভ্যালিক অ্যাসিড পাওয়া যায়; ইন্দোচীনের দেশগুলিতে গাছটির মূল ঘুংড়ি কাশিতে ব্যবহৃত হয়, শুষ্ক পাতার ছাই শরীরের খোস ও চুলকানিতে উপকারী।

বড় মালভাস্ট্রাম

মালভাসট্রাম অ্যামেরিক্যানুম
Malvastrum americanum (L.) Torr.



২ মিটার পর্যন্ত উচ্চ, খাড়া বর্ষজীবী বীরুৎ বা উপগুল্ম; পাতা ২   ৭ সেমি লম্বা, ১   ৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে আয়তাকার, অগভীরভাবে হৃৎপিণ্ডাকার গোড়া, সূক্ষ্মাগ্র, কদাচিত ৩ বার খণ্ডিত, প্রান্ত ক্রকচ থেকে সভঙ্গ, উভয়তল তারাকৃতি ঘন উলের ন্যায় রোমযুক্ত; বৃন্ত ০.৫ - ৩.৫ সেমি লম্বা; উপপত্র ৪   ৫ মিমি লম্বা, সূত্রাকার; পুষ্পবিন্যাস ৬ সেমি পর্যন্ত লম্বা, কাক্ষিক বা শীর্ষক প্যানিকল; মঞ্জরীপত্র ৪   ৬ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, দ্বিখণ্ডিত, বাহিরদিক ঘন তারাকৃতি ও সরল রোমযুক্ত, আশুপাতী, উপবৃতি খণ্ড ৩টি, ৮ - ১০ মিমি লম্বা, সূত্রাকার থেকে বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, বাহির দিক রোমশ; বৃতি ঘন্টাকার, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, ৫   ৭ মিমি চওড়া, খণ্ড ৪ মিমি লম্বা, ত্রিভুজাকার, দীর্ঘাগ্র, বাহির দিক ঘন লম্বা চাপা সরল রোমযুক্ত; দলমণ্ডল হলদে, ১   ১.৫ সেমি চওড়া, চক্রাকার, পাপড়ি বিডিম্বাকার, শীর্ষ এমার্জিনেট, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ২ - ৩ মিমি লম্বা, নীচের দিকে শঙ্কু আকৃতি, উপর দিক নলাকার, তারাকৃতি রোমযুক্ত; মেরিকার্প ১০   ১৫টি, ২ মিমি চওড়া, বাঁকানো, ধার তীক্ষ্ণ, খাড়া সরল ও ক্ষুদ্র তারাকৃতি রোমযুক্ত; বীজ বৃক্কাকার, ১ মিমি চওড়া, বাদামীধূসর, রোমহীন।

ফুল ও ফল	:	অগাস্ট থেকে ডিসেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	:	কলিকাতা, হাওড়া, বিরল।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	বিশেষ ব্যবহার অজানা, ভেড়াদের পক্ষে উদ্ভিদটি বিষাক্ত, গাছটিতে অক্সালেট ও সম্ভবত একটি অ্যালকালয়েড পাওয়া যায়।

মালভাস্ট্রাম করোম্যাণ্ডেলিয়ানুম — মালভাস্ট্রাম

***Malvastrum coromandelianum* (L.) Garcke**

১ মিটার পর্যন্ত উচ্চ বর্ষজীবী, খাড়া বীরুৎ বা উপগুল্ম; কাণ্ড, বৃন্ত ও পুষ্পবৃন্ত ৪ বাহুযুক্ত লেপ্টে থাকা তারাকৃতি রোমাবৃত, ২টি বাহু উপরদিকে এবং অন্য দুটি বাহু নীচের দিকে প্রসারিত; পাতা ১.৫ ৬.৫ সেমি লম্বা, ০.৫ ৩.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে আয়তাকার, স্থূলাগ্র থেকে সূক্ষ্মাগ্র, ধার হালকাভাবে ক্রকচ বা দাঁতো, উভয়তল লেপ্টে থাকা রোমযুক্ত; বৃন্ত ০.৫ ৪ সেমি লম্বা; উপপত্র ৩ ৮ মিমি লম্বা, সূত্রাকার থেকে বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, ফুল কাক্ষিক, একক বা ২ ৪টি গুচ্ছবদ্ধ; পুষ্পবৃন্ত ২ ৬ মিমি লম্বা; উপবৃতি খণ্ড ৩টি, ৪ - ৭ মিমি লম্বা, সূত্রাকার বল্লমাকার; বৃতি ঘন্টাকৃতি, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ৫ ১০ মিমি লম্বা, ত্রিভূজাকার থেকে ডিম্বাকার, দলমণ্ডল হলদে, ১.৫ সেমি চওড়া, পাপড়ি বাঁকাভাবে বিডিম্বাকার, অগ্রভাগ গোলাকার বা এমার্জিনেট; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ২ - ৩ মিমি লম্বা, স্কাইজোকার্প ৫ ৮ মিমি চওড়া, মেরিকার্প ১০ ১৪টি, শীর্ষে ১টি, পার্শ্বে ২টি অন থাকে; বীজ ১.৫ মিমি চওড়া, রোমহীন, বাদামী কালো।

ফুল ও ফল : জুন থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : সব জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাণ্ড থেকে নিকৃষ্ট ধরনের তন্তু পাওয়া যায়; গাছটি কোমলকর, প্রদাহ উপশম কর ও গাছটিতে ফোঁড়া বসাইয়া দেওয়ার গুণ বর্তমান, গাছটির কাথ আমাশায় উপকারী, পাতা স্ফীতিমূলকঘা ও ক্ষতে শীতলকর হিসাবে ব্যবহৃত হয় এবং ফুল বক্ষ সংক্রান্ত রোগে ও ঘর্মনিশরণ কারক হিসাবে প্রয়োগ হয়।

ছোট লঙ্কা জবা

মালভাভিস্কাস আর্বোরিয়াস
Malvaviscus arboreus Cav.

২.৫ মিটার উচ্চ, বহুবর্ষজীবী আরোহী বা প্রায় খাড়া গুল্ম, অনেক শাখায় বিভক্ত, শাখা বিস্তৃত, পাতা সরল, প্রায় ডিম্বাকার থেকে বৃত্তাকার - ডিম্বাকার, ৩ ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, স্পর্শে কোমল, নীচের তল ভেলভেটের মত উলের ন্যায় দ্বিখণ্ডিত এবং তারাকৃতি রোমাকৃত, ৬.৫ ১১.৫ সেমি চওড়া, ধার সভঙ্গ - ক্রকচ থেকেপ্রায় অখণ্ড, উপপত্র থাকে; ফুল একক, কাক্ষিক, অনেক দিন থাকে, পুষ্পবৃন্ত গ্রন্থিলভাবে যুক্ত নয়; উপবৃতি খণ্ড ৫ ১০টি, নীচের দিকে অল্প যুক্ত; বল্লমাকার থেকে চমসাকার; বৃতি ঘন্টাকৃতি, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, দলমণ্ডল চোঙ্গাকৃতি; পাপড়ি টকটকে লাল, কখনও খোলে না, খাড়া - কনাইভেন্ট, কোঁচকানো, ৩ সেমি চেয়ে কম লম্বা; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ দলমণ্ডলের তুলনায় লম্বা, বহিঃনির্গত, শীর্ষ পরাগধানীধর; স্কাইজোকার্প প্রায় গোলকাকার, বেরীর মত।

ফুল ও ফল : প্রায় সারা বছর, গ্রীষ্মে ও বর্ষাকালে ফুল বেশী হয়।

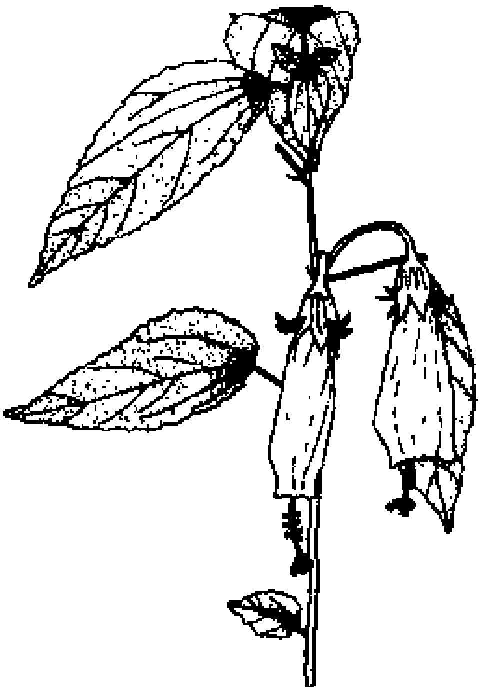
প্রাপ্তিস্থান : .উষ্ণমণ্ডলীয় আমেরিকার উদ্ভিদ, বিশেষ করে মেক্সিকো, পেরু ও ব্রাজিলে সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে বাগানে বসান হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : এখানে সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে, পার্কে বসান হয়, অন্য বিশেষ ব্যবহার অজানা।

মালভাভিস্কাস আর্বোরিয়াস ভ্যার. পেণ্ডুলিফ্লোরাস **বড় লঙ্কা জবা**

***Malvaviscus arboreus* Cav. var. *penduliflorus* (DC.) Schery**

প্রায় ২.৫ মিটার উচ্চ বহুবর্ষজীবী আরোহী বা প্রায় খাড়া গুল্ম; পাতা সরল, ডিম্বাকার - বল্লমাকার, ৬.৫ ১১.৫ সেমি লম্বা, অখণ্ড বা ৩ খণ্ডে খণ্ডিত, ধার সভঙ্গ - ক্রকচ, উভয়তল তারাকৃতি রোমাবৃত কিন্তু ভেলভেট সদৃশ নয়, উপপত্র থাকে, ফুল একক, কাক্ষিক, অনেক দিন থাকে, পুষ্পবৃন্ত গ্রন্থিলভাবে যুক্ত নয়, উপবৃতি খণ্ড ৫ - ১০টি, নীচের দিকে অল্প যুক্ত, বল্লমাকার থেকে চমসাকার, বৃতি ঘন্টাকৃতি, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, দলমণ্ডল চোঙ্গাকৃতি, পাপড়ি টকটকে লাল, কখনও খোলে না, ৪ সেমি চেয়ে বেশী লম্বা, ঝুলন্ত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ দলমণ্ডলের তুলনায় লম্বা, বহিঃনির্গত; শীর্ষ পরাগধানীধর, স্কাইজোকার্প প্রায় গোলকাকার বেরীর মত।



ফুল ও ফল : প্রায় সারাবছর, গ্রীষ্ম ও বর্ষাকালে ফুল বেশী হয়।

প্রাপ্তিস্থান : মেক্সিকো থেকে ইকোয়েডর পর্যন্ত উষ্ণমণ্ডলীয় আমেরিকার উদ্ভিদ, এখানে সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে বাগানে চাষ হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে, পার্কে বসান হয়, এছাড়া অন্য বিশেষ ব্যবহার অজানা।

কুবিন্দে, ম্যালভাসিয়ে

নায়ারিয়োফাইটন জিজিফিফলিয়াম

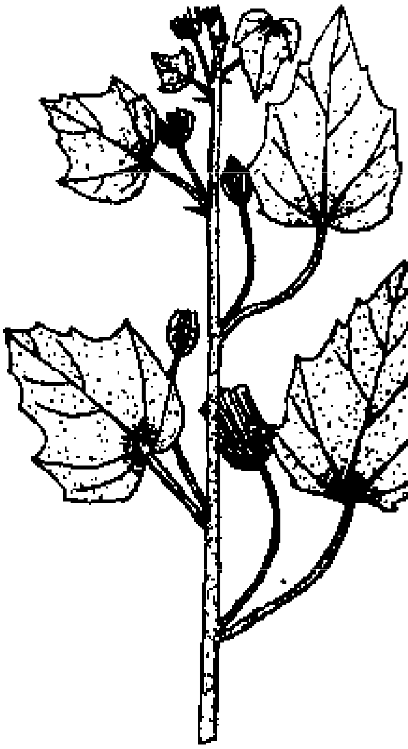
Nayariophyton zizyphifolium
(Griffith) Long & A. G. Miller
Kydia jujubifolia Griffith

৫ ৮ মিটার উচ্চ বৃক্ষ, প্রশাখা ধূসর রঙের তারাকৃতি রোমযুক্ত; পাতা ৭ ১৫ সেমি লম্বা, ৪ ৯ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার বা প্রায় বৃত্তাকার, গোড়া প্রায় হৃৎপিণ্ডাকার বা গোলাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, প্রান্ত অখণ্ড বা অগভীর ভাবে ৩ খণ্ডে খণ্ডিত, নীচের তল ঘন রোমযুক্ত; বৃন্ত ১ - ৩ সেমি লম্বা, রোমশ; উপপত্র তুরপুনবৎ, ফুল কাক্ষিক, একক বা ছোট প্যানিকলে ২ - ৫টি ফুল হয়; পুষ্পবৃন্ত ৫ ১৫ মিমি লম্বা, রোমশ, উপবৃতি ৪ - ৬টি, ১০ ১৫ সেমি লম্বা, আয়তাকার বল্লমাকার, স্থায়ী, নীচের তল ভেলুটিনাস; বৃতি খণ্ড ৫টি, ১০ ১৫ মিমি লম্বা, ত্রিভুজাকার, মধ্যভাগ পর্যন্ত যুক্ত, রোমশ, দলমণ্ডল সাদা, ২.৫ সেমি চওড়া, পাপড়ি ৫টি, ১ - ২.৫ সেমি লম্বা, আয়তাকার, বাহির দিন ঘন রোমশ, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৮ ১০ মিমি লম্বা, রোমশ; পুংকেশর অনেক; ফল ক্যাপসুল, প্রায় গোলকাকার, ৮ মিমি চওড়া, ঘনরোমযুক্ত, অবিদারী; বীজ বৃক্কাকার, রোমহীন, ৪ মিমি লম্বা।

ফুল ও ফল	:	মে থেকে ডিসেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	:	দার্জিলিং জেলার কার্শিয়াং থেকে পাংখাবারি।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	বিশেষ ব্যবহার অজানা

প্যাভোনিয়া ওডোর‍্যাটা সুগন্ধবালা
Pavonia odorata Willd.

৪০ সেমি পর্যন্ত উচ্চ, গন্ধযুক্ত বীরুৎ; কাণ্ড, বৃন্ত, পুষ্পবৃন্ত সরল গ্রন্থিল রোমযুক্ত; পাতা ২ ১০ সেমি লম্বা, ১.৫ ৪ সেমি চওড়া, বৃত্তাকার - ডিম্বাকার, কখনও কখনও উপরের পাতা বল্লমাকার হয়, গোড়া কমবেশী ট্রানকেট বা হৃৎপিণ্ডাকার, অস্পষ্টভাবে ৩ ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, মধ্যের খণ্ডটি দীর্ঘতর, সূক্ষ্মাগ্র, ধার অনিয়মিতভাবে দাঁতো, নীচের তল ঘন তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃন্ত ১ ৮ সেমি লম্বা; উপপত্র ২ মিমি লম্বা, সূত্রাকার, রোমশ, আশুপাতী; ফুল কাক্ষিক, একক; পুষ্পবৃন্ত ১.৫ ৪ সেমি লম্বা, মধ্যভাগের উপরে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত; উপবৃতি খণ্ড ১০ - ১২টি, মুক্ত, ০.৫ ১.৫ সেমি লম্বা, সূত্রাকার, স্থায়ী, শুয়ামিয় রোমযুক্ত; বৃতি ৩ মিমি চওড়া, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড নীচের দিকে যুক্ত, ৪ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার বল্লমাকার, রোমশ; দলমণ্ডল চক্রাকার; পাপড়ি গোলাপী, ১ ২ সেমি লম্বা, রোমহীন; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ পাপড়ির চেয়ে ছোট, রোমহীন; মেরিকার্প ৫টি, ৪ মিমি লম্বা, কমবেশী বৃক্কাকার, রোমহীন; বীজ ২ মিমি লম্বা, বৃক্কাকার, বাদামী কালো।

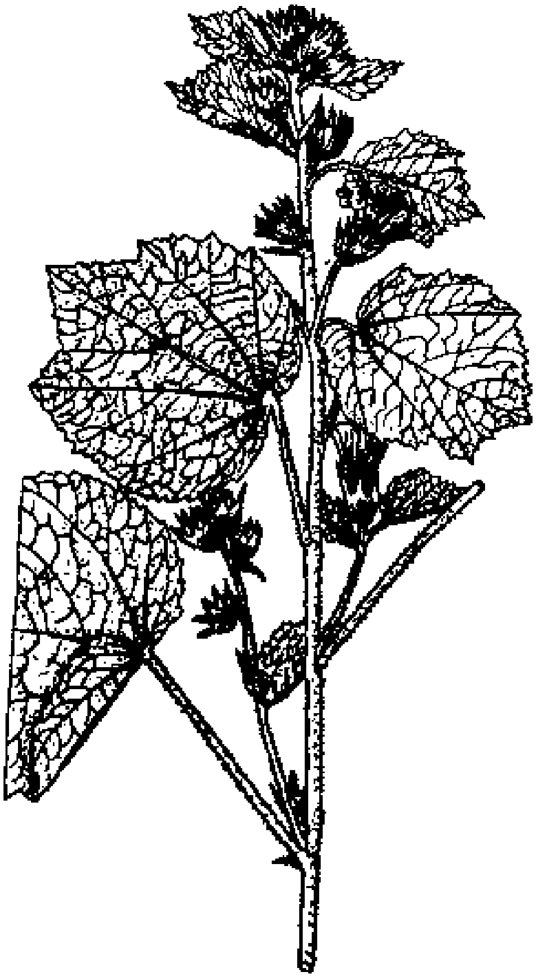


ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে ফেব্রুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : সুগন্ধযুক্ত ফুলের জন্য বাগানে চাষ হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি সুগন্ধযুক্ত ফুল ও খাদ্যযোগ্য ফল ও পাতার জন্য বাগানে চাষ হয়; সমগ্র গাছ ও মূল থেকে কস্তুরীর মত গন্ধ বেরোয়; মূল 'হিনা' নামক সুগন্ধি প্রস্তুতিতে ব্যবহৃত হয়; মূল সুগন্ধযুক্ত, জ্বরনাশক, হজমী, পিপাসারোধক, উপশমকর, বায়ুরোগ হর ও শীতলকর, আমাশা ও অন্ত্রের রক্তক্ষরণে উপকারী; মূল থেকে একটি উদ্বায়ী তেল পাওয়া যায়, উদ্ভিদটি বাতেও বিশেষ উপকারী; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় হৃদরোগ, বায়ুরোগ ও মূত্রাশয়ের পাথুরী রোগে ব্যবহার আছে; 'সুধানিধি রস', 'সারিবন্দ রিস্তা', 'শ্রীরঙ্গরাজভরা রস', 'মেদোহর বিডাংগদি' প্রভৃতি আয়ুর্বেদিক ঔষধের উদ্ভিদটি একটি উপাদান।

সিকুয়ার



প্যাভোনিয়া রিপাণ্ডা

Pavonia repanda (Roxb. ex Smith) Sprengel
Urena repanda Roxb.

অতিশয় শাখায় বিভক্ত, খাড়া, বহুবর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড, বৃন্ত ও পুষ্পবৃন্ত ঘন তারাকৃতি রোমাবৃত; পাতা ৩ ৮ সেমি লম্বা, ২.৫ ১০ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে ডিম্বাকার গোলাকার, কদাচিৎ ৩ - ৫ বা ৭ খণ্ডে খণ্ডিত, উপরের পাতা কোন কোন সময় বল্লমাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ধার তরঙ্গিত-ক্রকচ, উভয়তল তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃন্ত ১ ৬ সেমি. লম্বা, উপপত্র ৫ মিমি লম্বা তারাকৃতি রোমশ, ফুল কাক্ষিক, একক, অবশেষে শীর্ষে গুচ্ছবদ্ধ; পুষ্পবৃন্ত ১ ৫ মিমি লম্বা; উপবৃতি কাপাকার, ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, মধ্যভাগ পর্যন্ত যুক্ত, ১০ - ১৫ মিমি লম্বা, বাহির দিক ঘন তারাকৃতি রোম যুক্ত; বৃতি ঘন্টাকার, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, মধ্যভাগ পর্যন্ত যুক্ত, বাহির দিক ঘন তারাকৃতি রোমযুক্ত; দলমণ্ডল চক্রাকার, পাপড়ি গোলাপী, মধ্যস্থল গাঢ়, ২ - ৩ সেমি লম্বা, আয়তাকার - ডিম্বাকার, শীর্ষের বাহির দিক ঘন রোমে আবৃত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ১.৫ - ২ সেমি লম্বা; মেরিকার্প ৪ সেমি লম্বা, আয়তাকার - ডিম্বাকার, রোমহীন; বীজ ৩ মিমি লম্বা, রোমহীন, বাদামী কালো।

ফুল ও ফল	:	সেপ্টেম্বর থেকে ডিসেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	:	দার্জিলিং জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	মূল ও ছাল জলাতঙ্ক রোগে ব্যবহৃত হয়; উদ্ভিদটির কাণ্ড থেকে বনওখরা উদ্ভিদটির মত তন্তু পাওয়া যায়।

সাইডা অ্যাকিউটা — কুরেতা, বালা, পিলা বেড়েলা, সিকার

Sida acuta Burm. f.

০.৫ ২ মিটার উচ্চ, বর্ষজীবী, খাড়া বা আরোহী বীরুৎ বা উপগুল্ম; কাণ্ড সরল ও সূক্ষ্ম তারাকৃতি রোমযুক্ত; পাতা ১ ৯ সেমি লম্বা, ০.৫ - ২.৫ সেমি চওড়া, বল্লমাকার থেকে সূত্রাকার, উপবৃত্তাকার - বল্লমাকার বা ডিম্বাকার-আয়তাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ধার স্থূলকাভাবে ক্রকচ; উভয়তল বিক্ষিপ্ত ভাবে রোমশ; বৃন্ত ২ ৬ মিমি লম্বা, রোমশ; উপপত্র ৬ - ১২ মিমি লম্বা, প্রত্যেক জোড়া বিভিন্ন; ফুল কাক্ষিক, একক বা ২ ৮টি গুচ্ছবদ্ধ, ৩ ১২ মিমি লম্বা; উপবৃতি নেই; বৃতি ঘণ্টাকৃতি, ৫টি খণ্ড, ৫ ৬ মিমি চওড়া, খণ্ড ৭ মিমি লম্বা, ত্রিভুজাকার, বাহিক দিক তারাকৃতি ও সরল রোমযুক্ত; দলমণ্ডল ফিকে হলদে, ৮ ১০ মিমি চওড়া, চক্রাকার, গোড়া যুক্ত ও স্ট্যামিনাল স্তম্ভে লগ্ন; পাপড়ি বৃতিখণ্ডের সমান বা অল্প দীর্ঘতর, বাহির দিক বিক্ষিপ্তভাবে রোমশ, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৪ মিমি লম্বা, শীর্ষে পরাগধানীধর; মেরিকার্প ৬ - ১০টি, ৪ মিমি লম্বা, দুটি অন থাকে; বীজ ২ মিমি লম্বা, ত্রিভুজাকার, রোমহীন, গাঢ় বাদামী।

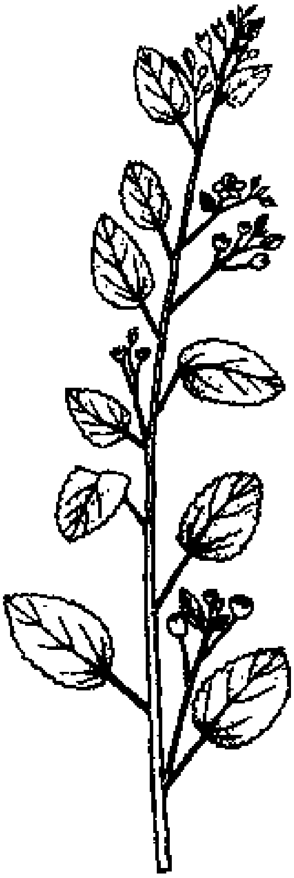
ফুল ও ফল : সেপ্টেম্বর থেকে মে।

প্রাপ্তিস্থান : সব জেলায় রাস্তার ধারে, পতিত জমিতে, উন্মুক্ত ও ছায়াময় স্থানে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির কাণ্ড থেকে ভাল তন্তু পাওয়া যায়, মেক্সিকোতে পাটের বিকল্প হিসাবে চাষ হয়, তন্তু নরম, সূত্রাকার, টেকসই, হলদেটে এবং রেশমের মত; তন্তু থেকে সরু সূতা ও দড়ি তৈরী হয়; পাতা কোমলকর, মূত্রবর্ধক এবং বাতের সংক্রামণে ব্যবহার যোগ্য, তিলতেলের সঙ্গে পাতার লেই মিশিয়ে সপুঁষ ঘা বা ক্ষতে হিতকর, পাতার রস তেলে ফুটিয়ে অণ্ডকোষের ফোলায় এবং পায়ের গোদে লাগালে উপকার হয়, ফিলিপাইন দ্বীপপুঞ্জে ঘা ও ক্ষতে পাতা পুলটিস হিসাবে এবং আফ্রিকা মহাদেশের কিছু দেশে উদ্ভিদটির পাতা গর্ভপাতে ব্যবহৃত হয়, পাতা ও মূলের ক্বাথ উপশমকর ও টনিক হিসাবে উপকারী এবং অর্শ ও পুরুষত্বহীনতায় ব্যবহারযোগ্য, পাতার রস বুকের যন্ত্রনায় ও কৃমিতে উপকারী; মূল তেতো, সংকোচক, শীতলকর, টনিক, হজমী, কামোদ্দীপক, জ্বরনাশক; স্নায়ু ও মূত্র সংক্রান্ত রোগে, পেটের গোলমালে, রক্তদোষ ও পিত্তঘটিত রোগে ব্যবহার যোগ্য; টাটকা মূলের রস ক্ষত বা ঘায়ে উপকারী, মূল ইনফেকট্যুয়ারী হিসাবে কৃমি বের করতে ব্যবহৃত হয়, মূলের ঘন ক্বাথ দুর্বলতায় উপকারী, উদ্ভিদটির উপরের অংশে ৪টি এবং মূলে ৩টি অ্যালকালয়েড রয়েছে বলে জানা গেছে, প্রধান অ্যালকালয়েডটি হচ্ছে এফেড্রিন; 'মোহন নারায়ন তৈল', 'মেদোহর ভিংগাদি' 'পাত্রনশার্ক', 'প্রসারিণী তৈল', 'পুনর্ণভা রিষ্ঠা', 'ভাইটাল এসেন্স' প্রভৃতি আয়ুর্বেদিক ও অ্যালোপ্যাথিক ঔষধের উদ্ভিদটি একটি উপাদান।

ছোট কুরেতা

সাইডা অ্যাল্‌বা
Sida alba Linn.



১ মিটার পর্যন্ত উচ্চ উপগুল্ম বা বীরুৎ; তারাকৃতি রোমযুক্ত; পাতা ১   ২.৫ সেমি লম্বা, ০.৫   ২ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার-বিডিম্বাকার, গোড়া কীলকাকার বা স্থূলাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ধার সভঙ্গ   ক্রকচ, উপর তল প্রায় রোমহীন, নীচের তল ক্ষুদ্র তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃন্ত ০.৫ - ১ সেমি লম্বা, উপপত্র ৫ মিমি লম্বা, সূত্রাকার; ফুল কাক্ষিক, একক বা জোড়া; পুষ্পবৃন্ত ৩ - ৬ মিমি লম্বা, ফুল যুক্ত পুষ্পবৃন্ত ১   ২ সেমি লম্বা, উপবৃতি নেই; বৃতি ৩   ৫ মিমি চওড়া, ঘন্টাকার, ৫টি খণ্ড, খণ্ড মধ্যভাগের উপরের দিক মুক্ত, খণ্ড ২ - ৪ মিমি লম্বা, ত্রিভুজাকার, দলমণ্ডল হলদে, বৃতির তুলনায় অল্প লম্বা; স্কাইজোকার্প ৪   ৫ মিমি চওড়া, চাপা গোলকাকার, মেরিকার্প ৫টি, ১৫ মিমি লম্বা, তারাকৃতি রোমশ, শীর্ষে ২টি অন থাকে, অন ০.৮ মিমি লম্বা; বীজ ১.৫ মিমি লম্বা, রোমহীন, বাদামী কালো।

ফুল ও ফল	**:**	সেপ্টেম্বর থেকে ডিসেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	**:**	সমতল জেলাগুলিতে জন্মায়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	**:**	পীত বেড়েলার মত ব্যবহার হয়, 'পলরিবিন ফর্টে ট্যাবলেট', 'লিও ট্যাবলেট', 'ম্যানল ট্যাবলেট' প্রভৃতি ঔষধের উদ্ভিদটি একটি উপাদান।

সাইডা কর্ডাটা

জুঙ্কা, জুনকা

Sida cordata (Burm.f.) Borss.
Sida veronicifolia Lam.

১ মিটার পর্যন্ত উচ্চ ভূশায়ী বা আরোহী গুল্ম, শাখায় বিভক্ত; কাণ্ড, বৃন্ত ও পুষ্পবৃন্ত বিক্ষিপ্ত লম্বা ও ক্ষুদ্র তারাকৃতি রোমযুক্ত; পাতা ০.৫ - ৮ সেমি লম্বা, ০.৩ - ৫.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে বৃত্তাকার, হৃৎপিণ্ডাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ধার সভঙ্গ দাঁতো বা ক্রকচ, উভয়তল রোমশ; বৃন্ত ১.৫ - ৩০ মিমি লম্বা; উপপত্র ১ - ৩ মিমি লম্বা, সূত্রাকার, রোমশ; ফুল কাক্ষিক, একক, অবশেষে কয়েকটি ফুল সমেত রেসিম পুষ্পবিন্যাসে হয়; পুষ্পবৃন্ত ১ ২.৫ সেমি লম্বা, মধ্যভাগের উপরে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত; উপবৃতি নেই; বৃতি ৩ মিমি চওড়া, ঘন্টাকার, ৫টি খণ্ড, খণ্ড মধ্যভাগের উপর পর্যন্ত যুক্ত, ৪ - ৬ মিমি লম্বা, ত্রিভুজাকার, বাহির দিক রোমশ; দলমণ্ডল হলদে থেকে ফিকে হলদে, ১০ মিমি চওড়া, পাপড়ি ৫ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৩ মিমি লম্বা; স্কাইজোকার্প ৪ মিমি লম্বা, গোলকাকার, স্থায়ী বৃতিতে ঢাকা, বাদামী কালো; মেরিকার্প ৫টি, ৪ মিমি লম্বা, অন নেই; বীজ ২ মিমি লম্বা, বাদামী কালো, রোমহীন।

ফুল ও ফল : সারাবছর, প্রধানতঃ বর্ষার শেষের দিকে।

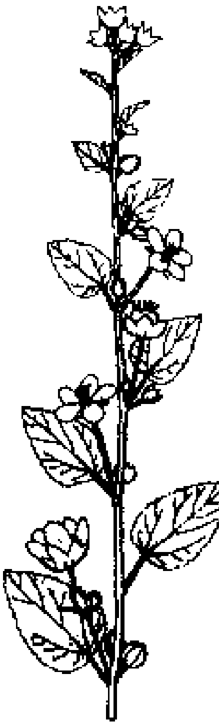
প্রাপ্তিস্থান : সবজেলায় ছায়াময় পতিত জমিতে বা স্থানে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি শীতলকর, সঙ্কোচক, টনিক হিসাবে এবং জ্বরে ও মূত্র সংক্রান্ত রোগে উপকারী; প্রাণীদের উপর পরীক্ষা করে জানা গেছে যে বীরুৎটির কাথ খাওয়ালে সন্ধিবাত জনিত গাঁট ফোলায় উপকার হয়; পাতা খাদ্যাদি সুগন্ধযুক্ত করার জন্য ব্যবহৃত হয় ও খাদ্যযোগ্য, শরীরের কোনস্থান কেটে বা ছড়ে গেলে পাতার পুলটিস প্রয়োগে এবং গর্ভবতী মহিলাদের উদরাময় রোগে পাতার রস খাওয়ালে উপকার হয়, বারংবার মূত্র ত্যাগ জনিত জ্বালার চিকিৎসায় ফুল ও কাঁচা ফল চিনির সঙ্গে খাওয়ালে উপকার হয়; মূলের ছাল সাদাস্রাব বা শ্বেত প্রদর, গনোরিয়া, বারংবার মূত্রত্যাগ জনিত জ্বালায় উপকারী।

শ্বেত বেড়েলা বা বেরেলা

সাইডা কর্ডিফোলিয়া

Sida cordifolia Linn.



১ মিটার পর্যন্ত উচ্চ উপগুল্ম, অপ্রীতিকর গন্ধযুক্ত; কাণ্ড, বৃন্ত ও পুষ্পবৃন্ত ভেল্যুটিনাস উলের ন্যায় বা ক্ষুদ্র তারাকৃতি ও সরল ঘন রোম যুক্ত; পাতা ০.৫ - ৬ সেমি লম্বা, ০.৪ - ৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে আয়তাকার বা বৃত্তাকার, গোড়া অগভীর ভাবে হৃদপিণ্ডাকার, অগ্র গোলাকার বা ট্রানকেট, সভঙ্গ - ক্রকচ, উভয়তল ক্ষুদ্র তারাকৃতি ঘন রোমযুক্ত; বৃন্ত ৪ ৫ মিমি লম্বা; উপপত্র ৩ - ১০ মিমি লম্বা, ঘন রোমশ; ফুল কাক্ষিক, একক বা প্রশাখার শীর্ষে ২ - ৫টি গুচ্ছাকারে হয়; পুষ্পবৃন্ত ২ - ১০ মিমি লম্বা, শীর্ষের দিকে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত; উপবৃতি নেই; বৃতি ঘন্টাকার, ৫ ৯ মিমি চওড়া, ৫টি খণ্ড, খণ্ড ত্রিভুজাকার, বাহির দিক ঘন রোমশ, দলমণ্ডল হলদে বা সাদাটে হলদে, ১৫ মিমি চওড়া, পাপড়ি তির্যকভাবে বিডিম্বাকার, শীর্ষ ট্রানকেট; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ২.৫ মিমি লম্বা, রোমশ বা রোমহীন, মেরিকার্প ৮ - ১০টি, ৩.৫ মিমি লম্বা, রোমশ, শীর্ষে ৩ - ৪.৫ মিমি লম্বা ১ জোড়া শুন থাকে; বীজ ২ মিমি চওড়া, চেপ্টা, বৃক্কাকার, গাঢ় বাদামী বা কালো।

ফুল ও ফল : সারা বছর।

প্রাপ্তিস্থান : সব জেলা, বিশেষ করে বাঁকুড়া ও বীরভূম জেলায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির কাণ্ড থেকে পাটের সমগোত্রীয় তন্তু পাওয়া যায়, কাণ্ড দিয়ে ঝাঁটা তৈরী হয়, কচি পাতা গোমহিষাদির ভাল খাদ্য; মূল, পাতা ও বীজ অল্প তেতো, উদ্ভিদটির রস তাল রসের সঙ্গে মিশিয়ে গোদ রোগে স্থানীয়ভাবে প্রয়োগ হয়, উদ্ভিদটির রস জলের সঙ্গে মিশিয়ে খাওয়ালে অনিচ্ছাকৃত বীর্য নির্গমন রোগে উপকার হয়, আঠাল পাতা উপশমকর এবং এর নির্যাস জ্বরনাশক, আমাশানাশক ও পাতা কচে পুলটিস হিসাবে প্রয়োগ করলে উপকার হয়, পাতার ক্বাথ কোমলকর ও মূত্রবর্ধক হিসাবে ব্যবহার যোগ্য; চীন ও ক্যাম্বোডিয়ায় মূল সঙ্কোচক, মূত্রবর্ধক ও টনিক হিসাবে ব্যবহৃত হয়, এর নির্যাস মূত্র সংক্রান্ত রোগে, পিত্ত ঘটিত রোগে ও গনোরিয়ায় প্রয়োগ হয় এবং মূত্রাশয় প্রদাহে, মূত্রকৃচ্ছ্র রোগে, মূত্রের সঙ্গে রক্তস্রাব রোগে উপকারী; শরীরের একদিকে অসাড়তা, সায়াটিকা, মুখের পক্ষাঘাতে পাহাড়ী লবণ ও হিং-এর সঙ্গে বা তিল তেলের সঙ্গে মূলের ছাল মিশিয়ে খাওয়ালে বিশেষ উপকার হয়, ক্ষত সারাতে মূলের ছাল উপকারী, মূলের ছালের গুড়ো দুধ ও চিনির সঙ্গে খাওয়ালে বারংবার মূত্রত্যাগ জনিত জ্বালায়, শ্বেত প্রদরে উপকারী; বীজ কামোদ্দীপক, কোমলকর ও মৃদুরেচক, পেটের বেদনায়, অর্শে টিনেসমাস (কুন্থন রোগ) রোগে ব্যবহৃত হয়; গাছটির সর্বাংশে থেকে কয়েকটি অ্যালকালয়েড পাওয়া যায়, বীজে বেশী পাওয়া যায়, এফেড্রিন তুল্য অ্যালকালয়েড রয়েছে বলে প্রমাণিত, অ্যালকালয়েড ছাড়া বীজে ফ্যাটি তেল, স্টেরল, ফাইটোস্টেরল, রেজিন, রেজিন অ্যাসিড, মিউসিন ও পটাশিয়াম নাইট্রেট পাওয়া যায়; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় উদ্ভিদটি ব্যবহার শ্বেত বেড়েলা বর্ণনায় উল্লেখ করা হয়েছে; 'লিউকোসাইড', 'ভাইটেন ১১', 'আর্টি প্রস ট্যাবলেট', 'ব্রাহ্ম তিলা', 'লিউকরহিন নং ১', 'প্যারালিটিল', 'টেনটেক্স ট্যাবলেট', 'টেনটেক্স ফর্ট ট্যাবলেট', 'লিউকোমিন', 'পাইলোক্লুলিন', সেক্রিমন্ট', 'লিউকোরা', 'ভিনো লেসিথিন', 'অ্যাডকেম কম্পাউণ্ড (রেড)', 'শক্তিবিকাশ', 'বালারিষ্টা', 'মহামাষাদ্য তৈল', 'পাতঙ্গসার্ড', 'ধাত্রী লৌহ', 'শিবাকর বটিকা', 'ব্রাহ্ম রসায়ন', প্রভৃতি ঔষধের উদ্ভিদটি একটি উপাদান।

সাইডা মাইসোরেন্সিস্ আঠাল জুঙ্কা
Sida mysorensis Wight & Arn.

প্রায় ৩০ সেমি উচ্চ, অতিশয় শাখায় বিভক্ত, গন্ধযুক্ত, বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী বীরুৎ বা উপগুল্ম; কাণ্ড, বৃন্ত ও পুষ্পবৃন্ত শীর্ষে গ্রন্থিযুক্ত রোম সমেত ক্ষুদ্র তারাকৃতি ঘন রোমাকৃত; পাতা ১.৫ - ৮ সেমি লম্বা, ১ - ৭ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, ক্রকচ বা সভঙ্গ, উভয়তল গ্রন্থিযুক্ত রোমসমেত তারাকৃতি ঘন রোমশ; বৃন্ত ১ - ৭ সেমি লম্বা, উপপত্র ৩ ৬ মিমি লম্বা, রোমশ; ফুল কাক্ষিক, একক, পরে ঘন রেসিম বা প্যানিকল পুষ্পবিন্যাসে হয়, পুষ্পবৃন্ত ৩ ২০ মিমি লম্বা, শীর্ষের দিক গ্রন্থিলভাবে যুক্ত; উপবৃতি নেই; বৃতি ঘন্টাকার, ৫ - ১০ মিমি লম্বা, ৫টি খণ্ড, খণ্ড মধ্যভাগ পর্যন্ত যুক্ত, ২.৫ - ৫ মিমি লম্বা, ত্রিভুজাকার, বাহির দিক রোমশ; দলমণ্ডল হলদে, ৫ ২০ মিমি চওড়া, পাপড়ি বিত্রিভুজাকার, রোমহীন; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৪ মিমি লম্বা, শীর্ষ পরাগধানীধর, মেরিকার্প ৫টি, ২.৫ ৩ মিমি লম্বা, শীর্ষ ক্ষুদ্র রোমযুক্ত; বীজ ২ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, বাদামী কাল।

ফুল ও ফল	ঃ	অক্টোবর থেকে ফেব্রুয়ারী।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	সব জেলায় রাস্তার ধারে এবং পতিত জমিতে জন্মায়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	কাণ্ড থেকে তন্তু ও দড়ি প্রস্তুতে প্রয়োজনীয়, অন্য বিশেষ ব্যবহার অজানা।

পীত বেড়েলা বা বেরেলা, লাল বেড়েলা

সাইডা রম্বিফোলিয়া

Sida rhombifolia Linn.
Sida rhomboidea Roxb. ex Fleming

১.৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ বর্ষ বা বহু বর্ষজীবী বীরুৎ বা উপগুল্ম; কাণ্ড, বৃন্ত এবং পুষ্পবৃন্ত ক্ষুদ্র তারাকৃতি বা শক্ত রোমযুক্ত; পাতা ডিম্বাকার থেকে আয়তাকার, প্রায়শই কমবেশী রম্বসাকার, বল্লমাকার বা বিডিম্বাকার, ০.৫ ৮ সেমি লম্বা, ০.৩ ৫ সেমি চওড়া, অগ্রভাগের ধার ক্রকচ থেকে সভঙ্গ, নীচের দিকে অখণ্ড, উভয়তল ক্ষুদ্র তারাকৃতি এবং শক্ত সরল রোমযুক্ত; উপপত্র সূত্রাকার; ফুল কাক্ষিক, একক বা ২ ৫টি ফুল একত্রে গুচ্ছবদ্ধ; উপবৃতি নেই; বৃতি ঘন্টাকার, ৫টি খণ্ড, খণ্ড মধ্যভাগ পর্যন্ত বা উপর পর্যন্ত মুক্ত, ত্রিভুজাকার থেকে ডিম্বাকার, দলমণ্ডল হলদে বা ফিকে কমলা রঙের, পাপড়ি তির্যক, শীর্ষ সাধারণতঃ এমার্জিনেট, রোমহীন; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ পাপড়ির তুলনায় হ্রস্বতর, রোমশ বা রোমহীন; মেরিকার্প ৬ - ১২টি, দুটি অন যুক্ত; বীজ ২ মিমি চওড়া চেপ্টা, রোমহীন, বৃক্কাকার, বাদামী বা কাল।

ফুল ও ফল : জুলাই থেকে ডিসেম্বর।

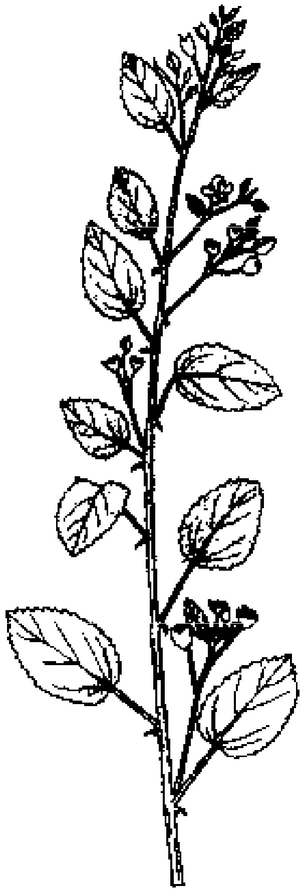
প্রাপ্তিস্থান : সব জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাণ্ড থেকে পাটের সমগোত্রীয় তন্তু পাওয়া যায়; উদ্ভিদটি যক্ষ্মা ও বাতে উপকারী, ক্যানারী দ্বীপপুঞ্জে পাতা চা-এর বিকল্প হিসাবে ব্যবহৃত হয়; কাণ্ডে যথেষ্ট পরিমাণ মিউসিলেজ (আঠাল পদার্থ) থাকে, এটি কোমল ও উপশমকর হিসাবে ব্যবহৃত হয়, পাতার লেই ফোলায় বা অগ্নক্ষীতিতে লাগালে, চর্মরোগে বাহ্যিকভাবে লাগালেও উপকার হয়, উদ্ভিদটি মূত্রবর্ধক ও জ্বরনাশক; মূল বাত ও শ্বেত প্রদরের চিকিৎসায় ব্যবহৃত হয়; মূল ও পাতায় 'এফেড্রিন' অ্যালকালয়েড থাকে; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় 'পীত ও শ্বেত বেড়েলার' ব্যবহার প্রায় একই প্রকার, আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় অপুস্টিজনিত কাশি, বুকের ক্ষতে, অববাহক রোগে, রক্তপিত্তে, রক্তার্শে, বাত, স্বরভঙ্গে, মূত্রকৃচ্ছ রোগে, শ্বেত ও রক্তপ্রদরে উভয় বেড়েলার বিভিন্ন অংশ ব্যবহৃত হয়; 'হার্টসুথিন', ট্রাইফ্যাক্সো, 'ডিনোলেসিথিন' ঔষধ গুলির উদ্ভিদটি একটি উপাদান।

সাইডা স্পাইনোসা
Sida spinosa Linn.

বনমেথি, নাগবালা, গোরখ চাউলিয়া

৬০ সেমি পর্যন্ত উচ্চ বর্ষ বা বহু বর্ষজীবী বীরুৎ বা উপগুল্ম; বৃন্তের ঠিক নীচে ২টি কাঁটাময় উপাঙ্গ থাকে; কাণ্ড, বৃন্ত ও পুষ্পবৃন্ত ঘন তারাকৃতি রোমযুক্ত; পাতা ৬ - ৩০ মিমি লম্বা, ৪ - ২৫ মিমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে আয়তাকার, কদাচিৎ বৃত্তাকার, গোড়া গোলাকার বা ট্রানকেট, সূক্ষ্মাগ্র, ধার ক্রকচ, উভয়তল তারাকৃতি রোমশ; বৃন্ত ২   ২৫ মিমি লম্বা, উপপত্র ১   ২.৫ মিমি লম্বা, সূত্রাকার, রোমশ; ফুল কাক্ষিক, একক বা ২ - ৫টি গুচ্ছাকারে হয়; পুষ্পবৃন্ত ২ - ৩ মিমি লম্বা, মধ্যভাগের উপরে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত; উপবৃতি নেই, বৃতি ঘন্টাকার, ৩   ৫ মিমি চওড়া, ৫টি খণ্ড, মধ্যভাগের উপর পর্যন্ত যুক্ত, ১ - ২ মিমি লম্বা, ত্রিভুজাকার, বাহির দিক রোমশ; দলমণ্ডল হলদে বা হলদেটে সাদা; স্কাইজোকার্প বৃতিতে ঢাকা; মেরিকার্প ৫টি, ২ - ৩ মিমি লম্বা, ত্রিকোনা, ২টি অন যুক্ত, শীর্ষ তারাকৃতি রোমযুক্ত; বীজ ১ - ১.৫ মিমি লম্বা, রোমহীন, বাদামী কালো।



ফুল ও ফল : মার্চ থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : সব জেলা।

ব্যবহার উপকারিতা : পাতা রান্না করে খায়; পাতা কোমলকর, জ্বর ও পিপাসানাশক, গনোরিয়া, সপূঁয পুরাতন ঘা বা ক্ষতে এবং প্রস্রাবের জ্বালায় উপকারী, উদ্ভিদটির ইথানল নির্যাস রক্তের শর্করার স্বল্পতা জনিত রোগে উপকার হয়; মূল টনিক ও কামোদ্দীপক; দুর্বলতা ও জ্বরে ব্যবহার হয়, মূলের ক্বাথ উপশমকর হিসাবে মূত্রাশয়ের রোগে ও গনোরিয়ায় ব্যবহৃত হয়।

বড় বন কাপাস

থেসপেসিয়া ল্যাম্পাস
Thespesia lampas (Cav.) Dalz. & Gibs.

০.৫ ২.৫ মেমি উচ্চ বৃক্ষবৎ গুল্ম; পল্লব ঘন তারাকৃতি রোমাবৃত; পাতা ৬ ১২ সেমি চওড়া, বৃত্তাকার, ৩ ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ত্রিভুজাকার, দীর্ঘাগ্র, সূক্ষ্মাগ্র, উপরের পাতা ৫ ১২ সেমি লম্বা, ২ - ২২ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে আয়তাকার, ঝিল্লিবৎ থেকে প্রায় চর্মবৎ, প্রান্ত অখণ্ড, নীচের তল একই প্রকার ঘন রোমশ, বৃন্ত ১ ১২ সেমি লম্বা, ঘনরোমশ; উপপত্র ৫ ৮ মিমি লম্বা, বল্লমাকার, তারাকৃতি রোমশ; ফুল কাক্ষিক, একক বা লম্বা বৃন্তের রেসিম পুষ্পাবিন্যাসে ১ ৫টি ফুল হয়; পুষ্পবৃন্ত ৩ ৭ মিমি লম্বা; উপবৃতি খণ্ড ৫টি, মুক্ত, ২ ৩ মিমি লম্বা, ভুরপুনবৎ, ক্ষুদ্র রোমশ, আশুপাতী, বৃতি ৫ মিমি লম্বা, কিউপুলার, ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, বাহির একই প্রকার ঘন রোমশ; দলমণ্ডল হলদে, মধ্যস্থল গাঢ় লালচে বেগুনী, ঘণ্টাকার, পাপড়ি ৬ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার, অগ্রভাগ গোলাকার ও বাহির দিক তারাকৃতি ও গ্রন্থি যুক্ত রোমশ, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ১ ২ সেমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, ২ ৩ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে গোলকাকার, ৫টি কপাটিকায় বিভক্ত; বীজ ৫ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, কোনাকৃতি, লেপ্টে থাকা ক্ষুদ্র রোমযুক্ত, কালো।

ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : বাঁকুড়া, বর্ধমান, মেদিনীপুর ও পুরুলিয়া জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটির তক্তা শক্ত ও নমনীয়, ফ্রাম ও অন্যান্য আসবাবপত্র তৈরীতে প্রয়োজনীয়; কাণ্ড ১৫ - ৩০ দিন জাগ দেওয়ার পর তন্তু নিষ্কাশিত হয়, তন্তু লালচে, দড়ি, মাছ ধরার জাল তৈরীতে প্রয়োজনীয়; উদ্ভিদটির ফল ও শিকড় গনোরিয়া ও সিফিলিস রোগ সারাতে উপকারী; ফুলের উপকারিতা পরের প্রজাতিটির মত, ফুলে একটি রঞ্জক পদার্থ পাওয়া যায় যা দিয়ে পশম, পোষাক ভাল রঙ করা যায়, ফুলে কোয়াসেটিন প্রোটোক্যাটেচুইক অ্যাসিড থাকে; গাছটির বিভিন্ন অংশে 'গসিপল' রাসায়নিক বর্তমান।

থেসপেসিয়া পপুলনিয়া
Thespesia populnea (L.) Sol. ex Correa

ডামলা, পরাশ, পরাশ পিপল, গজদন্ত, পালাও পিপল, পারীশ, হাবল, হাউলী, দুম্বলা,

৫ ১০ মিটার উচ্চ বৃক্ষ, পল্লব ঘন, ক্ষুদ্র শল্ক বা আঁশ দ্বারা আবৃত; প্রায় রোমহীন; পাতা ৫ ২০ সেমি লম্বা, ৫.৫ ১৫ সেমি চওড়া, বৃত্তাকার, ত্রিভুজাকার, ডিম্বাকার, ডিম্বাকার বা আয়তাকার, গোড়া গভীরভাবে হৃৎপিণ্ডাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, ধার অখণ্ড, বৃন্ত ৫ ১৫ সেমি লম্বা, আঁশ যুক্ত, উপপত্র ৪ ১০ মিমি লম্বা, বল্লমাকার থেকে রেখাকার, আশুপাতী; ফুল কাক্ষিক, একক; পুষ্পবৃন্ত ২ ৫ সেমি লম্বা, নীচের দিকে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত, উপবৃতি খণ্ড ৩টি, ৫ ১৫ মিমি লম্বা, আয়তাকার থেকে বল্লমাকার, ঘন শল্ক যুক্ত, আশুপাতী; বৃতি ৮ ১২ মিমি লম্বা, কিউপুলার, চমৎকার, বাহির দিক আঁশ যুক্ত; দলমণ্ডল ফিকে হলদে, মধ্যস্থল গাঢ় লালচে বেগুনী, পরে লালচে হয়, প্রায় ঘন্টাকার, পাপড়ি ৫ ৭.৫ সেমি লম্বা, তির্যকভাবে বিডিম্বাকার, বাহির দিক ঘন আঁশ যুক্ত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ১.৫ ২.৫ সেমি লম্বা, ফল ক্যাপসুল, ২ - ৩.৫ সেমি চওড়া, গোলকাকার, অবিদারী; বীজ বিডিম্বাকার, ৬ ১০ মিমি লম্বা, কোণাকার, হলদে বাদামী লম্বা রোমযুক্ত।

ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে জানুয়ারী।

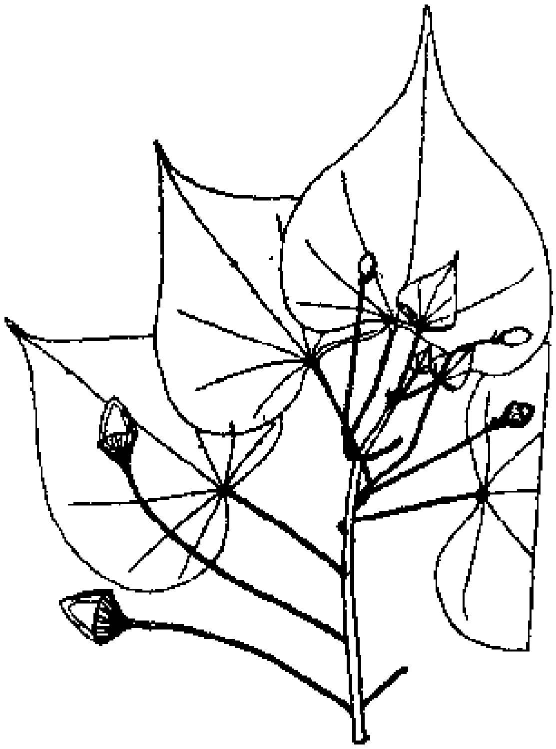
প্রাপ্তিস্থান : দক্ষিণ ২৪-পরগনার সমুদ্রোপকূলবর্তী অঞ্চলে জন্মায়, অন্যত্র রাস্তার ধারে পার্কে, বাগানে বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : 'পেচেলেস রোজ উড' নামে খ্যাত গাছটির তক্তা কৃষিজ যন্ত্রপাতি, নৌকা, গরুরগাড়ী, ক্ষুদ্র যন্ত্রাদির হাতল, কড়ি, আসবাবপত্র, সঙ্গীত যন্ত্রাদি ইত্যাদি তৈরীতে প্রয়োজনীয়, কাঠ জ্বালানী হিসাবেও উপকারী; কাঠে ও ছালে ট্যানিন ও একটি লাল রঞ্জক পদার্থ থাকে; ছাল থেকে শক্ত তন্তু উৎপন্ন হয় যা দিয়ে দড়ি, মাছ ধরার জালের সুতা, কফিব্যাগ তৈরী হয় ও নৌকার ফুটা বন্ধ করতেও প্রয়োজনীয়; গাছটির ছাল থেকে বাদামী চকচকে আঠা পাওয়া যায় যা জলে অদ্রবনীয় কিন্তু জলে ফুলে ওঠে; পাতা গো মহিষাদির খাদ্য, পাতার গরম ক্বাথ গাঁটের ফোলা ও গাঁটিতে ও সন্ধিবাতে লাগালে উপকার হয়; পাতা ও ফুলের বোঁটার রস বিষাক্ত পোকাড় কামড়ে যন্ত্রনা লাঘব করে; কচি পাতা ও কুঁড়ি-তে একটি সুন্দর গন্ধ থাকে, কুঁড়ি, কচিপাতা ও ফল কাঁচা বা রান্নাকরে বা বাসনে ভেজে খাওয়া যায়; ছাল, পাতা, ফুল ও ফলের ক্বাথ বিভিন্ন চর্মরোগে যেমন চুলকানি, পাঁচড়া, দাদ, কাউর (একজিমা), গিলিকৃমি রোগে লাগালে উপকার হয়, ছাল ও ফলের একটি যৌগিক তেল গনোরিয়া, মূত্রনালী সংক্রান্ত রোগে উপকারী, ছাল, মূল ও ফল সংকোচক, আমাশা, কলেরা ও অর্শে উপকারী, ছালের ক্বাথ ক্ষত বা ঘা-এ পুলটিস হিসাবে লাগালে উপকার হয়, ফুলের রেনু থেকে এলার্জি রোগ হয়, পুংকেশর প্রমেহ রোগে উপকারী; ফুল ও ফল থেকে জলে দ্রবনীয় হলদে রঞ্জক পদার্থ পাওয়া যায়, যা দিয়ে তসর, পশম রং করা যায়; ফুল, ফল ও ছাল থেকে গসিপল রাসায়নিক পাওয়া যায়, পাপড়ি থেকে পপুলনিন, পপুলনেটিন এবং হার্বেসেটিন রাসায়নিক রঞ্জক পদার্থ পাওয়া যায়; ফলের হলদে রস কোন কোন বিসর্প রোগে উপকারী এবং অর্শের বলিতে লাগালে উপকার হয়, কাঁচা ফল আমাশা, স্থায়ী অজীর্ণ রোগ ও উদরাময় রোগ ও অর্শে উপকারী; ফলের ছাই তেলের সঙ্গে মিশিয়ে দাদ চুলকানিতে ব্যবহার হয়; ফলের ক্বাথ বিষক্রিয়া নষ্ট করতে প্রতিষেধক হিসাবে ব্যবহৃত হয়, ফলে থেসপেসিন ও হার্বেসেটিন রাসায়নিক বর্তমান; বীজ বিরেচক, বীজ থেকে গাঢ় লাল ঘন ক্যাটি তেল উৎপন্ন হয় যা চর্মরোগে উপকারী; মূল বিষাক্ত; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় ফল স্থায়ী অজীর্ণ রোগে, শুক্রমেহ রোগে, ছাল আমাশা, বিভিন্ন চর্মরোগে, পাতা ও ফুলের ছাল আমবাতে ব্যবহৃত হয়।

ছোট ডামলা বা পরাশপিপল

থেসপেসিয়া পপুলনিয়ডেস

Thespesia populneoides (Roxb.) Kostel



৩ ৮ মিটার উচ্চ বৃক্ষ; পল্লব ঘন বাদামী শল্কল যুক্ত, তামার রঙের মত মনে হয়; পাতা ৫ ২০ সেমি লম্বা, ৫.৫ - ১৫ সেমি চওড়া, ত্রিভুজাকার থেকে প্রায় হৃৎপিণ্ডাকার, পত্রমূল অগভীরভাবে হৃৎপিণ্ডাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, ধার অখণ্ড, ঘন বাদামী শল্কল যুক্ত; বৃন্ত ৫ - ৮ সেমি লম্বা, বাদামী শল্কলযুক্ত, বৃন্ত ৫ ৮ সেমি লম্বা, বাদামী শল্কলযুক্ত, উপপত্র তুরপুনবৎ থেকে বল্লমাকার, আশুপাতী; ফুল একক, কাক্ষিক, পুষ্পবৃন্ত ৮ ১২ সেমি লম্বা, ঝুলন্ত, ঘন বাদামী শল্কল যুক্ত; উপবৃতি খণ্ড ৩টি, ১ - ২ মিমি লম্বা, ত্রিভুজাকার ডিম্বাকার, আশুপাতী; বৃতি ৮ - ১০ সেমি লম্বা, ১৫ মিমি চওড়া, কিউপুলার, ট্রানকেট বা ৫টি ক্ষুদ্র দাঁত যুক্ত, বাহির দিক ঘন বাদামী শল্কল যুক্ত; দলমণ্ডল দিকে হলদে, মধ্যস্থল গাঢ় লালচে বেগুনী, ৫ ৬ সেমি লম্বা, ঘন্টাকার, পাপড়ি তির্যকভাবে বিডিম্বাকার, অগ্রভাগ গোলাকার, বাহির দিক ঘন শল্কল যুক্ত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ পরিবেষ্টিত; ফল ক্যাপসুল, গোলকাকার, ৫টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ ১০ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, কোনাকৃতি, ঘন রোম যুক্ত।

ফুল ও ফল : মে থেকে জানুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : দক্ষিণ ২৪-পরগনায় সুন্দরবন অঞ্চলে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

ইউরেনা লোবেটা বন ওখরা, কঙ্গোপাট

Urena lobata Linn.

০.৫ ২ মিটার উচ্চ, বর্ষ বা বহু বর্ষজীবী, খাড়া, উপগুল্ম; কাণ্ড, বৃন্ত ও পুষ্পবৃন্ত সরল রোম সমেত ঘন তারাকৃতি রোম যুক্ত; পাতা ১ ১২ সেমি লম্বা, ০.৫ ১২.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে বৃত্তাকার, অখণ্ডিত থেকে অগভীরভাবে খণ্ডিত, পত্রমূল অগভীরভাবে খণ্ডিত, পত্রমূল অগভীরভাবে হৃৎপিণ্ডাকার, স্থূলাগ্র থেকে সূক্ষ্মাগ্র, ধার ক্রকচ থেকে সভঙ্গ, উভয়তল ঘন তারাকৃতি রোম যুক্ত; বৃন্ত ০.৫ ১২ সেমি লম্বা, উপপত্র ২ - ৪ মিমি লম্বা, সূত্রাকার থেকে বল্লমাকার; ফুল কাক্ষিক, একক বা ২ - ৩টি ফুল গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়, পুষ্পবৃন্ত ১ ৫ মিমি লম্বা, উপবৃতি খণ্ড ৫টি, ঘন্টাকার, বৃতিকে পরিবেষ্টিত করে, ৩ ১০ মিমি লম্বা, সূত্রাকার থেকে বল্লমাকার, বাহির দিক ক্ষুদ্র তারাকৃতি রোম যুক্ত; বৃতি নলাকার থেকে ঘন্টাকার ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ৪ ৬ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার ত্রিভুজাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, দলমণ্ডল গোলাপী, মধ্যভাগ লাল বেগুনী, ২ ৩ সেমি চওড়া, পাপড়ি ১ - ১.৫ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার; কাইজোকার্প ৫ - ৮ মিমি চওড়া, গোলকাকার, ক্ষুদ্র কণ্টকাকীর্ণ, কাঁটার শীর্ষে ৪ ৫টি পিছনে বাঁকানো ছোট, তীক্ষ্ম অঙ্কুশ থাকে, মেরিকার্প ৪ - ৫ মিমি লম্বা; বীজ ২ ৩ মিমি চওড়া, বৃক্কাকার, বাদামী, ক্ষুদ্র রোমশ।

ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : সব জেলায় জন্মে।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির কাণ্ড থেকে তন্তু উৎপন্ন হয় যাকে আরামিনা তন্তু বা কঙ্গোপাট বলে, তন্তুটি পাটের সমগোত্রীয় এবং এর ব্যবহার পাটের মত, তন্তু নবনীতুল্য সাদা, চকচকে, সূক্ষ্ম, নরম ও নমনীয়, উদ্ভিদটি আমাদের দেশের হলেও চাষ করার কোন চেষ্টা হয় নাই, বন্য গাছটির তন্তু দিয়ে দড়ি ইত্যাদি তৈরী হয়; ব্রাজিল, মাদাগাসি, আফ্রিকার চাদ, জায়রে ও গ্যাবন দেশে চাষ হয়; মূল মূত্রবর্ধক ও গর্ভপাতে ব্যবহৃত হয়; মূলের কাথ বাতে বাহ্যিকভাবে প্রয়োগ করলে উপকার হয়, মূল সাবান তৈরীতেও প্রয়োজনীয়; কাণ্ড ও মূলের কাথ ভয়ানক পেটের যন্ত্রণা লাঘবে উপকারী; মূল ও পাতার পুলটিস কোমলকর হিসাবে ব্যবহৃত হয়, পাতা প্যাচাউলি পাতার সঙ্গে ভেজাল দেওয়া হয়; ফুল বুকের রোগে ও শুষ্ক ও স্থায়ী কাশিতে কাশি উপশমকর হিসাবে ব্যবহৃত হয়, ফুলের নির্যাস গার্গল হিসাবে গলার ক্ষতে উপকারী; আফ্রিকাতে বীজ তরিতরকারির স্যূপ তৈরীতে ব্যবহৃত হয়, বীজে ইউরিজ রাসায়নিক রয়েছে।

কুনগুইয়া, লবলতি

ইউরেনা সিনুয়েটা
Urena sinuata Linn.

০.৫ – ২ মিটার উচ্চ, বর্ষ বা বহু বর্ষজীবী উপগুল্ম; কাণ্ড, বৃন্ত ও পুষ্পবৃন্ত সরল রোম সমেত ঘন তারাকৃতি রোমযুক্ত; পাতা ১   ১২ সেমি লম্বা, ০.৫   ১২.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার থেকে বৃত্তাকার, গভীর ও অনিয়মিতভাবে করতলাকার ভাবে গোড়া পর্যন্ত খণ্ডিত, খণ্ড ৩   ৫টি, বা আরও বেশী, পত্রমূল স্থূলাগ্র থেকে সূক্ষ্মাগ্র, অগ্রভাগ গোলাকার, প্রায় অখণ্ড, উভয়তল ঘন তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃন্ত ০.৫ - ১২ সেমি লম্বা, উপপত্র ২   ৪ মিমি লম্বা, সূত্রাকার থেকে বল্লমাকার; ফুল কাক্ষিক, একক বা ২   ৩টি ফুল গুচ্ছবদ্ধ ভাবে হয়; পুষ্পবৃন্ত ১.৫ মিমি লম্বা, উপবৃতি খণ্ড ৫টি, বিস্তৃত, ঘন্টাকার, ৩   ১০ মিমি লম্বা, সূত্রাকার থেকে বল্লমাকার, বাহির দিক ক্ষুদ্র তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃতি নলাকার থেকে ঘন্টাকার, ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ৪ - ৬ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার – ত্রিভুজাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, দলমণ্ডল গোলাপী, মধ্যভাগ লালবেগুনী, ২ - ৩ সেমি চওড়া, পাপড়ি ১ – ১.৫ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার; স্কাইজোকার্প ৫ – ৮ মিমি চওড়া, গোলকাকার, ক্ষুদ্র কন্টাকাকীর্ণ, কাঁটার শীর্ষে ৪   ৫টি পিছনে বাঁকানো ছোট, তীক্ষ্ম অঙ্কুশ থাকে; মেরিকার্প ৪   ৫ মিমি লম্বা; বীজ ২   ৩ মিমি চওড়া, বৃক্কাকার, বাদামী, ক্ষুদ্র রোমযুক্ত।

ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : সব জেলা।

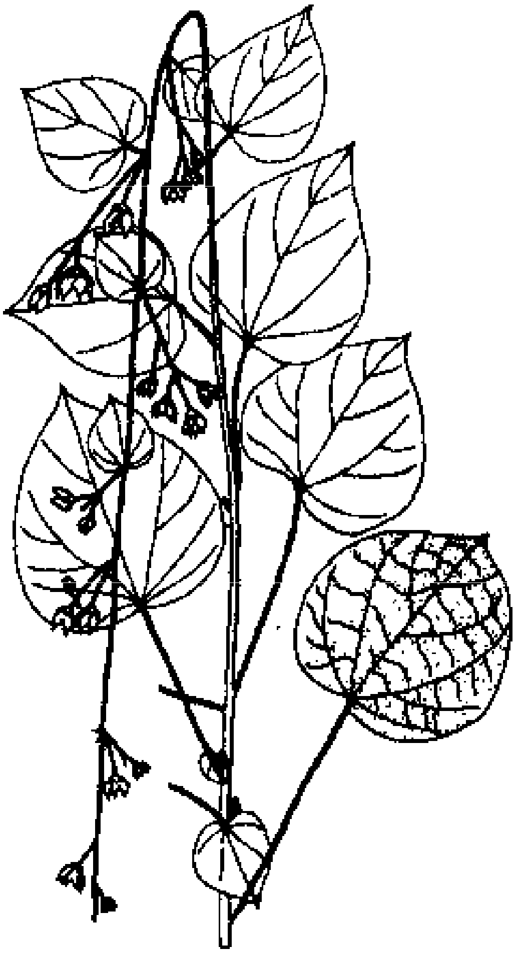
ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির তন্তু পূর্বের প্রজাতিটির মত; গাছটি নাইজেরিয়া ও সুদানে তন্তুর জন্য চাষ হয়, তন্তু দিয়ে দড়ি, জাল ইত্যাদি তৈরী হয়; মূল কোমলকর ও জ্বর ও পিপাসা রোধক হিসাবে বিবেচিত হয়; কটিবাতে মূল বাহ্যিকভাবে পুলটিস হিসাবে প্রয়োগ হয়; পাতা অন্ত্র ও মূত্রাশয় কোলায় ব্যবহারের জন্য সুপারিশ করা হয়; ব্রাজিলে উদ্ভিদটি উপশমকর হিসাবে পেটের বেদনায় ব্যবহৃত হয়; ফুলের নির্যাস ব্রঙ্কাইটিস রোগে উপকারী।

উইসাদুলা কন্ট্রাক্টা

Wissadula contracta (Link) R. E. Fries

উইসাদুলা

খাড়া উপগুল্ম, পাতা বৃত্তাকার থেকে প্রায় ডিম্বাকার বা আয়তাকার, পত্রমূল হৃৎপিণ্ডাকার, ঋজু দীর্ঘাগ্র, ধার অখণ্ড, নীচের তলের শিরা মরিচা রঙের রোম সহ সাদা তারাকৃতি রোমশ, বৃন্ত ১০ মিমি লম্বা, উপপত্র ১০ মিমি লম্বা, সূত্রাকার থেকে বল্লমাকার; পুষ্পবিন্যাস ২০ ৩০ সেমি লম্বা শীর্ষক প্যানিকল, পুষ্পবৃন্ত অগ্রের দিকে গ্রন্থিলভাবে যুক্ত, বৃদ্ধিশীল; বৃতি ঘণ্টাকার, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ত্রিভুজাকার, সূক্ষ্মাগ্র, বাহির দিক ঘন তারাকৃতি রোমযুক্ত; দলমণ্ডল সাদা, ১০ মিমি চওড়া, পাপড়ি বিডিম্বাকার, এমার্জিনেট, গোড়ায় শুয়াময় রোম থাকে; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ছোট, বিক্ষিপ্তভাবে রোমশ; স্কাইজোকার্প ১০ মিমি চওড়া, গোলকাকার; মেরিকার্প ডিম্বাকার, দীর্ঘাগ্র, শীর্ষে তীক্ষ্ম অন থাকে; বীজ গোলকাকার থেকে বৃক্কাকার, তারাকৃতি রোমযুক্ত।



ফুল ও ফল : অক্টোবর থেকে ফেব্রুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : উষ্ণমণ্ডলীয় আমেরিকার উদ্ভিদ, কোন কোন সময় বাগানে বসানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে চাষ হয়।

সহস্রভেদী, বনভস্ম

উইসাদুলা পেরিপ্লোসিফোলিয়া

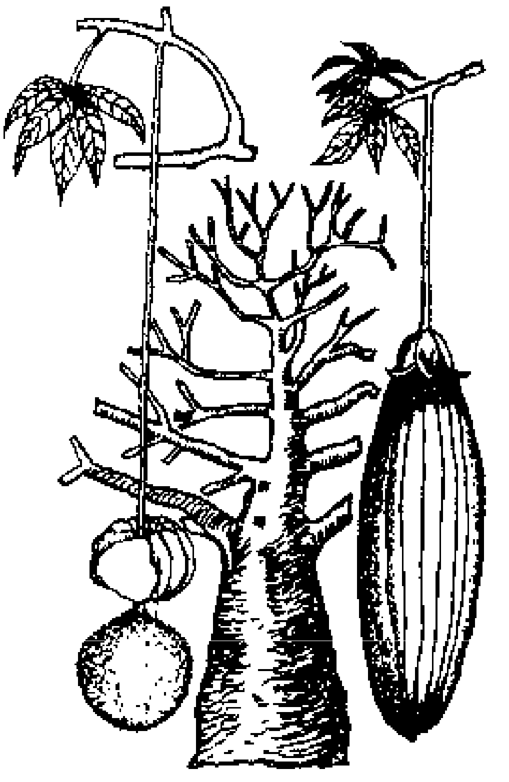
Wissadula periplocifolia (Linn.) Pers. ex Thwaites

১.৫ ২ মিটার উচ্চ, শক্ত বর্ষ বা বহুবর্ষজীবী উপগুল্ম; কাণ্ড, বৃন্ত, পুষ্পবৃন্ত এবং পত্রক অক্ষ ক্ষুদ্র ও লম্বা, তারাকৃতি ও সরল ঘন রোমযুক্ত; পাতা ৪ ১১ সেমি লম্বা, ১ ৪.৫ সেমি চওড়া, প্রায় ত্রিভুজাকার, ডিম্বাকার থেকে বল্লমাকার, পত্রমূল অগভীরভাবে হৃৎপিণ্ডাকার থেকে ট্রানকেট; লম্বা দীর্ঘাগ্র বা সূক্ষাগ্র, ধার অখণ্ড; নীচের তল বিক্ষিপ্তভাবে তারাকৃতি রোমযুক্ত; উপপত্র ১.৫ ৪ সেমি লম্বা, সূত্রাকার; নীচের ফুল কাক্ষিক, একক, উপরের ফুল লম্বা শীর্ষক, শিথিল প্যানিকল পুষ্পবিন্যাসে হয়; পুষ্পবৃন্ত ১ - ৪ সেমি লম্বা, ১০ সেমি পর্যন্ত বৃদ্ধিশীল; বৃতি খণ্ড ৫টি, খণ্ড ২ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে ত্রিভুজাকার, বাহির দিক ঘন রোমযুক্ত; দলমণ্ডল ফিকে হলদে, কদাচিৎ সাদা, ৮ - ১২ মিমি চওড়া, পাপড়ি বিডিম্বাকার, অগ্র গোলাকার বা এমার্জিনেট; স্টামিনাল স্তম্ভ ছোট; স্কাইজোকার্প ৬ ১০ মিমি চওড়া, বিশঙ্কু আকার; মেরিকার্প ০.৫ মিমি লম্বা; বীজ ২.৫ ৩ মিমি চওড়া, বিশঙ্কু আকার থেকে গোলকাকার।

ফুল ও ফল	:	নভেম্বর থেকে মার্চ।
প্রাপ্তিস্থান	:	মধ্য ও দক্ষিণ পশ্চিমবাংলার জেলা গুলিতে জন্মায়, যদিও এটি উষ্ণমণ্ডলীয় আমেরিকার উদ্ভিদ, ভারতে ও পশ্চিমবাংলায় প্রবর্তিত হয়েছে।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	উদ্ভিদটির ছাল থেকে পাটের তুলনায় উৎকৃষ্টতর, কোমল ও রেশমতুল্য তন্তু পাওয়া যায়।

অ্যাডান্সোনিয়া ডিজিটাটা — বাওবাব, গাধাগাছ, গোরখ আমলি

Adansonia digitata Linn.



২৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ পর্ণমোচী বৃক্ষ; কাণ্ড ছোট কিন্তু অতিশয় মোটা, উপর দিক সরু, কাণ্ডের পরিধি ২৭ মিটার, ভারতে ১৩ মিটার এর বেশী হয়; কাণ্ডটি বয়সে ক্ষয়প্রাপ্ত হয় ও কোটর বা গুহার মত দেখতে হয়, ১টি গাছের কোটরে প্রায় ৪৫০০ লিটার জল জমা হয়, গুহার মত দেখতে জীবন্ত গাছটির গুঁড়ি আফ্রিকায় আবাসস্থল হিসাবে ব্যবহৃত হয়; ছাল ধূসর, মসৃণ; প্রশাখার শীর্ষে পাতা প্রায় গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়, পাতা অঙ্গুলাকার, ৪ - ৭টি অনুফলক যুক্ত, বৃন্ত ১০ - ২৫ সেমি লম্বা, অনুফলক বৃন্তহীন, ১৫ সেমি লম্বা, ৭ সেমি চওড়া, আয়তাকার - বিডিম্বাকার, দীর্ঘাগ্র, ধার অখণ্ড; ফুল আকর্ষণীয়, একক, কাক্ষিক, ঝুলন্ত; পুষ্পবৃন্ত ৯০ সেমি লম্বা, রোমশ, উপমঞ্জরী পত্র ২টি, ফুলের কুঁড়ি প্রায় গোলকাকার থেকে ডিম্বাকার উপবৃত্তাকার; বৃতি কাপাকার, ত্রিভুজাকার, ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, বাহির দিক রোমশ, পাপড়ি ৫টি, ৭ - ৯ সেমি লম্বা, সাদা, বিডিম্বাকার থেকে পাখা সদৃশ; স্ট্যামিনাল স্তম্ভের নীচের দিকে যুক্ত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৫ - ৭ সেমি লম্বা, নলাকার থেকে শঙ্কু আকার, রোমহীন, অনেক পুংদণ্ডে বিভক্ত; ফল ক্যাপসুল, ২০ - ৪০ সেমি লম্বা, আয়তাকার থেকে আয়তাকার ডিম্বাকার, কাষ্ঠময়, অবিদারী, ৬ - ১২ সেমি ব্যাসযুক্ত, বাহির দিক ভেলভেটের মত রোমশ; বীজ অনেক, বৃক্কাকার, গাঢ় বাদামী।

ফুল : এপ্রিল থেকে মে; **ফল** : সেপ্টেম্বর থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : উষ্ণমণ্ডলীয় আফ্রিকার উদ্ভিদ, আরবের ব্যবসায়ীরা শ্রীলঙ্কা ও ভারতে প্রবর্তন করে বিশেষ করে দক্ষিণ ভারতে; কলকাতা ও হাওড়ার কয়েকটি বাগানে উদ্ভিদটি বসান হয়; আফ্রিকায় একটি গাছ প্রায় ৬০০০ বছর বাঁচে।

ব্যবহার ও উপকারিতা : আফ্রিকায় কচি পাতা খায়, পাতা শুষ্ক ও গুঁড়ো করেও ব্যবহৃত হয়, কচি ও টাটকা পাতা শাকশোকের বিকল্প হিসাবে বিবেচিত হয় এবং সমস্ত রান্না সুগন্ধ যুক্ত ও ঘন করতে এর ব্যবহার হয়, পাতা ঘোড়াকে খাওয়ানো হয় কারণ এতে শক্তি বাড়ায় ও ফেন কমায়; টাটকা ও শুষ্ক পাতায় জল, প্রোটিন, লিপিড, কার্বোহাইড্রেট, ভিটামিন সি, ক্যালসিয়াম, ফসফরাস রয়েছে; বাহ্যিকভাবে পাতা শরীরের বিভিন্ন প্রকার অঙ্গ স্ফীতি বা ফোলায়, পোকা মাকড়ের কামড়ে এবং গিনিকৃমি ক্ষতে ব্যবহৃত হয়, পাতা সংকোচক, ঘাম নিঃসারক, টনিক, জ্বরনাশক হিসাবেও উপকারী, শোধন হিসাবে কানের যন্ত্রণায়, চক্ষুরোগেও প্রয়োগ হয়, পাতা ও ফুলের নির্যাস শ্বাসকষ্টে ও হজমের গোলমালেও প্রয়োগ হয়; ফল খায়, প্রোটিন, লিপিড, ক্যালসিয়াম, ফসফরাস, ভিটামিন সি ও ভিটামিন বি, ফলে বর্তমান, ফলের শাঁস খায়, ভিটামিন সি-র ভাল উৎস, শুষ্ক শাঁসে ক্যালসিয়াম ও ভিটামিন বি, পাওয়া যায়, শাঁস-কে জলে সিদ্ধ করে শীতল পানীয় তৈরী হয়, ইহা ঘর্ম নিঃসারক, উদরাময়, আমাশয়, রক্তক্ষরণে ও মূত্রবর্ধক, উদ্দীপক, সংকোচক হিসাবেও ব্যবহৃত হয়; শুষ্ক শাঁস জলের সঙ্গে স্থায়ী হাঁপানি রোগে, এলার্জি মূলক চুলকানিতে এবং আর্টিকেরিয়া রোগে ব্যবহৃত হয়; ফল ও বীজ গোমহিষাদির ভাল খাদ্য, বীজ বাদামের মত খায়, প্রোটিন, লিপিড, ভিটামিন বি, ক্যালসিয়াম ও ফসফরাস থাকে, বীজ জ্বরনাশক ও আমাশয় উপকারী, শিশুদের হেঁচকিতে কাঁচা বীজের গুঁড়ো খাওয়ালে হেঁচকি কমে যায়, পোড়া বীজ দাঁতের যন্ত্রণায় ও মাড়ি ফোলায় উপকারী, বীজ দিয়ে গলায় হার তৈরী হয়; বীজের শাঁস ফেটালে তেল পাওয়া যায় যা রান্নায় ব্যবহার হয়, সেনেগাল দেশে কচি পল্লব ও ছাল খায়; যেহেতু ছাল তেতো, সিঙ্কোনা ছালের বিকল্প হিসাবে ব্যবহৃত হয়; ছাল থেকে বিটা - সিটোস্টেরল ও একটি অ্যালকালয়েড পাওয়া যায়; ভিতরের ছালের তন্তু দিয়ে দড়ি, ব্যাগ, সঙ্গীত যন্ত্রাদির সুতা, মাদুর, ঝুড়ি, হাতীর পিঠের জিন তৈরী হয়, কাঠের মণ্ড দিয়ে মোড়ক ও লেখার কাগজ তৈরী হয়; নরম মূল খায়, মূল থেকে একটি রঞ্জক পদার্থ পাওয়া যায়।

রক্ত শিমুল বা লাল শিমুল, শালমলী

বোমব্যাক্স সিবা

Bombax ceiba Linn.

Salmalia malabarica (DC.) Schott.

৩০ - ৪০ মিটার উচ্চ পর্ণমোচী বৃক্ষ; কাণ্ড বা গুঁড়ি সোজা, সাধারনতঃ অধিমূল যুক্ত, ছাল ধূসর, নূতনাবস্থায় তীক্ষ্ণ, শঙ্কু আকৃতি, শক্ত কণ্টক যুক্ত; শাখা ৩ - ৫টি চক্রাকারে হয়, অনুভূমিকভাবে চারিদিকে পরিব্যাপ্ত, কণ্টক যুক্ত, পুরানো কাঁটা তীক্ষ্ণ নয়, পাতা অঙ্গুলাকার, ৫ - ৭টি অনুফলক যুক্ত, বৃন্ত ১২ - ২৫ সেমি লম্বা, অনুফলক ১২ - ২৪ সেমি লম্বা, ২ - ৭ সেমি চওড়া, বল্লমাকার থেকে উপবৃত্তাকার, লম্বা দীর্ঘাগ্র, অখণ্ড, উপর পৃষ্ঠ চকচকে, অনুফলক বৃন্ত ২ - ২.৫ সেমি লম্বা; পাতাহীন প্রশাখার শীর্ষে গুচ্ছবদ্ধভাবে বা একক হিসাবে ফুল হয়, ফুল উজ্জ্বল লাল বা সাদা, ১০ - ১২ সেমি লম্বা, পুষ্পবৃন্ত ১ - ২ সেমি লম্বা; বৃতি ঘন্টাকার, অনিয়মিতভাবে ২ - ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ৩ - ৪ সেমি লম্বা, ভিতর দিক রেশমময়; পাপড়ি ৫টি, উজ্জ্বল লাল বা সাদা, ৮.৫ - ১৮ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার থেকে উপবৃত্তাকার - বিডিম্বাকার, বাঁকানো, রুপাল; পুংকেশর ৬টি গুচ্ছে ৬৫ - ৮০টি, ৩ - ৭.৫ সেমি লম্বা, স্ট্যামিনাল টিউব ছোট; ফল ক্যাপসুল, আয়তাকার থেকে ডিম্বাকার, ১১ - ১৮ সেমি লম্বা, ভেলভেট সদৃশ, ৫টি কপাটিকা যুক্ত, কপাটিকার ভিতর রেশম সদৃশ; বীজ অনেক, ন্যাসপাতি আকার, মসৃণ, গাঢ় বাদামী, সাদা রেশমতুল্য আঁশে আবদ্ধ।

ফুল	:	ফেব্রুয়ারী থেকে মার্চ; ফল : এপ্রিল থেকে মে।
প্রাপ্তিস্থান	:	সব জেলা, রাস্তার ধারে, বাগানে, পার্কে রুপান হয়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	উদ্ভিদটি সাড়ি ফল রোগে উপকারী, কচিমূল কাঁচা বা পুড়িয়ে খাওয়া যায়; এতে আঠা থাকে; প্রধান মূলে সংকোচক, উত্তেজক, টনিক, কামোদ্দীপক, বমন উদ্রেককর, উপশমকর গুণ বর্তমান, আমাশাতে ব্যবহৃত

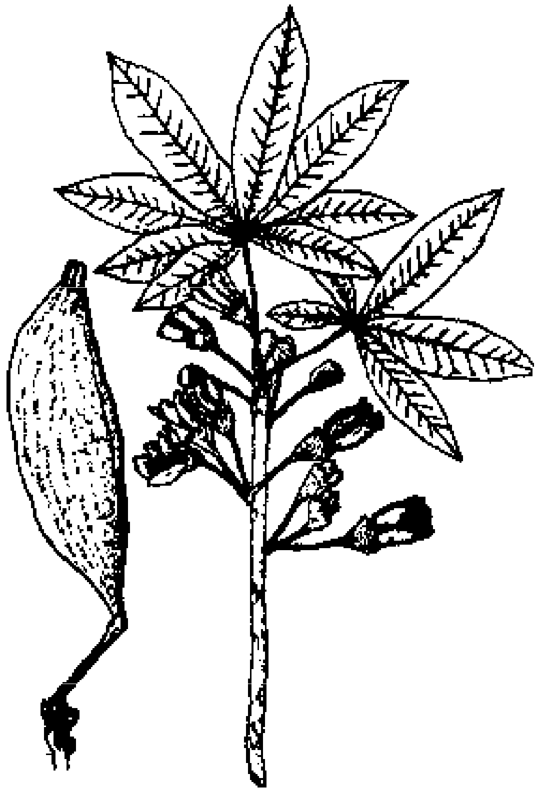
হয়, 'মুসলা - সেমুল' ঔষধের একটি উপাদান এই গাছের মূল, এটি কামোদ্দীপক, পুরুষত্বহীনতায় প্রয়োগ হয়; কচিপাতা খায়, কচিপাতা ও পল্লব গো মহিষাদির খাদ্য, কচি ছাল দুর্ভিক্ষের সময় খায়, ছালে আঠা থাকে, ছালের নির্যাস উপশমকর, বমন উদ্রেককর, টনিক হিসাবে প্রয়োগ হয়, দই-এর সঙ্গে জলীয় নির্যাস রক্ত-আমাশায় উপকারী, ছাল বাহ্যিকভাবে শরীরের ক্ষতে, ছাল রক্তস্রাব রোগে গরম সেঁক হিসাবে ফলপ্রদ, ছাল গনোরিয়া ও সিফিলিস রোগেও ব্যবহৃত হয়, ছালের আঠা ফিকে বাদামী, পরে গাঢ় বাদামী হয়, একে মোচরস বা মোচরস বলে, জলে অদ্রবণীয় ও জলে দিলে ফুলে ওঠে, আঠা খাদ্য যোগ্য, আঠা সংকোচক, টনিক, উপশমকর, কামোদ্দীপক, উপশমকর, সংকোচক, উদরাময়, আমাশা, রক্ত বাহুল্য রোগে, ফুসফুসের যক্ষ্মায়, ইনফ্লুয়েঞ্জা রোগে উপকারী, কাঠ সাদা বা ফিকে বাদামী, দেশলাই শিল্পে ব্যবহৃত হয়, ছোট নৌকা, খেলনা, প্যাকিং, দেশলাই, চায়ের বাক্স, সঙ্গীত যন্ত্রাদি, পেন্সিল তৈরীতে উপকারী, কাঠের মণ্ড অন্য কাঠের মণ্ড মিশিয়ে কয়েক প্রকার কাগজ তৈরী হয়; কুঁড়ি ও কমল বৃতি খাদ্য যোগ্য, কাঁচা বৃতি বাজে উত্তর প্রদেশে 'সেমাসফুল' বলে সবজি হিসাবে খায়, গোরু, ছাগল দুধ ও চিনির সঙ্গে ফুল সিদ্ধ করে সংরক্ষণ করা হয়, শুষ্ক ফুল ও ফুলের কুঁড়ি দিয়ে রুটি তৈরী হয়, গোমহিষাদি, পাখী, কাঠবিড়ালী ও হরিণের প্রিয় খাদ্য ফুল, মৌমাছির পক্ষে ফুল মধুর উৎকৃষ্ট উৎস, ফুল সংকোচক ও শীতলকর, ফুল ও পাতার লেই চর্মরোগে প্রয়োগ হয়; কচি ফল কাশি উপশমকর, উত্তেজক, মূত্রবর্ধক, পাথুরিরোগে, মূত্রে জ্বালা বা প্রদাহে, মূত্রনালী ও কিডনির ক্ষতে উপকারী; ফুল ও ফল সর্পদংশনে ব্যবহৃত হয়; বীজ গোমহিষাদির খাদ্য, গনোরিয়া, মূত্রাশয় প্রদাহে, খোসা শক্তি সংরক্ষণে ফলপ্রদ; বীজ তুলো আঁশ দিয়ে ঢাকা, এইগুলি তুলো হচ্ছে বাণিজ্যিক 'কাপক', কাপাস তুলোর মত 'কাপক' তুলো বীজ থেকে উৎপন্ন হয় না, বরং ফলের ভিতরের অংশ থেকে তৈরী হয়; ভারতীয় 'কাপক' হালকা, নরম, প্রবহমান, শক্ত, নমনীয়, স্থিতিস্থাপক; তুলা আঁশ সাইজ ছোট, অন্যান্য বস্ত্রাদি, গদি, তোষক, জাজিম, বালিস, তাকিয়া, গালিচা, লেপ ইত্যাদিতে ব্যবহৃত হয়, কীট মুষিকাদির আক্রমণ রোধক, শিমুল তুলো অপরিবাহী হিসাবে রেফ্রিজারেটর ও দেওয়াল শব্দরোধক হিসাবে ও ভঙ্গুর বস্তুসামগ্রী প্যাকিং করতে উপযুক্ত; গাছটির বিভিন্ন অংশ রুগড় রোগ, রক্ত পড়া দাঁতের মাড়িতে, দাঁতের যন্ত্রণায়, চক্ষুরোগে, মুখের ঘায়ে, পায়ের যন্ত্রণায়, জ্বরে, যকৃতের ফোলায়, অনিদ্রায়, কুষ্ঠরোগে, বাতে, অনিয়মিত ঋতু নিঃসরণে, রক্তপাত রোধক হিসাবে, কলেরা, নিউমোনিয়া, প্লুরিসি, কুষ্ঠ রোগে, বাতশূলে ব্যবহার হয়, তাইওয়ান দেশে আন্ত্রিক প্রদাহে, আমাশায়, রক্তঃ স্বল্পতারোগে ও জন্ডিস রোগে ও লসিকা গ্রন্থির প্রদাহে ব্যবহৃত হয়। 'পঞ্চনলোত্তা', 'বস্ত্রালিন', 'কেমিক্যাল পিল', 'জে. কে. ২২ ট্যাবলেট', 'বিকোলিন', 'স্পারম্যাটোন', 'টেনটেক্স ট্যাবলেট', 'টেনটেক্স (ফোর্ট) ট্যাবলেট', 'ডিমেনটোন', 'প্যারাক্স', 'অ্যাক্টিনিন', 'হুরাকিন ক্যাপসুল', 'হুলাস্তালি ট্যাবলেট' প্রভৃতি আয়ুর্বেদিক ও অ্যালোপ্যাথিক ঔষধের একটি উপাদান এই গাছটি।

সিবা পেন্টান্ড্রা

শ্বেত শিমুল বা শালমলী বা কুট শাল্মলী

Ceiba pentandra (L.) Gaertn.
Ceiba pentandra (L.) Gaertn.
var. indica (DC.) Bakh.f.

২০ মিটার পর্যন্ত উচ্চ, পর্ণমোচী বৃক্ষ; কচি অবস্থায় কাণ্ড মসৃণ বা কণ্টকযুক্ত, সবুজ, সোজা, গোড়ায় অধিমূল যুক্ত; ছাল সবুজ, শাখা ৫ ৭টি চক্রাকারে চারিদিকে পরিব্যাপ্ত; পাতা অঙ্গুলাকার, ৫ - ৯টি অনুফলক যুক্ত; অনুফলক ১০ - ১২ সেমি লম্বা, ৪ সেমি চওড়া, সরুভাবে ডিম্বাকার আয়তাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, অখণ্ড, রোমহীন; বৃন্ত ১৪ - ২০ সেমি লম্বা, পাতাহীন প্রশাখার শীর্ষে সাধারণত ৩ - ১০টি গুচ্ছভাবে হয়; পুষ্পবৃন্ত ২ - ৩ সেমি লম্বা; বৃতি ঘণ্টাকার, ১ সেমি লম্বা, অনিয়মিতভাবে ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, বাহির দিক রোমহীন, ভিতর দিক রেশমতুল্য, স্থায়ী; পাপড়ি সাধারণতঃ ৫টি, নীচের দিকে যুক্ত, ৪ সেমি লম্বা, আয়তাকার থেকে বিডিম্বাকার, স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৫টি গোষ্ঠীতে থাকে, নলাকার; ফল ক্যাপসুল, ১২ - ২৫ সেমি লম্বা, উপবৃত্তাকার থেকে মুগুরাকার, উভয়দিক সরু, চর্মবৎ, কচি অবস্থায় সবুজ, বয়সে বাদামী হয়, অবিদারী বা অনিয়মিতভাবে বিদারী; বীজ অসংখ্য, গোলাকোকার, কালো, সাদা আঁশ যুক্ত।



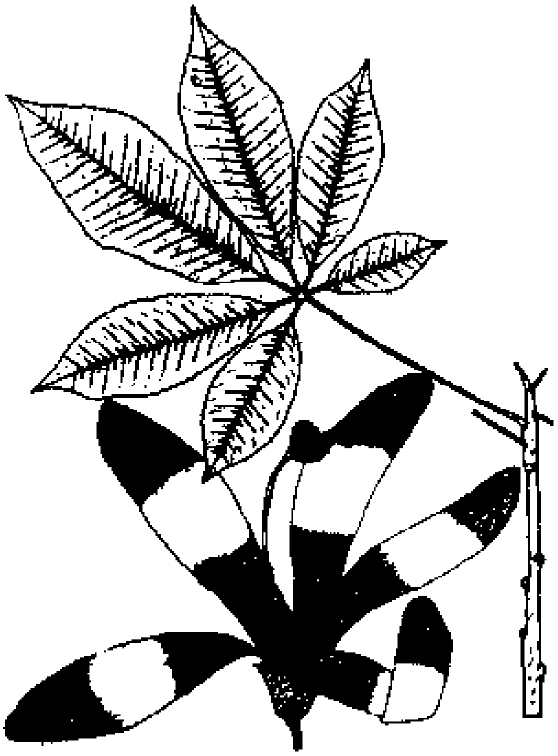
ফুল : ডিসেম্বর থেকে ফেব্রুয়ারী; **ফল** : ফেব্রুয়ারী থেকে এপ্রিল।

প্রাপ্তিস্থান : উষ্ণমণ্ডলীয় আমেরিকার উদ্ভিদ, উদ্ভিদটির উৎপত্তিস্থল সম্পর্কে দ্বিমত আছে, কেউ বলেন আমেরিকা, আবার কেউ বলেন আফ্রিকা; ভারত তথা পশ্চিমবাংলায় প্রবর্তিত হয়েছে, রাস্তার ধারে, পার্কে বাগানে বসান হয়, উদ্ভিদটিকে প্রকৃত কাপক বৃক্ষও বলা হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির মূল মূত্রবর্ধক, কাঁকড়া বিছার কামড়ে ব্যবহার হয়, মূলের রস মিশরের আদিবাসীরা বহুমূত্র রোগে ব্যবহার করে থাকে; মূলের ছাল থেকে তন্তু পাওয়া যায়; কাঠহালকা, ছোট নৌকা বা পালতি ও খেলনা তৈরীর পক্ষে উপযুক্ত, কাঠ দিয়ে প্যাকিং বাক্স ও দেশলাই কাঠি ও দেশলাই বাক্সও তৈরী হয়, কাঠের মণ্ড সাধারণ মানের কাগজ তৈরীর পক্ষে উপযুক্ত; ছাল বমন কারক, সংকোচক, ছাল বাটা পাগলামত লোককে খাইয়ে বমি করানো হয়; ছাল থেকে গাঢ় লাল রঙের প্রায় অস্বচ্ছ গাম বা আঠা উৎপন্ন হয়; এটি সঙ্কোচক ও বিরেচক, কোন কোন পেটের গোলমালে ও কোন কোন সময় টনিক হিসাবেও ব্যবহার্য; কচি পাতা উপশমকর হিসাবে উপকারী; ফুলের কাথ বিরেচক, কাঁচা ফল সঙ্কোচক ও উপশম কর; অসমর্থিত ও অপরীক্ষিত সংবাদে জানা গেছে যে ফল ও বীজ পাখীদের পক্ষে বিষাক্ত; কাপক বীজে তুলা বীজের মত রাসায়নিক যৌগ বর্তমান, রাসায়নিক গসিপল থাকে না বললেই চলে, বীজে ২০ শতাংশ তেল থাকে, পরিশুদ্ধ তেল তুলাবীজের তেলের মত ব্যবহারযোগ্য, খইল ও বীজ গোমহিষাদির খাদ্য; কাপক তুলো বা আঁশ বা তন্তু হালকা, ভঙ্গুর, স্থিতিস্থাপক, চকচকে এবং সাদা বা ফিকে হলদে, তুলার ব্যবহার শিমুল তুলার মত; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় শুক্রক্ষরণের আধিক্যে, শর্করামূত্রে, মূত্রকৃচ্ছ্র রোগে, সাধারণ দুর্বলতায়, রক্তপ্রদরে, পাতা, ছাল, ফুল, ফল, শিকড় বা মূল ও আঠা ব্যবহৃত হয়।

মেক্সিকো শিমুল, লাল হলদে শিমুল   কোরিসিয়া স্পিসিয়োসা

Chorisia speciosa St. Hill.



প্রায় ১৫ মিটার উচ্চ বিরাট বৃক্ষ; কাণ্ড বা গুঁড়ি বোতলাকৃতির, সবুজ, শঙ্কু আকৃতি গাত্রকণ্টক যুক্ত; পাতা একান্তর, লম্বা বৃন্তযুক্ত, বৃন্ত ৪.৫ - ১৫ সেমি লম্বা, অঙ্গুলাকারভাবে যৌগিক, অনুফলক ৫ ৭টি, ৩ ১৫ সেমি লম্বা, ১.৫ ৪.৩ সেমি চওড়া, মধ্যেরটি লম্বা, আয়তাকার বল্লমাকার, মধ্যভাগ থেকে গোড়ার দিকে সরু, ধার সভঙ্গ, অনুফলকের বৃন্ত ০.৫ ১.৫ সেমি লম্বা, দীর্ঘাগ্র থেকে তীক্ষ্মাগ্র, উপপত্র আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, রেসিম, ২ ৩টি উপমঞ্জরীপত্র যুক্ত; ফুল বিরাট, গোলাপী হলদে, ২০ সেমি পর্যন্ত চওড়া, বৃতি ঘন্টাকার, অনিয়মিত, ২ ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, ভালভেট; পাপড়ি ৫টি, শীর্ষ বাহিরের দিকে বাঁকানো, ১১.৫ সেমি লম্বা, মধ্যভাগ ২.৭ সেমি চওড়া, ধার তরঙ্গায়িত, মধ্যভাগ থেকে শীর্ষ পর্যন্ত গোলাপী, মধ্যভাগ থেকে গোড়া হলদেটে, স্ট্যামিনাল নল ২টি, বাহির দিকেরটি ছোট, শীর্ষ ১০টি খণ্ডে খণ্ডিত, ভিতরের দিকেরটি লম্বা, গোড়া পাপড়ি লগ্ন, শীর্ষ ৫ খণ্ডে খণ্ডিত; স্ত্রীকেশর ৩টি, যুক্ত, গর্ভমুণ্ড ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, স্থায়ী; ফল ক্যাপসুল, পিয়ারাকার বা আয়তাকার, কাষ্ঠময়, ৫টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ অসংখ্য, রেশম সদৃশ।

ফুল . : সেপ্টম্বর থেকে ডিসেম্বর; **ফল** : ডিসেম্বর থেকে মার্চ।

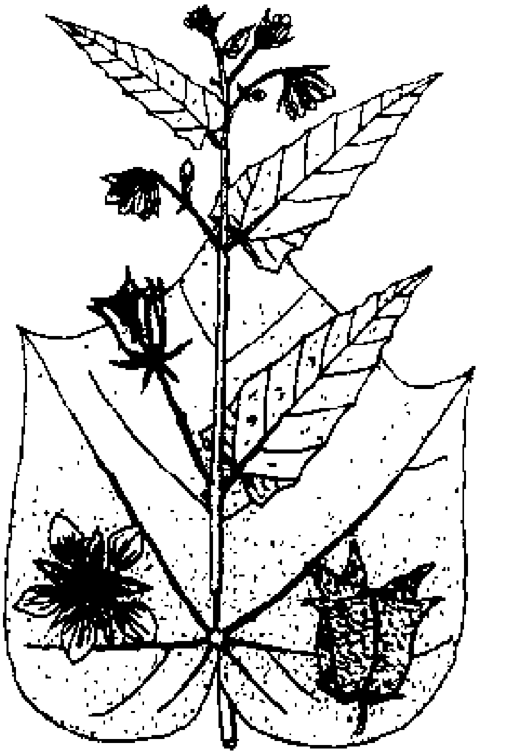
প্রাপ্তিস্থান : দক্ষিণ আমেরিকা; ভারত ও পশ্চিম বাংলায় প্রবর্তিত হয়েছে।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে রাস্তার ধারে, পার্কে, বাগানে বসান হয়।

অ্যাব্রোমা অগাস্টা

ওলোটকম্বল বা উলোটকম্বল, সানুকাপাসি, টুইল

Abroma augusta (L.) L.f.



২ ৪ মিটার উচ্চ পর্ণমোচী বিরাট গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; শাখা তারাকৃতি রোম যুক্ত; পাতা ১০ ৩০ সেমি লম্বা, ৫ ১৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার হৃদয়াকার, ডিম্বাকার আয়তাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ধার তরঙ্গিত দাঁতাল, উপরপৃষ্ঠ প্রায় রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠ উপরের ন্যায় রোমযুক্ত; বৃন্ত ১.২ ২.৫ সেমি লম্বা, উপপত্র সূত্রাকার, বৃন্তের সমান; আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস পাতার বিপরীতে প্রায় শীর্ষক বা কাক্ষিক সাইম; ফুল ৫ সেমি ব্যাস যুক্ত; বৃত্যাংশ ৫টি, নীচের দিক যুক্ত; ২ সেমি লম্বা, বল্লমাকার, স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, ফিকে বেগুনী, ২.৮ সেমি লম্বা, লম্বা ক্ল বন্ত যুক্ত, ক্ল রোমশ; পুংকেশর প্রত্যেক গোষ্ঠীতে ৩টি; স্ট্যামিনোড ২ মিমি লম্বা, রোমশ; ফল ৫ কোনা, ৫টি পক্ষযুক্ত, ৫টি কপাটিকা যুক্ত, শীর্ষ ট্রানকেট; বীজ অসংখ্য, ৩ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার।

ফুল : জুন থেকে সেপ্টেম্বর; ফল : জুলাই থেকে ফেব্রুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : বিভিন্ন জেলায় বসান হয় এবং দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলার অরণ্যে প্রায়শঃই দেখা যায়।

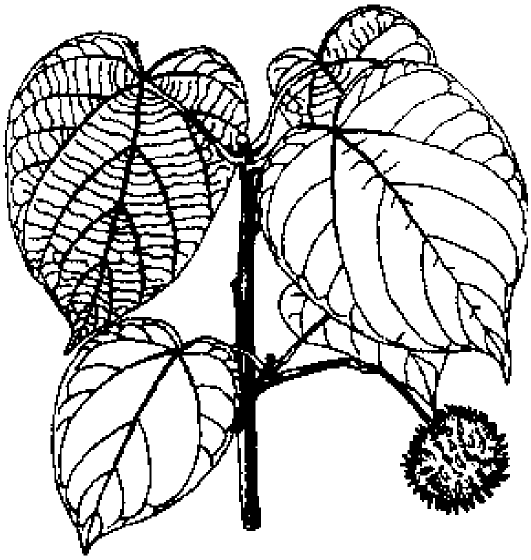
ব্যবহার ও উপকারিতা : কাণ্ড থেকে তন্তু উৎপন্ন হয়, তন্তু সূক্ষ্ম, সাদা, ননীর মত রঙ থেকে সোনালী বাদামী, চকচকে, নরম, রেশমতুল্য, শক্ত ও নমনীয়; পাটের সঙ্গে মিশিয়ে হেসিয়ান তৈরীর পক্ষে উপযুক্ত, দড়ি, ব্যাগ ইত্যাদি তৈরীর পক্ষেও উপযুক্ত; রঙ করা তন্তু দিয়ে নকল চুল তৈরী হয়; মূল দেশীয় ঔষধ প্রস্তুতে প্রাচীনকাল থেকেই ব্যবহৃত হয়, এখন আধুনিক ঔষধ প্রস্তুতিতে ব্যবহার হচ্ছে, বাণিজ্যিক ঔষধ অনেক শাখা সমন্বিত কাষ্ঠময় মূল থেকে প্রস্তুত হয়, ত্বকমূল ০.৫ - ১ মিমি পুরু, অংশময় (ফাইব্রাস), মূলের ছালের বাইরে দিক বাদামী, ভিতরের দিক সাদাটে হলদে, মূল ছাল আস্বাদ ও গন্ধহীন, আঠাল, শক্ত কিন্তু ভঙ্গুর নয়; ৩ - ৪ দিন জলে ভিজিয়ে রাখলে ছাল থেকে আঠাল পদার্থ (মিউসিলেজ) উৎপন্ন হয়, এর থেকেই ঔষধ তৈরী হয়, ঔষধটি ঋতুস্রাব নিয়ন্ত্রণ কারক এবং জরায়ু সংক্রান্ত টনিক হিসাবে বিবেচিত হয়, কষ্টকর ঋতুস্রাবে, ঋতুবন্ধরোগে, বন্ধ্যাত্বতায়, অন্যান্য মাসিক সংক্রান্ত রোগে উপকারী; মূলের গুঁড়ো গর্ভপাত কারক, গর্ভনিরোধক হিসাবে কাজ করে, মূলের রাসায়নিক গুলি হলো : অ্যাব্রোমাইন অ্যালকালয়েড, কোলিন, বিটাইন, বি-সিটোস্টেরল, স্টিগমাস্টেরল ও ফ্রাইডেলিন; পাতা হোমিওপ্যাথিক চিকিৎসায় ব্যবহৃত হয়; পাতা জরায়ু সংক্রান্ত ও বহুমূত্র রোগে, শরীরের বিভিন্ন গাঁটের বাতের যন্ত্রণায়, মাথাধরা সমেত সাইনোসাইটিস (সাইনুসাইটিস) রোগে উপকারী; আসামে পাতার সেই দাদ রোগে ব্যবহৃত হয়, নূতন পাতার ঠাণ্ডা নির্যাস উপশমকর এবং গনোরিয়া (প্রমেহ) রোগে খুবই কার্যকর; পাতায় ট্যারাক্সেরল ও এর অ্যাসিটেট থাকে, পাতা জরায়ু সংক্রান্ত টনিক হিসাবে, অনিয়মিত মাসিক ও ঐ সংক্রান্ত যন্ত্রণায় ব্যবহার আছে; কাণ্ডের ছালে বি-সিটোস্টেরল ও ফ্রাইডেলিন বর্তমান; বীজ খায়, বীজে ফ্যাটি অ্যাসিড (২০.২%) থাকে, ফ্যাটি অ্যাসিডে পালমিটিক, স্টিয়ারিক, ওলেইক, লিনোলেইক অ্যাসিড রয়েছে, বীজ তেলের লিনোলেইক অ্যাসিড ধমনী কাঠিন্য রোগ নিয়ন্ত্রণ করে ফলে রক্তের কোলেস্টেরলের মাত্রা কমিয়ে দেয়; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় বাধক, বিলম্বে মাসিক রোগে, কষ্টকর মাসিকে, শ্বেত প্রদর ও মেহ রোগে, জরায়ু সংক্রান্ত ইত্যাদি রোগে মূল, মূলের ছাল, পাতা, পাতার ডাঁটা ব্যবহৃত হয়; 'অশোক কর্ডিয়াল', 'হিমোলিন', 'মেনোক্রিন', 'ওভারিন', 'বিকো-কর্ডিয়াল' 'ফেমিজেন্স পিল', 'সুনারেক্স ট্যাবলেট', 'কর্ডিয়াল অ্যালেট্রো - অশোকা', 'ইভস কর্ডিয়াল', 'ওষেশিল নং ৩০', 'মায়রিন', 'ফ্লিমেন্টল', 'ইউট্রিনা', 'লিউকোরিন', 'সাইনোটোন', 'ইউটোটোন', 'ওভোটোলিন', 'লিউকোমিন' প্রভৃতি আয়ুর্বেদিক ও অ্যালোপ্যাথিক ঔষধের একটি উপাদান এই গাছটি।

ঝিরমি লতা, তেকোনা বরুয়া

বিটনেরিয়া গ্র্যাণ্ডিফোলিয়া

Byttneria grandifolia DC.

Buettneria aspera Colebr. ex Wall.



বিরাট, কাষ্ঠময় রোহিণী বা বৃক্ষ; ছাল গাঢ় বাদামী, পুরানো কাণ্ড লম্বালম্বিভাবে খাঁজযুক্ত; প্রশাখা খাঁজযুক্ত, তারাকৃতি রোমশ; পাতা ১০ ২০ সেমি ব্যাসযুক্ত, প্রায় গোলাকার বা প্রায় ডিম্বাকার আয়তাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, সূলাগ্র বা হঠাৎ দীর্ঘাগ্র, অখণ্ড, কাগজ সদৃশ, উপর পৃষ্ঠ চকচকে, প্রায় রোমহীন, বৃন্ত ৫ - ১৩ সেমি লম্বা, উপপত্র ৮ - ১২ মিমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস ছত্রাকার সাইম, কাক্ষিক; ফুল ক্ষুদ্র; পুষ্পিকাবৃন্ত সরু; মঞ্জরী ও উপমঞ্জরী পত্র ক্ষুরপুনবৎ; বৃতি ৫টি, ৩ মিমি লম্বা, বল্লমাকার থেকে ত্রিভুজাকার, বাহির দিক রোমশ; পাপড়ি ৫টি, ২ মিমি লম্বা, ছোট নখ যুক্ত, প্রত্যঙ্গ হুড ও উপাঙ্গ যুক্ত, উপাঙ্গ স্ট্যামিনাল কাপে প্রবেশ করে পরাগধানীকে ঢাকা দেয়; স্ট্যামিনোড ডিম্বাকার; ফল ক্যাপসুল, ২ - ৪ সেমি ব্যাস যুক্ত, গোলাকাকার, কাষ্ঠময়, তীক্ষ্ণ কাঁটাযুক্ত; বীজ ত্রিভুজাকার, ১২ মিমি লম্বা।

ফুল	:	এপ্রিল থেকে জুন; **ফল :** সেপ্টেম্বর থেকে মার্চ।
প্রাপ্তিস্থান	:	দার্জিলিং জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	ছাল থেকে আঠাল পদার্থ পাওয়া যায়, যা দিয়ে মাথার চুল পরিষ্কার করা হয়।

বিটনেরিয়া হার্বেসিয়া

কাত্রাজ, দেকু সিন্দুর

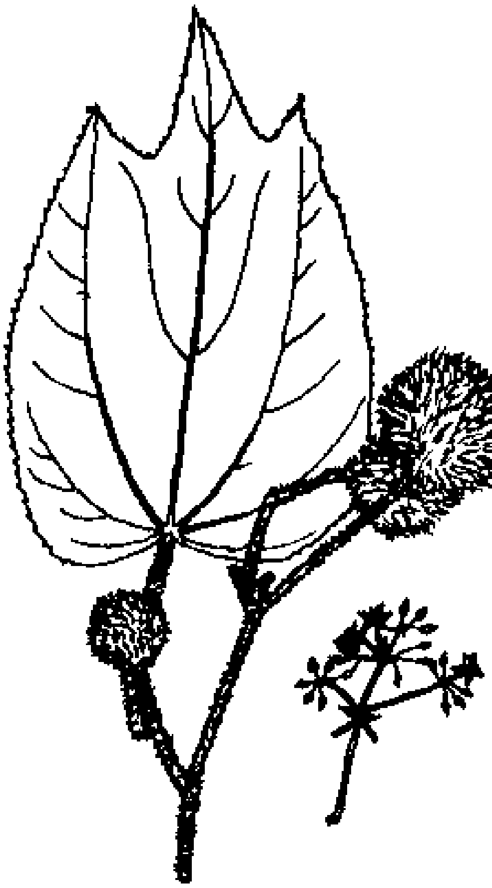
Byttneria herbacea Roxb.

মূলাকার কাণ্ড বহু বর্ষজীবী, ভূশায়ী বা আরোহী বীরুৎ; কাঁটাহীন, অল্প শাখায় বিভক্ত; কাণ্ড নূতন অবস্থায় কোনাকৃতি, বয়সে গোলাকার, তারাকৃতি রোমাবৃত; পাতা ১.৫ - ৭ সেমি লম্বা, ১ - ৩ সেমি চওড়া, আয়তাকার, আয়তাকার - বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ধার অনিয়মিভাবে দন্তুর, অল্প রোম যুক্ত; বৃন্ত ২ ৩.২ সেমি লম্বা, উপপত্র ২ মিমি লম্বা, তুরপুন আকার; পুষ্পবিন্যাস, ২ - ৩টি ফুলযুক্ত সাইম, পুষ্পবৃন্ত ১ সেমি লম্বা, পুষ্পিকাবৃন্ত ৪ মিমি লম্বা; মঞ্জরীপত্র ২ ৬টি; বৃত্যাংশ ৫টি, নীচের দিকে যুক্ত, ৪ মিমি লম্বা, বাঁকানো; পাপড়ি ৫টি, মেরুণ রঙের, ৫ মিমি লম্বা, সরু ক্ল যুক্ত, একটি বড় আকৃতি প্রত্যঙ্গ যুক্ত এবং দ্বিখণ্ডিত উপাঙ্গ থাকে যা স্ট্যামিনাল কাপে প্রবেশ করে ও পুংকেশরকে ঢাকা দেয়; স্ট্যামিনাল কাপে ৫টি পুংকেশর যুক্ত একটি ভিতরের গোষ্ঠী ও ৫টি স্ট্যামিনোড যুক্ত বাহির গোষ্ঠী থাকে; ফল ক্যাপসুল, গোলকাকার সেপ্টিসাইডালভাবে ৫টি কপাটিকা যুক্ত, কাঁটাময়, শীর্ষ হূর্ণ যুক্ত; বীজ ৩ মিমি লম্বা, চেপ্টা, অমসৃণ।

ফুল ও ফল	ঃ	সারা বছর।
প্রাপ্তিস্থান.	ঃ	মেদিনীপুর ও পুরুলিয়া জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	মূলাকার কাণ্ডের গুঁড়ো পায়ের কোলায়, কলেরা ও উদরাময় রোগে অন্যান্য ঔষধের সঙ্গে উপকারী; মূলাকার কাণ্ডের গুঁড়ো সাঁওতাল ভাষায় 'পরধোল' নামক স্ত্রীরোগে ব্যবহৃত হয়; উদ্ভিদটি থেকে স্টেরয়েড, অ্যালকালয়েড ও স্যাপোনিন পাওয়া যায়।

হলদে ঝিরমি লতা

বিটনেরিয়া পাইলোসা
Byttneria pilosa Roxb.



বিরাট কাষ্ঠময় রোহিণী গুল্ম; প্রশাখা খাঁজযুক্ত, ছাড়ানো বা তারাকৃতি রোমশ; পাতা ১০ - ১৮ সেমি লম্বা, ৬ ১৫ সেমি চওড়া, বৃত্তাকার বা ডিম্বাকার, ৩ ৫টি ছোট খণ্ড যুক্ত, খণ্ড ত্রিভুজাকার, অখণ্ড বা ক্রকচ, হঠাৎ দীর্ঘাগ্র, ঝিল্লিবৎ, উভয় পৃষ্ঠ তারাকৃতি রোমশ; বৃন্ত ৫ ২০ মিমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস অনেক শাখায় বিভক্ত, কাক্ষিক, রোমশ, সাইম; ফুল ক্ষুদ্র; বৃতি ৫টি, ৩ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার - বল্লমাকার; পাপড়ি ৫টি, হলদে, ভিতরের দিকে বাঁকানো, ছোট ক্লু ও শুড় যুক্ত প্রত্যঙ্গ যুক্ত; স্ট্যামিনোড ডিম্বাকার; ফল ক্যাপসুল, ১.২ সেমি ব্যাস যুক্ত, গোলকাকার, ঘন কাঁটাযুক্ত; সেপ্টিসাইডাল ভাবে ৫টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ ত্রিভুজাকার, ৫ মিমি লম্বা।

ফুল : সেপ্টেম্বর থেকে নভেম্বর; **ফল** : নভেম্বর থেকে মে।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গোমহিষাদির শরীরের ক্ষতে পাতার লেই ব্যবহৃত হয়।

ডম্বিয়া অ্যাকুট্যাঙ্গুলা **সাদা গোলাপী ডোমরূপানি**

Dombeya acutangula Cav.

২.৫ মি উচ্চ গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ, পাতা প্রশাখার শীর্ষে গুচ্ছ বদ্ধভাবে হয়, পাতা প্রায় ডিম্বাকার থেকে প্রায় বৃত্তাকার, ৬ - ১২ সেমি লম্বা ও চওড়া, পাতার গোড়া গভীরভাবে হৃৎপিণ্ডাকার, ধার ক্রকচ, উভয় পৃষ্ঠ ঘন তারাকৃতি রোমাবৃত, ৩ - ৫টি খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড সূক্ষ্মাগ্র - দীর্ঘাগ্র, বৃন্ত ৪ - ১৮ সেমি লম্বা, রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক সাইম, পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত ৫ - ৮ সেমি লম্বা, ঘন রোমযুক্ত; ফুল গোলাপী, ২ - ৩ সেমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ১.৫ - ২.৫ সেমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র তিনটি, আশুপাতী, বৃত্যাংশ ৫টি, সরু বল্লমাকার, ১ - ১৫ সেমি লম্বা, স্থায়ী, বাহির দিক রোম যুক্ত; পাপড়ি ৫টি, তির্যকভাবে বিডিম্বাকার, ১.৫ ২ সেমি লম্বা, স্থায়ী, বিসারী; পুংকেশর ১০ ২০টি, ৫টি স্ট্র্যাপ আকার স্ট্যামিনোডের সঙ্গে একান্তরভাবে থাকে, উর্বর পুংকেশর ৮ - ১০ মিমি লম্বা, স্ট্যামিনোড ১ - ১.৫ সেমি লম্বা, গর্ভপত্র ৫টি, ডিম্বাশয় ঘন রোমযুক্ত, গর্ভমুণ্ড ৫টি, বাঁকানো; ফল আয়তাকার, ৫ কোনা, ৫ - ৮ সেমি লম্বা, ঘন রোমযুক্ত।

ফুল : নভেম্বর থেকে জানুয়ারী; **ফল** : জানুয়ারী থেকে মার্চ।

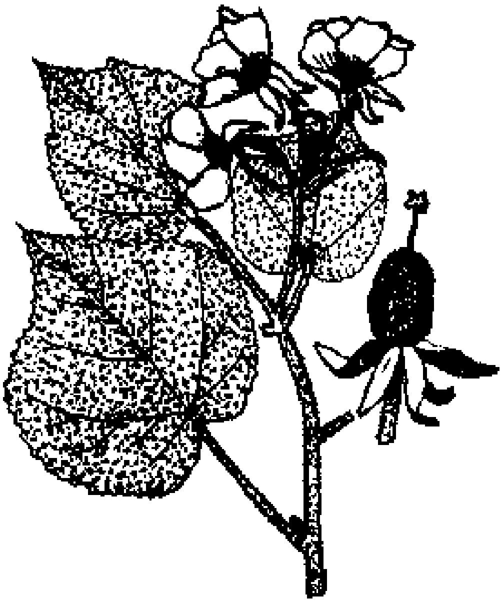
প্রাপ্তিস্থান : মরিশাস, ম্যাসকারানে দ্বীপপুঞ্জের উদ্ভিদ, ভারত তথা পশ্চিমবাংলায় প্রবর্তিত হয়েছে।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবোধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে বসানো হয়।

সাদা গোলাপী মাস্টার্স ডোমরূপানি

ডম্বিয়া মাস্টার্সি

Dombeya mastersii Hook f.



প্রায় ২ মিটার উচ্চ ছোট গুল্ম; নূতন পল্লব তারাকৃতি রোমাবৃত; পাতা ৫ ৭ সেমি চওড়া ও লম্বা, প্রায় বৃত্তাকার বা প্রায় ডিম্বাকার, অখণ্ডিত বা অস্পষ্টভাবে ৩ খণ্ডে খণ্ডিত, গোড়ার দিক গভীরভাবে হৃৎপিণ্ডাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ধার ক্রকচ, নীচের পৃষ্ঠ ভেলভেট সদৃশ; বৃন্ত ২ ১০ সেমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, অনেক ফুলযুক্ত, ছত্রাকার সাইম; পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত ৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা, ঘন রোমযুক্ত; ফুল সাদা বা গোলাপী সাদা, ২.৫ সেমি চওড়া, বৃন্ত ২ - ৪ সেমি লম্বা, ঘন রোমযুক্ত, মঞ্জরীপত্র ৩টি, সূত্রাকার, ১ সেমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, বল্লমাকার, ১ - ১.৫ সেমি লম্বা; স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, তির্যক, বিডিম্বাকার, ১.২ - ১.৫ সেমি লম্বা, স্ট্যামিনোড উর্বর পুংকেশরের চেয়ে লম্বা; ফল ক্যাপসুল, ৫ কোনা, আয়তাকার, রোমযুক্ত; বীজ রুগোস।

ফুল : ডিসেম্বর থেকে মার্চ; **ফল :** ফেব্রুয়ারী থেকে এপ্রিল।

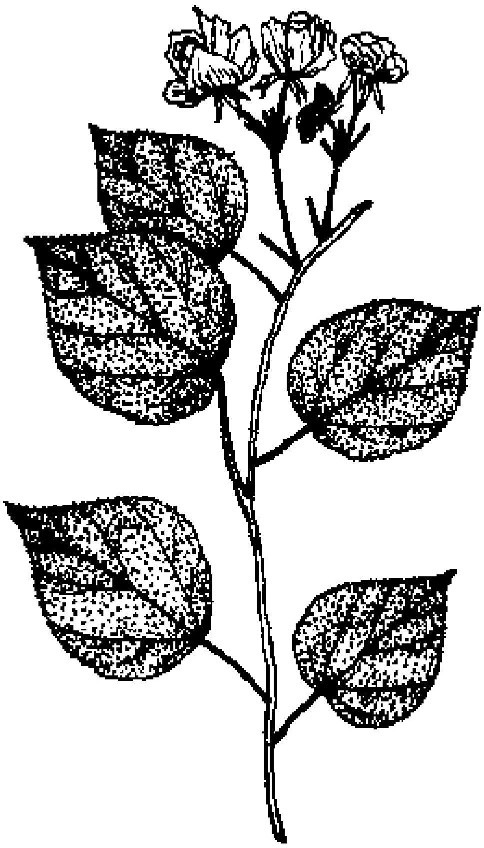
প্রাপ্তিস্থান : উষ্ণমণ্ডলীয় আফ্রিকার উদ্ভিদ; ভারত ও পশ্চিমবাংলায় প্রবর্তিত হয়েছে।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে বসান হয়।

ডম্বিয়া নাটালেন্সিস্ — সাদা নাটাল ডোমরূপানি

Dombeya natalensis Sond.

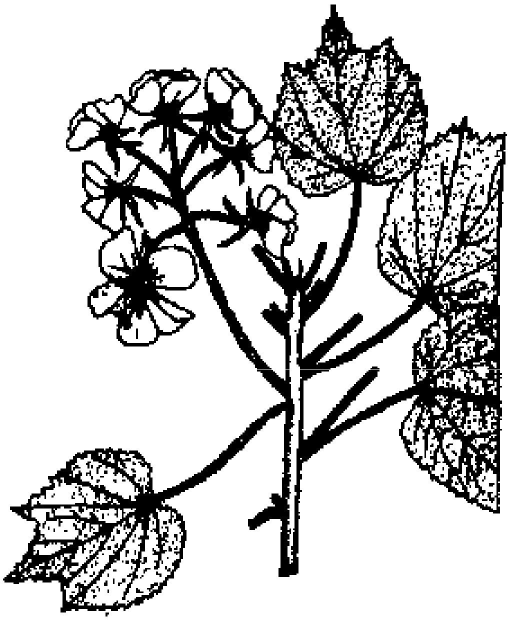
বড় গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; পাতা প্রায় ডিম্বাকার, হৃৎপিণ্ডাকার, তারাকৃতি রোমাকৃত, ধার ক্রকচ, সূক্ষ্মাগ্র, বৃন্ত ২ - ৩ সেমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, ৪ ৮টি ফুল যুক্ত ছত্রাকার সাইম; পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত ৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা; ফুল সাদা, সুগন্ধ যুক্ত, বিরাট, ৪ সেমি চওড়া, বৃন্ত ১ ২ সেমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র ৩টি, ৮ ১০ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, সরু ডিম্বাকার বল্লমাকার, ১ - ১.৫ সেমি লম্বা, বাহির দিক ঘন রোম যুক্ত; পাপড়ি ৫টি, বিসারী, বিডিম্বাকার, ১.৫ - ১.৮ সেমি লম্বা, স্থূলাগ্র; ফল ক্যাপসুল গোলকাকার, ঘন রোম যুক্ত।



ফুল	ঃ	ডিসেম্বর থেকে ফেব্রুয়ারী; **ফল** ঃ জানুয়ারী থেকে মার্চ।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	দক্ষিণ পশ্চিম আফ্রিকার উদ্ভিদ, ভারত ও পশ্চিমবাংলায় প্রবর্তিত হয়েছে।
ব্যবহার উপকারিতা	ঃ	সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে বাগানে বসান হয়।

সাদা ডোমরূপানি

ডম্বিয়া স্পেক্টাবিলিস্
Dombeya spectabilis Bojer



ছোট বৃক্ষ, পাতা প্রায় বৃত্তাকার, ২ ৭ সেমি লম্বা ও চওড়া, উভয় পৃষ্ঠ খস খসে, অগভীরভাবে ৩ খণ্ডে খণ্ডিত, ধার ক্রকচ, নীচের পৃষ্ঠের শিরায় মরিচা রঙের রোম থাকে; বৃন্ত ২ - ৫ সেমি লম্বা, রোমশ; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, লম্ব্যাটে সাইম; পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত ৩ - ৭ সেমি লম্বা, রোমশ; ফুল সাদা, ২ - ২.৫ সেমি চওড়া, পুষ্প বৃন্ত ১.৫ - ২ সেমি লম্বা, রোমশ, বৃত্যাংশ ৫টি, সূত্রাকার - বল্লমাকার, ১ সেমি লম্বা, বাহির দিক রোমশ; পাপড়ি ৫টি, তির্যক - বিডিম্বাকার, ১.৫ সেমি লম্বা; গর্ভকেশর ৫টি, ডিম্বাশয়, গোলকাকার, রোমশ; ফল ক্যাপসুল, গোলকাকার, ৫ কোনা, ৫ মিমি ব্যাস যুক্ত, রোমশ।

ফুল ও ফল : সারা বছর।

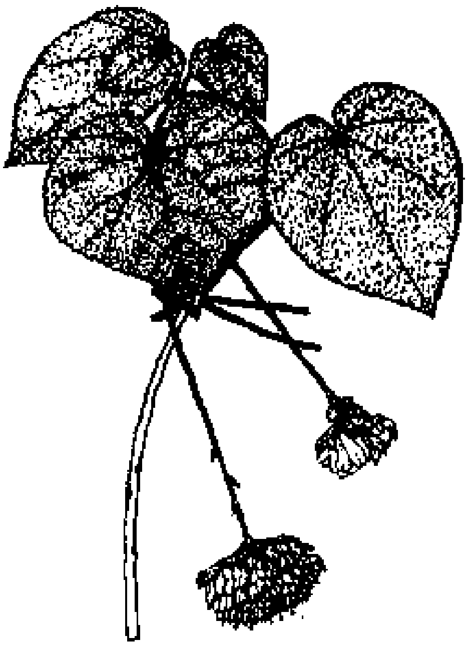
প্রাপ্তিস্থান : মাদাগাস্কার দেশের উদ্ভিদ, ভারত ও পশ্চিমবাংলায় প্রবর্তিত হয়েছে।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে বসান হয়।

ডম্বিয়া ওয়ালিচি — **ডোমরূপানি, ওলালিচ ডম্বিয়া,**

Dombeya wallichii (Lindl.) Bailey — লাল গোলাপী ঝুলন্ত ডোমরূপানি

৪ ৮ মিটার উচ্চ গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; পাতা সরল, বিরাট, ভেলভেট সদৃশ, হৃৎপিণ্ডাকার, নীচের পৃষ্ঠ ঘন রোমাবৃত, ফিকে সবুজ, ধার ক্রকচ, পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, ঝুলন্ত, ১২ - ১৫ সেমি চওড়া, অনেক ফুল যুক্ত ছত্রাকার সাইম; পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত ২০ সেমি চেয়ে লম্বা, রোমশ, ফুল গোলাপী, লালচে, ৩ সেমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ৪ সেমি লম্বা, রোমশ, বৃত্যাংশ ৫টি, সূত্রাকার - আয়তাকার, ১.৫ সেমি লম্বা, বাহির দিকে ঘন সোজা রোমযুক্ত, পাপড়ি ৫টি, তির্যক, ২ ২.৫ সেমি লম্বা, উর্বর পুংকেশর ১ সেমি লম্বা, স্ট্যামিনোড ১.৫ সেমি লম্বা; গর্ভকেশর ৫টি, ডিম্বাশয় আয়তাকার - ডিম্বাকার, ঘন রোমযুক্ত; গর্ভমুণ্ড বেরিয়ে থাকে; ফল ৫ কোনা, আয়তাকার ডিম্বাকার, ঘনরোমযুক্ত।



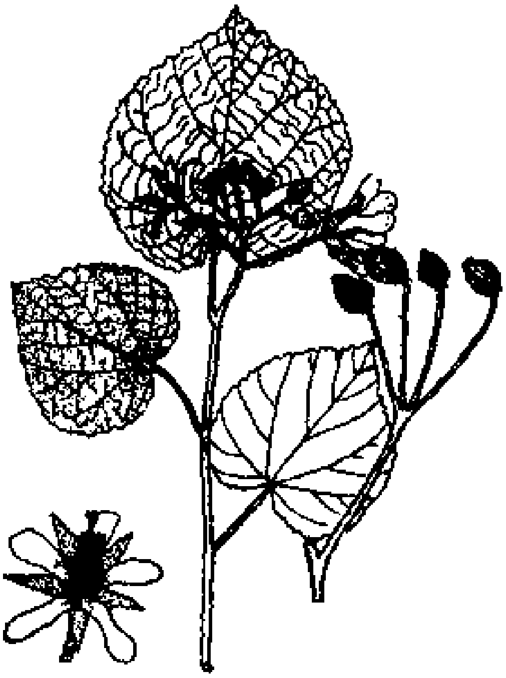
ফুল ও ফল : ডিসেম্বর থেকে এপ্রিল।

প্রাপ্তিস্থান : ম্যাদাগাস্কার দেশের উদ্ভিদ, ভারত ও পশ্চিমবাংলায় প্রবর্তিত হয়েছে।

ব্যবহার ও উপকারিতা : সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে বাগানে বসান হয়।

গুয়াকাশি, গাঙ্গুলি, বুনদুন, গুয়াগলি

এরিয়োলানা হুকারিয়ানা
Eriolaena hookeriana Wight & Arn.



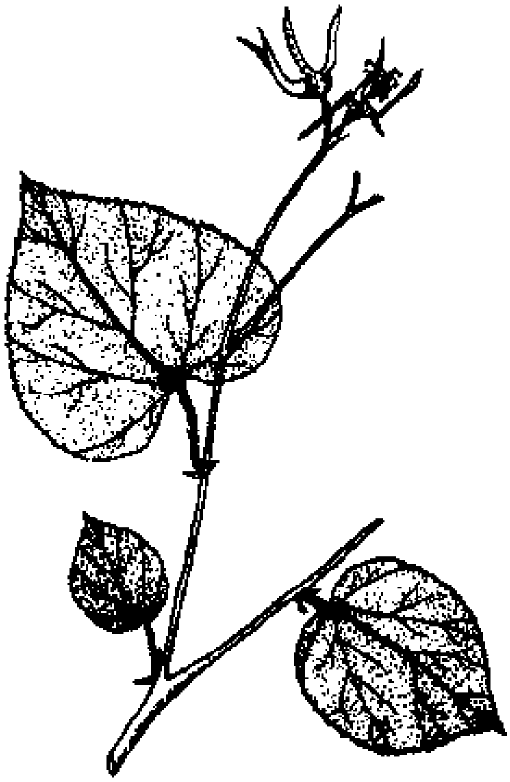
১০ মিটার পর্যন্ত উচ্চ গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; নূতন অংশ তারাকৃতি রোমাবৃত; পাতার ব্যাস ১০ ১৩ সেমি, গোলাকার থেকে হৃৎপিণ্ডাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, দীর্ঘাগ্র, ধার অনিয়মিত ভাবে সভঙ্গ দেঁতো, উপরের পৃষ্ঠে তারাকৃতি রোম গুচ্ছবদ্ধভাবে থাকে, নীচের পৃষ্ঠ মরিচা রঙের রোম যুক্ত; বৃন্ত ২ - ১১ সেমি লম্বা, শক্ত, রোমশ; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, অনেক ফুল যুক্ত সাইম, পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত ১৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা, রোমশ, পুষ্পবৃন্ত ৪ সেমি পর্যন্ত লম্বা; মঞ্জরী পত্র ৩ - ৫টি, বৃত্যাংশ ৫টি, ১.৫ - ২ সেমি লম্বা, সূত্রাকার - বল্লমাকার, বাহির দিক রোমশ; পাপড়ি ৫টি, ৩ - ৪ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার; পুংকেশর অনেক সারিতে থাকে; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ১.৫ ২ সেমি লম্বা, পরাগধানীধর; গর্ভমুণ্ডের খণ্ড ৮ ১০টি; ফল ক্যাপসুল, ৬ ৮টি, ৪ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে পিয়ারাকার, কাষ্ঠময়, ১০টি কপাটিকা যুক্ত, কপাটিকা রোমশ, চকচকে, পক্ষযুক্ত; বীজ অনেক, পক্ষযুক্ত।

ফুল	**:**	মার্চ থেকে জুন; **ফল :** নভেম্বর থেকে জানুয়ারী।
প্রাপ্তিস্থান	**:**	পুরুলিয়া জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	**:**	উদ্ভিদটির ডাল ও পাতা গোমহিষাদির ভাল খাদ্য, কাঠ ফিকে লাল, শক্ত, লাঙ্গল ও কুঠারের হাতল ইত্যাদি তৈরীর পক্ষে উপযুক্ত; মূলের পুলটিস ক্ষত সারায়; কাণ্ডে বি-সিটোস্টেরল, লুপিঅল ইত্যাদি এবং পাতায় ক্যাম্ফেরল রাসায়নিক ও বীজ তেলে ম্যালভ্যালিক এবং স্টারকিউলিক অ্যাসিড পাওয়া যায়।

এরিয়োলানা ওয়ালিচি এরিয়োলানা

Eriolaena wallichii DC.

বিরাট, শক্ত, গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; নূতন অংশ রোমাকৃত; পাতা সরল, ১০ ২০ সেমি ব্যাসযুক্ত, ডিম্বাকার বা গোলাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, দীর্ঘাগ্র, ধার সভঙ্গ ক্রকচ, উপরপৃষ্ঠ রোমশ, নীচের পৃষ্ঠ তারাকৃতি রোমাবৃত; বৃন্ত ৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা, তারাকৃতি রোম যুক্ত, উপপত্র ২.৫ সেমি লম্বা; ফুল কাক্ষিক এবং শীর্ষক, ১টি, বৃন্ত রোমশ, মঞ্জরীপত্র ৩টি, ৩ ৪ সেমি লম্বা, বল্লমাকার, বাহির দিক রোমশ; বৃত্যাংশ ৫টি; পাপড়ি ৫টি, ২ - ২.৫ সেমি লম্বা; পুংকেশর অনেক সারিতে থাকে, গর্ভমুণ্ড ৮ ১০টি খণ্ডে খণ্ডিত; ফল ক্যাপসুল, কাষ্ঠময়, কপাটিকা যুক্ত; বীজ অনেক, পক্ষ যুক্ত।

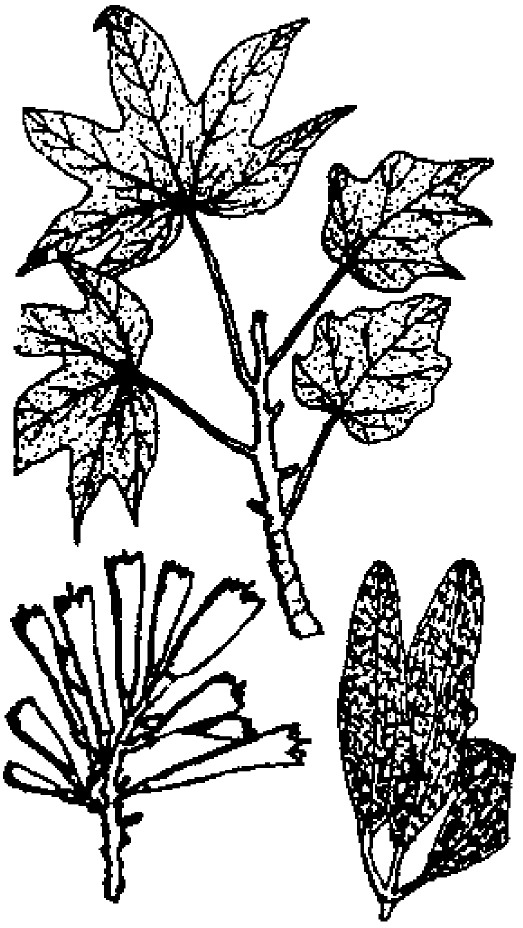


ফুল	ঃ	এপ্রিল থেকে জুন।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	দার্জিলিং জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	উদ্ভিদটির কাঠ লালচে বাদামী; নেপালে এর কাঠ খুব জনপ্রিয় এবং বিভিন্ন উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত হয়।

সামারি, পিসি, শ্বেতউদাল, ফিরফিরে, মূলা

ফিরমিয়ানা কলোর‍্যাটা

Firmiana colorata (Roxb.) R. Br.
Sterculia colorata Roxb.



২৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ বৃক্ষ, কাণ্ড খাড়া, অধিমূলও যুক্ত; ছাল মসৃণ, ধূসর বা ধূসর সবুজ, শাখা বিস্তৃত; পাতা ১৪ ১৬ সেমি লম্বা, ৮ - ২৯ সেমি চওড়া, পরিবর্তনশীল, সাধারণতঃ ডিম্বাকার, অখণ্ড বা অগভীরভাবে খণ্ডিত, দীর্ঘাগ্র, উপর পৃষ্ঠ গাঢ় সবুজ; বৃন্ত ১০ ৩০ সেমি লম্বা, পুষ্পবিন্যাস ঝরা পাতার অক্ষে বা শাখার শীর্ষে প্যানিকল, ঘন তারাকৃতি রোমাবৃত; ফুল উজ্জ্বল লাল বা কমলা রঙের, ফানেল আকার, অল্প বাঁকানো, গোড়ায় চকচকে লম্বা রোমের গুচ্ছ থাকে; বৃতি নলাকার, দেঁতো; পাপড়ি নেই; এ্যান্ড্রোগাইনোফোর ৫ ১০ মিমি লম্বা, বহিঃনির্গত; পুংকেশর ১০টি; ফল ঝিল্লিময় ফলিকল, ৮ - ১১ সেমি লম্বা, আয়তাকার, রোমহীন, প্রত্যেক ফলে ২টি বীজ থাকে; বীজ হলদে, গোলকাকার থেকে ডিম্বাকার, ভাঁজযুক্ত কুঞ্চিত বা মসৃণ।

ফুল : ফেব্রুয়ারী থেকে এপ্রিল; ফল : এপ্রিল থেকে জুন।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা, সৌন্দর্যবর্ধক হিসাবে উদ্ভিদটি অন্য জেলাতেও বসান হয়।

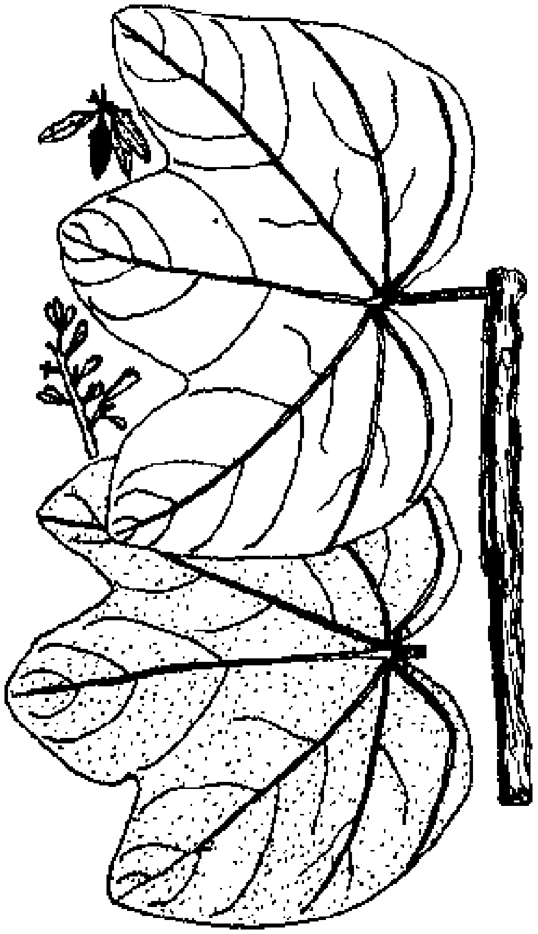
ব্যবহার উপকারিতা : কাঠ ধূসর ও হালকা, কাগজের মণ্ড প্রস্তুতে উপযুক্ত; উদ্ভিদটির বিভিন্ন অংশ ক্ষতে ও কলেরায় ব্যবহার যোগ্য; কাণ্ডের ছাল থেকে দড়ির তৈরীর পক্ষে উপযুক্ত তন্তু পাওয়া যায়; কচি পাতা গোমহিষাদির ভাল খাদ্য।

ফিরমিয়ানা ফুলজেন্‌স

হলদে লাবসি বা লবসি, কাফল

Firmiana fulgens (Wallich ex Masters) Corner
Firmiana pallens F. v. Muell.

২০ মিটার পর্যন্ত উচ্চ বৃক্ষ; কচি শাখা প্রশাখা রোমযুক্ত; পাতা ১৬ - ২৫ সেমি লম্বা, ১৯ - ২৫ সেমি চওড়া, প্রায় বৃত্তাকার, কাগজ সদৃশ, অগভীরভাবে ৩ - ৪ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড সূক্ষ্মাগ্র, উপর পৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠ রোমশ, বৃন্ত ১৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা, ঘন রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস প্যানিকল, পাতাহীন শাখায় হয়; বৃতি নলাকার, দেঁতো; ১.৫ ২.৫ সেমি লম্বা, প্রায় ঘন্টাকার, খণ্ড ৪ - ৬ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, রসাল, গোড়ায় রোমের রিং থাকে, এ্যান্ড্রোগাইনোফোর ১ সেমি লম্বা; পুংকেশর ১০টি, স্ত্রীকেশর ৫টি, মুক্ত; ফল ফলিকল, ৫ - ৬ সেমি লম্বা, রোমহীন; বীজ ২টি, গোলকাকার।



ফুল : মার্চ থেকে মে; ফল : মে থেকে জুন।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

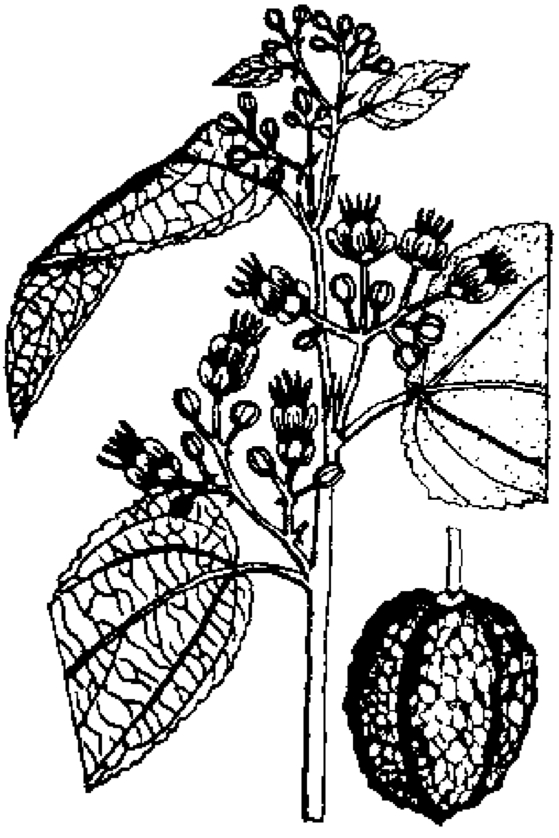
ব্যবহার ও উপকারিতা : ছাল থেকে মোটা তন্তু উৎপন্ন হয়; মূলের কন্দ ও বীজ খাদ্যযোগ্য।

নিপলতুঁত

গুয়াজুমা আলমিফোলিয়া

Guazuma ulmifolia Lam.

Guazuma tomentosa Kunth



১৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ বৃক্ষ; নূতন অংশ তারাকৃতি রোমাবৃত; পাতা ৬   ১৭.৫ সেমি লম্বা, ৩ - ৯ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার - আয়তাকার বা আয়তাকার - বল্লমাকার, বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র বা গোলাকার, অনিয়মিতভাবে ক্রকচ, উপর পৃষ্ঠ খসখসে বা প্রায় রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠ রোমযুক্ত; বৃন্ত ১   ২ সেমি লম্বা, রোমশ; পুষ্পবিন্যাস শীর্ষক বা কাক্ষিক প্যানিকল; ফুল হলদে, অসংখ্য ছোট, বৃত্যাংশ ৫টি, নীচের দিকে যুক্ত, ৪ মিমি লম্বা, প্রথমে মঞ্জরী পত্রের মত, পরে কয়েকটি খণ্ডে বিভক্ত, খণ্ড আয়তাকার - বল্লমাকার, পরে বাঁকানো হয়, বাহির দিক রোমশ; পাপড়ি ৫টি, ৬ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, কুকুলেট, স্ট্রাপ আকার খণ্ডিত উপাঙ্গ থাকে, স্ট্যামিনাল কাপে ৫টি স্ট্যামিনোড থাকে, স্ট্যামিনাল কাপ ৩ মিমি লম্বা; ফল কাষ্ঠময়, ৩ সেমি পর্যন্ত ব্যাস যুক্ত, আয়তাকার গোলাকার; বীজ অনেক, গোলকাকার।

ফুল : মার্চ থেকে সেপ্টেম্বর; **ফল** : জুন থেকে ফেব্রুয়ারী।

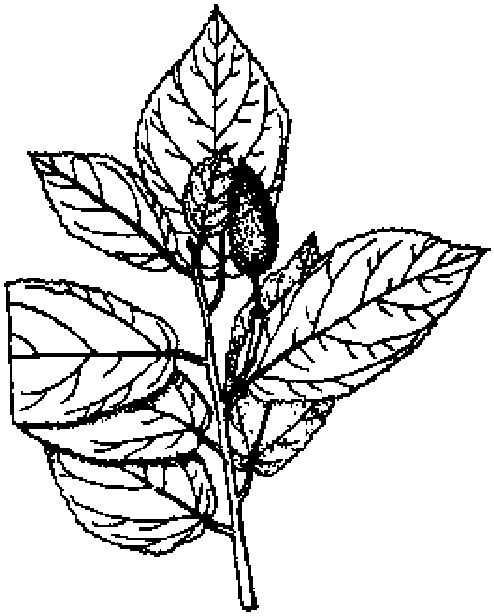
প্রাপ্তিস্থান : প্রায় সব জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির কাঠ ফিকে বাদামী, শক্ত; আসবাবপত্র, কাঠকয়লা তৈরীতে ও জ্বালানী হিসাবে ব্যবহৃত হয়; উদ্ভিদটির নূতন শাখা থেকে দড়ি তৈরীর তন্তু পাওয়া যায়; গাছটির ভিতরের ছালের কাথ চিনির রস পরিশোধনে ব্যবহৃত হয়, ছাল টনিক ও উপশমকর; পশ্চিম ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জে ভিতরের ছাল গোদ রোগে ব্যবহার হয়, পুরানো ছাল টনিক হিসাবে, ফুসফুসের চিকিৎসায় উপকারী ও ঘাম নিশারক হিসাবে ব্যবহৃত হয়, ছালে ফ্রাইডেলিন, বেটুলিন এবং বি-সিটোস্টেরল রাসায়নিক রয়েছে; পাতার নির্যাস শরীরের স্থূলতা হ্রাস করে বলে কথিত আছে, পাতায় অক্টাকসানল, ট্যারাক্সেরল, ফ্রাইডেলিন ও বি-সিটোস্টেরল রাসায়নিক বর্তমান; পাতা গোমহিষাদির ভাল খাদ্য; ফলে খাদ্যযোগ্য মিস্ট আঠাল পদার্থ থাকে, বেশী খেলে উদরাময় রোগ হয়, মরিশাস দেশে ফল ব্রঙ্কাইটিস রোগে কাশি উপশমকর হিসাবে ব্যবহৃত হয়, জাভা দেশে বীজ পুড়িয়ে সঙ্কোচক হিসাবে ও পেটের গণ্ডগোলে ব্যবহৃত হয়; উদ্ভিদটিতে ক্যাম্ফেরল গাইকোসাইড রাসায়নিক থাকে।

হেলিকটেরেস হির্সুটা ছোট আত্মোরা

Helicteres hirsuta Lour.

গুল্ম; পাতা ৫ ১৫ সেমি লম্বা, ২.৫-৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার আয়তাকার থেকে আয়তাকার - বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, ধার অনিয়মিতভাবে ক্রকচ, উপর পৃষ্ঠ তারাকৃতি রোমাবৃত, নীচের পৃষ্ঠ রোমশ, বৃন্ত ১.২ ১.৫ সেমি লম্বা, বৃন্তের সমান উপপত্র থাকে; পুষ্পবিন্যাস স্পাইকের মত কাক্ষিক লম্বাটে সাইম; সাইম পাতার চেয়ে ছোট; বৃতি নলাকার, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, ১.২ সেমি লম্বা, বেল আকার, বাঁকানো, রোমশ; পাপড়ি ৫টি, দুটি লম্বা ক্র যুক্ত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ গাইনোফোর লগ্ন, নির্গত, শীর্ষের দিকে অল্প বাঁকানো; পুংকেশর ১০টি, স্ট্যামিনোড স্ট্যামিনাল স্তম্ভের ভিতরের দেওয়াল থেকে উদ্ভূত; ফল ফলিকল, সোজা, পাকা স্ত্রীকেশর ৩.৫ - ৪ সেমি লম্বা, চঞ্চুযুক্ত, ঘন তারাকৃতি রোমাবৃত, আয়তাকার বল্লমাকার।



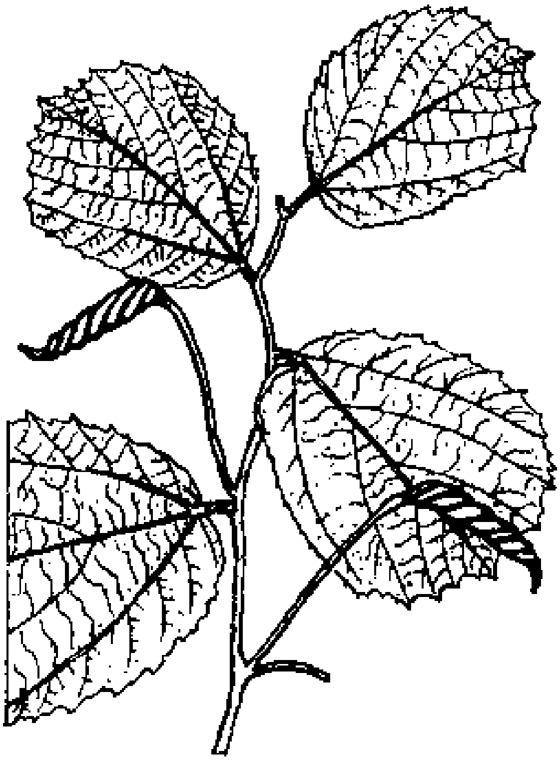
ফুল : জুন

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

আতমোরা, আঁতমোড়া

হেলিকটেরেস আইসোরা
Helicteres isora Linn.



৩ - ৮ মিটার উচ্চ বিরাট গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; পাতা ১০ - ২৩ সেমি লম্বা, ১১ - ১৭ সেমি চওড়া, প্রায় উপবৃত্তাকার, উপবৃত্তাকার বিডিম্বাকার, ডিম্বাকার - হৃৎপিণ্ডাকার বা প্রায় বৃত্তাকার, ছোট দীর্ঘাগ্র, প্রায়শই ৩ খণ্ডে খণ্ডিত, উপর পৃষ্ঠ খসখসে, সরল রোম সমেত তারাকৃতি রোমে আবৃত, ধারে বেণী থাকে; বৃন্ত ১ ২.৫ সেমি লম্বা, রোমশ; উপপত্র ১ সেমি পর্যন্ত লম্বা, আশুপাতী; ফুল কক্ষে বা গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়; বৃতি নলাকার, ২ সেমি লম্বা, ২টি ওষ্ঠ যুক্ত, ঘন তারাকৃতি রোমশ; পাপড়ি ৫টি, টকটকে লাল, ৪ - ৫ সেমি লম্বা, বাঁকানো, ক্ল পক্ষ যুক্ত; স্ট্যামিনাল নল ৩ - ৪ সেমি লম্বা, বহিঃনির্গত; পুংকেশর ১০টি; ফল ফলিকল, ৪ - ৮ সেমি লম্বা, নলাকার, স্ক্রুর মত পেঁচানো, শীর্ষে চঞ্চু থাকে, ১ সেমি পর্যন্ত লম্বা, তারাকৃতি রোমশ; বীজ অনেক, ২ মিমি লম্বা, কোণাকৃতি, কুঞ্চিত, রোমশ।

ফুল : এপ্রিল থেকে ডিসেম্বর; **ফল** : অক্টোবর থেকে জানুয়ারী।

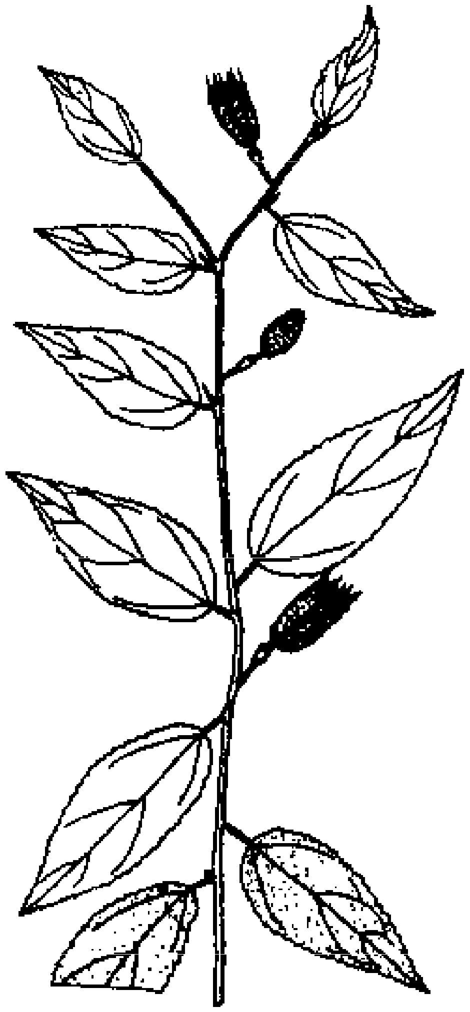
প্রাপ্তিস্থান : প্রায় সব জেলা, বিশেষ করে বাঁকুড়া, মালদা, পুরুলিয়া, হাওড়া প্রভৃতি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : দক্ষিণ ভারতে পাট প্রবর্তন হওয়ার পূর্বে এই গাছটির ছালের তন্তু ব্যবহৃত হত, তন্তু ফিকে বাদামী থেকে সবুজাভ, নমনীয়, চকচকে, রেশম সদৃশ; ক্যানভাস, মোটা থলে ও গানিব্যাগ তৈরীর পক্ষে উপযুক্ত; কাঠ সাদা, নরম, জ্বালানী হিসাবে ব্যবহৃত হয়, এর কাঠ কয়লা গান পাউডার তৈরীর পক্ষে উপযুক্ত; উদ্ভিদটির উপরের অংশের জলীয় নির্যাস আক্ষেপ সৃষ্টিকারক; মূল সর্দি ও হাঁপানি রোগে উপকারী, মূলের রস পুঁজপূর্ণ প্লুরিসি রোগ, পেটের গোলমালে ও বহুমূত্র রোগে উপকারী; মূল ও কাণ্ডের ছাল কাশি উপশমকর, সঙ্কোচক, দুগ্ধ নিঃসরণ প্রতিরোধক, বেদনা ও পিত্তশূল হ্রাসকারক, বাহ্যিকভাবে চুলকানি রোগে উপকারী, উদরাময়, আমাশা, পিত্তঘটিত রোগে ছালের ব্যবহার আছে; ছালে স্যাপোনিন, লিগনিন,ফাইটোস্টেরল নামক একটি কমলা হলদে রঙের কেলাসিত রঞ্জক পদার্থ রয়েছে; পাতা ও কচি পল্লব গো মহিষাদির পক্ষে ভাল খাদ্য; পাতা সিদ্ধ জল জামাইকা দেশে ডুস হিসাবে ব্যবহৃত হয়, কাউর (একজিমা) ও অন্যান্য চর্মরোগে পাতার লেই ব্যবহৃত হয়; শুষ্ক ফল অন্ত্রের গোলযোগে, ক্ষুধাবর্ধক, উপশমকর, ও সঙ্কোচক হিসাবে এবং এ ছাড়া দেশীয় চিকিৎসা পদ্ধতিতে পেটের যন্ত্রণা, বায়ুরোগ ও উদরাময় রোগে ব্যবহৃত হয়, শুষ্ক ফল শিশুদের পেটের কৃমিতে, শুষ্ক ফলের নির্যাস ঠাণ্ডা লাগার ফলে জ্বরে, ফলের গুঁড়ো আমাশা ও বমিতে, পেট ফাঁপায় ব্যবহার হয়, বীজের নির্যাস আমাশা ও পেটের বেদনায় ব্যবহার্য; বীজে ডাইঅসজেনিন রাসায়নিক থাকে; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় উদর শূলে, কুচো কৃমিতে, শুক্রাল্পতায়, সর্দিতে গাছটির কাণ্ডের ও মূলের ছাল, পাতা ও ফল এবং বাহ্যিকভাবে ঠাণ্ডা জনিত ফোলায় ও ব্যথায়, খোস পাঁচড়ায় ব্যবহৃত হয়।

হেলিকটেরেস প্লেবেজা — প্লেবেজা আতমোরা

Helicteres plebeja Kurz

চারিদিকে পরিব্যাপ্ত গুল্ম; প্রশাখা অতি সরু, স্তিরগেট, বেগুনী রোমশ; পাতা ৯ - ১০.৫ সেমি লম্বা, ১.২ ৩ সেমি চওড়া, তির্যকভাবে বল্লমাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার, দীর্ঘাগ্র, ক্ষুদ্র ক্রকচ, পাতলা তারাকৃতি রোমাবৃত; বৃন্ত ৫ মিমি লম্বা, উপপত্র বৃন্তের সমান, ক্ষুরপুনবৎ, আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস কয়েকটি ফুল যুক্ত স্পাইক; পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত দৈর্ঘ্যে পাতার অর্ধেক; বৃতি নলাকার, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, ৫ - ৭ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, বৃতির চেয়ে অল্প লম্বা; ফল পাকা কার্পেল, ১২ - ২০ মিমি লম্বা, আয়তাকার, খাঁজযুক্ত, তারাকৃতি রোমশ।



ফুল : জুন থেকে নভেম্বর; **ফল** : ডিসেম্বর থেকে ফেব্রুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

সুন্দরী, সুন্দ্রি

হেরিটিয়েরা ফোমেস্
Heritiera fomes Buch. Ham.

১৫ ১৮ মিটার উচ্চ বৃক্ষ; অধিমূল যুক্ত, ছাল কালো, ধূসর বা বাদামী লাল; প্রশাখা শল্কল যুক্ত; পাতা একান্তর, সরল, ১০ ১৭ সেমি লম্বা, ৩ ৬.৫ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার থেকে বল্লমাকার, গোড়ার দিক সরু, সূক্ষ্মাগ্র বা গোলাকার এবং মিউক্রনেট, চর্মবৎ, উপর পৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠে লেপটে থাকা শল্ক থাকে; বৃন্ত ২ সেমি পর্যন্ত লম্বা; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক সিথিল প্যানিকল, মরিচা রঙের রোমযুক্ত; ফুল ছোট, একলিঙ্গী, বৃতি ঘন্টাকৃতি, ৪ বা ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, ৩ মিমি লম্বা, বাহির দিক তারাকৃতি রোমযুক্ত; পাপড়ি নেই; ফুল দুধরনের ঃ পুং ফুল ঃ এ্যান্ড্রোগাইনোফোরের শীর্ষে একটি রিং হিসাবে পরাগধানী কোষ্ঠ ৮টি; এ্যান্ড্রোগাইনোফোর ১ মিমি লম্বা, গোড়া সাদা গ্রন্থিল; স্ত্রীফুল ঃ রসাল, ডিম্বাশয় ৪ ৫টি, রোমশ; ফল সামারা বা পক্ষযুক্ত, ব্যাস ৪ ৫ সেমি, চকচকে, শিরাযুক্ত, শীর্ষে চঞ্চু যুক্ত।

ফুল ঃ জানুয়ারী থেকে মে; **ফল ঃ** জুন থেকে ডিসেম্বর।

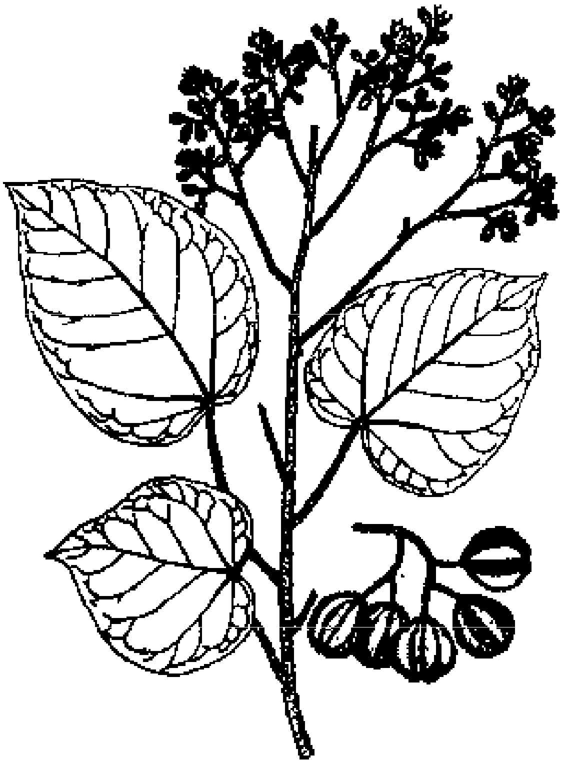
প্রাপ্তিস্থান ঃ দক্ষিণ ২৪ পরগণার সুন্দরবন।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ কাঠ খুব শক্ত ও নমনীয়; সুন্দ্রি কাঠ প্রধানতঃ নৌকা, নৌকার দাড়, মাস্তুল, জাহাজ, ঘাটের প্লাটফর্ম এবং এ ছাড়া সেতু, পোস্ট, কড়ি, আসবাবপত্র, যন্ত্রাদির হাতল, কৃষি যন্ত্রপাতি তৈরীতে বিশেষভাবে ব্যবহৃত হয়; পাতা খাদ্যযোগ্য, পাতা ও ছালে যথাক্রমে ৯.৭ ১১.৭ ও ৮ - ১২.৪ শতাংশ ট্যানিন থাকে, এর জন্য ট্যানিন শিল্পে বিশেষ করে ছাল ব্যবহার হয়; মাছ ধরার জাল রং করতেও ছালের ব্যবহার আছে; ছাল থেকে স্বচ্ছ আঠা বা গাম উৎপন্ন হয়, যা আঠার কাজে ব্যবহৃত হয়; পাতা ও ছালে ট্রায়াকন্টানল, ফ্রাইডেলিন, টারাক্সেরল, বি-অ্যামেরিন ও বি - সিটোস্টেরল রাসায়নিক বর্তমান; কচি পাতার জলীয় নির্যাস রক্তে শর্করা জনিত রোগে উপকারী বলে বর্তমানে জানা গেছে; অভাবের সময় বীজ খাওয়ার উপযুক্ত, এতে স্টার্চ থাকে।

ক্লিনহোভিয়া হসপিটা বোলা

Kleinhovia hospita Linn.

লম্বা বৃক্ষ; কাণ্ড বা গুঁড়ি সোজা, শাখা বিস্তৃত; ছাল মসৃণ, প্রশাখা রোমশ; পাতা একান্তর, ১০ ১৩ সেমি লম্বা, ৮ ১৬ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার, প্রায় বৃক্কাকার, ত্রিভুজাকার, হৃৎপিণ্ডাকার, স্থূলাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, শিরা ছাড়া উভয় পৃষ্ঠ রোমহীন; বৃন্ত ৬ ৮ মিমি লম্বা, পুষ্পবিন্যাস শিথিল, শীর্ষক, সাইমোস প্যানিকল, উপমঞ্জরী পত্র থাকে, পুষ্পিকাবৃন্ত ২ মিমি লম্বা; ফুল গোলাপী; বৃত্যাংশ ৫টি, ৬ ৭ মিমি লম্বা, নীচের দিকে যুক্ত, বাহির দিক রোমশ; পাপড়ি ৫টি, অসমান, ভাঁজযুক্ত, স্ট্যামিনাল স্তম্ভের বাঁকানো দিকে ৪টি পাপড়ি গোড়ার দিকে পার্শ্বীয় ভাবে স্ফীত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৬ - ৭ মিমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, ১.৫ ২ সেমি লম্বা, ন্যাসপাতি আকার ৫টি, ৫টি পক্ষ ও কপাটিকা যুক্ত; বীজ প্রত্যেক কোষ্ঠে ১টি।



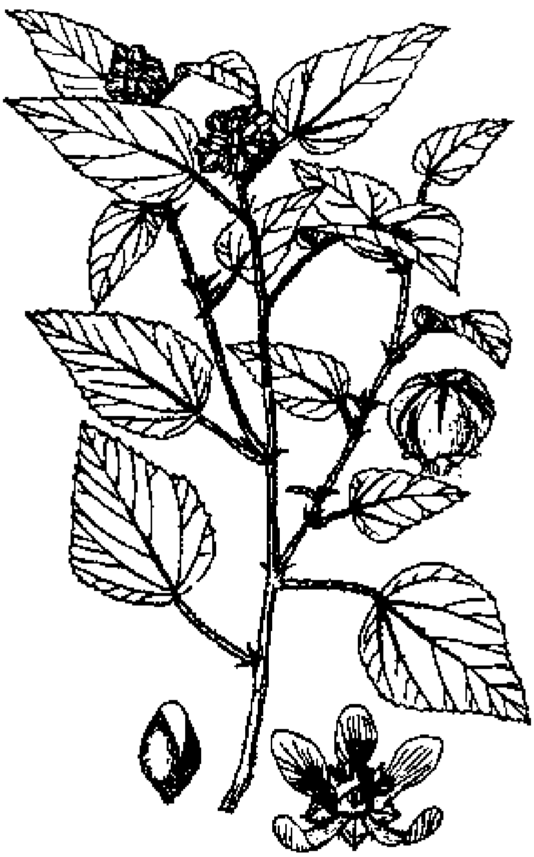
ফুল : অক্টোবর থেকে নভেম্বর; **ফল** : ডিসেম্বর থেকে জানুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : অনেক জেলায় বসান হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির কাঠ সাদা, নরম ও হালকা; ছাল থেকে শক্ত তন্তু পাওয়া যায়, সামোয়া দেশে ক্ষত সারাতে ছালের ব্যবহার হয়; ছাল ও পাতা বিষাক্ত, ইল মাছ মারতে ও মাথার চুলের উকুন মারতে পাতা ও ছাল ব্যবহার হয়; পাতায় হাইড্রোসায়ানিক অ্যাসিড থাকে; ফিলিপাইন দেশে কচি পাতা ও ফুল খায়, পাতার ক্বাথ লোশন হিসাবে চুলকানি, খোস প্রভৃতি চর্মরোগে উপকারী, কোন কোন সময় পাতার রস চোখ ধৌত করতে ব্যবহার হয়।

টিকিওকরা, বিলপাট

মেলোকিয়া কর্কোরিফোলিয়া
Melochia corchorifolia Linn.

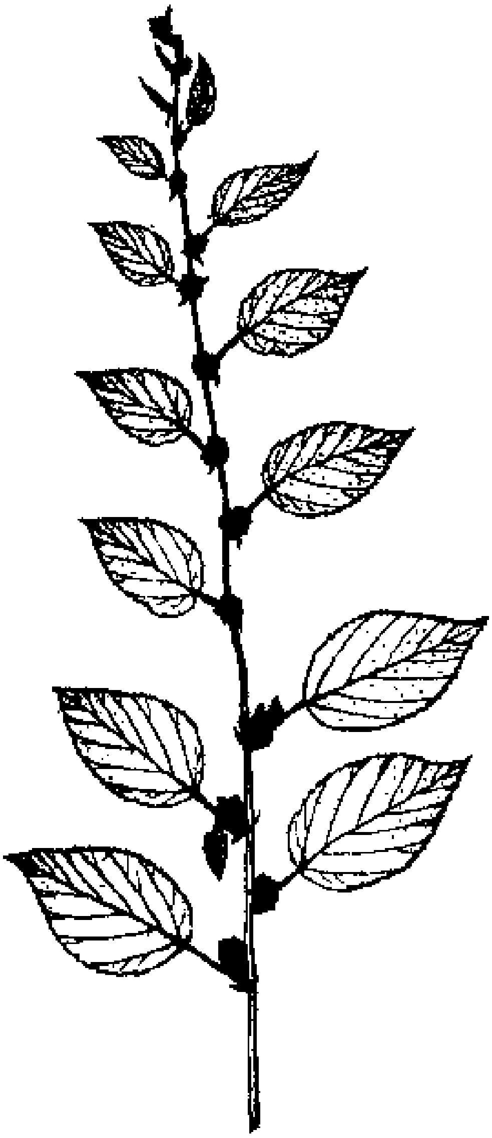


১ মিটার পর্যন্ত উচ্চ বীরুৎ বা উপগুল্ম; কাণ্ড সরু, কচি অবস্থায় শির যুক্ত, পর্বমধ্য বরাবর ২ লাইন রোম থাকে; পাতা ৩ - ১০ সেমি লম্বা, ১.৫ ৭ সেমি চওড়া, পরিবর্তনশীল, ডিম্বাকার, ডিম্বাকার বল্লমাকার, আয়তাকার ডিম্বাকার বা উপবৃত্তাকার, কদাচিৎ অল্প খণ্ডিত, সূক্ষ্মাগ্র বা গোলাকার অগ্র, অনিয়মিত ক্রকচ, রোমহীন; বৃন্ত ৩.৫ সেমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস ঘন, শীর্ষক, মাথা যুক্ত, চারিদিকে ৪ - ৫টি উপমঞ্জরীপত্র থাকে; বৃত্যাংশ ৫টি, নীচের দিকে যুক্ত, ১ ২ মিমি লম্বা, রোমশ, নলাকার, ২টি দাঁত যুক্ত; পাপড়ি ৫টি, মুক্ত, বিডিম্বাকার বা চমসাকার, সাদা বা গোলাপী, ৩ ৪ মিমি লম্বা; পুংকেশর ৫টি, পুংদণ্ড যুক্ত হয়ে মাকু আকার স্ট্যামিনাল কাপ বা নলা তৈরী করে, স্ট্যামিনোড অনুপস্থিত; ফল প্রায় গোলকাকার, ব্যাস ৩ - ৫ মিমি, রোমশ, ৫টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ প্রত্যেক কোষ্ঠে ১টি, বাদামী, তিনকোনা, ২ মিমি লম্বা।

ফুল ও ফল	ঃ	মে থেকে অক্টোবর।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	সমতলের প্রায় অধিকাংশ জেলায় জন্মায়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	উদ্ভিদটির ছাল থেকে তন্তু পাওয়া যায়, তন্তু শক্ত, রূপালী সাদা, খড়ের আঁটি বাঁধতে ও মাছ ধরার জাল তৈরীতে ব্যবহার হয়; পাতা সবজি হিসাবে খায়, ক্ষত ও তলপেট ফোলায় পাতার পুলটিস উপকারী, এছাড়া পাতা ও মূলের ক্বাথ আমাশায় ব্যবহৃত হয়।

মেলোকিয়া নোডিফ্লোরা বড় টিকিওকরা
Melochia nodiflora Swartz

০.৫ ২.৫ মিটার উচ্চ গুল্ম বা উপগুল্ম; কাণ্ড বেলনাকার, কাষ্ঠময়, অনেক শাখায় বিভক্ত; শাখা ঝুলন্ত, বয়সে লাল হয়, কচি অবস্থায় তারাকৃতি রোমশ; পাতা ৭ - ১৩ সেমি লম্বা, ০.৭ ৭ সেমি চওড়া, প্রায় ডিম্বাকার থেকে ডিম্বাকার - বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, ধার ক্রকচ, উভয় পৃষ্ঠ বিক্ষিপ্তভাবে রোমশ, পাতা কোন কোন সময় বেগুনি লাল; বৃন্ত ১ ৬ মিমি লম্বা, উপপত্র ৫ ৭ মিমি লম্বা, রোমশ, পুষ্পবিন্যাস কয়েকটি ফুল যুক্ত কাক্ষিক গুচ্ছবদ্ধ সাইম; মঞ্জরীপত্র ২ মিমি লম্বা, বৃতি ফানেল আকার, ৪ মিমি লম্বা, খণ্ড ৫টি, বাহির দিক রোমশ, বল্লমাকার, স্থায়ী; পাপড়ি ৫টি, মুক্ত, সাদা, ৫ - ৬ মিমি লম্বা, চমসাকার; পুংকেশর ৫টি; ফল প্রায় গোলকাকার, ব্যাস ৪ মিমি, রোমশ, ৫টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ প্রত্যেক কোষ্ঠে ১টি, তিনকোনা, শীর্ষে সাদা দাগ সমেত বাদামী।



ফুল	ঃ	অক্টোবর থেকে ফেব্রুয়ারী; ফল ঃ নভেম্বর থেকে এপ্রিল।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	হাওড়া জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	বিশেষ ব্যবহার অজানা।

দুপুরে মণি, কডলতা, বাঁধুলি
দুপুরে চণ্ডী, বন্ধুক, দুপুরিয়া

পেন্টাপেটেস ফোয়েনিসিয়া
Pentapetes phoenicea Linn.

২ মিটার পর্যন্ত উচ্চ, অনেক শাখায় বিভক্ত বীরুৎ; বিক্ষিপ্তভাবে তারাকৃতি রোমশ; পাতা ৭ ১৫ সেমি লম্বা, ত্রিভুজাকার বা বল্লমিপত্রাকার থেকে সূত্রাকার, নীচের দিক ত্রিভুজাকার, সূক্ষ্মাগ্র, নীচের দিক চওড়া, ধার সভঙ্গ - ক্রকচ, উপর পৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠের শিরায় রোম থাকে; বৃন্ত ১ - ৩ সেমি লম্বা, উপপত্র সূত্রাকার - ক্ষুরপুনবৎ, পুষ্পবিন্যাস ১ - ৩টি ফুলযুক্ত কাক্ষিক গুচ্ছ; উপমঞ্জরী পত্র ৩টি, আশুপাতী; বৃত্যাংশ ৫টি, নীচের দিকে যুক্ত; ১ সেমি পর্যন্ত লম্বা; পাপড়ি ৫টি, ১ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার, ট্রানকেট; প্রত্যেক গোষ্ঠীতে ৩টি করে ৫টি গোষ্ঠে মোট পুংকেশর ১৫টি; ৫টি স্ট্যামিনোডের সঙ্গে একান্তর ভাবে থাকে, স্ট্যামিনোড পাপড়ির সমান, সূত্রাকার - চমসাকার; ফল ১ - ১.৫ সেমি লম্বা, প্রায় গোলকাকার থেকে আয়তাকার, ৫টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ ৮ - ১২টি, ২ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার।

ফুল ও ফল : অগাস্ট থেকে নভেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : শোভাবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে অনেক জেলায় বাগানে চাষ হয়, এ গাছটির ফুল বেলা ১২টার সময় ফোটে, সেইজন্য উদ্ভিদটির ইংরাজী নাম 'টুয়েলভ্ ও ক্লক প্ল্যান্ট'।

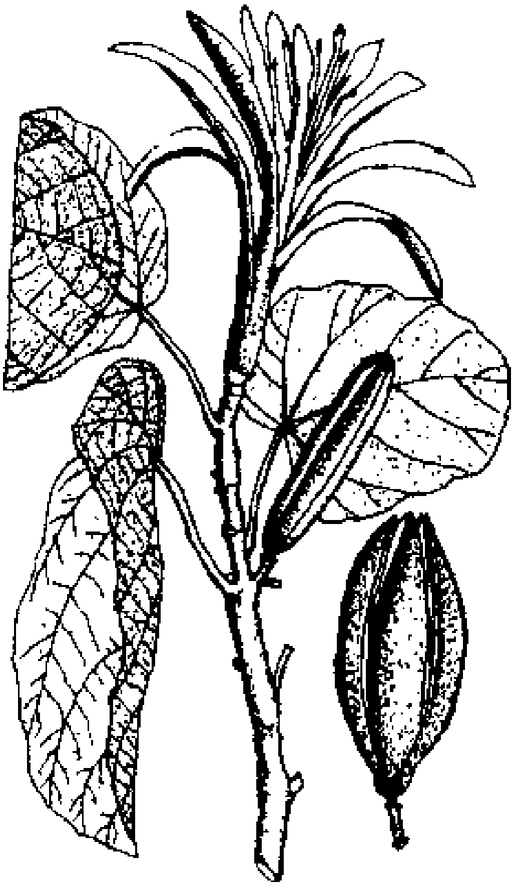
ব্যবহার ও উপকারিতা : পাতার ক্বাথ কোমলকর, কেটে বা ছড়ে গেলে পাতার ক্বাথ পুলটিস হিসাবে প্রলেপ দিলে ক্ষত সেরে যায়, মূল বায়ুরোগে ব্যবহার হয়, ফুল ও মূলের ক্বাথ বিছা ও অন্যান্য পোকা ও পতঙ্গের কামড়ের জায়গায় লাগালে যন্ত্রনা কমে যায়; শরীরে কোন অংশ মুচকে গেলে পাতা ও মূলের ক্বাথ গরম করে লাগালে ব্যথা ও বেদনার উপশম হয়; শরীরের কোন অঙ্গের দাগ মেলাতে ফুলের রস লাগালে দাগ মিলিয়ে যায়; পেটের গোলমালে আঠাল ফল ব্যবহৃত হয়; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় ত্রৈকালিক জ্বর ও মূর্ছা রোগে উদ্ভিদটির ব্যবহার আছে।

টেরোস্পার্মাম অ্যাসারিফোলিয়াম

কনক চাঁপা, হাতি পৈলা

Pterospermum acerifolium (L.) Willd.

১২ ১৫ মিটার উচ্চ বিরাট বৃক্ষ; ছাল মসৃণ, নূতন অঙ্গ মরিচা রঙের তারাকৃতি রোমশ; পাতা ২৩ ৩৮ সেমি লম্বা, ১৪ ৩০ সেমি চওড়া, প্রায় ডিম্বাকার থেকে উপবৃত্তাকার - আয়তাকার, গোড়া হৃৎপিণ্ডাকার বা চক্রবদ্ধ, সূক্ষ্মাগ্র, খণ্ডিত ছাড়া ছাড়া দেঁতো, চর্মবৎ, উপর পৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠ ধূসর বা সাদাটে ঘন রোমযুক্ত; বৃন্ত ৭ ৯ সেমি লম্বা, শক্ত, উপপত্র বহুখণ্ডিত, আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস একক বা ২ - ৩টি ফুল যুক্ত, ১৫ সেমি লম্বা সাইম, কাক্ষিক; ফুল ১০ ১৫ সেমি চওড়া, সুগন্ধ যুক্ত; বৃন্ত ১ ৩ সেমি লম্বা, মঞ্জরীপত্র বা উপমঞ্জরী পত্র থাকে; বৃত্যাংশ ৫টি, রসাল, ৮ ১১ সেমি লম্বা, সূত্রাকার, নীচের দিকে যুক্ত, বাহির দিক মরিচা রঙের রোমশ, ভিতর দিক রেশম তুল্য; পাপড়ি ৫টি, সাদা, ৭ ৯.৫ সেমি লম্বা, সূত্রাকার পৃষ্ঠাবর্তী; স্ট্যামিনোড ৬ ৮.৫ সেমি লম্বা, ক্লাব আকার; ফল ক্যাপসুল ১০ ২০ সেমি লম্বা, কাষ্ঠময়, আয়তাকার, ৫ কোনা; বীজ ২ সারিতে অনেক, ১ ২ মিমি লম্বা, পক্ষযুক্ত, বাদামী।



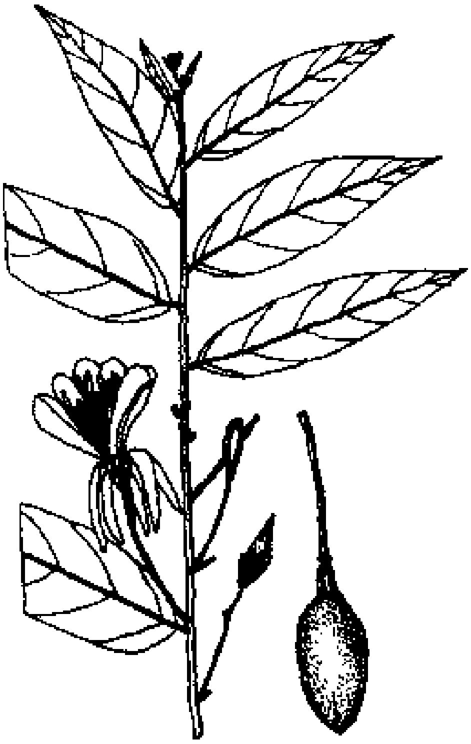
ফুল : মার্চ থেকে সেপ্টেম্বর; **ফল** : জানুয়ারী থেকে মার্চ;

প্রাপ্তিস্থান : কলকাতা, হাওড়া, হুগলি, দিনাজপুর জেলা সমেত অনেক জেলায় রাস্তার ধারে পার্কে, বাগানে বসান হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির কাঠ খুব উপকারী, তক্তা, প্যাকিং বাক্স তৈরীতে, কুম্ভকারের কাজে, প্লাইউড, সেতু, নৌকা, যন্ত্রাদির হাতল, দেশলাই কাঠি ও বাক্স, খেলনা তৈরীর কাজে কাঠ উপযুক্ত; ঘরের চাল ছাইতে ও তামাক প্যাকিং করতে পাতার ব্যবহার হয়, পাতার রোম রক্তপাত রোধক; ফুল তেতো ও কটু, খাওয়া যায়, ফুল সাধারণত টনিক হিসাবে ব্যবহৃত হয়, এ ছাড়া ফোলায়, ক্ষতে, টিউমারে, কুষ্ঠ রোগেও ফুল ব্যবহার্য; ফুল কীটপতঙ্গ বিতাড়ক ও জীবাণুনাশক হিসাবেও ব্যবহৃত হয়; কঙ্কন অঞ্চলে ফুল ও ছাল পুড়িয়ে কমলা গাছের গুড়ো বা রস মিশিয়ে গুটি বসন্ত রোগের ক্ষতে ব্যবহার হয়, ফুল তামাকের সঙ্গে মিশিয়ে ধূমপান করা হয়, বীজ থেকে তেল হয়।

বন কাল্লা, বনবাগুরি, সিঙ্গানি

টেরোস্পার্মাম ল্যান্সিফোলিয়াম
Pterospermum lancifolium Roxb.



১৩ ১৫ মিটার উচ্চ বৃক্ষ; প্রশাখা সরু, সাদা ক্ষুদ্র রোমযুক্ত; পাতা ৬ ১৫ সেমি লম্বা, ২ - ৫ সেমি চওড়া, বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃন্ত ৫ ১২ মিমি লম্বা, উপপত্র ২ ৪ বার খণ্ডিত, ৮ মিমি লম্বা, আশুপাতী; ফুল বড়, সুগন্ধযুক্ত, ফিকে সাদা, কক্ষিক, ৫ ৬ সেমি চওড়া, সুগন্ধযুক্ত; বৃন্ত ১ ১.৫ সেমি লম্বা, বৃত্যাংশ ৫টি, নীচের দিকে যুক্ত, ২.৫ - ৩ মিমি লম্বা, বাহির দিক মরিচা রঙের রোমযুক্ত; পাপড়ি ৫টি, বিডিম্বাকার, সাদা, ৩ - ৩.৫ সেমি লম্বা, সুগন্ধযুক্ত; পুংকেশর ১৫টি, ১.৫ সেমি লম্বা; স্ট্যামিনোড ২ সেমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, ৫ ৭ সেমি লম্বা, উপবৃত্তাকার-ডিম্বাকার, কাষ্ঠময়, ফিকে ধূসর রোমশ; প্রত্যেক কোষ্ঠে ২ - ৪টি বীজ থাকে, বীজ ১ সেমি লম্বা, পক্ষযুক্ত, আয়তাকার।

ফুল : মে থেকে জুন; **ফল** : অক্টোবর থেকে এপ্রিল।

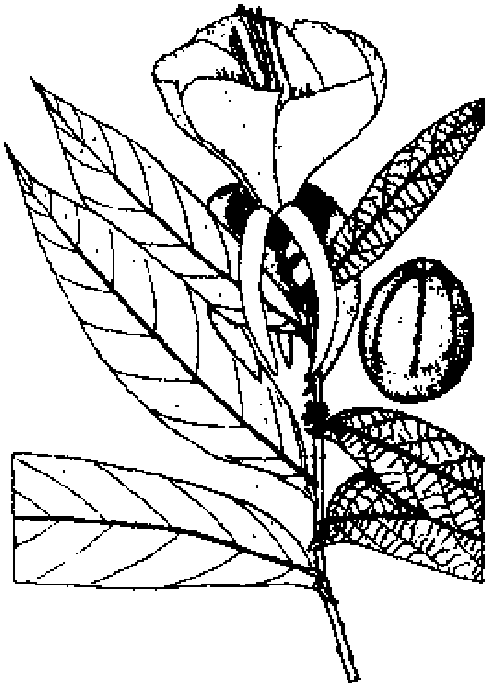
প্রাপ্তিস্থান : উত্তর পশ্চিম হিমালয়, আসাম, মেঘালয়, মনিপুরের উদ্ভিদ, কলকাতার বাগানে কখনও কখনও লাগানো হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : ঠোঁট লাল করতে পাতা চিবিয়ে খায়।

টেরোস্পার্মাম সেমিস্যাজিটেটাম মুকাও, মুকুয়া

Pterospermum semisagittatum Buch.- Ham.ex.Roxb.

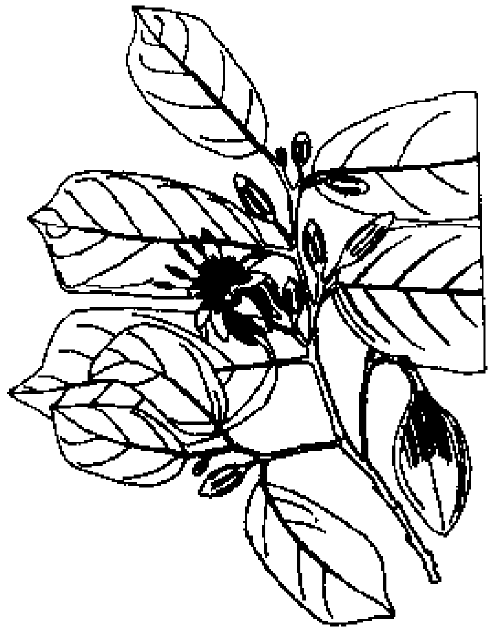
৯ ১২ মিটার উচ্চ বৃক্ষ; ছাল ছাই রঙের, পাতা ১২ ২৭ সেমি লম্বা, ২ ৫ সেমি চওড়া, আয়তাকার - বল্লমাকার, গোড়া তীর্যকভাবে হৃৎপিণ্ডাকার বা গোড়ার এক পার্শ্ব তীরাকৃতি কর্ণ সদৃশ, দীর্ঘাগ্র, উপর পৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠ ধূসরাভ সাদাটে; বৃন্ত ৩ - ৫ মিমি লম্বা, উপপত্র ১ - ১.৫ সেমি লম্বা, পক্ষল, ফুল কাক্ষিক বা শীর্ষক, ঝুলন্ত, পুষ্পবৃন্তে এককভাবে হয়, সাদা, পুষ্পবৃন্ত ৫ মিমি লম্বা, উপমঞ্জরী পত্র ৩টি, ২.৫ সেমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, ৫ ৭ সেমি লম্বা, সূত্রাকার, নীচের দিকে যুক্ত, বাহির দিকে তারাকৃতি রোমশ, ভিতরদিক রেশমতুল্য রোমশ; পাপড়ি ৫টি, ৪.৫ - ৫.৫ সেমি লম্বা, তির্যকভাবে বিডিম্বাকার থেকে চমসাকার, শুষ্ক হলে সাদা বা গাঢ় বাদামী, বাহির দিক তারাকৃতি রোমশ, পুংকেশর ১৫টি, ৩ - ৩.৫ সেমি লম্বা; স্ট্যামিনোড ৫টি, ৫ - ৫.৫ সেমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, ৭ ৮ সেমি লম্বা, উপবৃত্তাকার আয়তাকার; বীজ প্রত্যেক কোষ্ঠে ৮ - ১০টি, পক্ষযুক্ত।



ফুল	ঃ	মে থেকে জুন; ফল ঃ জুলাই থেকে নভেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	কলিকাতা ও হাওড়া জেলার বাগানে, পার্কে বসান হয়, কোন কোন সময় অন্য জেলাতেও বসান হয়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	উদ্ভিদটির কাঠ লালচে ধূসর, জ্বালানী কাঠের ভাল উৎস, কাঠ দিয়ে যন্ত্রাদির হাতল ইত্যাদি তৈরী হয়; ছাল চিবিয়ে খায়।

মুচকুন্দ

টেরোস্পার্মাম সাবএরিফোলিয়াম
Pterospermum suberifolium (L.) Lam.



৮ ১০ মিটার উচ্চ ছোট বৃক্ষ; নূতন অঙ্গ তারাকৃতি রোমশ; পাতা ৭.৫ ১১.৫ সেমি লম্বা, ৩.৫ ৬ সেমি চওড়া, আয়তাকার থেকে ডিম্বাকার - আয়তাকার, দীর্ঘাগ্র, ধার অখণ্ড বা শীর্ষের দিকে খণ্ডিত, বৃন্ত ৮ ১২ মিমি লম্বা, রোমশ; উপপত্র আশুপাতী; ফুল সাদা, ৪.৫ সেমি চওড়া, ১ ৩টি, কাক্ষিক, সুগন্ধযুক্ত; পুষ্পিকা বৃন্ত ৫ ১০ মিমি লম্বা, শক্ত, গ্রন্থিলভাবে যুক্ত, রোমশ; উপমঞ্জরীপত্র ৫ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, ১.৫ ২ সেমি লম্বা, সূত্রাকার, পৃষ্ঠাবর্তী, বাহির দিক তারাকৃতি রোমশ, ভিতর দিক রেশমতুল্য রোমশ; পাপড়ি ৫টি, ১২ মিমি লম্বা, আয়তাকার, বিক্ষিপ্তভাবে তারাকৃতি রোমযুক্ত; পুংকেশর ১৫টি, ৫ মিমি লম্বা; স্ট্যামিনোড ১ সেমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, ৪ ৬ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার - আয়তাকার, বেলনাকার, ৪ - ৫টি কপাটিকা যুক্ত; ননীর মত রোমশ; প্রত্যেক ডিম্বকে ২ ৪টি বীজ থাকে, বীজ পক্ষ যুক্ত।

ফুল : জুন থেকে জুলাই; **ফল** : নভেম্বর থেকে ফেব্রুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : কলিকাতা, হাওড়া ও অন্য জেলায় কোন কোন সময় বসান হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাঠ কনকচাঁপার মত, ফিকে লাল; গরুরগাড়ী, প্যাকিং বাক্স ইত্যাদি তৈরীতে ও জ্বালানি হিসাবেও ব্যবহার হয়; গাছটির ছাল চিনির রস পরিশোধনে ব্যবহার হয়; ছাল ও ফুল গুটি বসন্ত রোগে কনক চাঁপা গাছটির মত ব্যবহার হয়; ফুল তেতো, জলে ভিজালে আঠাল পদার্থ বেরোয়, ফুলের লেই এর সঙ্গে ভাত ও ভিনিগার মিশিয়ে আধকপালি মাথাধরায় উপকার হয়; অনেকের ধারনা গাছটির ফুল বিছানার তলায় রেখে দিলে ছারপোকার উপদ্রব কমে যায়; শরীরে কোন জায়গায় দাগ হলে ও মুখের ব্রণে ছাল বাটা মাখলে বা স্নান করলে উপকার হয়, ফল দিয়ে জ্যাম তৈরী হয়; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় পাণ্ডুরোগে, চুলকানি, কাশি, মেদ বৃদ্ধিতে, মাথার যন্ত্রনায় গাছটির ফুল ও ছাল ব্যবহার হয়।

টেরোস্পার্মাম জাইলোকার্পাম — গিরিঙ্গা চাঁপা

***Pterospermum xylocarpum* (Gaertn.) Sant. & Wagh**

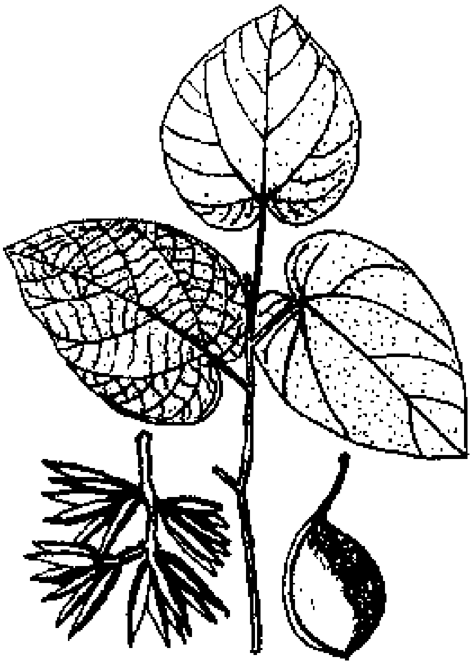
২০ মিটার পর্যন্ত উচ্চ বৃক্ষ; নূতন অঙ্গ মরিচা রঙের রোমশ; পাতা ১০ ১৯ সেমি লম্বা, ৬ - ১২ সেমি চওড়া, আকারে পরিবর্তনশীল, সাধারণতঃ আয়তাকার বা আয়তাকার - বিডিম্বাকার, দীর্ঘাগ্র, ধার অখণ্ড বা অসুস্পষ্টভাবে দেঁতো বা শীর্ষের দিক খণ্ডিত, চর্মবৎ, উপর পৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠ ধূসর রোমশ; বৃন্ত ৬ - ১০ মিমি লম্বা, রোমশ; পুষ্পবিন্যাস একক বা ২ ৩টি ফুল সমেত গুচ্ছবদ্ধ; ফুল সাদা, ৫ সেমি চওড়া, সুগন্ধযুক্ত; উপমঞ্জরী পত্র ১ সেমি লম্বা, ফুলের নীচে থাকে; তারাকৃতি রোমশ, স্থায়ী; বৃত্যাংশ ৫টি, ৩ ৫ সেমি লম্বা, আয়তাকার, বাহির দিক মরিচা রঙের তারাকৃতি রোমশ, স্থায়ী, ভিতর দিক রেশমতুল্য রোমশ; পাপড়ি ৫টি, সাদা, ২.৫ ৪ সেমি লম্বা, বিডিম্বাকার, বাহির দিক তারাকৃতি রোমশ, বিস্তৃত; পুংকেশর ১৫টি, ১ - ১.৩ সেমি লম্বা; স্ট্যামিনোড ৫টি, ২ - ৩ সেমি লম্বা; ফল ৫ ৭.৫ সেমি লম্বা, আয়তাকার পিয়ারাকার, ৫ কোনা, মরিচা রঙের রোমশ; বীজ প্রত্যেক ডিম্বকে ৮ - ১০টি, বৃত্তাকার, পক্ষযুক্ত।

ফুল ও ফল	:	সেপ্টেম্বর থেকে জানুয়ারী।
প্রাপ্তিস্থান	:	বাঁকুড়া জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	উদ্ভিদটির পাতা দিয়ে তামাক পাতার মত ধূমপান করা হয়; স্ত্রীলোকদের শ্বেত প্রদর বা সাদা স্রাব রোগে গাছটির ব্যবহার আছে।

লবসি, তুলা, বৃদ্ধ নারিকেল

টেরিগোটা অ্যালাটা

Pterigota alata (Roxb.) R. Br.
Sterculia alata Roxb.



৩৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ বৃক্ষ; কাণ্ড বা গুঁড়ি সোজা, গোড়া অধিমূল যুক্ত; ছাল মসৃণ; নূতন অঙ্গ ঘন সোনালী তারাকৃতি রোমশ; পাতা শাখা ও প্রশাখার শীর্ষে গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়, ১০ ১৬ সেমি লম্বা, ৭ ১২ সেমি চওড়া, ধার অখণ্ড, রোমহীন; বৃন্ত ৫ - ১৩ সেমি লম্বা, সরু, পুষ্পবিন্যাস ৯ - ১০টি ফুল যুক্ত কাক্ষিক প্যানিকল; বৃতি ৫ - ৬ খণ্ডে খণ্ডিত, খণ্ড ১ - ১.৫ সেমি লম্বা, সূত্রাকার আয়তাকার, বাহির দিক ঘন তারাকৃতি রোমশ; দলমণ্ডল বা পাপড়ি অনুপস্থিত, ফুল দুধরনের পুংফুল ঃ স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ০.৫ ১ সেমি লম্বা, শীর্ষে ৪ - ৬ পিস্টিলোড থাকে, শীর্ষে ৪ - ৫টি গোষ্ঠীতে পুংকেশর বিন্যস্ত; স্ত্রীফুল বা উভলিঙ্গী ফুল ঃ ডিম্বাশয় ৫টি, ২.৫ মিমি লম্বা, উভলিঙ্গী ফুলের পুংকেশর পুংফুলের মত; ফল ফলিকল, ব্যাস ১২ ১৪ সেমি, ক্ষুদ্র চঞ্চুযুক্ত; বীজ পক্ষযুক্ত।

ফুল ঃ ডিসেম্বর থেকে জুন; **ফল ঃ** জুলাই থেকে নভেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান ঃ দার্জিলিং জেলা, কলিকাতা, হাওড়া, সমেত অন্য জেলায় রাস্তার ধারে, বাগানে, পার্কে বসান হয়, উদ্ভিদটির অন্য একটি প্রকার হচ্ছে ভ্যার.ইরেগুলারিস, বাংলা নাম পাগলা গাছ, ইংরাজী নাম ম্যাড ট্রি, হাওড়ায় ভারতীয় উদ্ভিদ উদ্যানে গাছটি জন্মায় বা বসান হয়, পাতা বিভিন্ন আকারের ও বিভিন্নভাবে খণ্ডিত, একটি পাতার সঙ্গে অন্য পাতার মিল নেই, সেইজন্যই এর নাম পাগলা গাছ।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ গাছটির কাঠ সাদা, চায়ের বাক্স ও অন্যান্য হালকা প্যাকিং বাক্স তৈরীতে প্রয়োজন হয়, তক্তা প্লাইউড, হালকা আসবাবপত্র ও দেশলাই বাক্স তৈরীর পক্ষে উপযুক্ত; নেপালে এর কাঠ দিয়ে ড্রাম তৈরী করে, এটি একটি ভাল জ্বালানী কাঠ, ছালের তন্তু দিয়ে মোটা দড়ি তৈরী হয়; আসাম ও মায়ানমার দেশে বীজ আধপোড়া করে খায়; বীজ আসামে আফিমের সস্তা বিকল্প হিসাবে ব্যবহৃত হয়, যদিও এতে কোন মাদক গুন নেই, শুষ্ক বীজ থেকে ফ্যাটি তেল হয়।

রিভেসিয়া ওয়ালিচি — চিপলিপত, চিপলিকাওলা

Reevesia Wallichii R. Br.

প্রায় ১৮ মিটার উচ্চ বৃক্ষ; ছাল ধূসর; পাতা ৮ ১৩ সেমি লম্বা, ৫ ৭ সেমি চওড়া, আয়তাকার, ডিম্বাকার, ডিম্বাকার আয়তাকার, উপবৃত্তাকার বা উপবৃত্তাকার আয়তাকার, দীর্ঘাগ্র, অখণ্ড, চর্মবৎ; নীচের পৃষ্ঠ বিক্ষিপ্ত থেকে ঘনভাবে ক্ষুদ্র তারাকৃতি রোমশ; বৃন্ত ২ - ৩ সেমি লম্বা, উভয়প্রান্ত মোটা, উপপত্র আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস ঘন করিম্বোস, শীর্ষক প্যানিকল; ফুল সাদা, উভলিঙ্গী, অসংখ্য, বৃন্ত ৫ - ৮ মিমি লম্বা, উপমঞ্জরী পত্র ২টি, বৃতি ক্যাম্পেনুলেট - ঘন্টাকৃতি, ১ সেমি লম্বা, ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, বাদামী তারাকৃতি রোমশ, স্থায়ী; পাপড়ি সাদা, ১ ১.৫ সেমি লম্বা, চমসাকার, ক্ল যুক্ত; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ লম্বাটে, নির্গত, গাইনোফোর লম্ব, ১.৮ ২.৩ সেমি লম্বা; ফল ঝুলন্ত, ৩ - ৫ সেমি লম্বা, কাষ্ঠময়, ৫টি কপাটিকা যুক্ত, বিডিম্বাকার - আয়তাকার; বীজ ১ ২টি, ঝুলন্ত, ২ ৩ সেমি লম্বা, নীচের দিকে পক্ষযুক্ত।

ফুল : মে থেকে অগাস্ট; **ফল** : অগাস্ট থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

জংলি বাদাম

স্টারকিউলিয়া ফোটিডা
Sterculia foetida Linn.

৩৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ পর্ণমোচী বৃক্ষ; ছাল সাদাটে; শাখা আবর্ত, অনুভূমিক; পাতা অঙ্গুলাকার, ৫ ৯টি অনুফলক যুক্ত, প্রশাখার শীর্ষে গুচ্ছবদ্ধ ভাবে হয়, বৃন্ত ১৪ ২৪ সেমি লম্বা, রোমশ, বেলনাকার, অনুফলক ৭.৫ - ১৪ সেমি লম্বা, ২ - ৪.৫ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার, উপবৃত্তাকার বল্লমাকার থেকে আয়তাকার - বল্লমাকার, নীচের দিকে সরু, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, অখণ্ড, অনুফলের বৃন্ত ১ সেমি পর্যন্ত লম্বা, উপপত্র আশুপাতী, পুষ্পবিন্যাস দণ্ড খাড়া, ২০ সেমি পর্যন্ত লম্বা, অনেক ফুলযুক্ত রেসিমোস প্যানিকল; ফুল ২ ৩.৫ সেমি চওড়া; পুষ্পিকাবৃন্ত ১ ২ সেমি লম্বা, মধ্যভাগে যুক্ত; বৃতি খণ্ড ৫টি, ১.৫ ২ সেমি লম্বা, ঘন্টাকার, খণ্ড সূত্রাকার আয়তাকার থেকে বল্লমাকার, তারাকৃতি রোমযুক্ত, ফুল দু ধরনের : পুংফুল : স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ২ মিমি লম্বা, পরাগধানী ১০ ১৫টি; স্ত্রীফুলঃ স্ত্রীকেশর ৫টি, গর্ভমুণ্ড স্ত্রীকেশরের সমান; ফল ফলিকল, ৫টি, ১০ ১২ সেমি লম্বা, নৌকাকৃতি, চঞ্চুযুক্ত, কাষ্ঠময়, প্রায় রোমহীন; বীজ অনেক, ১ ১.৫ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার - উপবৃত্তাকার থেকে আয়তাকার।

ফুল : ফেব্রুয়ারী থেকে মে; **ফল** : মে থেকে অগাস্ট, পরের বছর পাকে।

প্রাপ্তিস্থান : বর্ধমান, হাওড়া, হুগলি, কলিকাতা সহ অন্যান্য জেলায় বসান হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটির কাঠ হলদেটে সাদা থেকে লালচে বাদামী, সস্তা প্যাকিং বাক্স, চা-এর বাক্স, প্লাইউড প্রস্তুতে কাঠ ব্যবহার হয়; ছাল থেকে মোটা দড়ি তৈরী হয়, ছাল থেকে ট্রাগাকান্থের মত আঠা (গাম) বের হয় যা বই বাঁধাই ও অন্যান্য কাজে ব্যবহৃত হয়, ছাল ও পাতা মৃদু রেচক বা বিরেচক বা জোলাপ হিসাবে ব্যবহার হয়, পাতা কীট পতঙ্গ বিতাড়ক; ফল দুর্গন্ধযুক্ত, ফলের আঠাল ক্বাথ সংকোচক, বীজতেলের সঙ্গে কাঠ ফুটিয়ে উৎপন্ন ক্বাথ বাতে ব্যবহার হয়; গাছটির বিভিন্ন অংশে হাইড্রোসায়ানিক অ্যাসিড রয়েছে; বীজ কাঁচা বা পুড়িয়ে খাওয়া যায়, যদিও বেশী খেলে বমি ও উদরাময় হয়, শক্তিশালী জোলাপের কাজ করে এবং গর্ভপাত ঘটায়; বীজ কোকো বীজের সঙ্গে ভেজাল দেওয়া হয়; বীজে প্রোটিন, স্নেহপদার্থ, ক্যালসিয়াম, ফসফরাস, লৌহ, ম্যাগনেসিয়াম, পটাশিয়াম, সালফার, তামা, থায়ামিন, রিবোফ্লেভিন, নিকোটিনিক অ্যাসিড, ভিটামিন সি থাকে; বীজ থেকে ফিকে হলদে ফ্যাটি অ্যাসিড উৎপন্ন হয়, তেল খাবার প্রয়োজনে ব্যবহারের উপযুক্ত কিন্তু আলো জ্বালাতেই বেশী ব্যবহার হয়; তেল সাবান তৈরীতেও ব্যবহার হয়, খোস পাঁচড়া ও অন্যান্য চর্মরোগে ব্যবহার যোগ্য।

স্টারকিউলিয়া হ্যামিল্‌টোনি হলদে চিবারিপত

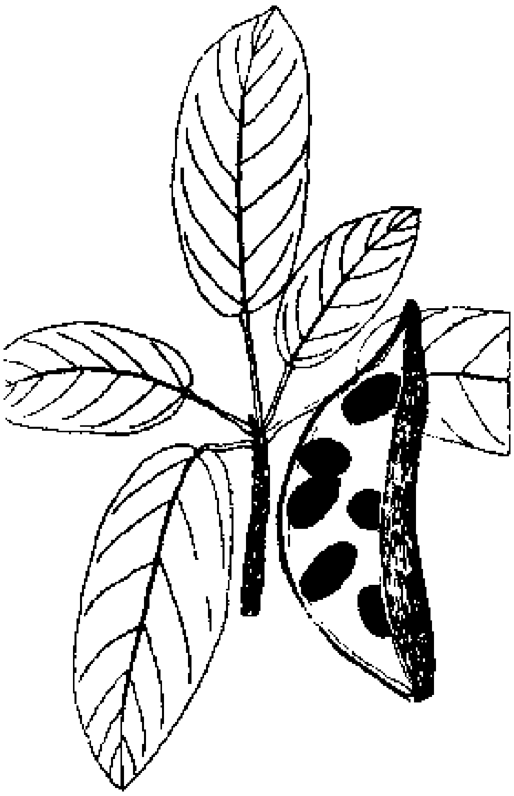
Sterculia hamiltonii (O. Kze.) Adelb.
Sterculia coccinea Roxb.
Sterculia indica Merr.

গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; ছাল ধূসর, আব যুক্ত; পাতা সরল, ১০ ৩৩ সেমি লম্বা, ৫ ১৫ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার বল্লমাকার, বিবল্লমাকার বা প্রায় আয়তাকার, হঠাৎ দীর্ঘাগ্র, কাগজতুল্য বা প্রায় চর্মবৎ, নীচের পৃষ্ঠ রোমযুক্ত; বৃন্ত ৭ ১২ সেমি লম্বা, বেলনাকার; উপপত্র ৪ ৫ সেমি লম্বা, মরিচা রঙের রোমশ, আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস ১০ - ২০ সেমি লম্বা, কাক্ষিক, ঝুলন্ত, প্যানিকল; ফুল ফিকে, সবুজাভ হলদে, গোলাপী ছোপযুক্ত, ২ ২.৫ সেমি ব্যাসযুক্ত, বৃন্ত ৩ ৫ মিমি লম্বা, বৃতি নল ৩ মিমি লম্বা, খণ্ড ৫টি, ১.২ ১.৫ সেমি লম্বা, ত্রিভুজাকার, শীর্ষের দিকে সরু, বাহির দিক রোমশ, বাঁকানো; পাপড়ি নেই, ফুল দুধরনের ঃ পুংফুল ঃ স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৪ ৫ মিমি লম্বা, বাঁকানো, রোমহীন, স্ত্রীফুল ঃ গাইনোফোর ২ মিমি লম্বা; গর্ভমুণ্ড ৫ খণ্ডে খণ্ডিত; ফল ফলিকল ২ ৫টি, ৭.৫ ১৩ সেমি লম্বা, আয়তাকার বল্লমাকার, চঞ্চুযুক্ত, টকটকে লাল, বীজ ৪ ৮টি, মসৃণ।

ফুল	ঃ	এপ্রিল থেকে জুন; ফল ঃ মে থেকে মার্চ।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	দার্জিলিং, কুচবিহার ও জলপাইগুড়ি জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	উদ্ভিদটির ছাল থেকে দড়ি তৈরীর তন্তু পাওয়া যায়, কচি ফল রান্না করে খায় এবং বীজ পুড়িয়ে বা ভেজে খাওয়া যায়।

লাল চিবারিপত

স্টারকিউলিয়া কিংগি
Sterculia kingii Prain



নরম কাঠের ছোট বৃক্ষ; ছাল ধূসরাভ; পাতা সরল, ১০ - ২৫ সেমি লম্বা, ৫ - ১১ সেমি চওড়া, প্রায় উপবৃত্তাকার - বিডিম্বাকার, বল্লমাকার, হঠাৎ দীর্ঘাগ্র, অখণ্ড, প্রায় রোমহীন; বৃন্ত ৩ - ৪ সেমি লম্বা, রোমশ; উপপত্র ডিম্বাকার, লালচে রোমশ; পুষ্পবিন্যাস ঝুলন্ত, শাখা প্রশাখার শীর্ষে কাক্ষিকভাবে প্যানিকল বা রেসিম, ফুল ফিকে লাল; বৃতি খণ্ড ৫টি, ১.২ - ১.৭ সেমি লম্বা, ঝিল্লিবৎ, রোমশ, খণ্ড সূত্রাকার-বল্লমাকার, রোমশ, বিস্তৃত, ধার মোটা, রোমশ; ফুল দুধরনের ঃ পুংফুল ঃ স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৩ - ৪ মিমি লম্বা, নীচের দিকে বাঁকানো, পরাগধানী ২টি কোষ্ঠ বিশিষ্ট; স্ত্রীফুল ঃ ২ মিমি লম্বা, গাইনোফোর ২ মিমি লম্বা, গর্ভমুণ্ড ৫ খণ্ডিত; ফল ফলিকল, লাল ৪   ৫টি, ৬ - ১১ সেমি লম্বা, বাহির দিক রোমশ।

ফুল ও ফল	ঃ	মে থেকে জুন।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	দার্জিলিং জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	বিশেষ ব্যবহার অজানা।

স্টারকিউলিয়া রক্সবার্গি

Sterculia roxburghii Wallich

Sterculia lanceaefolia Roxb.

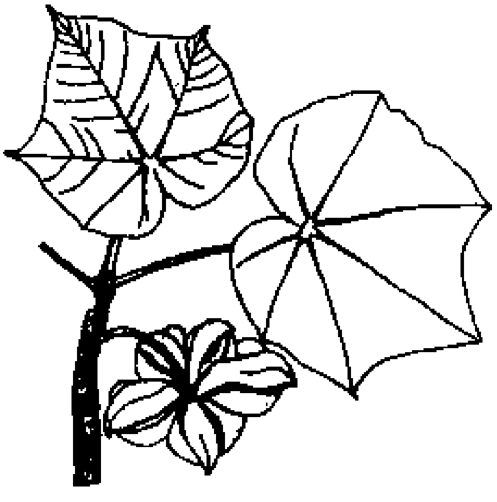
কাঁথিয়র, উসলি,
ছোট লাল চিবারিপত

ছোট বা মধ্যম স্তরের বৃক্ষ; ছাল বাদামী বা ধূসর; পাতা সরল ১০ ২২ সেমি লম্বা, ৪.৫ ১২ সেমি চওড়া, বিভিন্ন ধরনের, ডিম্বাকার, বিডিম্বাকার, উপবৃক্কাকার আয়তাকার, বল্লমাকার বা বিবল্লমাকার, কাগজতুল্য বা প্রায় চর্মবৎ, রোমহীন, ছোট দীর্ঘাগ্র; বৃন্ত ২ - ৭ সেমি লম্বা, উভয় প্রান্ত স্ফীত, উপপত্র ভুরপুনবৎ; পুষ্পবিন্যাস কয়েকটি যুগল যুক্ত ৫ - ১০ সেমি লম্বা কাক্ষিক খাড়া রেসিম, পুষ্পিকা বৃন্ত ১ সেমি পর্যন্ত লম্বা, উপমঞ্জরীপত্র রোমশ; বৃতি ঘন্টাকার ৫টি, খণ্ড, ৪ - ৬ মিমি লম্বা; ফুল দুধরনের ও পুংফুল : স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ১ মিমি লম্বা; স্ত্রীফুলঃ গাইনোফোরঃ ১ মিমি লম্বা, গর্ভমুণ্ড ৫টি; ফল ফলিকল, লালচে, ৩ - ৫টি, বাঁকানো, লম্বা চঞ্চুযুক্ত, ৫ - ৯ সেমি লম্বা; বীজ ৪ ৬টি, আয়তাকার, চকচকে কালো।

ফুল	:	ফেব্রুয়ারী থেকে সেপ্টেম্বর; ফল : মার্চ থেকে জুন।
প্রাপ্তিস্থান	:	দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা, হাওড়া সমেত অন্য জেলায় উদ্ভিদটি বসান হয়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	গাছটির ছাল থেকে দড়ি তৈরীর উপযুক্ত তন্তু পাওয়া যায়, বীজ পুড়িয়ে খাওয়া যায়।

কেয়ঞ্জি, করাঞ্জি, তেলহেক, গুহু, বালি, কুলু, গুলু, গুলার, ক্যারায়া, করায়া, কাড়ায়া

স্টারকিউলিয়া ইউরেন্স
Sterculia urens Roxb.



বিরাট থেকে মধম আকারের বৃক্ষ; নূতন অঙ্গ রোমশ; গুড়ি বা কাণ্ড সোজা, ছাল সাদা, মসৃণ; পাতা সরল, ব্যাস ১১ - ৩০ সেমি, প্রশাখার শীর্ষে গুচ্ছবদ্ধ ভাবে হয়; অঙ্গুলাকার ভাবে ৩ ৫টি অনুফলকে বিভক্ত, উপর পৃষ্ঠ রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠ ভেলভেট সদৃশ; অনুফলক কডেট - দীর্ঘাগ্র, অখণ্ড, রোমহীন; পাতার বৃন্ত ৮ ৯.৫ সেমি লম্বা, বেলনাকার, রোমশ; উপপত্র আশুপাতী, ফুল ছোট, হলদে, ৫ - ৯ মিমি চওড়া, অসংখ্য গ্রন্থিল রোমশ, শীর্ষক, অতিশয় শাখায় বিভক্ত প্যানিকলে পুং ও স্ত্রীফুল একসঙ্গে থাকে, ফুল পাতা গজানোর পূর্বে আবির্ভূত হয়; মঞ্জরীপত্র বল্লমাকার, আশুপাতী; বৃতি ঘন্টাকার, রোমশ, ৫ মিমি লম্বা, বৃতিনল খণ্ডের সমান, খণ্ড আয়তাকার - বল্লমাকার, ফুল দু ধরনের ঃ পুংফুল ঃ স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ৩ মিমি লম্বা, শীর্ষে ১০ ১৫ পরাগধানী থাকে; স্ত্রীফুল ৩ মিমি লম্বা গাইনোফোরের উপরে ২ মিমি ব্যাসযুক্ত ডিম্বাশয় থাকে; ফল ফলিকল ৫টি, বিস্তৃত, আয়তাকার, ৫ সেমি লম্বা, ঘন রোমশ; বীজ ৩ - ৫টি, গোলকাকার, কালো চকচকে, ৭ মিমি লম্বা।

ফুল : নভেম্বর থেকে মার্চ; **ফল** : ফেব্রুয়ারী থেকে এপ্রিল।

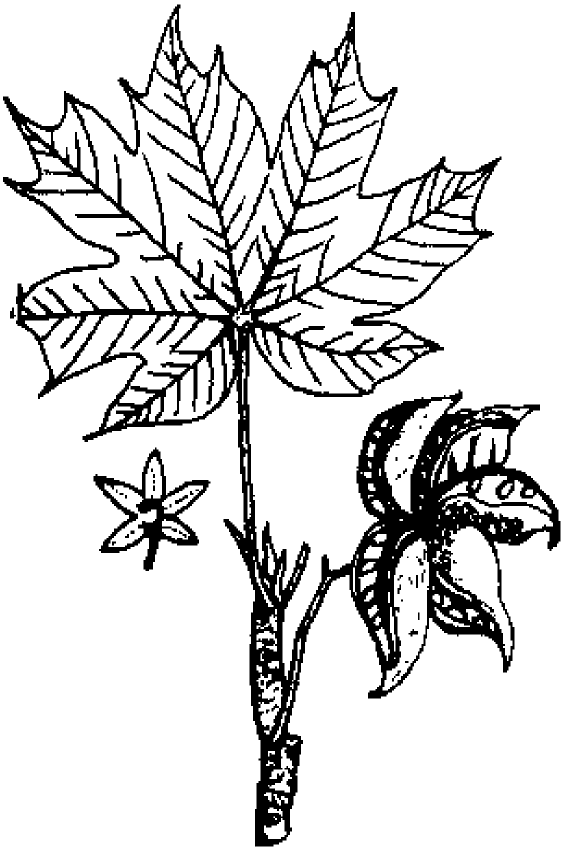
প্রাপ্তিস্থান : মেদিনীপুর, দার্জিলিং, জলপাইগুড়ি জেলা, অন্য কয়েকটি জেলায় গাছটি বসান হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির তক্তা দিয়ে খেলনা, গিটার প্রভৃতি সঙ্গীত যন্ত্রাদি, প্যাকিং বাক্স, সস্তা দেশলাই বাক্স, কমদামের পেন্সিল তৈরী হয়, কাঠ জ্বালানী হিসাবেও ব্যবহৃত হয়, ছাল থেকে উৎপন্ন তন্তু দিয়ে দড়ি করা যায়; প্রসূতির সন্তান প্রসব সহজতর করার জন্য ছাল গুঁড়ো খাওয়ান হয়, ছালে ট্যানিন থাকে; মূলের ছালে স্কোপোলেটিন নামক রাসায়নিক আবিষ্কৃত হয়েছে, গাছটির ছাল থেকে ক্যারায়া বা কাড়ায়া গঁদ বা আঠা বা গাম উৎপন্ন হয়, একে ভারতীয় ট্রাগাকান্থও বলে, এটি গুণ ও ব্যবহারে ট্রাগাকান্থের মত, যদিও আসল ট্রাগাকান্থ গঁদের গাছটি আমাদের দেশে হয় না, এটি পশ্চিম এশিয়ার উদ্ভিদ; করায়া বা ক্যারায়া গঁদ অনেক সময় ভুল করে কতিরা বা কতিলা গঁদের সঙ্গে মিশিয়ে ফেলা হয়, কিন্তু পরেরটি সোনালী শিমুল গাছ থেকে উৎপন্ন হয়; সারাবছর ছাল থেকে গঁদ উৎপন্ন হয় ও জলে প্রায় অদ্রবনীয়, পূর্বে ট্রাগাকান্থ গঁদে ভেজাল দেওয়া ও এর বিকল্প হিসাবে ব্যবহৃত হত, আঠাটির গুঁড়ো, লোই ও দ্রবণ হিসাবে বিশেষ করে ব্যবহার হয়, মূলতঃ বয়নশিল্পে এই গঁদ ব্যবহার হয়, এছাড়া লজেন্স, লোশন, নির্যাস, স্প্রে ও লোই হিসাবে ঔষধ শিল্পে ব্যবহার হয়, আঠার গুঁড়ো ডেনচার - ফিক্সেটিভ হিসাবে ব্যবহার হয়, কেক বা জেলাপ সুগন্ধি, কাগজ, চামড়া, খাবার, পাঁউরুটি, ভেষজ শিল্পে ব্যাপকভাবে ব্যবহার হয়; গঁদটি গলার ক্ষতে উপকারী; পাতা ও কচি পল্লব জলে ভিজিয়ে রাখলে একটি আঠালো পদার্থ নিঃসৃত হয় যা গোমহিষাদির প্লুরোনিউমোনিয়া রোগে ব্যবহার হয়; পাতা গোমহিষাদির পক্ষে খুবই পুষ্টিকর খাদ্য এবং এতে প্রচুর পরিমাণ ভিটামিন এ থাকে; কচি ও নরম মূল রান্না করে খায়; বীজ রান্না করে ও পুড়িয়ে খাওয়া যায়; বীজ তেল খাওয়ার উপযুক্ত ও সাবান শিল্পে ব্যবহৃত হয়, বীজের প্রোটিন থেকে তৈরী গ্লু প্লাইউড তৈরীতে ব্যবহার করা যেতে পারে।

স্টারকিউলিয়া ভিলোসা উদাল, সিসি, গাংঘের

Sterculia villosa Roxb.

১০ ১৫ মিটার উচ্চ, পর্ণমোচী বৃক্ষ; ছাল সাদা, শাখা চক্রাকার বাআবর্ত, অনুভূমিক, বিস্তৃত, নূতন অঙ্গ, বৃন্ত, পুষ্পবিন্যাস বাদামী তারাকৃতি সরল রোমযুক্ত; পাতা সরল, ১৫ - ৪০ সেমি ব্যাসযুক্ত, ৫ - ৭ খণ্ডে খণ্ডিত; খণ্ড আবার ৩ - ৪ খণ্ডে খণ্ডিত বা অখণ্ড; বৃন্ত ৪০ সেমি পর্যন্ত লম্বা; পুষ্পবিন্যাস ২০ - ৩০ সেমি লম্বা, রোমশ, প্যানিকল, প্যানিকল শীর্ষক পাতার কক্ষে বা কাণ্ডে এককভাবে হয়; ফুল ১ - ১.২ সেমি ব্যাসযুক্ত, একটি পুষ্পবিন্যাসে স্ত্রীফুলের চেয়ে পুংফুল বেশী থাকে; স্ট্যামিনাল স্তম্ভ ২ মিমি পর্যন্ত লম্বা, বাঁকানো; গাইনোফোর ২ মিমি লম্বা; ফল ফলিকল ৫টি, বৃন্তহীন, লালচে বাদামী, রোমশ, ৩.৫ ৫ সেমি লম্বা, আয়তাকার; বীজ ৩ - ৫টি, ৭ - ১০ মিমি লম্বা, আয়তাকার, মসৃণ, কালো।



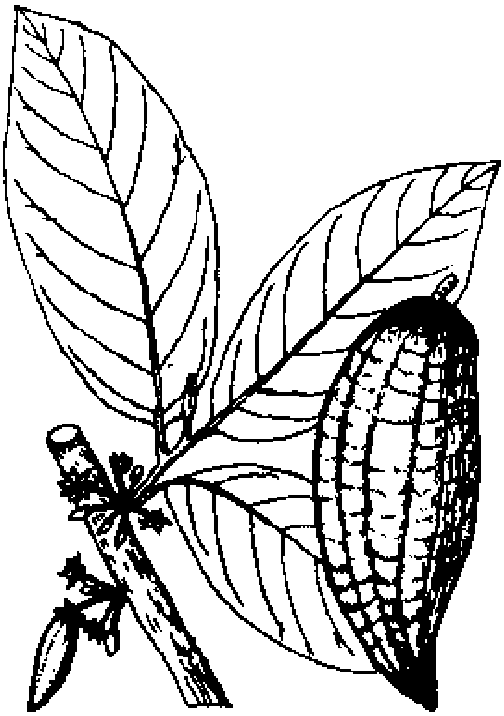
ফুল : জানুয়ারী থেকে মার্চ; **ফল** : মে থেকে জুন।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং, জলপাইগুড়ি, পুরুলিয়া জেলা, অন্য কয়েকটি জেলায় বসান হয়।

ব্যবহার উপকারিতা : উদ্ভিদটির কাঠ মূলতঃ চা এর বাক্স তৈরীতে ব্যবহৃত, দেশলাই বাক্স, জাহাজ শিল্পে ব্যবহার হয়, কাঠ ভাল জ্বালানী; ছালের তন্তু দিয়ে মোটা দড়ি ও সস্তার ব্যাগ তৈরী হয়, তক্তা টানতে হাতির বুকের দড়ি তৈরীতে মূলতঃ এর ব্যবহার হয়; বীজ রান্না করে বা পুড়িয়ে খায়; বীজের পেরিকার্প পুড়িয়ে একটি রঙ তৈরী হয়, ছাল থেকে সাদাটে আঠা বা গঁদ উৎপন্ন হয় যা পশুরোগে ব্যবহৃত হয়।

কোকো

থিয়োব্রোমা ক্যাকাও
Theobroma cacao Linn.



৩ ৫ মিটার উচ্চ চিরসবুজ ছোট বৃক্ষ; ছাল বাদামী; পাতা ১০ - ৩৫ সেমি লম্বা, ৬ - ১০ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার আয়তাকার বিডিম্বাকার - আয়তাকার, হঠাৎ দীর্ঘাগ্র, ধার অখণ্ড চর্মবৎ; বৃন্ত ছোট কিন্তু প্রান্ত স্পষ্টভাবে স্ফীত; ফুল গুচ্ছবদ্ধভাবে কাণ্ডের ছালে বা প্রধান কাণ্ডের শরীরে হয়, ফুল ছোট, হলদেটে বা গোলাপী, ১.২ ২ সেমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ১.৫ - ১.৭ সেমি লম্বা; বৃতি গোলাপী; পাপড়ি হলদেটে, গোড়া হুড যুক্ত; স্ট্যামিনাল নল ছোট, ২ ৩টি বৃন্তহীন পরাগধানী যুক্ত, স্ট্যামিনোড ৫টি, লম্বাটে; ফল বড়, কাষ্ঠময়, দ্রুপ, ৩০ সেমি লম্বা, উপবৃত্তাকার ডিম্বাকার, লাল, হলদে, বেগুনি, বাদামী, মসৃণ বা শির যুক্ত, ৫টি ডিম্বক বিশিষ্ট, প্রত্যেক ডিম্বকে অনমভেদের মত ২ সারিতে সাদা, গোলাপী, বাদামী, সুগন্ধযুক্ত আঠাল শাঁসে আবদ্ধ বীজ থাকে; বীজ সাদা, বেগুনী।

ফুল : নভেম্বর থেকে জানুয়ারী; **ফল** : মার্চ থেকে মে।

প্রাপ্তিস্থান : ব্রাজিলের আমাজন নদীর ধারে উদ্ভিদটির আদি উৎপত্তিস্থল, পরে অন্যান্য গ্রীষ্ম মণ্ডলীয় দেশে এর চাষ সুরু হয়, মায়া সভ্যতার সময় মেক্সিকো দেশে উদ্ভিদটির চাষ সুরু হয়েছিল, দঃ ভারতের কর্ণাটক ও কেরালায় চাষ হয়; পশ্চিমবাংলায় পুরুলিয়া জেলায় চাষ সুরু হয়েছে, প্রায় ৫০ বছর পূর্বে শ্রীলঙ্কা থেকে দক্ষিণ ভারতে প্রবর্তিত হয়েছিল।

ব্যবহার উপকারিতা : শ্রীলঙ্কায় উদ্ভিদটি লাক্ষা কীটের পোষক; ফিলিপাইন দেশে গাছটির মূলের ক্বাথ ঋতুস্রাব নিয়ন্ত্রণ কারক ও একবোলিক হিসাবে ব্যবহার হয়; ফলের বাহিরের খোসা থেকে শতকরা নয়ভাগ কারবিউরাল পাওয়া যায়; কাঁচা বীজে ভিটামিন বি গ্রুপের অধিকাংশ ভিটামিন পাওয়া যায়, যেমন থায়ামিন, রিবোফ্লেভিন, পাইরিডক্সিন, ফোলিক অ্যাসিড, বায়টিন ইত্যাদি; পোড়া বীজ থেকে উৎপন্ন স্নেহ পদার্থ (ফ্যাট) কোমলকর, হাত, পা, ঠোঁট ও স্তনের বোঁটা ফাটায় ব্যবহার হয়; বীজ কে কোকো বিন বলে, বীজ থেকে উত্তেজক পানীয় তৈরী হয়, কোকো বিনে অনেক ধরনের এনজাইম, প্রোটিন এবং কার্বোহাইড্রেড, গ্লুকোজ, ল্যাক্টোজ থাকে; বীজের মূল উপাদানটি হচ্ছে ফ্যাট (স্নেহ পদার্থ) যার বানিজ্যিক নাম কোকো মাখন, কোকো চকলেট; কোকো মাখন কোকো বিন থেকে উৎপন্ন হয়, যেগুলি বিভিন্ন কনফেকসনারী, মিল্ক চকলেট, কোকো নিব ও চকলেট গুঁড়ো তৈরীতে ব্যবহৃত হয়; কোকো বিনে দুটি অ্যালকালয়েড যেমন থিওব্রোমাইন ও ক্যাফেইন পাওয়া যায়; বীজে সুগন্ধযুক্ত তেল পাওয়া যায় যার মূল উপাদান লিনালুল নামক রাসায়নিক পদার্থ।

ওয়ালথেরিয়া ইণ্ডিকা খরদুধি

Waltheria indica **Linn.**

১ মিটার পর্যন্ত উচ্চ, খাড়া, বহুবর্ষজীবী বীরুৎ বা উপগুল্ম; কাণ্ড বেলনাকার, নরম তারাকৃতি রোমাবৃত; পাতা ২.৫ ৬.৫ সেমি লম্বা, ১.৫ ৪.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার, উপবৃত্তাকার, হৃৎপিণ্ডাকার ডিম্বাকার বা আয়তাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে গোলাকার অগ্র, ধার ক্রকচ - দেঁতো, উভয় পৃষ্ঠ নরম তারাকৃতি রোমাবৃত, বৃন্ত ০.৬ ২.৫ সেমি লম্বা, ঘন রোমযুক্ত; উপপত্র তুরপুনবৎ, রোমশ; পুষ্পবিন্যাস ঘন কাক্ষিক মাথা, পুষ্পবিন্যাস বৃন্ত ৪ সেমি পর্যন্ত লম্বা; ফুল হলদে, ৪ মিমি ব্যাস যুক্ত, বৃন্তহীন; মঞ্জরীপত্র সরু বল্লমাকার, রোমশ; বৃত্যাংশ ৫টি, নীচের দিকে যুক্ত, ৩ মিমি লম্বা, বৃতিনল ঘণ্টাকার, বৃত্যাংশ বল্লমাকার, লম্বা রোমযুক্ত; পাপড়ি ৫টি, ৪ মিমি লম্বা, চমসাকার; পুংকেশর ৫টি, পাপড়ির বিপরীতে থাকে, স্ট্যামিনোড নেই; ফল ক্যাপসুল, ৩ মিমি লম্বা, বৃতিতে ঢাকা থাকে; বীজ ২ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, মসৃণ, কালো।

ফুল ও ফল : সেপ্টেম্বর থেকে মার্চ।

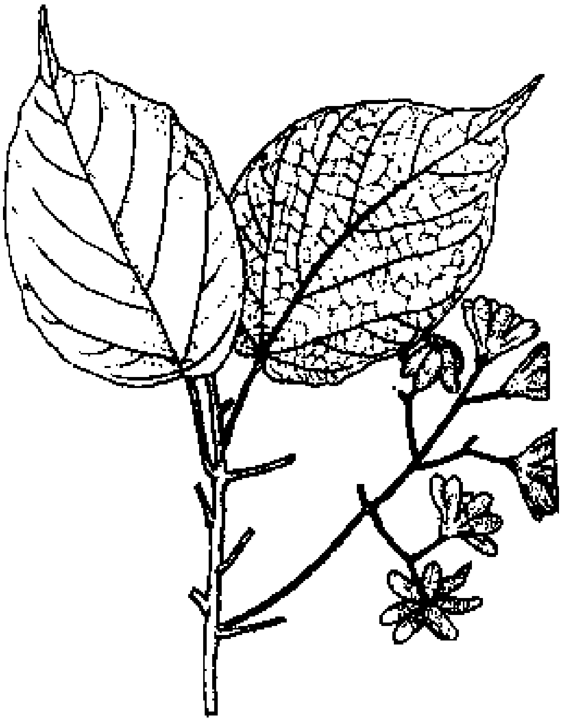
প্রাপ্তিস্থান : সমতলের জেলাগুলিতে পতিত জমিতে জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটি জ্বরনাশক, জোলাপ বা রেচক, কোমলকর হিসাবে উপকারী; ফিলিপাইন দ্বীপপুঞ্জে গাছটি জ্বরনাশক ও সিফিলিস রোগ সারাতে ব্যবহৃত হয়; দক্ষিণ আফ্রিকার বন্ধ্যাত্বতা নিবারণে মহিলারা মূলের কাথ ব্যবহার করে; উদ্ভিদটির গুঁড়ো ক্ষত শুষ্ক করতে ও সারাতে, সর্দি, কাশি উপশমকারী হিসাবে উপকারী, এটি সঙ্কোচক এবং এতে আঠাল পদার্থ, ট্যানিন ও চিনি থাকে; উপরের অংশের নির্যাস ক্ষত পরিষ্কার করতে ও চর্মরোগে উপকারী; মূল চিবোলে আভ্যন্তরিণ রক্তক্ষরণ রোধ হয় এবং মূলের কাথ সমভাবে উপকারী এবং স্ত্রীলোকদের প্রজনন ক্ষমতা অর্জনে ব্যবহৃত হয়; মূল তেতো, এ্যাসপিরিনের গুণ সম্পন্ন; ফুল, মূলের ছাল শিশুদের মুখ ও গলার ক্ষতে উপকারী; বিহারে পাগলা কুকুরে দংশনে ব্যবহার হয় বলে কথিত আছে।

ট্রিনকোমালি কাঠ

বেরিয়া কর্ডিফোলিয়া

Berrya cordifolia (Willd.) Burrett



৩৫ মিটার উচ্চ পর্যন্ত উচ্চ বৃক্ষ; পাতা সরল, ১২ - ৩৫ সেমি লম্বা, ৪ - ১৬ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার - আয়তাকার, দীর্ঘাগ্র, ধার তরঙ্গায়িত, কচি অবস্থায় তারাকৃতি রোমযুক্ত; বৃন্ত ৩.৫ - ৫ সেমি লম্বা, উপপত্র ১ - ১.৫ সেমি লম্বা, আশুপাতী; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক ও শীর্ষক প্যানিকল; ফুল অসংখ্য; বৃতি ঘন্টাকার, খণ্ড ৩ ৫টি, খণ্ড ৩ - ৫ মিমি লম্বা, রোমশ; পাপড়ি ৫টি, সাদা বা গোলাপী, ৬ ৮ মিমি লম্বা; পুংকেশর অসংখ্য; ফল স্থায়ী বৃতি যুক্ত, ১ - ১.৩ সেমি ব্যাস যুক্ত, গোলকাকার, রোমশ, ৬ - ৮টি পক্ষযুক্ত, পক্ষ ২.৫ ৩ সেমি লম্বা, প্রত্যেক ডিম্বকে ১ ৪টি বীজ থাকে; বীজ ৬ মিমি লম্বা, বাদামী বা হলদে, আশুপাতী, কূর্চ যুক্ত।

ফুল	**:**	মার্চ থেকে এপ্রিল; **ফল :** সেপ্টেম্বর থেকে নভেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	**:**	সৌন্দর্যবর্ধক উদ্ভিদ হিসাবে হাওড়া প্রভৃতি জেলায় বসান হয়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	**:**	কাঠ খুবই উপকারী, ফ্রেম, চাকা, গরুর গাড়ির অংশ, নৌকা, দাঁড়, যন্ত্রাদির হাতল, লাঙ্গল, অন্যান্য কৃষি যন্ত্রপাতি ও আসবাবপত্র প্রস্তুতে কাঠ প্রয়োজনীয়, ছাল থেকে তন্তু ও বীজ থেকে ফ্যাটি তেল পাওয়া যায়; বীজের নির্যাস কীটনাশক।

ব্রাউনলোইয়া টারসা
বোলা বা কেদার সুন্দরী বা সুন্দ্রি

Brownlowia tersa (L.) Kosterm.

৪ ১০ মিটার উচ্চ বৃক্ষ বা উপকূল অঞ্চলের গুল্ম; প্রশাখা সরু, শল্ক যুক্ত; পাতা ১৩ - ২১ সেমি লম্বা, ৩ - ৬ সেমি চওড়া, বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, উপর পৃষ্ঠ গাঢ় সবুজ, রোমহীন, নীচের পৃষ্ঠ ধূসর, ধার অখণ্ড; বৃন্ত ১০ - ১৪ মিমি লম্বা, শীর্ষ স্ফীত, পুষ্পবিন্যাস ১২ - ১৮ সেমি লম্বা, শীর্ষক বা কাক্ষিক প্যানিকল; ফুল সাদাটে, অসংখ্য, বৃতি ঘন্টাকার, ৩ - ৫ খণ্ডে খণ্ডিত, বৃত্যাংশ ৫ মিমি লম্বা, বল্লমাকার; পাপড়ি ৫টি, আয়তাকার, ৬ ৭ মিমি লম্বা; পুংকেশর অনেক, মললগ্ন; স্ট্যামিনোড পাপড়ি সদৃশ, ৫টি; ফল ক্যাপসুল, ১.৫ সেমি লম্বা, পিয়ারাকার, বাদামী, ট্রানকেট।

ফুল	:	মে থেকে জুন; ফল : অগাস্ট থেকে অক্টোবর।
প্রাপ্তিস্থান	:	দক্ষিণ ২৪ পরগণার সুন্দরবন অঞ্চলে জোয়ার ভাটাময় ও লবণাক্ত খাঁড়ির তীরে বা ধারে জন্মায়, বড় জোয়ারের সময় প্রায় ডুবে যায়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	বিশেষ ব্যবহার অজানা।

তেতো পাট

কর্কোরাস এ্যাসটুয়ান্স

Corchorus aestuans Linn.
Corchorus acutangulus auct. non Forsskal

০.৭ ১.২ মিটার উচ্চ, প্রায় খাড়া, বর্ষজীবী বা কদাচিৎ দ্বিবর্ষজীবী অতিশয় শাখায় বিভক্ত বীরুৎ; শাখায় রোম থাকে, কাণ্ড বেগুনি; পাতা ৫ ৯ সেমি লম্বা, ২.২ - ৩.৫ সেমি চওড়া, বল্লমাকার থেকে ডিম্বাকার, সূক্ষ্মাগ্র, ধার ক্রকচ, পাতার নীচের দিকের ধার থেকে সূতাকার প্রলম্বিত উপাঙ্গ থাকে বা থাকে না, রোমহীন; বৃন্ত ১২ - ১৪ মিমি লম্বা, রোমশ, বেগুনি; উপপত্র ৫ - ১০ মিমি লম্বা, বেগুনি সবুজ; পুষ্পবিন্যাস পাতার বিপরীতে ২ - ৩টি ফুলযুক্ত সাইম, ফুল ১ সেমি চওড়া; মঞ্জরীপত্র ৪ - ৬ মিমি লম্বা, বেগুনি, বৃত্যাংশ ৫টি, ৩ ৪ মিমি লম্বা, সূত্রাকার - আয়তাকার, মুক্ত, ভালভেট, হুড যুক্ত; পাপড়ি ৪ বা ৫টি, হলদে, বিডিম্বাকার, চমসাকার, ৫ মিমি লম্বা; পুংকেশর ১৫টি, ২ ৩ মিমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, একক বা জোড়া, ২ ৫ সেমি লম্বা, খাড়া, শক্ত, নলাকার, সোজা, ৬ - ১০ কোনা, বা পক্ষযুক্ত, ফলের শীর্ষে ৩টি শীর্ষ দ্বিখণ্ডিত বাঁকানো বা বিস্তৃত চঞ্চু থাকে; বীজ অনেক, গোলকাকার, তিনকোনা, গাঢ় বাদামী।

ফুল : জুলাই থেকে আগস্ট; ফল : সেপ্টেম্বর থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : বর্ধমান, বীরভূম, হাওড়া, হুগলি, মুর্শিদাবাদ, ২৪ পরগণা; পতিত জমি, নদীর চড়ায়, জঙ্গল ও রাস্তার ধারে জন্মায়।

ব্যবহার উপকারিতা : সাম্প্রতিক গবেষণায় জানা গেছে যে উদ্ভিদটির জলীয় নির্যাস ক্যান্সার প্রতিরোধক, অ্যালকোহলীয় নির্যাস ও বীজের গ্লাইকোসাইড হৃৎপিণ্ড বলকারক; উদ্ভিদটিতে কোয়ার্সেটিন ও বীজে এরিসিমোসাইড ও অলিটোরিসাইড, বি-সিটোস্টেরল ওলিগো স্যাকারাইড রাসায়নিক বর্তমান; ফলে প্রোটিন, ক্যালসিয়াম, ফসফরাস, লৌহ ও ভিটামিন সি রয়েছে; বীজ হজমি বা পাকস্থলীর উপকার সাধক ও নিউমোনিয়ায় উপকারী।

কর্কোরাস ক্যাপসুলারিস
Corchorus capsularis Linn.

নর্চা, সাদা, নলতে, চীনে তেতো পাট

১ - ২.৫ মিটার উচ্চ, খাড়া, বর্ষজীবী, শক্ত, বহু শাখায় বিভক্ত, রোমহীন বীরুৎ; পাতা ৫ - ১৫ সেমি লম্বা, ১.৫ - ৮ সেমি চওড়া, আয়তাকার, ডিম্বাকার - বল্লমাকার বা সূত্রাকার - বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র থেকে দীর্ঘাগ্র, ধার ক্রকচ, পাতার সবচেয়ে নীচের দিকের ধার থেকে সূত্রাকার প্রলম্বিত উপাঙ্গ থাকে; বৃন্ত ৫.৫ সেমি লম্বা, রোমশ; উপপত্র ৬ - ১০ মিমি লম্বা, সূত্রাকার; পুষ্পবিন্যাস ১ - ২টি ফুল যুক্ত কাক্ষিক বা পাতা বিপরীতে সাইম; ফুল হলদে, ৮ - ১০ মিমি চওড়া, প্রায় বৃন্তহীন; মঞ্জরীপত্র ২ - ৩ মিমি লম্বা, বৃত্যাংশ ৪ - ৫টি, ৩ মিমি লম্বা, সূত্রাকার - আয়তাকার; পাপড়ি, ৪ - ৫টি, ৩ - ৫ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার; শীর্ষ খাঁজযুক্ত; পুংকেশর ২০ - ৩০টি; ফল গোলাকার, ৬ - ১০ সেমি ব্যাস যুক্ত, শির যুক্ত, মিউরিকেট, ৫টি কপাটিকা যুক্ত; বীজ মসৃণ, বাদামী, রোমহীন, ৩ মিমি লম্বা।

ফুল : জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর; ফল : সেপ্টেম্বর থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : কলিকাতা ছাড়া প্রায় সব জেলায় চাষ হয়; উদ্ভিদটির প্রাথমিক উৎপত্তিস্থল হচ্ছে ভারত ও পাকিস্থান।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির কাণ্ড থেকে উৎপন্ন বাস্ট বা ফ্লোয়েম তন্তু বা আঁশই হচ্ছে পাট, পাট ও পাটজাত দ্রব্য রপ্তানিকরে ভারত প্রচুর বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন করে, সেইজন্য পাট কে 'সোনার তন্তু বা আঁশ' (গোল্ডেন ফাইবার) বলে, পাট তন্তু প্রধানত চট, থলে, বস্তা, ক্যানভাস, এছাড়া পাট থেকে দড়ি, কম্বল, কার্পেট, কৃত্রিম পোষাক, পোষাক পরিচ্ছদ, মাদুর, টার্পোলিন প্রভৃতি প্রস্তুত হয়; এছাড়া দৈনন্দিন কাজেও চাষীদের পক্ষে পাটের প্রয়োজন অপরিহার্য; পাটকাঠি জ্বালানী হিসাবেও ব্যবহৃত হয়; গানপাউডার, কাঠকয়লা তৈরীর জন্যও কাঠি ব্যবহৃত হয়, বর্তমানে মোটা কাগজ তৈরীতেও পাটকাঠি ব্যবহৃত হচ্ছে; সূক্ষ্ম তন্তু সার্জিক্যাল ড্রেসিং-এ ব্যবহৃত হয়; পাতা তেতো, খাদ্য যোগ্য, পাতায় গ্লাইকোসাইড থাকে, ৩টি তেতো রাসায়নিক কর্কোরাল, ক্যাপসুলারল, ক্যাপসুলারন আবিষ্কৃত হয়েছে এবং গ্লুকোসাইড ক্যাপসুলারিন ও কর্কোরিন পাতায় পাওয়া যায়; পাতার নির্যাস টনিক হিসাবে মূল্যবান ও নির্যাস উপশমকর, পাকস্থলীর উপকার সাধক বা হজমি, পাতার ঠাণ্ডা নির্যাস পেটের রোগে টনিক হিসাবে উপকারী, পাতা রেচক, বায়ুরোগহর, উত্তেজক, ক্ষুধাবর্ধক; শুষ্ক পাতার জলীয় নির্যাস জ্বর, অজীর্ণ রোগে, লিভারের গোলমালে, হাত পা জ্বালায়, আমাশা ও রক্তআমাশায়, কৃমিরোগে উপকারী; মূল ও কাঁচা ফলের কাথ উদরাময় রোগে উপকারী; বীজ রেচক, বীজে ৩টি ডিজিটালিস গ্লাইকোসাইড কর্কোরোসাইড এ, কর্কোরোসাইড বি ও কর্কোরোসাইড সি আবিষ্কৃত হয়েছে; বীজ তেতো, তেতো রাসায়নিক কর্কোরিন থাকে; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় অগ্নিমান্দ্যে, পেটের বায়ুতে, দাস্ত অপরিষ্কারে, রক্ত আমাশায়, ঘুসঘুসে জ্বরে, অম্লরোগে, যকৃতের রোগে, পেট বেদনায়, মূত্রাশয়ের রোগে ব্যবহার হয়।

বিলনলতে পাট, জংলি পাট

কর্কোরাস ফ্যাসিকুলারিস
Corchorus fascicularis Lamk.

৪০ - ৬০ সেমি উচ্চ, প্রায় খাড়া, রোমহীন, বর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড অতিশয় শাখায় বিভক্ত; পাতা ২ ৫.৫ সেমি লম্বা, ১ ১.৫ সেমি চওড়া, বল্লমাকার বা উপবৃত্তাকার - আয়তাকার, আয়তাকার - বল্লমাকার; রোমহীন, সূক্ষ্মাগ্র, ধার ক্রকচ, পাতার নীচের দিকে প্রলম্বিত উপাঙ্গ থাকে না, বৃন্ত ৩ - ১০ মিমি লম্বা; উপপত্র তুরপুনবৎ, ৫ মিমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস ২ - ৮টি ফুল যুক্ত, পাতার বিপরীতে সাইম; বৃত্যাংশ ৫টি, ১.৫ - ২.৫ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার; পাপড়ি ৪ - ৫টি, মুক্ত, হলদেটে বাদামী, ২ - ৩ মিমি লম্বা, আয়তাকার - বিডিম্বাকার; পুংকেশর ৫ - ১০টি, ১ মিমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, ২ - ৫টি ফল গুচ্ছবদ্ধভাবে হয়, ১ - ১.৫ সেমি লম্বা, প্রায় ত্রিভুজাকার, বৃন্ত ছোট, রোমশ, চঞ্চু ছোট, ৩ কোষীয়; বীজ ১ - ১.৫ মিমি লম্বা, কালো।

ফুল ও ফল	:	প্রায় সারা বছর।
প্রাপ্তিস্থান	:	পশ্চিম ও উত্তরের জেলাগুলিতে জন্মায়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	উদ্ভিদটি আঠাল এবং এতে বেটুলিনিক অ্যাসিড ও বি-সিটোস্টেরল থাকে, পাতা সঙ্কোচক হিসাবে উপকারী।

কর্কোরাস অলিটোরিয়াস
Corchorus olitorius Linn.

পাট, তোষা বা মিঠা বা দেশী বা বগী পাট

৯০ - ১২০ সেমি উচ্চ, অতিশয় শাখায় বিভক্ত, খাড়া, বর্ষজীবী, শক্ত, প্রায় রোমহীন বীরুৎ; পাতা ৪ ১৫ সেমি লম্বা, ৩ ৫ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার আয়তাকার, বল্লমাকার থেকে ডিম্বাকার বল্লমাকার, রোমহীন, সূক্ষ্মাগ্র, ক্রকচ, পাতার নীচের ধার থেকে সূত্রাকার উপাঙ্গ থাকে; বৃন্ত ২ - ৪ সেমি লম্বা, রোমশ, উপপত্র ৬ - ৯ মিমি লম্বা, তুরপুনবৎ; ফুল সাধারণতঃ একক, কদাচিত ৩টি বা জোড়ায় হয়, ১২ - ১৫ মিমি চওড়া, কুঁড়ি চঞ্চু যুক্ত; মঞ্জরীপত্র বল্লমাকার; বৃত্যাংশ ৪ ৫টি, ৫ ৬ মিমি লম্বা, আয়তাকার; পাপড়ি ফিকে হলদে, ৪ - ৫টি, ৫ - ৭ মিমি লম্বা, আয়তাকার - চমসাকার; পুংকেশর অনেক, ৪ মিমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল, ১ বা ২টি একত্রে হয়, ২ - ৭ সেমি লম্বা, প্রায় নলাকার, ১০টি শির যুক্ত, রোমহীন, ৫ কোষ্ঠীয়; বীজ কালো, ২ মিমি লম্বা, ৩ কোনা।

ফুল : জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর; **ফল** : অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : সমতলের প্রায় সব জেলায় চাষ হয়, জলের ও জমির ধারে অনেক সময় জন্মায়; উদ্ভিদটির প্রাথমিক উৎপত্তি স্থল হচ্ছে চীন দেশ, পরে ভারত অন্য দেশে চাষ সুরু হয়।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির কাণ্ড থেকে উৎপন্ন বাণিজ্যিক তন্তু বা পাটের ব্যবহার তেতো পাটের মত; পাতা সবজি হিসাবে খায়, পাতা উপশমকর, টনিক, মূত্রবর্ধক, হাল্কা মূত্রাশয় প্রদাহে, গনোরিয়া ও প্রস্রাবের জ্বালায় উপকারী, পাতার জলীয় নির্যাস টনিক, জ্বরনাশক, মূত্রাশয় প্রদাহে ও প্রস্রাবের জ্বালায় এবং উপশমকর হিসাবে ব্যবহৃত হয়; ফলে ভিটামিন সি থাকে; বীজ রেচক বা জোলাপ হিসাবে ব্যবহার হয়, বীজে তেতো পাটের মত ২টি ডিজিট্যালিস গ্লাইকোসাইড পাওয়া যায়; বীজ থেকে হৃৎপিণ্ড বলকারক গ্লাইকোসাইড অলিটোরিসাইড আবিষ্কৃত হয়েছে যেটি স্ট্রপ্যান্থিনের সমগোত্রীয়।

কাগলি, কারাকা, তামবাখু

কর্কোরাস ট্রাইলোকুলারিস

Corchorus trilocularis Linn.

৩০ ২৫০ সেমি উচ্চ, খাড়া বা প্রায় খাড়া, অতিশয় শাখায় বিভক্ত, রোমশ, বর্ষজীবী বীরুৎ; পাতা ৫ ১০ সেমি লম্বা, ২ ৩ সেমি চওড়া, প্রায় আয়তাকার বল্লমাকার থেকে প্রায় আয়তাকার - উপবৃত্তাকার, রুক্ষ, সূক্ষ্মাগ্র বা স্থূলাগ্র, পাতার নীচের ধার থেকে সূত্রাকার উপাঙ্গ থাকে বা থাকে না, উভয় পৃষ্ঠ বিক্ষিপ্তভাবে রোমশ; বৃন্ত ৪ - ১২ মিমি লম্বা, রোমশ; উপপত্র ৪ - ৫ মিমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস ১ ৩টি ফুলযুক্ত, পাতার বিপরীতে ছোট বৃন্তযুক্ত সাইম; ফুল ১ - ২ সেমি চওড়া, পুষ্পবৃন্ত ২ - ৫ মিমি লম্বা, রোমহীন; মঞ্জরীপত্র ৩ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৪ - ৫টি, ৪ ৫ মিমি লম্বা, সূত্রাকার - আয়তাকার; পাপড়ি ৪ - ৫টি, হলদে, ১৫ মিমি লম্বা, আয়তাকার; পুংকেশর ১৫ - ২০টি, ৬ - ৭ মিমি লম্বা; ফল ক্যাপসুল ২ ৭ সেমি লম্বা, ৩ কোনা, ৩ কোষীয়, চঞ্চু যুক্ত; বীজ অনেক, কালো, ১ ১.২ মিমি লম্বা।

ফুল : জুন থেকে সেপ্টেম্বর; **ফল** : অক্টোবর থেকে জানুয়ারী।

প্রাপ্তিস্থান : উভয় ২৪-পরগণা জেলা; সেনেগাল দেশ থেকে ভারতে প্রবর্তিত হয়েছে।

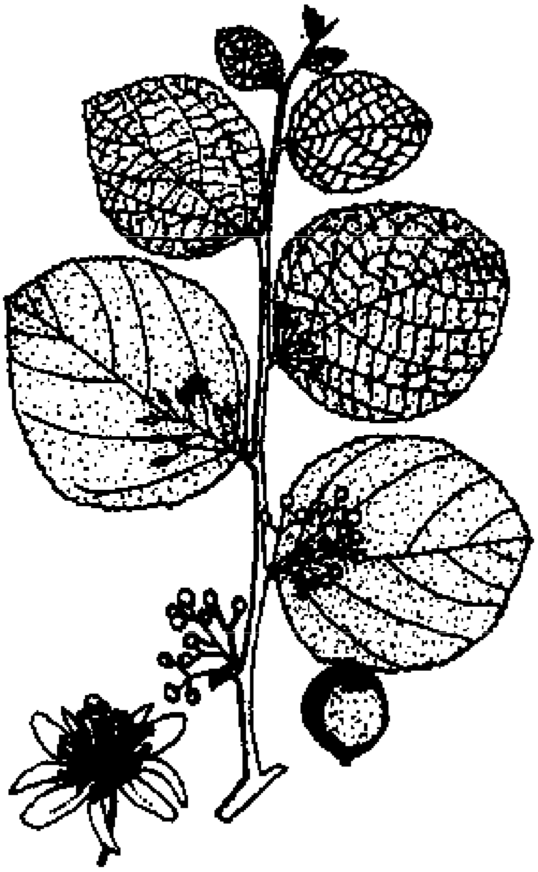
ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির আঠাল পদার্থ উপশমকর হিসাবে ব্যবহার হয়; বীজ জ্বরনাশক, বীজ থেকে গ্লাইকোসাইড ট্রাইলোকুলারিন ও কর্কোরোসাইড বি পাওয়া যায়।

গ্রিউইয়া এশিয়াটিকা ফলসা, সুকরি

Grewia asiatica Linn.

Grewia subinaequalis DC.

৭ ১২ মিটার উচ্চ ছোট বৃক্ষ বা গুল্ম; লালচে রোমশ; পাতা ৫ ১৯ সেমি লম্বা, ৪ ১৫ সেমি চওড়া, প্রায় ডিম্বাকার বা বৃত্তাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ধার অনিয়মিতভাবে দাঁতো, উপর পৃষ্ঠ খসখসে, নীচের পৃষ্ঠ রোমশ; বৃন্ত ১ - ৩ সেমি লম্বা, উপপত্র ৩ সেমি লম্বা, পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, ১ - ৪টি ফুল যুক্ত ছত্রাকার সাইম, বৃন্ত ৩.৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা, কুঁড়ি ৬ - ১১ মিমি লম্বা, আয়তাকার - ডিম্বাকার, শিরযুক্ত, রোমশ; ফুল হলদে, ব্যাস ১০ মিমি, বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, ৩ ৬ মিমি লম্বা, আয়তাকার বল্লমাকার; পাপড়ি হলদে, ৫টি, ৩ - ৭ মিমি লম্বা, আয়তাকার বিডিম্বাকার, গ্রন্থিযুক্ত, গ্রন্থি ১ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, রোমযুক্ত; পুংকেশর অনেক; ফল ড্রুপ, ৬ ৮ মিমি ব্যাসযুক্ত, লাল বা বেগুনি, গোলকাকার, অস্পষ্টভাবে ১ ২ খণ্ডিত, রোমশ।



ফুল ও ফল : মে থেকে অগাস্ট।

প্রাপ্তিস্থান : সব জেলায় বসানো হয়, উদ্ভিদটির আদি উৎপত্তিস্থল হচ্ছে ভারত।

ব্যবহার ও উপকারিতা : গাছটির কাঠ হলদেটে সাদা, শক্ত, নমনীয়, হাতের লাঠি, ধনুক, বর্শার হাতল কাষ্ঠফলক তৈরীতে প্রয়োজনীয়; উত্তর প্রদেশে ছালের আঠাল নির্যাস গুড় তৈরীতে আখের রস পরিশোধনে ব্যবহৃত হয়, ছালের রস জ্বর, আমাশা ও উদরাময়ে উপকারী, ছালের তন্তু দিয়ে দড়ি তৈরী হয়, ছালের নির্যাস বহুমূত্ররোগ প্রতিরোধক ও উপশম কর; গাছটির উপরাংশের নির্যাস আক্ষেপ সৃষ্টিকারক ও রক্তের নিম্নচাপ ঘটায়; পাতা গরমকরে ফোড়ায় লাগালে ফোড়া ফেটে যায়, পাতার নির্যাস জীবাণুনাশক; সাঁওতালরা মূলের ছাল বাতে ব্যবহার করে; ফলসা ফল সুন্দর গন্ধযুক্ত ও টক, এতে সাইট্রিক অ্যাসিড, চিনি ও অল্প পরিমাণ ভিটামিন সি থাকে, ফলের আচার ও শীতল পানীয় তৈরী হয়, ফল সঙ্কোচক, শীতলকর ও হজমি; বীজের নির্যাস ও তেলে গর্ভনিরোধক গুণ রয়েছে; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় নূতন সর্দি, গাঁটে ব্যথা ও বাতে, শোথ ও মেহ ও হৃদ্, অজীর্ণ রোগে, পিত্তজ্বরে গাছটির বিভিন্ন অংশ ব্যবহৃত হয়. 'লিউকোম্রেক্স' ঔষধের একটি উপাদান এই গাছটি।

গ্রিউইয়া ড্যামিনে

Grewia damine Gaertn.
Grewia salvifolia Heyne ex Roth

ধাতকি, কোলা, ধাতিকা, সিতাঙ্গা, চেলি

২ - ৫ মিটার উচ্চ গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; পাতা ১.৫ ৯ সেমি লম্বা, ১ - ৩.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার, উপবৃত্তাকার বা বল্লমাকার, স্থূলাগ্র বা প্রায় সূক্ষ্মাগ্র, ধার ক্ষুদ্র ক্রকচ, নীচের পৃষ্ঠ লেপ্টে থাকা রোমশ; বৃন্ত ২ - ৪ মিমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক সাইম, বৃন্ত ১.৫ সেমি লম্বা, ফুলের কুঁড়ি ডিম্বাকার আয়তাকার, রোমশ, পুষ্পিকা বৃন্ত ১.২ সেমি পর্যন্ত লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, ৮ - ১২ মিমি লম্বা, সূত্রাকার - আয়তাকার, রোমশ; পাপড়ি ৫টি, হলদে, ৩.৫ ৬ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার - আয়তাকার, গ্রন্থি ২ মিমি লম্বা, রোমশ; পুংকেশর অনেক; ফল ড্রুপ, ৮ - ১০ মিমি চওড়া, গোলকাকার, স্পষ্টভাবে দ্বিখণ্ডিত, বিক্ষিপ্তভাবে রোমশ।

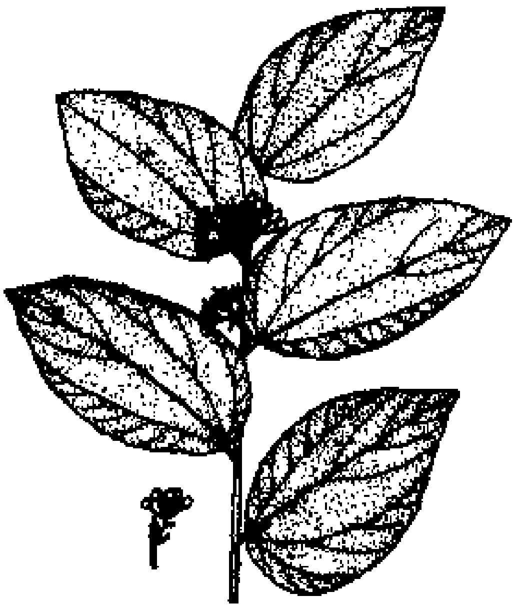
ফুল	:	জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর; **ফল :** অগাস্ট থেকে নভেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	:	পশ্চিমের জেলাগুলিতে খর্বাকৃতি গাছের ঝোপ বা জঙ্গলে জন্মায়।
ব্যবহার উপকারিতা	:	ফল টক, খাদ্যযোগ্য; কাঠ দিয়ে হাতের লাঠি তৈরী হয়।

গ্রিউইয়া এরিওকার্পা

ধামন, ধামিন, ধামনি
বিম্‌লা, শিয়াল পুসরা

Grewia eriocarpa A. L. Juss.
Grewia vestita Wall.
Grewia elastica Royle

২০ মিটার পর্যন্ত উচ্চ পর্ণমোচী বৃক্ষ; ছাল সবুজাভ সাদা; পাতা ৭ ১৪ সেমি লম্বা, ৫ ১১ সেমি চওড়া, তির্যকভাবে ডিম্বাকার, আয়তাকার ডিম্বাকার বা উপবৃত্তাকার, অস্পষ্টভাবে ৩ খণ্ডে খণ্ডিত, দীর্ঘাগ্র, ধার সভঙ্গ - ক্রকচ, উপর পৃষ্ঠ তারাকৃতি রোমযুক্ত, নীচের পৃষ্ঠ ঘন উলের মত রোমশ; বৃন্ত ১ সেমি পর্যন্ত লম্বা, উপপত্র ৩ মিমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, একক বা গুচ্ছবদ্ধ সাইম; ফুল হলদে, কুঁড়ি ৩ মিমি চওড়া, গোলকাকার থেকেডিম্বাকার, রোমশ; পুষ্পিকা বৃন্ত ১ সেমি পর্যন্ত লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, ৫ - ১২ মিমি লম্বা, অনমনীয় রোমশ;পাপড়ি ৫টি, হলদে, ৩.৫ মিমি লম্বা, আয়তাকার, গ্রন্থি ১.৫ মিমিলম্বা, আয়তাকার; পুংকেশর অসংখ্য; ফল দ্রুপ, ৫ ১০ মিমি চওড়া, গোলকাকার, অস্পষ্টভাবে ২ ৪ খণ্ডিত, পাকলে কালচে হয়।

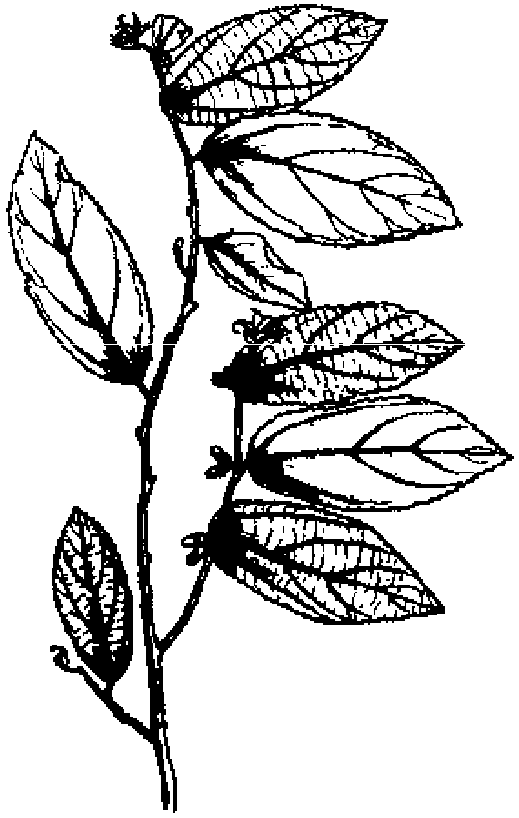


ফুল	ঃ	এপ্রিল থেকে মে; ফল ঃ মে থেকে নভেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	দার্জিলিং ও পুরুলিয়া জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	কাঠ ধূসর সাদা থেকে ফিকে হলদেটে ধূসর, চকচকে; কাঠ দিয়ে লাঠি, দাঁড়, যন্ত্রাদির হাতল, কাষ্ঠফলক, ধনুক তৈরী হয়, ও ভাল জ্বালানী কাঠ, ছালের শক্ত তন্তু দিয়ে দড়ি তৈরী করা যায়; ছালের জলীয় নির্যাস কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রের উত্তেজনা হ্রাস করে।

কুলনই, চ্যাপারাদ্ধবি

গ্রিউইয়া ফ্ল্যাভেসেন্স

Grewia flavesens A. L. Juss.
Grewia pilosa auct. non Lamk.



৬ মিটার পর্যন্ত উচ্চ গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; পাতা ১.৫ - ১৩ সে.মি. লম্বা, ১ ৭ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার উপবৃত্তাকার, আয়তাকার বা ডিম্বাকার - আয়তাকার, ধার ক্রকচ, নীচের পৃষ্ঠ চকচকে সাদাটে, উভয় পৃষ্ঠ রোমশ; বৃন্ত ৭ মিমি পর্যন্ত লম্বা, উপপত্র তুরপুনৎ; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক সাইম; কুঁড়ি ১.২ - ১.৭ সেমি লম্বা, আয়তাকার; ফুলের ব্যাস ৬ মিমি, পুষ্পিকাবৃন্ত ২.৫ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, ৫ - ১০ মিমি লম্বা, সূত্রাকার - বল্লমাকার, বাহির দিক ঘন তারাকৃতি রোমশ; পাপড়ি ৫টি, হলদে, ৫ ১০ মিমি লম্বা, চমসাকার, দ্বিখণ্ডিত, গ্রন্থি ৩ মিমি লম্বা, আয়তাকার; পুংকেশর অনেক, ১ সেমি লম্বা; ফল ড্রুপ, ২ - ৪ খণ্ডিত, ১ সেমি ব্যাসযুক্ত, গোলকাকার, হলদেটে বাদামী, তারাকৃতি রোমশ।

ফুল ও ফল	:	অগাস্ট থেকে ডিসেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	:	পুরুলিয়া জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	পাতা গোমহিষাদির ভাল খাদ্য, কোনাকৃতি শাখা প্রশাখা দিয়ে ঝুড়ি তৈরী হয়; ফল খায়।

গ্রিউইয়া হির্‌সুটা
Grewia hirsuta Vahl

গুরুসুক্রি, কুলো, সোনারাঙ্গা

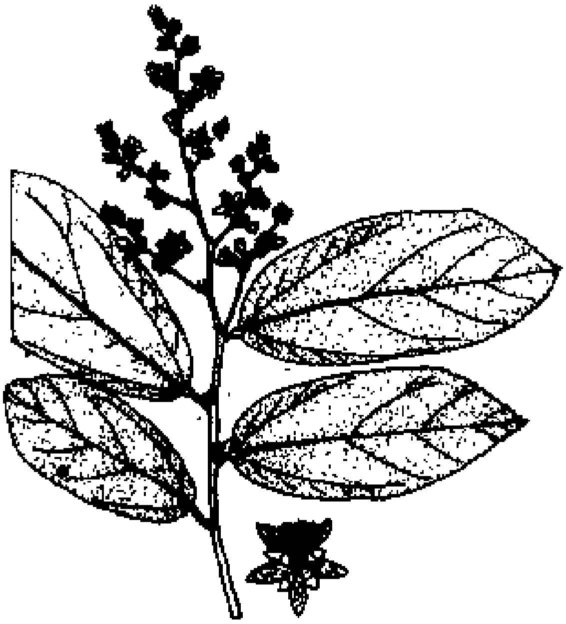
৩ - ৬ মিটার উচ্চ গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; ছাল ধূসর; কাণ্ড তারাকৃতি রোমশ, পাতা ১ - ১২ সেমি লম্বা, ০.৭ - ৪.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার, বল্লমাকার, ডিম্বাকার বল্লমাকার, ডিম্বাকার - উপবৃত্তাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, উপর পৃষ্ঠ রোমশ; বৃন্ত ৭ মিমি পর্যন্ত লম্বা; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, ছত্রাকার সাইম; বৃন্ত ১ - ৩টি একত্রে থাকে, ১ সেমি পর্যন্ত লম্বা, কুঁড়ি গোলকাকার; ফুল মিশ্রবাসী, পুষ্পিকাবৃন্ত ২ - ৫ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, ৮ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার বল্লমাকার, রোমশ; পাপড়ি ৫টি, সাদা, ১০ - ১৫ মিমি লম্বা, আয়তাকার; গ্রন্থি পাপড়ির অর্ধেক লম্বা; পুংকেশর অনেক; ফল ড্রুপ, ১.২ সেমি চওড়া, প্রায় গোলকাকার, রসাল, কুঞ্চিত, ঘন রোমশ; উজ্জ্বল লালচে বাদামী।

ফুল	:	জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর; ফল : অক্টোবর থেকে ডিসেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	:	বাঁকুড়া, হুগলি, মেদিনীপুর, পুরুলিয়া জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	উদ্ভিদটির বিভিন্ন অংশ মাথাধরা, চক্ষুরোগ, ক্ষত ও কলেরায় উপকারী এবং জলীয় নির্যাস জীবাণুনাশক ও মূত্রবর্ধক, মূল জলের সঙ্গে বেটে ফোড়ায় লাগালে ফোড়া ফেটে যায় এবং ক্ষত পরিষ্কার করে; ফল খায়, ফল ও মূল আমাশা ও উদরাময় রোগে ব্যবহার হয়।

আসার, পিসোলি

গ্রিউইয়া নার্ভোসা

Grewia nervosa (Lour.) Panigr.
Grewia microcos Linn.



গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ; পাতা ৯ - ২৩ সেমি লম্বা, ৪ ১০.৫ সেমি চওড়া, আয়তাকার উপবৃত্তাকার, বল্লমাকার বা ডিম্বাকার বল্লমাকার, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ধার প্রায় অখণ্ড, উভয়পৃষ্ঠ রোমশ বা রোমহীন; বৃন্ত ১ সেমি পর্যন্ত লম্বা; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা শীর্ষক প্যানিকল, কুঁড়ি ৫ - ৭ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার বা প্রায় গোলকাকার, পুষ্পিকাবৃন্ত ১ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, ৫ - ৭ মিমি লম্বা, আয়তাকার – বিডিম্বাকার, রোমশ; পাপড়ি ৫টি, সাদা বা হলদে, ২ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, গ্রন্থি লম্বায় পাপড়ির অর্ধেক, পুংকেশর অনেক; ফল ড্রুপ, ৮ - ১০ মিমি ব্যাসযুক্ত, গোলকাকার, বেগুনি, কুঞ্চিত, রোমহীন।

ফুল : মার্চ থেকে এপ্রিল; ফল : মে থেকে জুলাই।

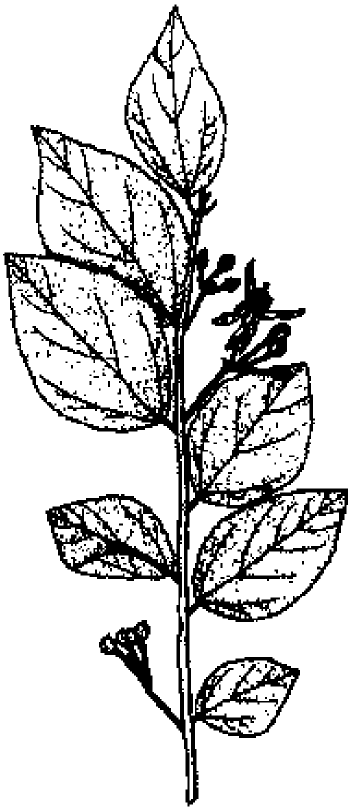
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কাণ্ড থেকে তন্তু উৎপন্ন হয়; পাতা চুরুট মোড়ায় খুব উপযুক্ত বলে বিবেচিত হয়, এবং সবুজ সার হিসাবেও ব্যবহৃত হয়; উদ্ভিদটি অজীর্ণ রোগে, গুটিবসন্তে, একজিমা, খোসপাঁচড়া, টাইফয়েড জ্বরে, আমাশয়, মুখের সিফিলিস জনিত ঘায়ে ব্যবহৃত হয়।

গ্রিউইয়া অপ্টিভা তাগলার, ভিমল

Grewia optiva Drumm. ex Burret
Grewia oppositifolia Hamilt. ex Roxb.

ছোট বৃক্ষ; ছাল ধূসর; পাতা ৩ ১৬ সেমি লম্বা, ২ - ৮ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার বা ডিম্বাকার - উপবৃত্তাকার, দীর্ঘাগ্র, ধার সভঙ্গ ক্রকচ, রোমশ; বৃন্ত ৫ ১০ মিমি লম্বা, পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক বা পাতার বিপরীতে ছত্রাকার সাইম; বৃন্ত ৩.৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা; কুঁড়ি ১০ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার, রোমশ; ফুল হলদে, ৩ - ৪ মিমি চওড়া; বৃত্যাংশ ৫টি, ১ - ১.২ সেমি লম্বা, রোমশ, পাপড়ি সাদা বা ফিকে হলদে, ৫ - ৯ মিমি লম্বা; পুংকেশর অনেক; ফল ড্রুপ, ২ - ২.৫ সেমি ব্যাসযুক্ত, ২ - ৪ খণ্ডে খণ্ডিত, সবুজাভ কালো।

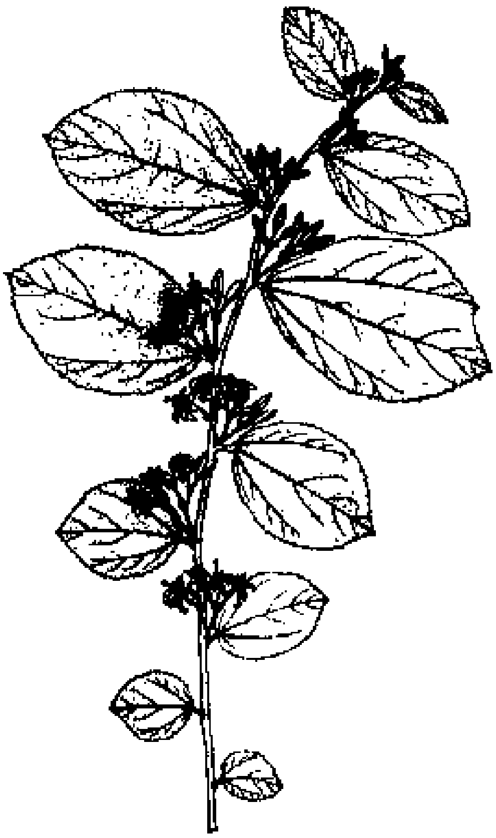


ফুল	ঃ	মে থেকে জুন; ফল ঃ জুন থেকে অক্টোবর।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	উদ্ভিদটির কাঠ হলদেটে সাদা বা ধূসর, গন্ধ যুক্ত, শক্ত নমনীয়; দাঁড়, লাঠি, খাটের কাঠামো, ধনুক, কুঠার ও যন্ত্রাদির হাতল তৈরীতে কাঠ ব্যবহৃত হয়; ছালের তন্তু থেকে দড়ি তৈরী হয় এবং কাগজ প্রস্তুতে উপযুক্ত কারণ এতে প্রচুর সেলুলোজ থাকে; পাতা ও নূতনপল্লব গোমহিষাদির খাদ্য, পাতায় ট্যানিন থাকে।

ফলসাতেঙ্গা, কোয়েল, তাগলার কুং

গ্রিউইয়া স্যাপিডা

Grewia sapida Roxb. ex DC.



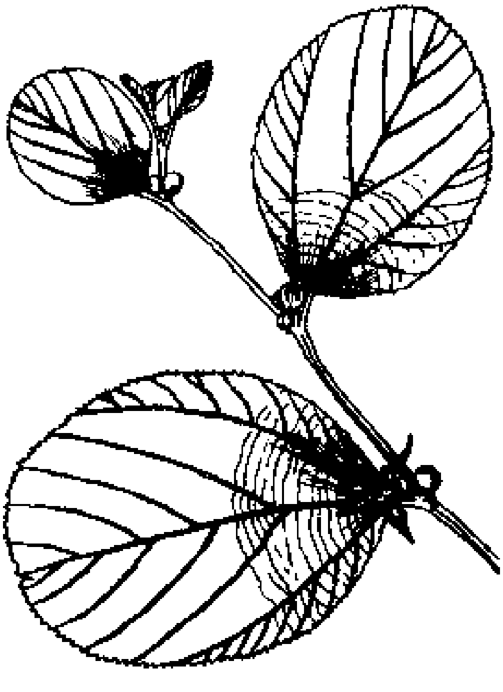
ছোট উর্ধ্বগ গুল্ম; কচি পাতা তাম্রবর্ণের, পাতা ৫ -`১০ সেমি লম্বা, ১.২ - ৭.৫ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার, বিডিম্বাকার - আয়তাকার বা বৃত্তাকার, ধার দ্বিগুণ ক্রকচ, উপর পৃষ্ঠ রোমযুক্ত ও খসখসে, নীচের পৃষ্ঠ নরম রোমশ, শীর্ষ গোলাকার; বৃন্ত ৫ ৭ মিমি লম্বা, উপপত্র ৭ মিমি, লম্বা, স্থায়ী; পুষ্পবিন্যাস ২ - ৫টি ফুলযুক্ত কাক্ষিক সাইম, বৃন্ত ২ - ৩ সেমি লম্বা, কুঁড়ি ৬ - ৮ মিমি লম্বা, বিডিম্বাকার, রোমশ; ফুল হলদে; বৃত্যাংশ ৫টি, ভিতরদিক লালচে বাদামী, ৮ ১২ সেমি লম্বা, আয়তাকার বা বিবল্লমাকার, রোমশ; পাপড়ি ৫টি, হলদে, ৬ ৮ মিমি লম্বা, পুংকেশর অনেক; ফল ড্রুপ, ৮ মিমি ব্যাসযুক্ত, প্রায় গোলকাকার বা ডিম্বাকার, অস্পষ্টভাবে দ্বিখণ্ডিত, রোমশ।

ফুল	:	জানুয়ারী থেকে মার্চ; ফল : ফেব্রুয়ারী থেকে এপ্রিল।
প্রাপ্তিস্থান	:	জলপাইগুড়ি, দার্জিলিং, মেদিনীপুর, পুরুলিয়া।
ব্যবহার ও উপকারিতা	:	উদ্ভিদটি আসামে ভাল গোমহিষাদির খাদ্য; বিভিন্ন অংশ জিভের ঘায়ে, পেটের বেদনায়, ক্ষতে, কলেরা ও আমাশা রোগে উপকারী; ফল খায় ও দিয়ে শরবত তৈরী হয়, সাম্প্রতিক গবেষণায় জানা গেছে যে মূলের জলীয় নির্যাস কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্রের উত্তেজনা হ্রাস করে, ক্যান্সার প্রতিরোধক ও শুক্রানুনাশক।

গ্রিউইয়া এস্‌ক্লেরোফাইলা — **ছোট ফলসা, ছোট তাগলার**

Grewia sclerophylla Roxb. ex G. Don

প্রায় ২ মিটার লম্বা, উপগুল্ম বা গুল্ম; নূতন অঙ্গ, বৃন্ত, পুষ্পবিন্যাস ঘন, বাদামী, অমসৃণ তারাকৃতি রোম যুক্ত; পাতা ১১ ২০ সেমি লম্বা, ৬ - ১২ সেমি চওড়া, উপবৃত্তাকার ডিম্বাকার বা বিডিম্বাকার থেকে প্রায় বৃত্তাকার, ধূসর, খসখসে, অনিয়মিতভাবে ক্রকচ; বৃন্ত ৭ ১৫ মিমি লম্বা, উপপত্র ·১ মিমি লম্বা, পুষ্পবিন্যাস ছত্রাকার; বৃন্ত ২ - ৮ মিমি লম্বা, কুঁড়ি ১ ১.৩ সেমি লম্বা, ডিম্বাকার আয়তাকার, শিরযুক্ত, রোমশ; ফুল সাদা; বৃত্যাংশ ৫টি, ১.২ সেমি লম্বা, আয়তাকার বা সূত্রাকার - বল্লমাকার, রোমশ, ভিতর দিক হলদে; পাপড়ি ৫টি, বিডিম্বাকার, ৬ মিমি লম্বা, শীর্ষ খাঁজ কাটা; অ্যান্ড্রোগাইনোফোর ৪ মিমি লম্বা; ফল দ্রুপ, গোলকাকার, ২ সেমি ব্যাস যুক্ত, বেগুনি, রোমশ।



ফুল : মে থেকে জুলাই; **ফল** : অক্টোবর থেকে নভেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির কাঠ কৃষি যন্ত্রপাতি ও পোস্ট তৈরীতে ব্যবহার হয়; ছালের তন্তু দিয়ে দড়ি তৈরী হয়; মূল সর্দি ও অন্ত্রের জ্বালা জনিত রোগে উপকারী; মূলের ক্বাথ উপশমকর এনিমা হিসাবে ব্যবহৃত হয়; সাম্প্রতিক গবেষণায় জানা গেছে যে উদ্ভিদটির উপরের অংশের নির্যাস ক্যান্সার প্রতিরোধক।

পানিসারা, কথবিম্‌লা, দং তাগলার, চিপলে

গ্রিউইয়া সেরুলাটা

Grewia serrulata DC.
Grewia laevigata auct. non Vahl
Grewia multiflora auct. non A. L. *Juss.*
Grewia disperma auct. non Rottler ex Spreng.

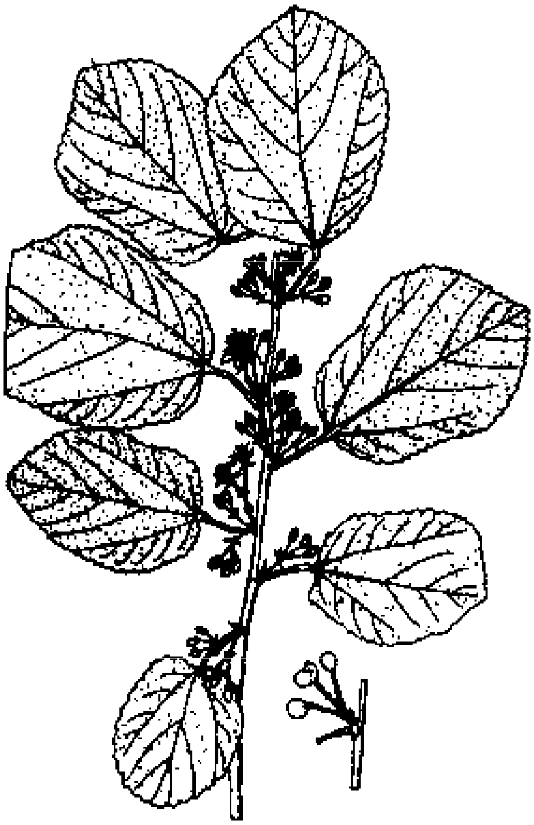
বড় গুল্ম বা ছোট বৃক্ষ, শাখা সরু, গাঢ় ধূসর, বিক্ষিপ্তভাবে রোমশ, পাতা দ্বিসারী, ৩ - ১৮ সেমি লম্বা, ১.২ - ৩.৫ সেমি চওড়া, বিডিম্বাকার বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, ধার ক্রকচ - দাঁতো, কাগজ সদৃশ, প্রায় রোমহীন, বৃন্ত ৩ - ৪ মিমি লম্বা, রোমশ; উপপত্র ২ - ৫ সেমি লম্বা; পুষ্পবিন্যাস ৩টি ফুলযুক্ত কাক্ষিক ছত্রাকার সাইম, বৃন্ত ১.২ - ২ সেমি লম্বা, কুঁড়ি ৮ ১৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার, রোমশ; বৃত্যাংশ ৫টি, ৯ ১৬ মিমি লম্বা, আয়তাকার বা বল্লমাকার, রোমশ; পাপড়ি ৫টি, সবুজাভ সাদা, ৩.৫ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার বা বিডিম্বাকার, শীর্ষ খাঁজযুক্ত, গ্রন্থি থাকে, পুংকেশর অনেক; ফল ড্রুপ, ৫ - ১৫ মিমি ব্যাসযুক্ত, দ্বিখণ্ডিত, গোলকাকার, কালো বা বেগুনি।

ফুল	ঃ	জুন থেকে অগাস্ট; ফল ঃ সেপ্টেম্বর থেকে নভেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	কুচবিহার, জলপাইগুড়ি, দার্জিলিং, হুগলি, মেদিনীপুর, মুর্শিদাবাদ, পুরুলিয়া জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	কোন কোন সময় উদ্ভিদটি বেড়ার গাছ হিসাবে লাগান হয়; এটি ভারতীয় লাক্ষা কীটের একটি পোষক উদ্ভিদ; কাঠ হলদেটে সাদা ও হলদেটে ধূসর, চকচকে, বিভিন্নভাবে ব্যবহৃত হয়; ছালের তন্তু দিয়ে দড়ি তৈরী হয়, গাছটির উপরের অংশের নির্যাস প্রদাহনাশক।

গ্রিউইয়া টিলিয়াফোলিয়া
Grewia tiliaefolia Vahl

ধামিন, ধামন, ধামনা, ওলাট, ধনুবৃক্ষ, ভাঙ্গিয়া, ধনঙ্গ, ধম্বন, ফরসা

প্রায় ৮ মিটার উচ বৃক্ষ; শাখা প্রশাখা বেগুনি; পাতা ৫ - ১৫ সেমি লম্বা, ৩ - ১০ সেমি চওড়া, বৃত্তাকার - ডিম্বাকার বা ডিম্বাকার - আয়তাকার, ধার ক্রকচ, সূক্ষ্মাগ্র, বৃন্ত ২.৫ সেমি লম্বা, উপপত্র দীর্ঘাগ্র; পুষ্পবিন্যাস ৩ - ৬টি ফুলযুক্ত কাক্ষিক সাইম; কুঁড়ি ৩ - ৬ মিমি লম্বা, প্রায় গোলকাকার, রোমশ; ফুল ৪ মিমি চওড়া, গোলাপী বা লাল, বৃত্যাংশ ৫টি, আয়তাকার - বল্লমাকার, ৮ - ১২ মিমি লম্বা, বাহির দিক রোমশ; পাপড়ি ৫টি, হলদে, ৩ - ৪.৫ মিমি লম্বা, উপবৃত্তাকার - আয়তাকার, শীর্ষ খাঁজ যুক্ত, গ্রন্থিযুক্ত; পুংকেশর অনেক; ফল ২.৫ - ৫ মিমি লম্বা, কালো ১ ৪টি খণ্ডযুক্ত, প্রায় গোলকাকার, রসাল, প্রায় মটর দানার মত।



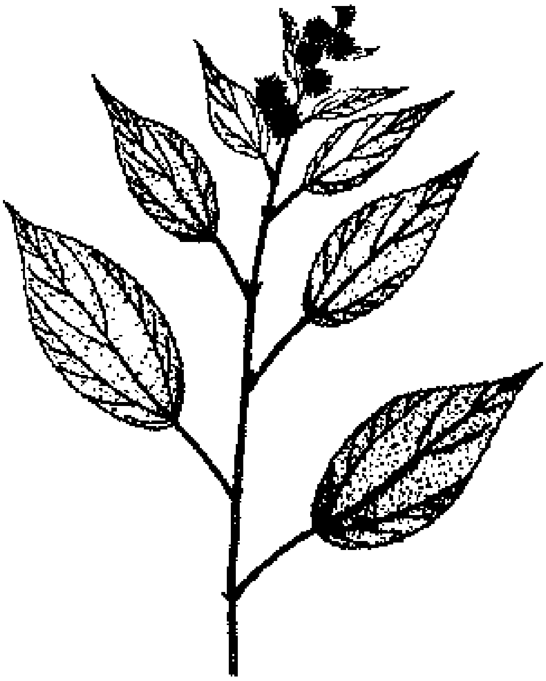
ফুল : এপ্রিল থেকে জুন; **ফল** : সেপ্টেম্বর থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান : বর্ধমান, মালদা, মেদিনীপুর, পুরুলিয়া।

ব্যবহার ও উপকারিতা : উদ্ভিদটির কাঠ সাদা থেকে ফিকে হলদে বা লালচে বাদামী থেকে বাদামী, শক্ত, নমনীয়, কাঁচা চামড়ার গন্ধ থাকে, ভাল জ্বালানী কাঠ; ধামন তক্তা লাঠি, পোস্ট, কাঠামো, প্যানেল, মাস্তুল, দাঁড়, যন্ত্রাদির হাতল, কৃষি যন্ত্রপাতি, ঘোড়া ও গরুর গাড়ীর বাঁকানো অংশ, চাকার পাখি বা অর তৈরীতে প্রয়োজনীয়; আসবাবপত্র তৈরীর পক্ষে উপযুক্ত এর তক্তা; বয়নশিল্পের বিভিন্ন যন্ত্রাদি নির্মাণে তক্তা ব্যবহার হয়; টব বা পিপে, গলফ ও বিলিয়ার্ড খেলার লাঠি, ক্রিকেটের স্টাম্প ও বেল তৈরীতে কাঠ ব্যবহৃত হয়; উদ্ভিদটি হাড় ভাঙ্গায় উপকারী; কাণ্ডের ছাল কটু - মিষ্টি, ছালের রস আমাশা ও রক্ত আমাশায় ব্যবহার হয়, আলকুশী ফলের রোম শরীরে লেগে চুলকানি হলে ছালের রস বাহ্যিকপ্রয়োগে চুলকানি কমে যায়; কাঠে বমনকারক গুণ থাকায় আফিম সেবন জনিত বিষ ক্রিয়ার প্রতিবেধক ও চিকিৎসায় কাঠের গুড়ো ব্যবহৃত হয়; ছালের তন্তু দিয়ে দড়ি তৈরী করা যায়, প্রাচীনকালের মানুষ ছালের তন্তু দিয়ে ধনুকের দড়ি তৈরী করত বলে বৃক্ষটির নাম ধনুবৃক্ষ; ফল খায়; পাতা ও পল্লব গোমহিষাদির খাদ্য, পাতায় এক শতাংশ ট্যানিন থাকে, কোন কোন সময় সাবানের বিকল্প হিসাবে চুল পরিষ্কার করতে পাতা ব্যবহার হয়; আয়ুর্বেদিক চিকিৎসায় গলার ব্যথায়, নাকের ডিবিরোগে, শুক্রতারল্যে, কৃশতায়, পচা ঘায়ে গাছটির ছাল ব্যবহৃত হয়; 'নাগবলা' ভেষজের বিকল্প হিসাবে ছাল ব্যবহার হয়।

টিয়াফল

ট্রায়ামফেট্টা অ্যানুয়া
Triumfetta annua Linn.



১ মিটার পর্যন্ত উচ্চ, খাড়া, বর্ষজীবী বীরুৎ, প্রত্যেক পর্বের একদিকে এক লাইন রোম থাকে, পাতা ৫.৫ - ১২ সেমি লম্বা, ৫ - ১০ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার, দীর্ঘাগ্র, ধার অনিয়মিতভাবে ক্রকচ, উভয় পৃষ্ঠ বিক্ষিপ্তভাবে রোমশ, বৃন্ত ৪ সেমি পর্যন্ত লম্বা, উপপত্র ৫ মিমি লম্বা, তুরপুনবৎ, রোমযুক্ত; পুষ্পবিন্যাস ৩টি ফুল যুক্ত, পাতার বিপরীতে সাইম; ফুল ৮ মিমি চওড়া, পুষ্পিকা বৃন্ত ২ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, মুক্ত, ৪ মিমি লম্বা, কুকুলেট, অনবৃন্তক; পাপড়ি ৫টি, কমলা রঙের, বৃত্যাংশের সমান, চমসাকার; পুংকেশর অসংখ্য; ফল ক্যাপসুল, ৫ - ৮ মিমি চওড়া, গোলকাকার, শঙ্কু আকৃতি, ৪ - ৫ মিমি লম্বা, রোমহীন, হুকাকার কাঁটাযুক্ত।

ফুল : জুলাই থেকে সেপ্টেম্বর; ফল : অক্টোবর থেকে ডিসেম্বর।

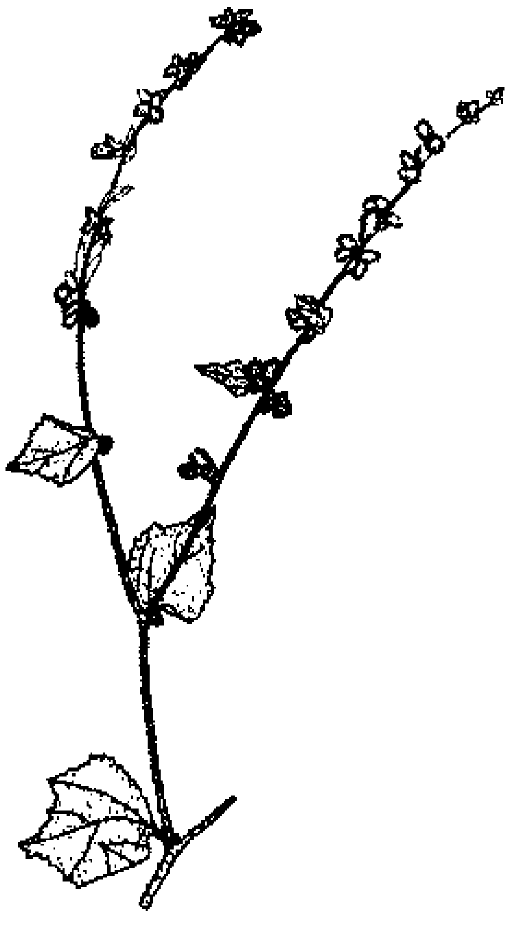
প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : কোন কোন সময় পাতা সবজি হিসাবে খায়; টিয়াপাখীরা পাকা ফল খুব পছন্দ করে।

ট্রায়ামফেট্টা পেন্টাড্রা — চিকতি

Triumfetta pentandra A. Rich.
Triumfetta neglecta Wight & Arn.

২০ - ৬০ সেমি উচ্চ, অতিশয় শাখায় বিভক্ত খাড়া, বর্ষজীবী বীরুৎ; কাণ্ড তারাকৃতি রোমশ, পাতা ৩ - ১০ সেমি লম্বা, ৩ - ৮ সেমি চওড়া, গোড়ার পাতা রম্বয়েড ডিম্বাকার, অখণ্ডিত বা করতলাকার ভাবে ত্রিখণ্ডিত; উপরের পাতা ডিম্বাকার বল্লমাকার, অখণ্ডিত, সূক্ষ্মাগ্র বা দীর্ঘাগ্র, ধার সভঙ্গ ক্রকচ, উপর পৃষ্ঠ সরল রোমযুক্ত, নীচের পৃষ্ঠ তারাকৃতি রোমশ; বৃন্ত ৫.৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা, তুরপুনবৎ, ধার শুয়াময় রোমশ, পুষ্পবিন্যাস পাতার বিপরীতে গুচ্ছবদ্ধভাবে সাইমোস; ফুলের বৃন্ত ছোট; মঞ্জরীপত্র ২ - ৩ মিমি লম্বা; বৃত্যাংশ ৫টি, ২.৫ মিমি লম্বা, লরেট, কুকুলেট, অনযুক্ত, তারাকৃতি রোমশ; পাপড়ি ৫টি, হলদে, বৃত্যাংশের সমান, চমসাকার; ফল ক্যাপসুল, ৪.৫ ৬ মিমি লম্বা, ডিম্বাকার থেকে আয়তাকার উপবৃত্তাকার, রোমশ, ১.৫ ২ মিমি লম্বা, রোমযুক্ত, হুক আকার কাঁটাযুক্ত; বীজ ৪টি, প্রায় ৩ কোনা, মসৃণ, বাদামী।



ফুল	ঃ	সেপ্টেম্বর থেকে অক্টোবর; ফল ঃ অক্টোবর থেকে নভেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	সমতল জেলাগুলির জমির ধারে জন্মায়।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	কাণ্ডের ছাল থেকে নরম তন্তু পাওয়া যায়।

বাচুয়া

ট্রায়ামফেট্টা পাইলোসা
Triumfetta pilosa Roth

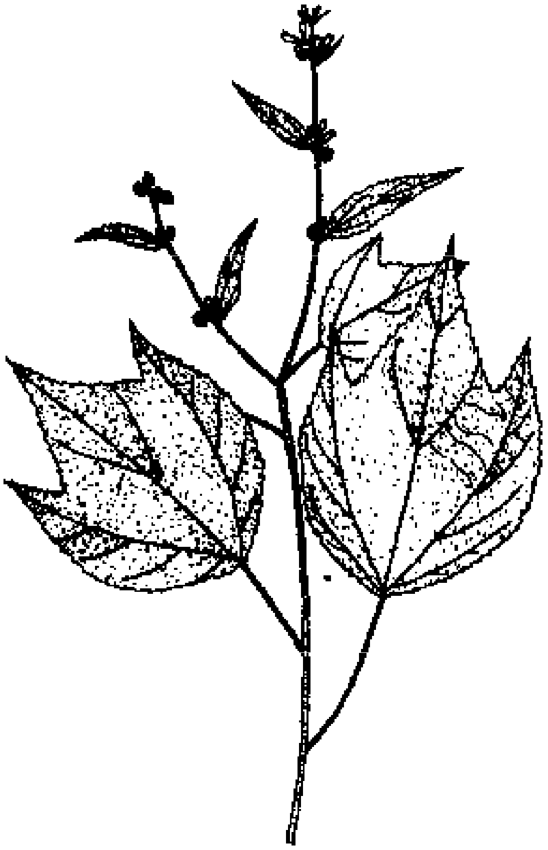
প্রায় ২.৫ মিটার উচ্চ বা লম্বা, খাড়া বীরুৎ; গোড়া কাষ্ঠময়, কাণ্ড শির যুক্ত, কাণ্ড গোড়া লাল কন্দময় তারাকৃতি বা সরল রোম যুক্ত; পাতা ৫ - ১৩.৫ সেমি লম্বা, ১.৫ - ৭.৫ সেমি চওড়া, নীচের পাতা খণ্ডিত, উপরের পাতা সরল, বল্লমাকার বা ডিম্বাকার - বল্লমাকার, দীর্ঘাগ্র, ধার ক্রকচ, উভয় পৃষ্ঠ তারাকৃতি রোমশ; বৃন্ত ৫ সেমি পর্যন্ত লম্বা; উপপত্র ৫ মিমি লম্বা, রোমশ; পুষ্পবিন্যাস কাক্ষিক, ঘন সাইম, ফুল ১ সেমি পর্যন্ত ব্যাস যুক্ত; বৃত্যাংশ ৫টি, ৩ - ৫ মিমি লম্বা, সূত্রাকার, তারাকৃতি রোমশ; পাপড়ি ৫টি, আয়তাকার বা বিবল্লমাকার, ৫ - ৬ মিমি লম্বা; পুংকেশর ১০টি; ফল ক্যাপসুল, ৬ - ১০ মিমি ব্যাসযুক্ত, প্রায় গোলকাকার, রোমশ, কাঁটা ৬ - ৮ মিমি লম্বা, হুক আকার, শীর্ষের কাঁটা সোজা।

ফুল	ঃ	অগাস্ট থেকে অক্টোবর; ফল ঃ জানুয়ারী থেকে নভেম্বর।
প্রাপ্তিস্থান	ঃ	দার্জিলিং জেলা।
ব্যবহার ও উপকারিতা	ঃ	কাণ্ডের ছাল থেকে সাদা রেশমতুল্য নরম তন্তু উৎপন্ন হয়, তন্তু দড়ি, শক্ত ক্যানভাস, নৌকা ও জাহাজের পাল তৈরীতে ব্যবহৃত হয়।

ট্রায়ামফেট্টা রমবয়ডিয়া — হলদে বনওখরা, চিকতি বনওখরা

Triumfetta rhomboidea Jacq.

প্রায় ১.৫ মিটার পর্যন্ত উচ্চ খাড়া, রোমশ, শাখায় বিভক্ত বীরুৎ বা উপগুল্ম; পাতা ৩ - ৯.৫ সেমি লম্বা, ২.৫ - ৮ সেমি চওড়া, নীচের পাতা সাধারণতঃ ৩ খণ্ডিত, ডিম্বাকার রম্বয়েড বা হৃৎপিণ্ডাকার, অনিয়মিতভাবে সভঙ্গ; উপরের পাতা ছোট ও সরু, অখণ্ডিত, পাতা তারাকৃতি রোমশ; বৃন্ত ৩.৪ সেমি পর্যন্ত লম্বা, রোমশ, শীর্ষ স্ফীত; পুষ্পবিন্যাস পাতার বিপরীতে ঘন শীর্ষক সাইম; ফুলের ব্যাস ৫.৭ মিমি; বৃত্যাংশ ৫টি, শীর্ষ হুক যুক্ত, ৫ মিমি লম্বা; পাপড়ি ৫টি, হলদে, ৪ ৪.৫ মিমি লম্বা, আয়তাকার, নীচের দিক শুরাময় রোমশ; পুংকেশর ১০ ১৫টি; ফল ক্যাপসুল, গোলকাকার, কাঁটা যুক্ত, কাঁটার মাঝখানে রোমশ।



ফুল ঃ অগাস্ট থেকে অক্টোবর; **ফল** ঃ সেপ্টেম্বর থেকে অক্টোবর।

প্রাপ্তিস্থান ঃ সব জেলায় জন্মায়।

ব্যবহার ও উপকারিতা ঃ অভাবের সময় পাতা সবজি হিসাবে খাওয়া হয়; গোমহিষাদিরও খাদ্য; পাতা, ফুল ও ফল আঠাল, উপশমকর, সঙ্কোচক এবং গনোরিয়া রোগে ব্যবহৃত হয়; ছাল ও কচিপাতা উদরাময় ও আমাশায় ব্যবহার্য; পাতা ও ফুল কুষ্ঠরোগে ব্যবহৃত হয়; মূল তেতো ও মূত্রবর্ধক, স্ত্রীলোকদের শিশু প্রসব তরান্বিত করতে মূলের গরম নির্যাস খাওয়ান হয় এবং মূলের গুঁড়ো অন্ত্রের ক্ষতেও উপকারী; ছাল থেকে নরম, চকচকে তন্তু পাওয়া যায় যা পাটের বিকল্প হিসাবে ব্যবহার হয়; তন্তু থেকে প্রস্তুত রিবন বা ফিতা, দড়ি শিকার ও মাছ ধরার জাল তৈরীতে প্রয়োজনীয়; বীজ থেকে সবুজাভ হলদে, গন্ধহীন ফ্যাটি অ্যাসিড পাওয়া যায়, পাতায় বিভিন্ন ধরনের এ্যামিনো অ্যাসিড থাকে।

কমলা বনওখরা

ট্রায়ামফেট্টা টোমেন্টোসা
Triumfetta tomentosa Bojer

১ - ২ মিটার উচ্চ, সাফ্রুটিকোস, ভয়ানক গন্ধযুক্ত, রোমশ বীরুৎ; পাতা ২ ১২ সেমি লম্বা, ১ - ৭ সেমি চওড়া, ডিম্বাকার-বল্লমাকার থেকে বৃত্তাকার, দীর্ঘাগ্র, ধার সভঙ্গ ক্রকচ, তারাকৃতি রোমশ; বৃন্ত ৬ সেমি পর্যন্ত লম্বা, উপপত্র বল্লমাকার; পুষ্পবিন্যাস উপরের কক্ষে গুচ্ছবদ্ধ বিচ্ছিন্ন রেসিম; বৃন্ত ছোট; বৃত্যাংশ ৫টি, ৪ - ৫ মিমি লম্বা, লোরেট, ঘন তারাকৃতি রোমশ; পাপড়ি ৫টি, কমলা রঙের, ৪ - ৬ মিমি লম্বা, আয়তাকার; পুংকেশর ৫ ৭টি; ফল ক্যাপসুল, ৫ - ১০ মিমি চওড়া, গোলকাকার, রোমশ, কাঁটা ৪ ৬ মিমি লম্বা, শুয়াময় রোমযুক্ত।

ফুল ও ফল : জুন থেকে ডিসেম্বর।

প্রাপ্তিস্থান : দার্জিলিং জেলা।

ব্যবহার ও উপকারিতা : বিশেষ ব্যবহার অজানা।

সূচী

(সচিত্র বর্ণিত প্রজাতির বাংলা ও স্থানীয় নাম)

নাম	পৃষ্ঠা	নাম	পৃষ্ঠা
অজানা লতা	২৬৮	ওয়ালি তারা	১৬২
অতিবলা	২৪৭	ওয়ালিচ ডম্বিয়া	৩১৩
অনকোবা	১১৩	ওয়ালিচ ভায়োলেট	১০১
অম্লবেতস	২০৮	ওয়ালিচ হাইপেরিকাম	১৯৭
অলিম্পিয়া হাইপেরিকাম	১৯৪	ওলাট	৩৫৯
আউলে গগুন	২৩২	ওলোটকম্বল	৩০৫
আউলে চিলাউনি	২২৩	কংঘী	২৪৭
আঠাল ঝুম্কা	২৯১	কঙ্গোপাট	২৯৭
আতমোরা	৩২০	কতলতা	৩২৬
আঁতমোড়া	৩২০	কণ্ঠবিমলা	৩৫৮
আতাকানা	২৬০	কনক চাঁপা	৩২৭
আদা বৃক্ষ	১১৬	কন্দ তারা	১৪৫
আন্দামানী গার্সিনিয়া	২০৪	কন্দ লুনিয়া	১৬৮
আফ্রিকা পর্টুলাকা	১৬৯	কমলা বনওখরা	৩৬৪
আমেরিকা পাট	২৫০	করারা	৩৩৮
আমেরিকান হাইপেরিকাম	১৮৬	করাঞ্জি	৩৩৮
আসাম বা আসামী চা	২১৮	করিমা	১১৭
আসার	৩৫৪	কর্ণস্পুরি	১৫১
উইসাদুলা	২৯৯	কস্তুরীদানা	২৪৪
উদাল	৩৩৯	কাংঘানি	২৪৬
উরিলো	১৯৬	কাটাই	১০৯
উলোটকম্বল	৩০৫	কাঁটা উসিপাগ	২৪৩
উসলি	৩৩৭	কাঁটা জবা	২৬৫
উসিপাগ	২৪২	কাঁটা ম্যানিহট	২৫৩
এরিয়োলানা	৩১৫	কাঁথিয়র	৩৩৭
এশীয়ো সেনেগা	১২৫	কাউ	২০৩

নাম	পৃষ্ঠা	নাম	পৃষ্ঠা
কাও	২০৬	কুশন তারা	১৫৩
কাওয়া	২০৩	কেদার সুন্দরী বা সুন্দ্রি	৩৪৩
কাগলি	৩৪৮	কেকড়	১৯৮
কাড়ায়া	৩৩৮	কেয়ৗৰি	৩৩৮
কাতারি	১১৫	কোমকম বৃক্ষ	২০৫
কানসেপ	১১৯	কোকো	৩৪০
কন্দাগং	২৬৪	কেকদা	৩৫০
কাপাস বা কার্পাস তুলো	২৫৩	কোয়েল	৩৫৬
কাঞ্চন	২০৩	ক্যান্টিন স্যালোমোনিয়া	১২৭
কাম্রাক্ষ	৩০৭	ক্যাসায়া	৩৩৮
কারাকা	৩৪৮	ক্ল্যাটোজাইলাম	১৮০
কার্নেশন	১০৬	ক্লুসিয়া	২০০
কারোল	২১৪	খুদে তারা	১৬০
কালিপত্ত	৮৬	খয়রখুঁথ	৩৪১
কালো কস্তুরী	২৪৪	খরসানে	১১৬
কালো চোখ সুসন	২৭৪	খাগদয়া	১১৫
কাসুর, কাসুরকুং	২৩০	খুবানি	২৭৮
কিসান	১১৬	গইমুরা	১১৮
কিংশি	২১৬	গজদন্ত	২৯৫
কুট শাম্মলী	৩০৩	গন্ধেকন্দ	১১১
কুনতইয়া	২৯৮	গরালধু	১১৮
কুবিন্দে	২৮৪	গলগল	১০৩
কুরেতা	২৮৭	গাম্বুলি	৩১৪
কুরুশ	২১৪	গাধো গাছ	৩০১
কুর্মি তারা	১৬১	গামলি	১০৩
কুর্মি বারকাউনমে	১০৬	গিরিজা চাঁপা	৩৩১
কুলনই	৩৫২	গারেঘের	৩৩১
কুলো	৩৫৩	গুরাকালি	৩১৪
কুশু	৩৩৮	গুরাগলি	৩১৪
		গুরুমুক্রি	৩৫৩

নাম	পৃষ্ঠা	নাম	পৃষ্ঠা
গুল বনতামাকা	১৫	চীনে চা	২১৭
গুলার	৩৩৮	চীনে ঝাউ	১৭৬
গুলু	৩৩৮	চীনে তেতো পাট	৩৪৫
গুহ	৩৩৮	চীনে পিক	১৩৭
গোরখ আমলি	৩০১	চীনে হাইপেরিকম	১১৩
গোরখ চাউলিয়া	২৯৩	চেকুর	২৬৭
গোল্ড নাগ ভায়োলেট	৯১	চেঙ্গি	৩৫০
গোলাপী ক্যাম্পিয়ন	১৪১	চুইল	৩০৫
গোলাপী পগুন	২৩০	চুকর	২৬৭
গোলাপী নুনিয়া	১৬৬	চুনিরেল	২১০
গোলাপী শলিগজন্দা	১২১	চুসচুর	১০৫
গোলাপী মস	১৬৪	চুয়েলতা	২৩৩
গোলাপী সোলিয়া	১৬৬	চুর্টা	১০৭
গোলাপী সাইলেন	১৪৯	ছাতা তারা	১৫৯
ঘিমা	১৪৪	ছোট আত্মোয়া	৩১৯
চা	২১৭	ছোট কাতারি	১১৪
চাওকুং	২১৬	ছোট কালিদাব	৮৭
চালক কৃক	২৬১	ছোট কর্ণফুলি	১৫২
চালক ভিন্ডি	২৬১	ছোট করিমা	১২৬
চাল মুগরা	১১১	ছোট কুরেতা	২৮৮
চাপাযাকবি	৩৫২	ছোট ডাকলা	২১৬
চিরকুটি	৩৬১	ছোট তাকশাল	২০২
চিরকুটি বনওকরা	৩৬৩	ছোট ত্রাণনাস	৩৫৭
চিপলিকাওলা	৩৩৩	ছোট দন্দাল	১১৪
চিপলিপত	৩৩৩	ছোট নেপালী কাঠি	১২৬
চিপলে	৩৫৮	ছোট নুনিয়া	১৬৭
চিলাউনি	২২৩	ছোট পরাশ পিপল	২১৬
চিম্বা	১০৭	ছোট পাহাড় চা	২১৭
চীনে গোলাপ	২৬২	ছোট ফলসা	৩৫৭

নাম	পৃষ্ঠা	নাম	পৃষ্ঠা
ছোট বন ঝাউ	১৭৪	টিবিলতি	১১৬
ছোট বারকাউনলে	১০৫	টিয়াফল	৩৮০
ছোট বালিতক	১৩১	ট্রিনকোমালি কাঠ	৩৪২
ছোট মার্চা	১২৬	টেরিম্যাল	২২৫
ছোট মুক্তাতক	১৪৭	টেপারি ফুল	২৩৮
ছোট মুচমুচিয়া	১৫২	টালিনামে	১৭০
ছোট রক্ত ঝাউ	১৭৩	ডামলা	২৯৫
ছোট লম্বা জবা	২৮২	ডায়ার হাইপেরিকাম	১৯৫
ছোট লাল টিপারিপত	৩৩৭	ডিকসন ফুল	২৪৯
ছোট লাল ঝাউ	১৭৩	ডোমরাপানি	৩১৩
ছোট লুনিয়া	১৬৭	ঢেঁড়স, ঢাঁড়স	২৪৩
জংলি পাট	৩৪৬	তলাপি	২৩৩
জংলি বাদাম	৩০৪	তমলাত	১৩৯
জবা	২৬৬	তমাল	২১০
জয়া	২৫০	তাকশাল	২০১
জাপানী লিন্ড	১৩৭	তাম্বলার ফুং	৩৫৬
জাপানী মুক্তাতক	১৪৬	তাম্বলানি	৩৫৫
জাপানী স্যাজিনা	১৪৬	তামবাশু	৩১৮
জাপানী হাইপেরিকাম	১৯২	তারা	১৪৪
জামাইকা সোরেল	২৬৭	তারা ভেন্ডি	২৩৯
ঝুমকা, ঝুনকা	২৮৯	ত্যালিনাম	১৭০
ঝিলমি ফুল	১৪০	তিকুর, তিকুল	২০৮
ঝোকাড়ি ফুল	২৫৫	তুতসান হাইপেরিকাম	১৮১
ঝলক ফুল	১৭১	তুখোমরি	১৯৬
ঝান্টি	২৬৬	তুলা	৩৪২
ঝিংগনি	২২১	তে কেলা বকরা	৩০৬
ঝিরঝি লতা	৩০৬	তেজো পাট	৩৪৪
টার্কি হাইপেরিকাম	১৮৩	তেকাহেক	৩০৮
টিকিএকরা	৩২৪	তোষা পাট	৩৪৭

নাম	পৃষ্ঠা	নাম	পৃষ্ঠা
থরুসনি ভায়োলেট	৯৯	নাগবলা	২৯৩
থিলন	২৩৬	নাগ ভায়োলেট	৯৭
থুমুল	১২৬	নাগেশ্বর	২১৩
দন্দাল	১১৫	নাফা	২৭১
দলফুলি	১৪৩	নিপলফুট	৩১৮
দং তপান্দার	৩৫৮	নীলকণ্ঠী	১২০
দান শালিয়ক	২৮৪	নীল কাঠি	১২০
দামপেল	২১০	নীলচে নাগ ভায়োলেট	৯০
দুধলা	২১৫	নীল পুষ্প	৯৫
দুপুরিয়া, দুপুরে চণ্ডী, দুপুরে মণি	৩২৬	নেপালী কাঠি	১১৭
দুর ল্যাম্পশরে	২০৯	নেপালী হাইপেরিকাম	১৮৫
দেকু সিন্দুর	৩০৭	নুনবোয়া বা নুনবোড়া	৮৫
দেশী পাট	৩৪৭	নুনিয়া	১৬৭
ধলফুলি	১৪৩	পাঁলাকা	১৬৪
ধলি গর্জন	২৩৪	পরাশপিপুল	২৯৫
ধাতকি	৩৫০	পরাশ	২৯৫
ধাতিকা	৩৫০	পলাশ পিপল	২৯৫
ধনস	৩৫৯	পাত্রীশ	২৯৫
ধমন	৩৫৯	পদ্মী তারা	১৫৪
ধন্ বৃক্ষ	৩৫৯	পাট	৩৪৭
ধামন	৩৫১	পানিআমলা	১১০
ধামনা	৩৫৯	পানিবকুল	২২৪
ধামনি	৩৫১	পানিলাবা	৩৫৮
ধামিন	৩৫১	পানিয়ালা	১১০
ধুলিয়া গর্জন	২৩৪	পাডু ফুল	২৬৩
নর্চা পাট	৩৪৫	পাপালি	১৭১
নলতে পাট	৩৪৫	প্যালি	১০০
নাইল ও ক্রস ফুল	১৬৪	প্লাটানি জবা	২৬৪
নাগকেশর	২১২	পিচ অ্যাপেল	২০০

নাম	পৃষ্ঠা	নাম	পৃষ্ঠা
পিছোলা লতা	২৫৮	বড় বারকার্ডিনলে	১০৪
পিরিপিরিকা	২৫৬	বড় বালিতক	১৩০
পিলা বেড়েলা	২৮৭	বড় মালভাস্ট্রাম	২৮০
পিসি	৩১৬	বড় মেরালু	১১৯
পিসোলি	৩৫৪	বড় মেহেন্দি ফুল	১৯০
পীত বেড়েলা বা বেরেলা	২৯২	বড় রক্ত কাঁটি	১৭২
পুন্নাগ	১৯৮	বড় লক্কা জবা	২৮৩
পেটারি	২৪৭	বড় লাল কেওরিয়া	১৭৭
প্রেবেক্কা আতমোরা	৩২১	বড় লাল কাঁটি	১৭২
পোপা	২৭৫	বড় লোনিয়া, বড় লুনিয়া	১৬৫
ফরসা	৩৫১	বড় সেরাস্টিয়াম	১৩৪
ফলসা	৩৪১	বড় হিজুরা	২২২
ফলসাতেন্দা	৩৫৬	বনঅক্কপা	৯৫
ফাস্কেন লতা	১২১	বনওখরা	২৯৭
ফ্লাবারে ঘাস	১২২	বন কাপাস	২৫২
ফিনফিরে	৩১৯	বনকলা	৩২৮
ফুলকে	১১৯	বনখালুক	১০৮
ফুলকি	১৩৮	বন ক্রেডস, বন ট্যাড়স	২৪১
বঁইচ	১০২	বন খাওরি	৩২৮
বগী পাট	৩৪৭	বনজম্ব	৩০০
বড় অতিবলা	২৪৬	বন ভেণ্ডি	২৭৬
বড় গইচুরা	১২০	বনমেথি	২৯৩
বড় ঝিংগলি	২২০	বনোনা	৯৫
বড় টিকিওকরা	৩২৫	বরেক্কল	১১১
বড় নুনিয়া	১৬৫	বন্ধুক	৩২৬
বড় পাতার চা	২১৮	ব্রুম ভায়োলেট	৯৪
বড় পেটারি	২৪৬	বাকবাস	৩০১
বড় বন কাউ	১৭৫	বাঁধুলি	৩২৬
বড় বন কাপাশ	২৯৪	বার্ডিং কেয়া	১৪৮

নাম	পৃষ্ঠা	নাম	পৃষ্ঠা
বাংলা হাইপেরিকাম	১৮২	ভারতীয় হাইপেরিকাম	১৮৮
বাগান ক্যামেলিয়া	২১৫	ভারেকা	১০৮
বাগান প্যান্সি	১০০	ভিমল	৩৫৫
বাঘমুতা	১১৬	মহ্যদা	২০৫
বাচুয়া	৩৬২	মাওন	১০৭
বাদামী বেগনি সাইলেন	১৫০	মাকুশাল, মাকৃশাল	২২৩
বার্বাডোস কাপাস বা কার্পাস তুলো	২৫৪	মার্চা	১১৭
বালা	২৮৭	মালভা	২৭৭
বালি	৩০৮	মালভাস্ট্রাম	২৮১
বিমলা	৩৫১	মাসকন্দ	২৩৮
বিমলি পাট	২৫৭	মাস্কদানা	২৪৪
বিলনলতে পাট	৩৪৬	মাস্ক ম্যালো	২৪৪
বিল পাট	৩২৪	ম্যাঙ্গুস্তা, ম্যাঙ্গুস্তান, ম্যাঙ্গুস্তিন	২০৭
বীর কাপাস	২৩৯	ম্যানিহট	২৪২
বীর সূর্যমুখী	৮৫	ম্যামিয়া, ম্যামিয়া আপেল	২১১
বুদ্ধ নারিকেল	৩৩২	মিঠা পাট	৩৪৭
বুনদুন	৩১৪	মুকাও, মুকুয়া	৩২৯
বৃক্ষ পর্টুলাকা	১৬৯	মুচকুন্দ	৩৩০
বৃত্তাকার হাইপেরিকাম	১৯১	মুচমুচিয়া	১৫১
বেগুনি পলিগ্যালা	১২৪	মুলেন পিঙ্ক	১৪১
বেটন ভায়োলেট	৮৮	মূলা	৩১৬
বৌঁচ, বৌঁচি	১০৯	মেক্সিকো শিমুল	৩০৪
বোলা	৩২৩	মেরাদু	১১৮
বোলা সুন্দরী বা সুন্দ্রি	৩৪৩	মেসুয়া	২১৩
বোলাং	২১৪	মেহন্দি ফুল	১৮৭
ব্ল্যাকিস্টেম্মা	১০২	মেস্তা পাট	২৫৭
ভাম্বি	১০৮	মোনাল	২৩৮
ভাঙ্গিয়া	৩৫৯	মোনো তারা	১৫৬
ভারতীয় প্যাবোজ	২০৫	মোয়াকুর, মোরহল	২০৮

নাম	পৃষ্ঠা	নাম	পৃষ্ঠা
রক্ত শিমুল বা শালমলী	৩০২	লাল চিবারিপত	৩৩৬
রনভেণ্ডি	২৭১	লাল মেস্তা	২৬৭
রসেলে	২৬৭	লাল বেড়েলা	২৯২
রাতে	১৯৯	লাল শিমুল বা শালমলী	৩০২
রাতে গগুন	২৩১	লাল সুর্গুমিনি	২৫৯
রামধনু শিঙ্ক	১৩৭	লাল সোরেল	২৬৭
রাম ফল	১১১	লাল হলদে শিমুল	৩০৪
রুই	২৫৩	লিন স্যালোমোনিয়া	১২৮
রূপালী তারা	১৫৭	লিভার্ট কাপাস তুলো	২৫৫
রোমী টৈকিফল	২২৬	লিভিঙস্টোনি গার্সিনিয়া	২০৬
রোমশ ফুলকি	১৩৯	লোকা	২৭৯
লঙ্কা কেরাই	১৭১	ল্যামার্ক হাইপেরিকাম	১৮৪
লঙ্কা পালং	১৭১	শাল	২৩৭
লটকন	১০২	শিল গর্জন	২৩৪
লটকান বৃক্ষ	১০২	শিয়াল পুসরা	৩৫১
লটখন	১০২	শ্বেত উদাল	৩১৬
লণ্ঠন জবা	২৬৯	শ্বেত জবা	২৭২
লতা কস্তুরী	২৪৪	শ্বেত বেড়েলা বা বেরেলা	২৯০
লতা হলিহক	২৭৪	শ্বেত শিমুল বা শালমলী	৩০৩
লতানে হলিহক	২৭৪	সহস্রভেদী	৩০০
লবঙ্গ গোলাপী	১৩৬	সাদা কেশুরিয়া	১৭৯
লবলঙ্গি	২৯৮	সাদা গগুন	২২৭
লবসি	৩৩২	সাদা গোলাপী ডোমরূপানি	৩০৯
ললিকাফুং	২২৮	সাদা গোলাপী মাস্টার্স ডোমরূপানি	৩১০
লাফল	২৭৯	সাদা ডোমরূপানি	৩১২
লাল আম	২০৫	সাদা খিজন	২৩৬
লাল কেশুরিয়া	১৭৮	সাদা নটাল ডোমরূপানি	৩১১
লাল গগুন	২২৯	সাদা পাট	৩৪৫
লাল গোলাপী বুলস্থ ডোমরূপানি	৩১৩	সাদা ফুলকি	১৫৫

নাম	পৃষ্ঠা	নাম	পৃষ্ঠা
সানাকাদন	২০৯	সোনালী বা স্বর্ণ শিমুল	১০৩
সানু কাপাসি	৩০৫	স্থলপদ্ম	২৬২
সানু ঝিংগনি	২১৯	স্পেকবুম	১৬৯
সাবান গাছ	১৪৮	স্বর্ণগোলাপ	১৪২
সাবুনি	১৬৩	হলদে কাফল	৩১৭
সাম্যারি	৩১৬	হলদে চিবারিপত	৩৩৫
সারে গগুন	২২৭	হলদে ঝিরমিলতা	৩০৮
সিকার	২৮৭	হলদে পলিগ্যালা	১২৩
সিকিম তারা	১৫৮	হলদে বনওখরা	৩৬৩
সিকিম ভায়োলেট	৯৮	হলদে বোলা	২৭৩
সিকুয়ার	২৮৬	হলদে ভায়োলেট	৮৯
সিঙ্গানি	৩২৮	হলদে নাবসি বা লবসি	৩১৭
সিতাঙ্গা	৩৫০	হলিহক	২৫১
সিকাকুং	২২৭	হলং	২৩৫
সিসি	৩৩৯	হাউলি	২৯৫
সুইট উইলিয়াম	১৩৫	হাতি পৈলা	৩২৭
সুইট উইলিয়াম ক্যাচফ্লাই	১৪৯	হাতী খাদ্য	১৬৯
সুইট উইলিয়াম সাইলেন	১৪৯	হাবল	২৯৫
সুকরি	৩৪৯	হারা গর্জন	২৩৪
সুগন্ধবালা	২৮৫	হারা ভায়োলেট	৯৬
সুন্দরী, সুন্দ্রি	৩২২	হিঙ্গুয়া	২১৬
সুন্দরী জবা	২৭০	হিমল হাইপেরিকাম	১৮৯
সুলতান চাঁপা	১৯৮	হুকার ভায়োলেট	৯৩
সুরেটা	১৪৪	হোপো	১০৩
সূর্য গাছ	১৬৪	হোমালিয়াম	১১২
সেরপাই	২১৪	হ্যামিল্টনী ভায়োলেট	৯২
সেরালি	১০৯		
সেরাস্টিয়াম	১৩৩		
সোনারাঙ্গা	৩৫৩		