2023

वनस्पति अन्वेषण | Plant Discoveries

(शैवाल, कवक एवं जीवाणु सहित) | (including algae, fungi & microbes)

नवीन वंश, प्रजातियाँ एवं नये अभिलेख | NEW GENERA, SPECIES AND NEW RECORDS

जून - June - 2024

भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण
BOTANICAL SURVEY OF INDIA

LiFE
Lifestyle for Environment

सत्यमेव जयते

वनस्पति अन्वेषण

(शैवाल, कवक एवं जीवाणु सहित)

नवीन वंश, प्रजातियाँ एवं नये अभिलेख

Plant Discoveries

(including algae, fungi & microbes)

New Genera, Species and New Records

2023

जून - June - 2024

भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण
BOTANICAL SURVEY OF INDIA

भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण
पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय

BOTANICAL SURVEY OF INDIA
Ministry of Environment, Forest & Climate Change

LiFE
Lifestyle for Environment

वनस्पति अन्वेषण 2023 (शैवाल, कवक एवं जीवाणु सहित)
© भारत सरकार
आई. एस. बी. एन:
प्रकाशनः जुन, 2024

संपादन
ए. ए. माओ, डी.के. अग्रवाला एवं शिंजिनी मुखर्जी

सहयोग
कनाद दास
एस. के. सिंह
एम. पलनिसामी
रश्मि दुबे
टी.ए.एम जगदीश राम
मोनालिसा दे
बृजेश कुमार
विवेक सी.पी.
सुकुमार भक्ता
एच. किरण
अर्पण दे

हिंदी अनुवाद
एस. के. महतो, कैलाश प्रसाद कुशवाहा,
उदय वीर श्रीवास व अर्चना राय

सर्वाधिकार सुरक्षित | इस प्रकाशन का कोई भी अंश कॉपीराइट धारकों के बिना पुनर्प्रवर्तित पुनर्प्राप्ति पद्धति से भंडारण, किसी भी साधन या प्रणाली जैसे इलेक्ट्रॉनिक, यांत्रिक रिकॉर्डिंग या अन्यथा संचारित नहीं किया जा सकता है |

मुख्य पृष्ठ छायाचित्र:
मुसान्डा कन्फ़र्टा सुजाना व वाध्यार
छाया चित्रः के.ए. सुजना

प्रकाशक
निदेशक, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण
सीजीओ कॉम्प्लेक्स, सॉल्ट लेक सिटी, कोलकाता-700064
वेबसाइट : http: /bsi.gov.in
ई-मेल : publication.bsi @gmail.com

मुद्रकः
कलकत्ता रेप्रो ग्राफिक्स
36/8बी, साहित्य परिषद स्ट्रीट,
कोलकाता - 700006, पश्चिम बंगाल

Plant Discoveries 2023 (including algae, fungi & microbes)
© Government of India
ISBN : 978-81-970647-0-8
Published: June, 2024

Edited & Compiled by
A. A. Mao, D. K. Agrawala & Sinjini Mukherjee

Co-operation
Kanad Das
S.K. Singh
M. Palanisamy
Rashmi Dubey
T.A.M. Jagadeesh Ram
Monalisa Dey
Brijesh Kumar
Vivek C.P.
Sukumar Bhakta
H. Kiran
Arpan Dey

Hindi Translation
S.K. Mahto, Kailash Prasad Kushwaha,
Uday Veer Shrivas and Archana Rai

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in retrieval system or transmitted in any form or by any means electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without the permission of the copyright owners.

Cover photo:
Mussaenda conferta Sujana & Vadhyar
Photo by: K.A. Sujana

Published by
The Director, Botanical Survey of India
CGO Complex, Salt Lake City, Kolkata 700064
Website: http: //bsi.gov.in
Email: publication.bsi@gmail.com

Printed by:
Calcutta Repro Graphics
36/8B, Sahitya Parishad Street,
Kolkata - 700006, West Bengal

सन् 1890 में स्थापित, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण अपने निर्दिष्ट कार्यक्षेत्र के अंतर्गत सर्वेक्षण, सूचीकरण, प्रलेखीकरण, वर्गिकी शोध एवं पर्यावरण के प्रति जागरूकता अभियानों के माध्यम से वन्य पादप विविधता के संरक्षण व सतत उपयोग हेतु वैज्ञानिक आधार प्रदान करते हुए राष्ट्र की सेवा कर रहा है।

सन् 1954 में भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण के पुनर्गठन के उपरांत, इस विभाग के वैज्ञानिकों ने

- 01 नवीन कुल
- 51 नवीन वंशों
- 2015 नवीन प्रजातियों, उपजातियों, प्रभेदों और अभिलेखों का अन्वेषण व वर्णन किया है।

वर्ष 2023 के दौरान, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण एवं अन्य संस्थानों के पादप वर्गिकीविज्ञों ने भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में

- 01 नवीन कुल
- 14 वंशों
- 165 प्रजातियों
- 06 अधःजातीय श्रेणी

तथा भारतीय वनस्पतिजात के नवीन अभिलेख के रूप में

- 06 वंशों, 161 प्रजातियों और 07 अधःजातीय श्रेणी का वर्णन किया है।

दिलचस्पी की बात है कि इस वर्ष के अन्वेषण में बागवानी, कृषि, औषधीय और सजावटी संभाव्यता वाले पौधों जैसे बिगोनिया, इम्पेशिएन्स (बाल्सम), जिन्जिबर, आर्किड, आदि की जंगली संवोधित प्रजातियों को शामिल किया है।

यह भी उल्लेखनीय है कि आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार बीजीय पौधों के 13 नवीन वर्गकों को अत्यधिक संकटापन्न (CR), 12 को संकटापन्न (EN), 12 को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (DD), 01 को लगभग संकटग्रस्त (NT) और 01 को अल्प संकटग्रस्त (LC) के रूप में श्रेणीबद्ध किया गया है।

Botanical Survey of India (BSI), established in 1890, serves the nation by providing scientific basis for conservation and sustainable utilization of wild plants through survey, inventory, documentation, taxonomic research and creating environmental awareness.

Since reorganization of BSI in 1954, the scientists of BSI have discovered

- 01 new family
- 51 new genera
- 2015 new species, subspecies and varieties and records

During 2023, the Plant Taxonomists of BSI and other institutes have discovered

- 01 new family
- 14 new genera
- 165 new species
- 06 infraspecific taxa as new to science from India

and

- 06 new genera, 161 new species, 07 infraspecific taxa as new records for Indian Flora.

Interestingly, this year's discoveries include wild relatives of potential horticulture, agriculture, medicinal, ornamental plants such as *Begonia*, *Impatiens* (Balsams), Zingibers, Orchids etc.

It is also pertinent to mention that in seed plants discoveries, 13 new taxa has been assessed as Critically Endangered (CR), 12 each as Endangered (EN) and Data Deficient (DD), 01 Near Threatened (NT) and 01 as Least Concerned (LC) category following the IUCN category and criteria.

लीना नन्दन
LEENA NANDAN

सत्यमेव जयते

सचिव
भारत सरकार
पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय
SECRETARY
GOVERNMENT OF INDIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT, FOREST
& CLIMATE CHANGE

संदेश

विश्व स्तर पर जैव विविधता में हो रहे ह्रास के वर्तमान संदर्भ में, नवीन प्रजातियों और उनकी आबादियों के अन्वेषण और अभिनिर्धारण महत्वपूर्ण उपकरण का कार्य करते हैं। इन अन्वेषणों का योगदान केवल प्राकृतिक पारितंत्रों को सुरक्षा प्रदान करने में ही नहीं होता है, बल्कि ये उनके संरक्षण को मजबूती प्रदान करने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

अपनी विशाल जैव विविधता के लिए पहचान बना चुके भारत में पादपी विविधता की विपुलता है। अभी तक, देश भर से 55,000 से अधिक पौधों की प्रजातियों दर्ज की जा चुकी हैं। नवीन प्रजातियों के अन्वेषण और नए क्षेत्रात्मक वितरण की खोज के साथ ही यह संख्या निरंतर बढ़ती जा रही है। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण की "वनस्पति अन्वेषण" श्रृंखला भारत की जैव विविधता भंडार का संवर्धन करते हुए जैव विविधता हॉटस्पॉटों, अनछुए भूदृश्यों और महत्वपूर्ण पारितंत्रों में पाई जाने वाली ऐसी प्रजातियों की विशिष्ट विविधता पर प्रकाश डालती है जो अभी तक वर्गीकृत भी नहीं हैं।

भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण और अन्य संबंधित विभागों के वैज्ञानिकों द्वारा किए गए देश के भौगोलिक विस्तार के गहन सर्वेक्षण के साथ-साथ अभिनिर्धारण की विधियों में परिशोधन के परिणामस्वरूप कई वानस्पतिक अन्वेषण उजागर हुए हैं। वर्ष 2007 से, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण वार्षिक आधार पर इन नवीन अन्वेषणों का संकलन कर रहा है। मुझे खुशी है कि इस वर्ष भी भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण 'वनस्पति अन्वेषण 2023' प्रस्तुत कर रहा है जिससे भारत की वनस्पति विविधता के अनुक्रम में कुल 339 प्रजातियां जुड़ गई हैं। हमारे देश की जैव विविधता के डेटाबेस में इस जानकारी के संघटन होने से न केवल वनस्पति विविधता संबंधी हमारे वर्तमान ज्ञान की वृद्धि होती है, बल्कि प्राकृतिक पारितंत्रों के संरक्षण के उद्देश्य से ऐसे क्षेत्रों की पहचान करने में भी मदद मिलती है जहां ध्यान देने की आवश्यकता है।

मुझे विश्वास है कि यह प्रकाशन भारत के विभिन्न पादप समूहों के संख्यात्मक मान को चित्रित करने में महत्वपूर्ण संदर्भ पुस्तिका का कार्य करेगी। इस प्रासंगिक और अर्थपूर्ण प्रकाशन के लिए भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण के निदेशक और उनकी टीम बधाई के पात्र हैं।

दिनांकः 16 मई, 2024

(लीना नन्दन)

इंदिरा पर्यावरण भवन, जोर बाग रोड़, नई दिल्ली-110 003 फोन : (011)-2081-9408, 2081-9308, फैक्स : (011)-2081-9238
INDIRA PARYAVARAN BHAWAN, JOR BAGH ROAD, NEW DELHI-110 003, PH. : 011-2081-9408, 2081-9308, FAX : 011-2081-9238
E-mail : secy-moef@nic.in, Website : moef.gov.in

LiFE Lifestyle for Environment

लीना नन्दन
LEENA NANDAN

सचिव
भारत सरकार
पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय
SECRETARY
GOVERNMENT OF INDIA
MINISTRY OF ENVIRONMENT, FOREST
& CLIMATE CHANGE

सत्यमेव जयते

MESSAGE

In the current context of global biodiversity decline, the exploration and identification of new species and populations serves as a critical tool for biodiversity conservation. These discoveries not only contribute to safeguarding natural ecosystems, but also play a pivotal role in strengthening their protection.

India, recognised for its mega biodiversity, possesses an abundance of floristic diversity. As of now, over 55,000 plant species have been recorded in the country. The tally is steadily increasing with the discovery of new species and distributional novelties. The "Plant Discoveries" series by the Botanical Survey of India sheds light on the remarkable variety of yet-to-be-classified species found in biodiversity hotspots, untapped landscapes, and vital ecosystems, thus augmenting India's repository of mega biodiversity.

The intensive survey of the country's geographic expanse by the scientists of the Botanical Survey of India, coupled with increasing sophistication in identification methods, has resulted in numerous botanical discoveries. The Botanical Survey of India has been consolidating these new discoveries on an annual basis since 2007. I am glad that this year also, BSI is presenting 'Plant Discoveries 2023' in which a total of 339 species have been added to India's range of plant diversity. Integration of this information into our country's biodiversity database not only enhances our understanding of current plant diversity but also helps in identifying areas requiring attention in terms of preserving our natural ecosystems.

I am certain that this publication would serve as an important reference manual in capturing the numerical value of different plant groups in India. The Director, Botanical Survey of India and his team deserve accolades for this relevant and meaningful publication.

(Leena Nandan)

Place: New Delhi
Dated: May 16, 2024

इंदिरा पर्यावरण भवन, जोर बाग रोड़, नई दिल्ली-110 003 फोन : (011)-2081-9408, 2081-9308, फैक्स : (011)-2081-9238
INDIRA PARYAVARAN BHAWAN, JOR BAGH ROAD, NEW DELHI-110 003, PH. : 011-2081-9408, 2081-9308, FAX : 011-2081-9238
E-mail : secy-moef@nic.in, Website : moef.gov.in

LiFE Lifestyle for Environment

नमिता प्रसाद
NAMEETA PRASAD

सत्यमेव जयते

संयुक्त सचिव
भारत सरकार
पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय
Joint Secretary
Government of India
Ministry of Environment, Forest & Climate Change

प्राक्कथन

किसी भी क्षेत्र की जैव विविधता उसके पारितंत्र का मूल आधार होती है। अतः इसके संरक्षण, पुनर्स्थापन और संधारणीयता में कई पर्यावरणीय मुद्दों का समाधान निहित है। आम जनता के बीच जागरूकता को बढ़ावा देने और भारत के जैव विविधता के संरक्षण के उद्देश्य को पूरा करने के लिए पादप विविधता का प्रलेखन आवश्यक है। इसे भारत द्वारा सफलतापूर्वक आयोजित जी-20 शिखर सम्मेलन में और COP-28 में भी दोहराया गया।

मुझे यह जानकर खुशी हो रही है कि भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण वर्ष 2023 के दौरान भारत से किए गए नवीन वानस्पतिक अन्वेषणों को सूचीबद्ध करके 'वनस्पति अन्वेषण' का 17वां खंड प्रकाशित कर रहा है। इन अन्वेषणों से भारतीय वनस्पतिजात में अप्रत्याशित 339 नवीन वर्गक जुड़ गए हैं। नि: संदेह इन नवीन अन्वेषित आनुवंशिक संसाधनों का देश की पादपी संपदा में कई तरह से योगदान होगा।

मैं भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण के निदेशक और उनकी टीम को इस छिपी दुनिया का अनावरण करने और तत्संबंधी बहुमूल्य सूचना का संकलन करने में उनके प्रयासों और प्रतिबद्धता के लिए बधाई देती हूं जो भारतीय वनस्पतिजात के अध्ययन और उसके उपयोग से जुड़े छात्रों और पेशेवरों के लिए एक महत्वपूर्ण संदर्भ सामग्री का काम करेगी।

(नमिता प्रसाद)

इंदिरा पर्यावरण भवन, जोर बाग रोड, नई दिल्ली–110 003
फोन: 011–20819324, फैक्स: 011–20819391
INDIRA PARYAVARAN BHAWAN, JOR BAGH ROAD, NEW DELHI-110 003
Ph.: 011-20819324 Fax: 011-20819391, E-mail: nameeta.prasad@gov.in

नमिता प्रसाद
NAMEETA PRASAD

संयुक्त सचिव
भारत सरकार
पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय
Joint Secretary
Government of India
Ministry of Environment, Forest & Climate Change

सत्यमेव जयते

FOREWORD

Biodiversity of a region serves as critical foundation of its ecosystem, thus the conservation, restoration and maintenance of its sustainability can address several environmental issues. The documentation of plant diversity is essential to promote awareness among general public, and to fulfil India's aim of preserving biodiversity. This fact was reaffirmed in the G20 Summit, successfully hosted by India and in the CBD COP.

I am delighted to know that Botanical Survey of India is bringing out the 17th Volume of 'Plant Discoveries' which lists the botanical novelties discovered from India during the year 2023. The researchers add a staggering 339 taxa to the Indian Flora. These newly discovered genetic resources will greatly contribute to the nation's floristic and economic wealth in many ways.

My congratulations to the Director, Botanical Survey of India and his team for their efforts and commitment in unveiling this hidden world and for consolidating this valuable information which would serve as an important reference material for students and practitioners involved in the study and utilization of Indian flora.

(**NAMEETA PRASAD**)

इंदिरा पर्यावरण भवन, जोर बाग रोड, नई दिल्ली–110 003
फोन: 011–20819324, फैक्स: 011–20819391
INDIRA PARYAVARAN BHAWAN, JOR BAGH ROAD, NEW DELHI-110 003
Ph.: 011-20819324 Fax: 011-20819391, E-mail: nameeta.prasad@gov.in

LiFE
Lifestyle for Environment

डा. ए.ए. माओ
निदेशक
Dr. A.A. Mao
Director

भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण
Botanical Survey of India
E-mail : publication.bsi@gmail.com

सत्यमेव जयते

प्रस्तावना | PREFACE

'वनस्पति अन्वेषण 2023' (शैवाल, कवक एवं जीवाणु सहित) के 17वें संस्करण को आपलोगों के समक्ष रखते हुए मुझे अपार हर्ष की अनुभूति हो रही है। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण 1890 में अपनी स्थापना के बाद से देश की अज्ञात वनस्पति संपदा को उजागर करने में तल्लीनता से लगा हुआ है। भारत से एक कैलेंडर वर्ष में प्रकाशित सभी नवीन पादपों को संकलित और प्रस्तुत करने के उद्देश्य से 2007 में 'वनस्पति अन्वेषण' को पहली बार प्रकाशित किया गया था। तब से लेकर अभी तक यह सफर जारी है। वैज्ञानिक समुदायों, हितधारकों, नीति-निर्माताओं और शोधकर्ताओं के बीच इस पुस्तक की लोकप्रियता लगातार बढ़ती ही जा रही है।

21वीं सदी में जब संपूर्ण विश्व ग्लोबल वार्मिंग, जलवायु परिवर्तन, समुद्रतल में वृद्धि, प्रदूषण, प्राकृतवास और जैव विविधता की क्षति आदि से उद्विग्न है, ऐसे में विश्व का झुकाव संधारणीय विकल्पों की ओर बढ़ रहा है। नवीकरणीय ऊर्जा से लेकर विद्युत वाहनों, निर्माण संबंधी हरित सामग्रियों, जैव अवक्रमकरणीय पैकेजिंग, हरित कृषि, चक्रीय आर्थिक गतिविधियों तक, कृत्रिम उत्पादों के स्थान पर पर्यावरण के अनुकूल और अपेक्षाकृत उन्नत विकल्पों की भारी मांग हर जगह देखी जा सकती है। भारत सहित बाकी अन्य राष्ट्र हरित और संधारणीय अर्थव्यवस्था को अपनाकर कार्बन उत्सर्जन को कम करने की दिशा में आगे बढ़ रहे हैं। ऐसे में पौधों पर आधारित निवारण वरदान का काम करते हैं। वनस्पति जगत में अन्वेषण से अभी तक अछूती पड़ी हुई असंख्य संभावनाएं छुपी हुई हैं। भारत अद्वितीय भौगोलिक स्थिति और विपुल वनस्पति संपदा से समृद्ध है। पौधों पर आधारित विकल्पों की ओर अग्रसर होने के लिए सर्वाधिक महत्वपूर्ण है कि अन्वेषण से अछूते वर्गकों को अनावृत करके उनका प्रलेखीकरण किया जाए। इस पादप संपदा का उचित और उत्कृष्ट उपयोग तभी संभव है जब हमारे पास पर्याप्त आंकड़े

It is a matter of immense pleasure to present the 17th volume of Plant Discoveries 2023 (including algae, fungi and microbes). Botanical Survey of India has been engrossed in unveiling the unbeknown floristic wealth of the country since its inception in 1890. In 2007, Plant Discoveries was published for the first time to compile and present all the floristic novelties published in a single calendar year from India. Since then, there is no going back. With each year, popularity of this book among the botanical fraternity, stakeholders, policy makers and researchers gained momentum.

In the 21st century when the world is distraught with Global Warming, Climate Change, Sea level increase, Pollution, Habitat and Biodiversity loss and so on, the world is getting inclined towards sustainable alternatives. Starting from renewable energy to electric vehicles, green building materials, biodegradable packaging, green farming, circular economic practices, everywhere we can see a steep demand for more eco-friendly and healthier alternatives to their synthetic counterparts. Every other nation including India is moving towards adopting a green and sustainable economy and reducing carbon footprints. There come the blessings of plant-based solutions. There are myriads of possibilities hidden in the plant kingdom, waiting to be explored. India is bestowed with unique geographical positioning and an enormous floristic wealth. Very little of which is unveiled and utilized. To have a transition to plant-based alternatives it is of first and foremost duty to unveil and make documentation

उपलब्ध हो। अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के आगमन के साथ, अब एक पौधे को उसके जीनोमिक स्तर तक भी व्याख्या करना संभव हो गया है। तब भी, वर्गिकीय दृष्टिकोण से निरंतर अन्वेषण और प्रलेखीकरण प्राथमिक आवश्यकताएं हैं। अभी तक अन्वेषण और वर्णन से अछूते पादपों को विश्व के समक्ष प्रस्तुत करने के लिए, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण के वैज्ञानिकगण देश के सभी पादप-भौगोलिक क्षेत्रों के सर्वेक्षण में निरंतर लगे हुए हैं। वर्ष 2023 के दौरान, पुष्पी पादपों, पर्णागों, हरितोद्भिदों, कवकों, शैवाकों और जीवाणुओं की कुल 339 प्रजातियां और अध: जातीय श्रेणियां भारतीय वनस्पतिजात में जुड़ गई हैं। इनमें से आवृतबीजी का योगदान 106 है जो कुल अन्वेषणों के 31 प्रतिशत है।

भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण आधुनिक सुविधाओं से लैस और प्ररूप सामग्रियों की विशाल भंडारण क्षमता से सुसज्जित अधिकृत पादपालयों के माध्यम से तीन मिलियन से अधिक पादप प्रतिरूपों को परिरक्षित किए हुए है। फिर भी, ऐसे मामले सामने आए हैं कि अभी भी नए वर्णित वर्गक के प्ररूपों को अधिकृत पादपालयों में संगृहीत नहीं कराया जा रहा है जो जैविक विविधता अधिनियम, 2002 का सीधा-सीधा उल्लंघन है। इसलिए, लेखकों से यह उम्मीद की जाती है कि वे राष्ट्रीय दिशानिर्देशों के अनुसार ईमानदारीपूर्वक कार्य करते हुए स्वैच्छिक रूप से पादप प्रतिरूपों को प्रधानतया भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण में अथवा अन्य अधिकृत पादपालयों में संगृहीत कराएं।

इस पुस्तक में दी गई सूचनाएं और कुछ तस्वीरें एक्टा बॉटेनिका हंगेरिका, एक्टा फाइटोटैक्सा जियोबॉटेनिका, एडन्सोनिया, एनल्स डेल जार्डिन बॉटेनिको डे मैड्रिड, एनल्स बॉटेनिकि फेनिकी, एनल्स ऑफ प्लांट साइंसेस, द जर्नल ऑफ द आर्किड सोसायटी ऑफ इंडिया, एंटोनी वैन लीउवेनहॉक, आर्काइव्ज़ ऑफ माइक्रोबायोलॉजी, एशियन जर्नल ऑफ फॉरेस्ट्री, बायोडाइवर्सिटी रिसर्च एंड कंजर्वेशन, बायोलॉजी बुलेटिन, क्रिप्टोगैम बायोडाइवर्सिटी एंड असेसमेंट, क्रिप्टोगैमी माइकोलॉजी, करेंट साइंस, चेक माइकोलॉजी, एडिनबर्ग जर्नल ऑफ बॉटनी, यूरोपियन जर्नल ऑफ टैक्सोनॉमी, फेड्डस रेपर्टोरियम, एफईएमएस माइक्रोबायोलॉजी लेटर्स, फोलिया जियोबॉटेनिका, फोट्टिया, फंगल डायवर्सिटी, गार्डेंस बुलेटिन सिंगापुर, हटोरिया, इंडियन फर्न जर्नल, इंडियन फॉरेस्टर, इंडियन जर्नल ऑफ फॉरेस्ट्री, इंडियन जर्नल ऑफ जियो मैरिन साइंसेस, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ लाइफ साइंस, इंडियन फाइटोपैथोलॉजी, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ सिस्टमैटिक इवॉल्यूशनरी माइक्रोबायोलॉजी, जर्नल ऑफ एशिया-पैसिफिक बायोडाइवर्सिटी, जर्नल ऑफ माइकोलॉजी एंड प्लांट पैथोलॉजी, जर्नल ऑफ न्यू बायोलॉजिकल रिपोर्ट्स, जर्नल ऑफ थ्रेटेंड टैक्सा, कार्स्टेनिया, कवका, कियू बुलेटिन, लंकेरस्टेरियाना, माइक्रोस्कोपी रिसर्च एंड टेक्नीक, मंगोलियन जर्नल ऑफ बायोलॉजिकल साइंसेस, माइको एशिया, माइकोलॉजिया, माइकोलॉजिकल प्रोग्रेस, माइकोसाइंस, माइकोटैक्सॉन, नेशनल ऐकडेमिक साइंस लेटर, नीलम्बो, न्यूक्लियस, न्यू फाइटोलॉजिस्ट, नॉर्डिक जर्नल ऑफ बॉटनी, नोवा हेड्विजिया, पर्सूनिया, फाइकोलॉजिया, फाइटोकीज़, फाइटोटैक्सा, प्लांट आर्काइव्ज़, प्लांट साइंस टुडे, प्लिओनी, रीडिया, स्पीशिज, स्टडीज इन फन्जाई, सिस्टमैटिक बॉटनी, ताइवानिया, द चेकलिस्ट, द जर्नल ऑफ जैपनीज़ बॉटनी, द जर्नल ऑफ माइकोपैथोलॉजिकल रिसर्च, तुर्कजानिनोविया, टर्किश जर्नल ऑफ बॉटनी, विगेटस, वाईएमईआर और ज़ूज प्रिंट से साभार लिए गए हैं। इसके अलावा

of unexplored taxa. Only when we obtain ample data of the taxa of interest then only, we can make proper and optimal usage of it. With the advent of state-of-the-art technologies, it is now possible to unravel a taxon to its genomic level. However continuous explorations and documentation are primary requirements from the taxonomic point of view. Scientists of the Botanical Survey of India are continuously involved in surveying all the phytogeographical regions of the country and to bring about the hitherto undiscovered or unreported taxa to the world. During the year 2023, total 339 species and infraspecific categories of flowering plants, pteridophytes, bryophytes, fungi, lichens, fungi, algae and microbes have been added to the Indian Flora. Angiosperms contributed 106 taxa which is more than 31 percent of total discoveries.

Botanical Survey of India is a custodian of more than three million plant specimens and one of the designated repositories equipped with cutting edge infrastructure and protracted storage facilities of type material. It has come to the attention that the non-submission voucher specimen of a newly described taxon to the designated herbaria is still continuing, which is a clear violation of the Biological Diversity Act, 2002. Therefore, it is sincerely expected from the authors to act according the national guidelines and deposit the type specimens in the designated repositories, preferably at Botanical Survey of India.

Information and some of the photographs included in this book have been sourced from the papers published in Acta Botanica Hungarica, Acta Phytotaxa Geobotanica, Adansonia, Anales del Jardín Botánico de Madrid, Annales Botanici Fennici, Annales of Plant Sciences, The Journal Of The Orchid Society Of India, Antonie van Leeuwenhoek, Archives of Microbiology, Asian Journal of Forestry, Biodiversity Research & Conservation, Biology Bulletin, Cryptogam Biodiversity and Assessment, Cryptogamie Mycologie, Current Science, Czech Mycology, Edinburgh Journal of Botany, European Journal of Taxonomy, Feddes Repertorium, FEMS Microbiology Letters, Folia Geobotanica, Fottea, Fungal Diversity, Gardens' Bulletin Singapore, Hattoria, Indian Fe ern Journal, Indian Forester, Indian Journal of Forestry, Indian Journal of Geo Marine Sciences, International Journal of Life Science, Indian Phytopathology, International Journal of Systemic Evolutionary Microbiology, Journal of Asia-Pacific Biodiversity, Journal of Botanical Society of Bengal, Journal of Indian Botanical Society, Journal of Mycology and Plant Pathology, Journal of New Biological Reports, Journal of threatened Taxa, Karstenia, KAVAKA, Kew Bulletin, Lankersteriana, Microscopy research & Technique, Mongolian Journal of Biological Sciences, Myco Asia, Mycologia, Mycological Progress, Mycoscience, Mycotaxon, National Academic Science Letter, Nelumbo, Nucleus,

विभिन्न पुस्तकों जैसे लिवरवर्ट्स एंड हॉर्नवर्ट्स फ्लोरा ऑफ सिक्किम से भी विषय वस्तु लिए गए हैं। मैं इन प्रकाशित शोध कार्यों को साझा करने के लिए आभार व्यक्त करता हूं और आशा करता हूं कि भविष्य में भी हमें अपेक्षित सहयोग मिलता रहेगा। इस प्रकाशन में प्रयुक्त हिंदी शब्द वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग द्वारा मानकीकृत वनस्पतिविज्ञान शब्द-संग्रह से साभार लिए गए हैं। अंत में मैं संपूर्ण वैज्ञानिक समुदाय तथा पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय का भी 'वनस्पति अन्वेषण, 2023' के प्रकाशन में सहयोग के लिए आभार व्यक्त करता हूं।

ए. ए. माओ

निदेशक

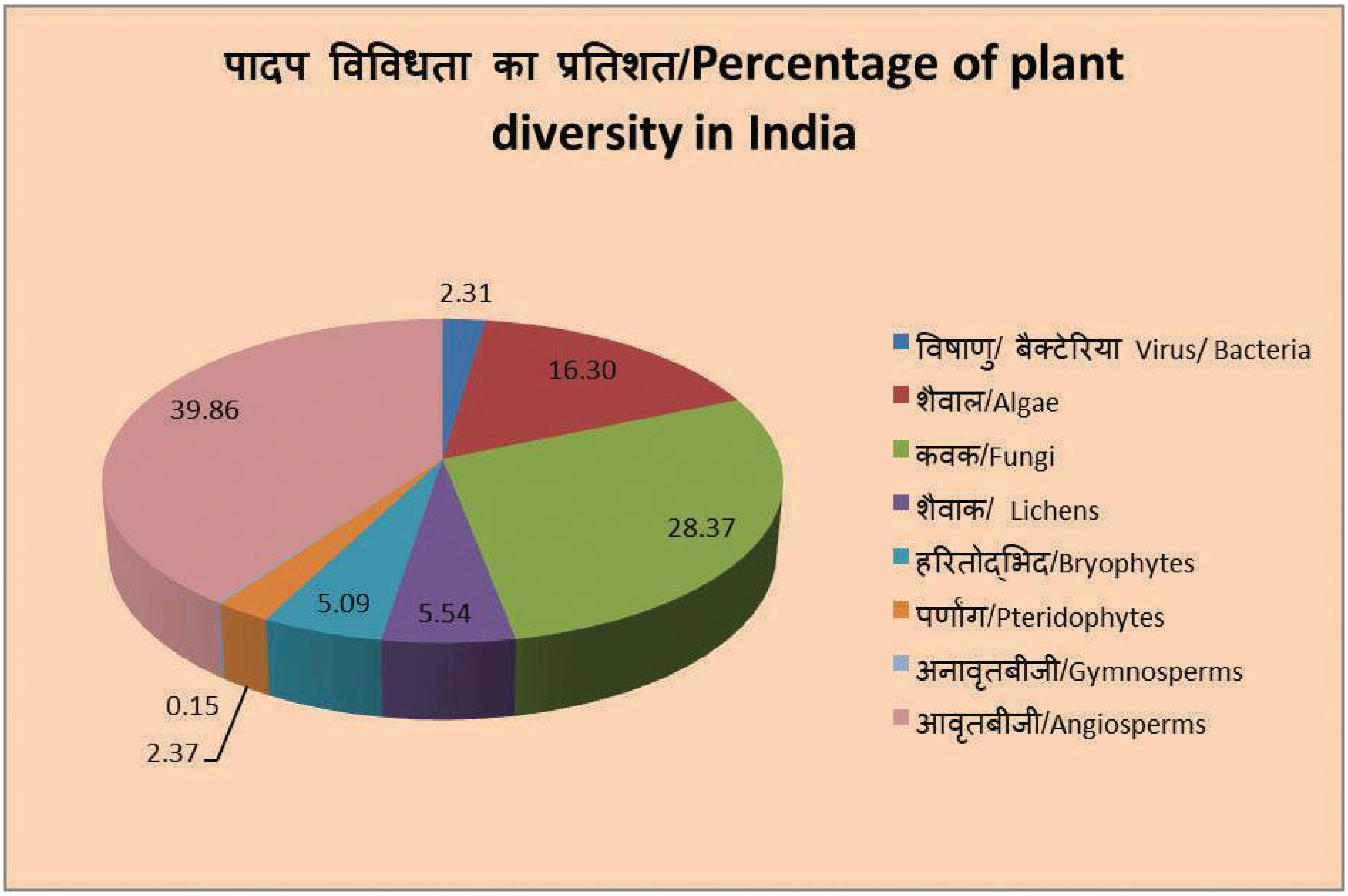
New Phytologist, Nordic Journal of Botany, Nova Hedwigia, Persoonia, Phycologia, Phytokeys, Phytotaxa, Plant Archives, Plant Science Today, Pleione, Rheedea, Species, Studies in Fungi, Systematic Botany, Taiwania, The Checklist, The Journal of Japanese Botany, The Journal of Mycopathologycal Research, Turczaninowia, Turkish Journal of Botany, Vegetos, YMER, Zoo's Print. In addition to these, contents have also been taken from various books such as Liverworts and Hornworts Flora of Sikkim. I acknowledge them all for sharing these published research works and hope they will continue to do so in future. All the Hindi terms used in this publication have been taken from the standardized Botanical Glossary published by Commission for Scientific and Technical Terminology. The support of the entire Botanical fraternity and Ministry of Environment, Forest and Climate Change in bringing out the Plant Discoveries 2023 is highly appreciated and acknowledged.

A.A. MAO

Director

समूह/Group	भारप में पादप की संख्या/No. of taxa in India	पादप विविधता का प्रतिशत/Percentage of plant diversity in India
विषाणु/बैक्टेरिया Virus/ Bacteria	1288	2.31
शैवाल/Algae	9085	16.30
कवक/Fungi	15812	28.37
शैवाक/Lichens	3088	5.54
हरितोद्भिद/Bryophytes	2835	5.09
पर्णांग/Pteridophytes	1321	2.37
अनावृतबीजी/Gymno-sperms	83	0.15
आवृतबीजी/Angiosperms	22214	39.86
कुल/Total	55726	100.00

तालिका 1. पादप विविधता का प्रतिशत / Table 1. Percentage of plant diversity in India



चित्र 1. वनस्पति अन्वेषण 2023 में विभिन्न पादप वर्गों का प्रतिशत / Fig. 1. Percentage of different plant groups in Plant Discoveries 2023

आमुख | PREAMBLE

जलवायु परिवर्तन के वर्तमान परिदृश्य में, दुनिया भर के अलग-अलग देशों को ग्लोबल वार्मिंग और कार्बन उत्सर्जन को कम करके एक तटस्थ जलवायु प्राप्त करने का लक्ष्य दिया गया है। जलवायु परिवर्तन और जैव विविधता में हो रही क्षति के मुद्दों पर चर्चा करने के लिए संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन (सीओपी 28) का 28वां सत्र संयुक्त अरब अमीरात के दुबई में आयोजित किया गया।

भारत महा जैव-विविध देशों में से एक है जहां विश्व की कुल प्रजातियों के 7-8% की व्याप्ति है। इसकी अनूठी भौगोलिक स्थिति है जहां भारत-बर्मा, भारत-चीन और भारत-मलाय की जैव विविधता अपनी जटिल स्थलाकृति के साथ अधिव्याप्त हैं जिससे एक समृद्ध और विविध वनस्पतिजात को सहारा मिलता है। इन प्राकृतिक संसाधनों को बढ़ते वैश्विक तापमान से बचाना अत्यंत महत्वपूर्ण है।

विजन इंडिया 2047 में, भारत सरकार का लक्ष्य है : भारत की जैव विविधता और प्राकृतिक संसाधनों को संरक्षित करते हुए एक स्वच्छ और हरित वातावरण के साथ 'विकसित भारत का निर्माण'। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण को देश की हरित प्राकृतिक संपदा के प्रलेखीकरण और इसके संरक्षण का कार्य सौंपा गया है। अब तक, इस विभाग ने कुल 55,726 पादप प्रजातियों को प्रलेखीकृत किया है और भारत सरकार की 'अमृत धरोहर क्षमता निर्माण योजना' 2023 के अंतर्गत पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील 75 आर्द्रभूमियों (रामसर साइट्स) की पादप विविधता के प्रलेखीकरण किया है।

देश के अन्य शोध संस्थान भी वनस्पतिजात के आवधिक प्रलेखीकरण में योगदान देते हैं, जिससे नए वर्गक अभिनिर्धारित होते हैं और मौजूदा आंकड़ों में नए वितरणपरक अभिलेख संकलित होते हैं। इन आंकड़ों को समेकित रूप से एक ही मंच पर उपलब्ध कराना अत्यंत आवश्यक है ताकि शोधकर्ता, संरक्षणविद और नीति निर्माता अद्यतन स्थिति से अवगत हो सकें। इस आवश्यकता की पूर्ति के लिए, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण वार्षिक आधार पर आंकड़ें संकलित कर 'वनस्पति अन्वेषण' के रूप में प्रस्तुत करता है।

नवीनतम संकलित आंकड़ों के अनुसार, भारत में ज्ञात वनस्पतियों की कुल संख्या 55726 है जिनमें 22214 आवृतबीजी, 83 अनावृतबीजी, 1321 पर्णांग, 2835 हरितोद्भिद, 3088 शैवाक, 15812 कवक, 9085 शैवाल और 1288 जीवाणु हैं। भारत से ज्ञात वनस्पतियों की वर्तमान समूहवार संख्या और भारतीय वनस्पतिजात में उनके प्रतिशत के विवरण तालिका 1 में दिए गए हैं :

वर्ष 2023 के दौरान, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण और अन्य शोध संस्थाओं के वैज्ञानिकों ने भारतीय वनस्पतिजात में 1 कुल, 20 वंशों, 326 प्रजातियों और 13 अध: जातीय वर्गकों का अन्वेषण किया है। इनमें से 171 वर्गक विज्ञान के लिए नए हैं जबकि 168 वर्गक भारत के लिए नवीन वितरणपरक अभिलेख हैं। विभिन्न राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय जर्नलों में प्रकाशित इन अन्वेषणों में, 33% कवक, 31 % बीजीय पौधे, 15 % शैवाल, 13% शैवाक, 5% हरितोद्भिद, 3% जीवाणु और बाकी 1% पर्णांग हैं। सभी पादप वर्गों में, कवकों के अन्वेषण अधिकतम की संख्या है।

Under the present climate change scenario, various countries around the world are entrusted to achieve a neutral climate by reducing the global warming and decreasing the carbon emissions. The 28th session of the UN Climate Change Conference (COP 28) was held in Dubai United Arab Emirates to address the issues of climate change and biodiversity loss.

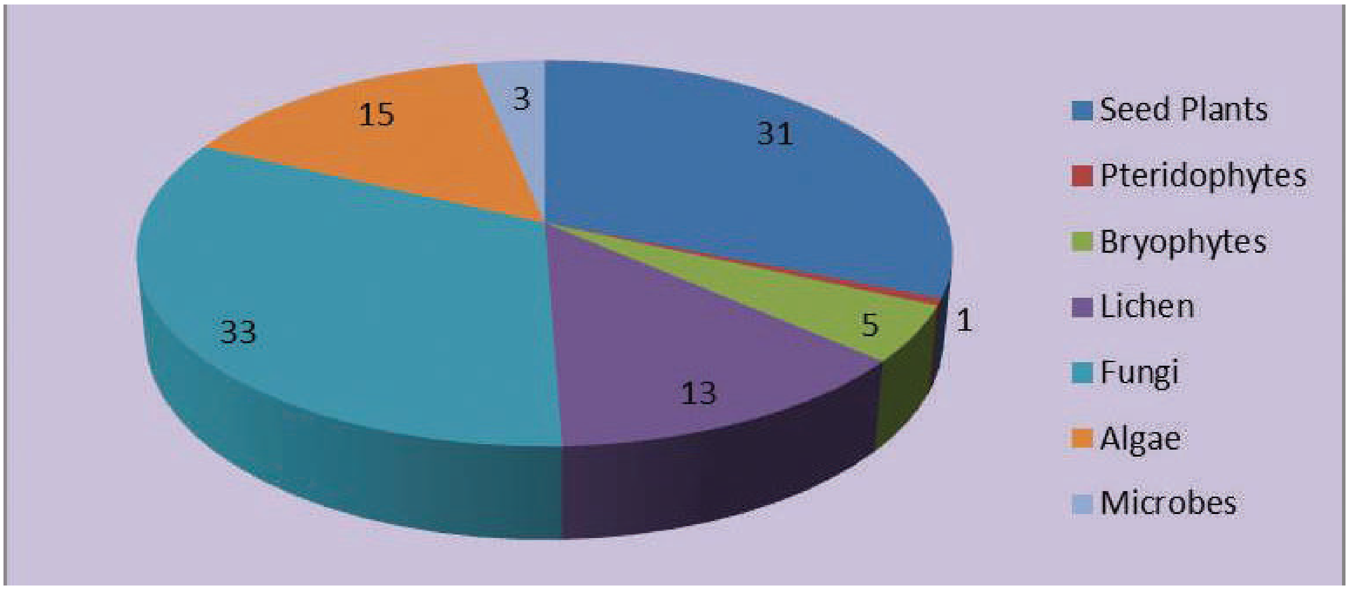
India is one of the mega-diverse nations which comprise 7–8 % of the total global species. Its unique geographical position, where Indo-Burmese, Indo-Chinese, and Indo-Malayan biodiversity overlap, along with its complex topography, supports a rich and diverse flora. It is crucial to protect these natural resources from the rising global temperature.

Through Vision India 2047, the Government of India aims a Viksit Bharat with a clean and green environment to preserve India's biodiversity and natural resources. The Botanical Survey of India has been entrusted with the task of documenting and conserving the green natural wealth of the nation. To date, the organization has documented a total of 55,726 plant species, including the recent documentation of plant diversity of 75 ecologically sensitive wetlands (Ramsar Sites), under the 'Amrit Dharohar Capacity Building Scheme' 2023 of Government of India.

Other research organizations in the country also contribute to the periodic documentation of flora, which involves the identification of new taxa and the addition of new distributional records to the existing data. It is crucial to consolidate and make this data available in a single platform so that researchers, conservationists, and policy makers can stay updated. To meet this requirement, the Botanical Survey of India compiles the data on a yearly basis and presents it as 'Plant Discoveries'.

The latest complied data of the plant diversity in India stands at 55726 taxa including 22214 angiosperms, 83 Gymnosperms, 1321 Pteridophytes, 2835 Bryophytes, 3088 Lichens, 15812 Fungi, 9085 Algae and 1288 Microbes. The group wise current number of taxa known from India and their percentage contribution to the known Indian plants has been presented in table 1.

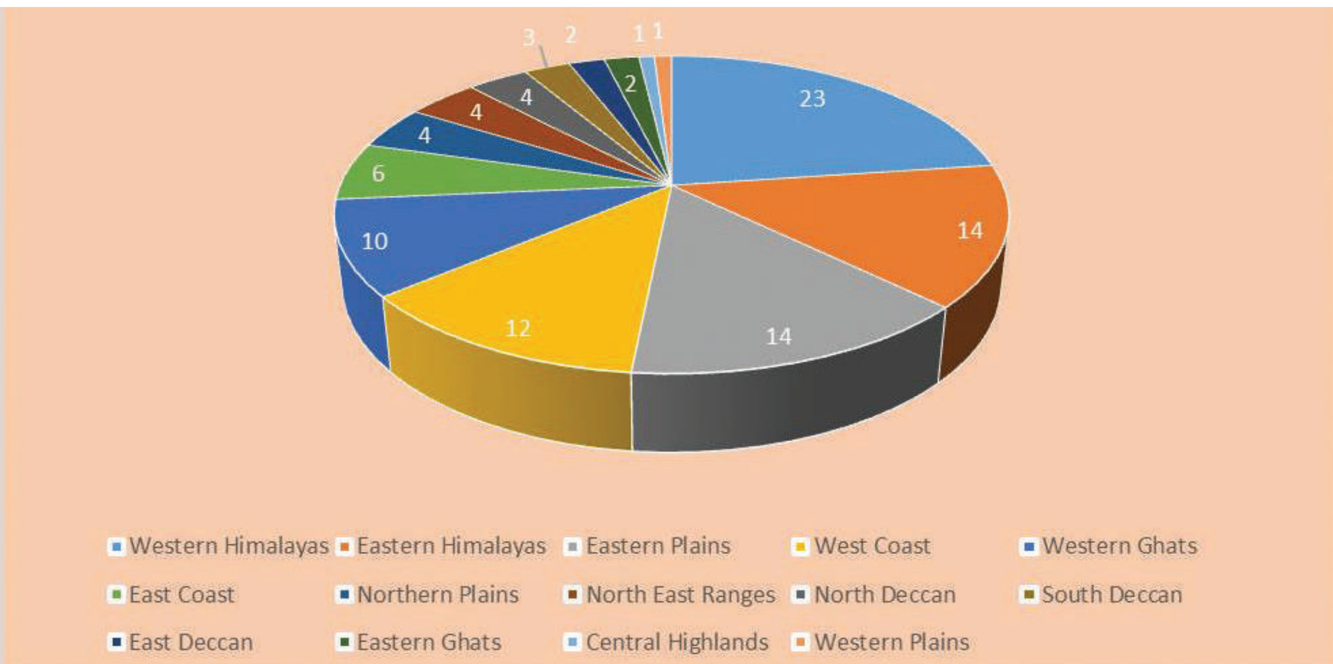
During the year 2023, Scientists of BSI and other organizations have discovered 1 family, 20 genera, 326 species, 13 infraspecific taxa as new to Indian flora. Of these 171 taxa are new to science and 168 taxa are new distributional record from India. 33% of novelties published in various National and International journals are of fungi, 31% seed plants, 15% algae, 13% lichen, 5% bryophytes, 3% microbes and remaining 1% pteridophytes. Among plant groups, fungi contributed the maximum discoveries.



चित्र 1. वनस्पति अन्वेषण 2023 में विभिन्न पादप वर्गों का प्रतिशत / Fig. 1. Percentage of different plant groups in Plant Discoveries 2023

वर्ष 2023 के दौरान, पश्चिमी हिमालय से कुल 23% अन्वेषण किए गए। इसके बाद, पूर्वी हिमालय से 14%, पूर्वी समतल मैदानों से 14%, पश्चिमी तट से 12%, पश्चिमी घाट से 10%, पूर्वी तट से 6%, उत्तरी समतल मैदानों, उत्तर-पूर्व पर्वतमालाओं और उत्तर दक्कन में से प्रत्येक से 4%, दक्षिणी दक्कन से 3%, पूर्वी दक्कन से 2%, पूर्वी घाट से 2%, मध्य पर्वतीय क्षेत्रों से 1% और पश्चिमी समतल मैदानों से 1% अन्वेषण किए गए। राज्यवार विश्लेषण में, सर्वाधिक 52 वनस्पतियां पश्चिम बंगाल से अन्वेषित हुई जबकि दूसरे और तीसरे स्थान पर क्रमशः केरल (38) और उत्तराखंड (34) से सर्वाधिक अन्वेषण किए गए।

23% of total discoveries were made from Western Himalayas during the year 2023. This is followed by Eastern Himalayas (14%) and Eastern Plains (14%). West Coast contributed 12% while Western Ghats contributed 10%. East Coast contributed 6% while Northern Plains, North East Ranges and North Deccan contributed 4% each. These are followed by South Deccan (3%), East Deccan (2%), Eastern Ghats (2%), Central Highlands (1%) and Western Plains (1%). In state wise analysis, maximum discoveries were made from West Bengal (52) followed by Kerala (38) and Uttarakhand (34).



चित्र 2. वनस्पति अन्वेषण 2023 में भारत के विभिन्न पादप-भौगोलिक क्षेत्रों का प्रतिशत / Fig. 2. Percentage from different phyto-geographical regions of India in Plant Discoveries 2023

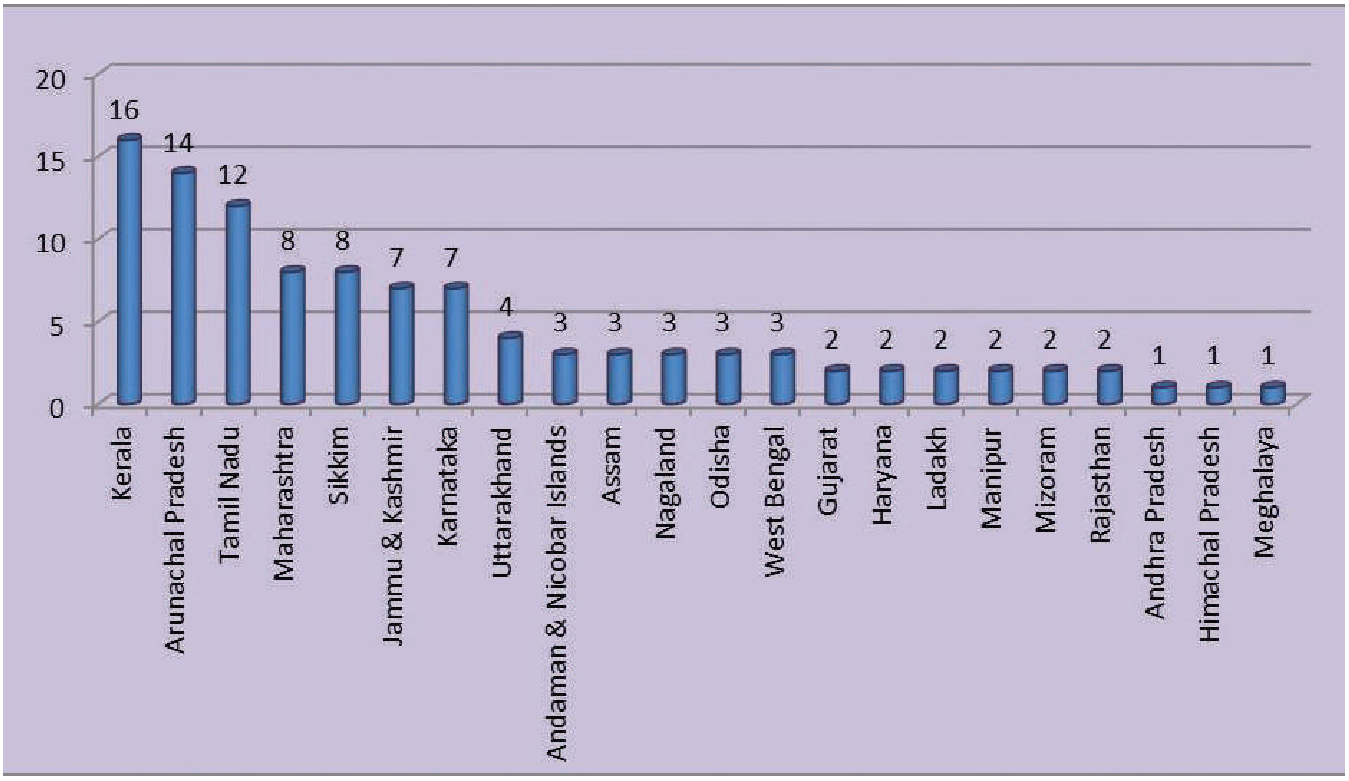
बीजीय पौधे / SEED PLANTS

Tainia epiphytica S. Sarkar, Agrawala, S. Chakraborty, D. Maity & Odyuo

बीजीय पौधे | SEED PLANTS

परंपरागत रूप से पुष्पी (आवृतबीजी) और अनावृतबीजी पौधों में वर्गीकृत बीजीय पौधे (स्पर्मेटोफाइट्स) पृथ्वी के सबसे विकसित स्थलीय पौधे हैं। अभी तक भारत की बीजीय पादपों की विविधता में आवृतबीजी प्रजातियों की अभिलिखित संख्या 22214 है जबकि अनावृतबीजी प्रजातियों की अभिलिखित संख्या 83 है। बीजीय पौधे कुल भारतीय वनस्पतिजात का लगभग 40 प्रतिशत हैं। इस क्रमवार सार-संग्रह में वर्ष 2023 के दौरान, भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में 01 वंश, 71 प्रजातियों, 02 उपजातियों और 03 प्रभेदों को संकलित किया गया है जबकि भारत से नए वितरणपरक अभिलेख के रूप में 26 प्रजातियों, 02 उपजातियों और 02 प्रभेदों को संकलित किया गया है। राज्यवार और संघशासित प्रदेशवार व्याप्ति विवरण निम्नानुसार है : केरल से 16, अरुणाचल प्रदेश से 14, तमिलनाडु से 12, महाराष्ट्र और सिक्किम में से प्रत्येक से 8, जम्मू व कश्मीर और कर्नाटक में से प्रत्येक से 7, उत्तराखंड से 4, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह, असम, नागालैंड, ओडिशा और पश्चिम बंगाल में से प्रत्येक से 3 एवं गुजरात, हरियाणा, लद्दाख, मणिपुर, मिजोरम और राजस्थान में से प्रत्येक से 2 जबकि आंध्र प्रदेश, हिमचाल प्रदेश और मेघालय में से प्रत्येक से 1 प्रजाति दर्ज की गई।

Seed plants (Spermatophytes) are the most evolved land plants on earth and are traditionally divided into angiosperms (flowering plants) and gymnosperms. Current estimate of seed plant diversity in India stands at 22214species of angiosperms and 83 species of gymnosperms. The seed plants account for about 40 percent of the total Indian flora. The collated information presented here for the year 2023 includes 1 genus, 71 species, 02 sub-species and 03 varieties as new discoveries and 26 species, 02 sub-species and 02 varieties as distributional novelties reported from India. State and UT-wise distribution patterns include 16 from Kerala, 14 from Arunachal Pradesh, 12 from Tamil Nadu, 8 from Maharashtra and Sikkim each, 7 from Jammu & Kashmir and Karnataka each, 4 from Uttarakhand, 3 each from Andaman & Nicobar Islands, Assam, Nagaland, Odisha and West Bengal, 2 each from Gujarat, Haryana, Ladakh, Manipur, Mizoram and Rajasthan while one species each was reported from Andhra Pradesh, Himachal Pradesh and Meghalaya.



भारतीय राज्य एवं संघ-क्षेत्रों से अन्वेषित बीजीय पौधों की संख्या

NUMBER OF SEED PLANTS DISCOVERED FROM INDIAN STATES AND UTs.

नवीन अन्वेषण/ NEW DISCOVERIES

नवीन वंश / NEW GENUS

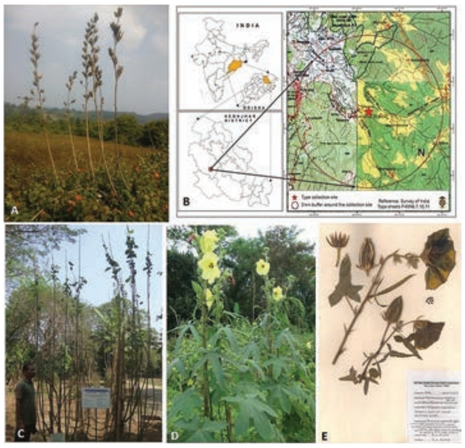
स्यूडोट्रैकिस एम. अनिल कुमार व बी.आर.पी. राव, इंडियन जे. फॉरेस्ट. 46(2): 64. 2023 (पोएसी)

इस नवीन वंश का अन्वेषण व वर्णन येम्मिगनूर, कुरनूल जिला, आंध्र प्रदेश के पास कादिवेला गांव से संगृहीत प्ररूप प्रजाति *स्यूडोट्रैकिस डेक्कनेन्सिस* (एम. अनिल कुमार व बी.आर.पी. राव) के आधार पर किया गया है। इस वंश का नामकरण *ट्रैकिस* वंश की प्रतिनिधि के तरह इसके छद्म रूप के आधार पर किया गया है।

Pseudotrachys M. Anil Kumar & B.R.P. Rao, Indian J. Forest. 46(2): 64. 2023 (Poaceae)

This genus has been discovered and described based on representative species *Pseudotrachys deccanensis* (M. Anil Kumar & B.R.P. Rao) M. Anil Kumar & B.R.P. Rao collected from cultivated fields of Kadivella Village near Yemmiganur, Kurnool District, Andhra Pradesh. The generic epithet 'Pseudotrachys' is after its false appearance like the representative of the genus *Trachys*.

नवीन प्रजातियां / NEW SPECIES

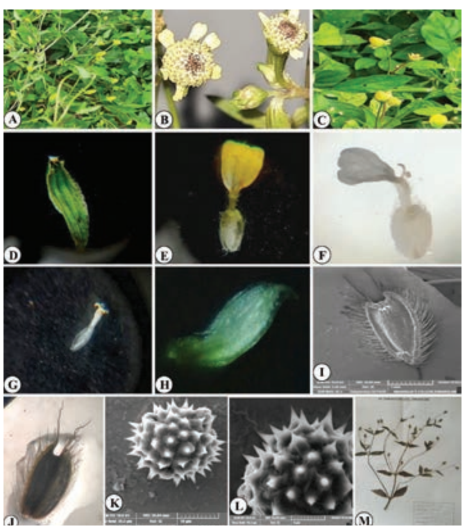


ऐबेल्मोसकस ओडिशाइ आर.सी.मिश्रा, फाइटोटैक्सा 607(5): 293. 2023(मालवेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कांजीपानी वन क्षेत्र, बंसपाल प्रखंड, क्योंझर जिला, ओडिशा में लगभग 531 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप नेशनल हर्बेरियम ऑफ कल्टिवेटेड प्लांट्स, आईसीएआर-एनबीपीजीआर, नई दिल्ली (NHCP) और समप्ररूप CAL में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल राज्य 'ओडिशा' के नाम पर आधारित है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (DD) श्रेणी में रखा गया है।

Abelmoschus odishae R.C. Misra, Phytotaxa 607(5): 293. 2023 (Malvaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Kanjipani Forest Area, Bansapal Block, Keonjhar District, Odisha at c. 531 m altitude. The holotype is deposited in National Herbarium of Cultivated Plants, ICAR-NBPGR, New Delhi (NHCP), isotypes is in CAL. The specific epithet 'odishae' is after type state Odisha. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

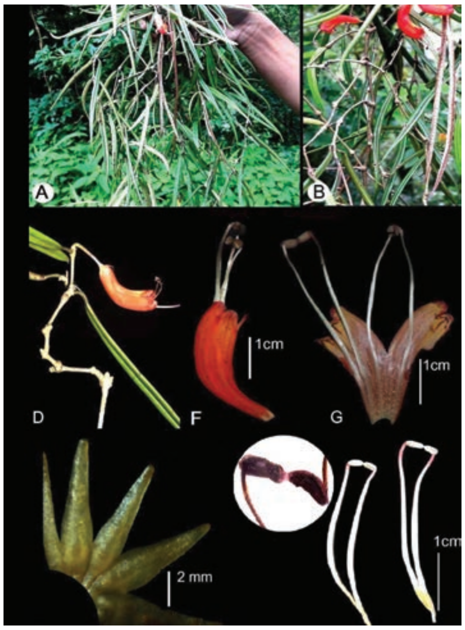


एक्मेला पेक्टिनाटा डी. शीला, सी. पिंकी व के.वी. दुर्गा, जे. थ्रेट. टैक्सा 47(2): 54. 2023 (ऐस्टेरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन दुबेरे वन रिजर्व, कोडगु (कूर्ग) जिला, कर्नाटक में लगभग 900 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप केरल वन अनुसंधान संस्थान, पीचि, केरल के पादपालय (KFRI) में और समप्ररूप KUBH, SAC में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण ऐकीन की आकारिकी पर आधारित है।

Acmella pectinata D. Sheela, C. Pinkie & K.V.Durga, J. Threat. Taxa 47(2): 54. 2023 (Asteraceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Dubare Forest Reserve, Kodagu (Coorg) District, Karnataka at c. 900 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Kerala Forest Research Institute, Peechi, Kerala (KFRI), isotypes are in KUBH, SAC. The specific epithet 'pectinata' is derived from the morphology of achene.

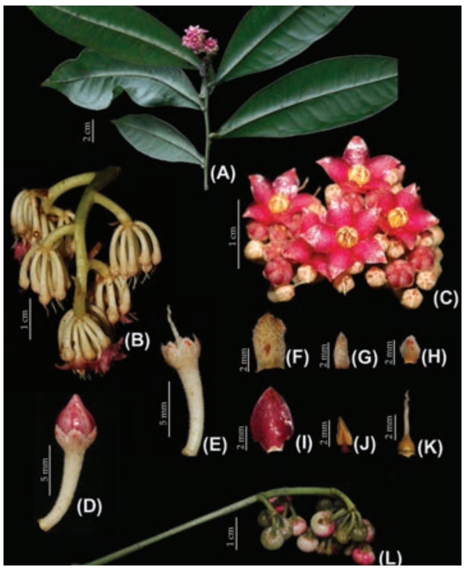


ऐस्काइनैन्थस रेइकेन्सिस एम. लल्हलुपुई, एस.डी. खोमड्रम व एस.डी. युमखाम, ताइवानिया 68(1): 2. 2023 (जेस्नीरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन रेइक तलांग, ममित जिला, मिज़ोरम में लगभग 1391.70 मीटर की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, शिलांग, मेघालय के पादपालय (ASSAM) में और समप्ररूप MZUH, MUMP में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल मिजोरम राज्य में स्थित प्रसिद्ध पहाड़ी पर्यटन स्थल 'रेइक' के नाम पर आधारित है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अस्थायी तौर पर अत्यधिक संकटापन्न (CR) श्रेणी में रखा गया है।

Aeschynanthus reiekensis M. Lalhlupuii, S.D. Khomdram & S.D. Yumkham, Taiwania 68(1): 2. 2023 (Gesneriaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Reiek Tlang, Mamit District, Mizoram at c. 1391.70 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM), isotypes are in MZUH, MUMP. The specific epithet 'reiekensis' is after type locality 'Reiek' which is a famous mountainous tourist spot located in Mizoram state. The species is provisionally assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

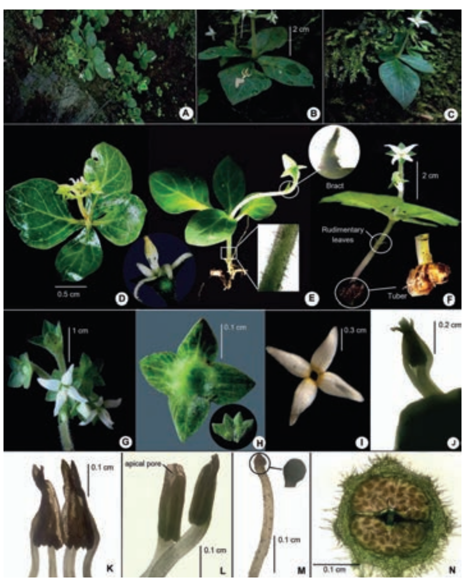


आर्डीसिया अन्नामलाइयाना वी.रविच., एम.मुरुग. व पी.एस.एस.रिचर्ड, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03646. 2023 (प्रिमुलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अय्यरपाडी, अन्नामलाइस, कोयंबत्तूर जिला, तमिलनाडु के पास लगभग 1300 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'अन्नामलाई पहाड़ी' के नाम पर रखा गया है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अस्थायी तौर पर लगभग संकटग्रस्त श्रेणी में रखा गया है।

Ardisia anamalaiana V. Ravich., M. Murug. & P.S.S.Richard, Nordic J. Bot. e03646. 2023 (Primulaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made Near Iyerpadi, Anamalais, Coimbatore District, Tamil Nadu at c. 1300 m altitude. The holotype is deposited in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH). The specific epithet 'anamalaiana' is after the type locality 'Anamalai Hills'. The species is provisionally assessed as Near Threatened (NT) following IUCN guidelines.

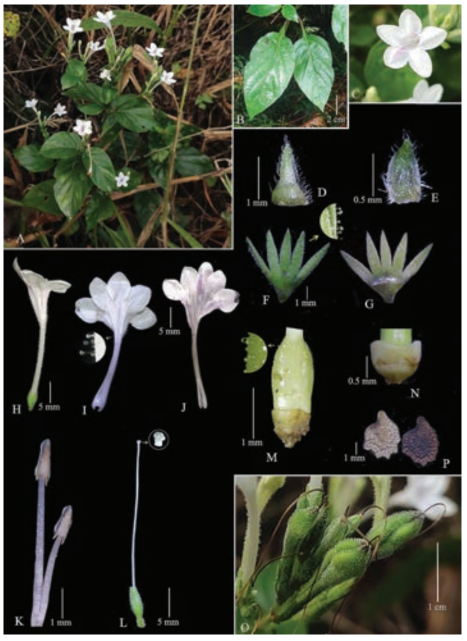


आर्गोस्टेम्मा कामजोंगेन्स बी.एस.सदोकपम, एस.डी.खोमद्रम व एस.डी.युमखाम, जे. पी.एल. टैक्सोन. & जियोग्र. (वेबिया) 78(2): 81. 2023 (रूबिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन यीसम पहाड़ी, कामजोंग जिला, मणिपुर में लगभग 950 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय (ASSAM) में और समप्ररूप MUMP में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल मणिपुर राज्य के 'कामजोंग' जिले के नाम पर आधारित है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अत्यधिक संकटापन्न (CR) श्रेणी में रखा गया है।

Argostemma kamjongense B.S. Sadokpam, S.D. Khomdram & S.D. Yumkham, J. Pl. Taxon. & Geogr. (Webbia) 78(2): 81. 2023 (Rubiaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Yeasom Hills, Kamjong District, Manipur at c. 950 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM), isotypes are in MUMP. The specific epithet 'kamjongense' refers to the type locality Kamjong District of Manipur State. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

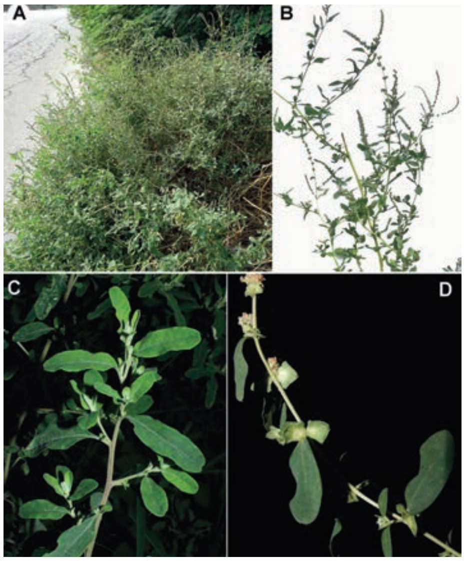


ऐसिस्टेसिया वेणुयाइ अनंत कुमार, जी. कृष्णा व अभि. भट्टाचार्जी, फाइटोटैक्सा 600(4): 241. 2023 (ऐकेन्थेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन आचार्य जगदीश चंद्र बोस भारतीय वनस्पति उद्यान हावड़ा, पश्चिम बंगाल में जनार्दनम झील के किनारे लगभग 11.3 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण भारतीय ऐकेन्थेसी की वर्गिकी में महत्वपूर्ण योगदान के लिए भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण के पूर्व वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ. पोथाराजू वेणु के सम्मान में किया गया है।

Asystasia venui Anant Kumar, G. Krishna & Av. Bhattacharjee, Phytotaxa 600(4): 241. 2023 (Acanthaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made along bank of Janardanam Lake, Acharya Jagdish Chandra Bose Indian Botanic Garden, Howrah, West Bengal at c. 11.3 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'venui' is after Dr. Potharaju Venu, Former Senior Scientist of Botanical Survey of India, for his significant contribution to the taxonomy of Indian Acanthaceae.

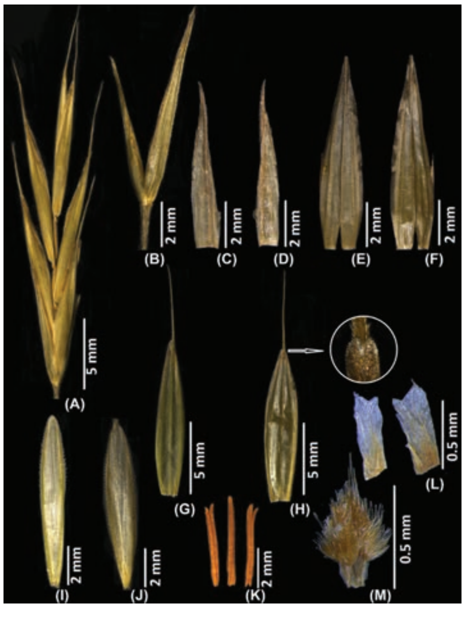


ऐट्रिप्लेक्स स्यूडोटाटैरिका सुखोर व निधान सिंह, फाइटोकीज़ 229: 170. 2023 (एमारेन्थेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन आसन कलां गांव, पानीपत शहर, हरियाणा के आसपास से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप BSD में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसकी तरह ही लंबे अपर्णी पुष्पक्रम वाले *ऐट्रिप्लेक्स टाटैरिका* एल. के सादृश्यता पर आधारित है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडो के अनुसार, इस प्रजाति को अल्प संकटग्रस्त (LC) श्रेणी में रखा गया है।

Atriplex pseudotatarica Sukhor. & Nidhan Singh, PhytoKeys 229: 170. 2023 (Amaranthaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made near Asan Kalan Village, surroundings of Panipat Town, Haryana. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotype is in BSD. The specific epithet 'pseudotatarica' is after its resemblance to *Atriplex tatarica* L., which also has long aphyllous inflorescences. The species is provisionally assessed as Least Concern (LC) following IUCN guidelines.

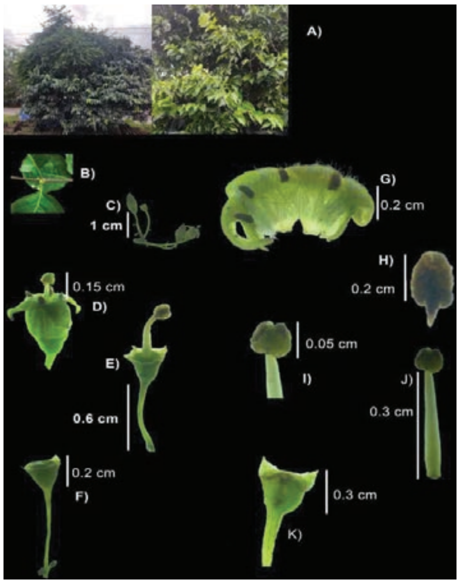


ब्रोमस कश्मीरेंसिस पी. अग्निहोत्री व आर. यादव, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03727. 2023 (पोएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कश्मीर, गुलमर्ग, बारामूला जिले, जम्मू व कश्मीर में लगभग 2662 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश (LWG) के पादपालय में और समप्ररूप CAL में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य के नाम पर आधारित है।

Bromus kashmirensis P.Agnihotri & R.Yadav, Nordic J.Bot. e03727. 2023 (Poaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Kashmir, Gulmarg, Baramulla District, Jammu & Kashmir at c. 2662 m. altitude. The holotype is deposited in the herbarium of CSIR National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG), isotype is in CAL. The specific epithet 'kashmirensis' is after the type state of Jammu & Kashmir.



कैंथिअम वेम्बनाडेंसिस एस. सोजा. व टी. सुनील, एन. प्लां. साइं. 12(01): 5657. 2023 (रूबिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मुहम्मा, अलाप्पुझा जिला, केरल में लगभग 11 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप केरल विश्वविद्यालय, तिरुवनंतपुरम, केरल (KUBH) में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'वेम्बनाड झील' के नाम पर आधारित है।

Canthium vembanadensis S. Soja. & T. Sunil, Ann. Pl. Sci. 12 (01): 5657. 2023 (Rubiaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Muhamma, Alappuzha District, Kerala at c. 11 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the herbarium of University of Kerala, Thiruvananthapuram, Kerala (KUBH). The specific epithet 'vembanadensis' is after the locality Muhamma near the Vembanadu Lake.

क्रोटालेरिया निकोबारिका एफ. सलीम, एल.जे. सिंह, एस. सुब्रमनियम व ए.के. पांडे, नॉर्डिक जे. बॉट. ई04077. 2023 (फैबेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन लो प्वायंट, वृहत निकोबार द्वीप, अंडमान व निकोबार द्वीपसमूह से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अंडमान व निकोबार क्षेत्रीय केंद्र, पोर्ट ब्लेयर (PBL) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'निकोबार' के नाम पर आधारित है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संकटापन्न (EN) श्रेणी में रखा गया है।

Crotalaria nicobarica F. Saleem, L.J. Singh, S. Subramaniam & A.K. Pandey, Nordic J. Bot. e04077. 2023 (Fabaceae)

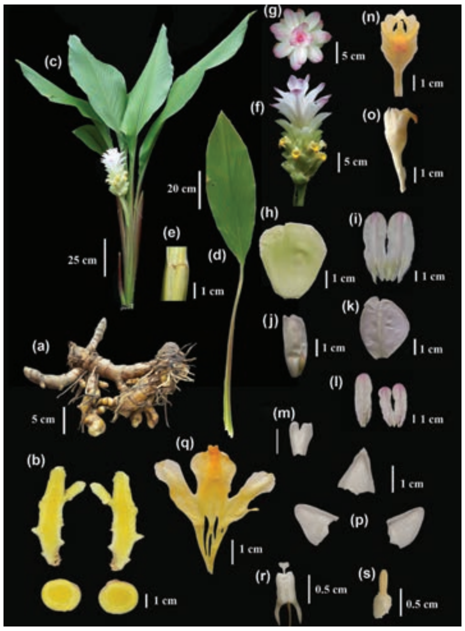
This species has been discovered and described based on the collection made from Low Point, Great Nicobar Islands, Andaman & Nicobar Islands. The holotype is deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Andaman & Nicobar Regional Centre, Port Blair (PBL). The specific epithet 'nicobarica' is derived from its type locality. The species is assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines.

कुरकुलिगो कोंकणेंसिस चंदोरे, माने व बोरुदे, फाइटोटैक्सा 587(1): 7. 2023 (हाइपोक्सिडेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कुंकेश्वर गांव, देवगढ़ तहसील, सिंधुदुर्ग जिला, महाराष्ट्र से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप BSI, K, SUK में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण भौगोलिक क्षेत्र अर्थात महाराष्ट्र के 'कोंकण क्षेत्र' के नाम पर आधारित है।

Curculigo konkanensis Chandore, Mane & Borude, Phytotaxa 587(1): 7. 2023 (Hypoxidaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Kunkeshwar Village, Devgad Tehsil, Sindhudurg District, Maharashtra. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in BSI, K, SUK. The specific epithet 'konkanensis' is after the geographical region, *i.e.* Konkan region of Maharashtra.



कुरकुमा काकचिंगेंस एल. बिद्यालिमा, आर. किशोर व जी. जे. शर्मा, नॉर्डिक जे. बॉट. ई04023. 2023 (जिन्जिबेरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन काकचिंग खुल्लेन, काकचिंग जिला, मणिपुर में 784 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय (ASSAM) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'काकचिंग' के नाम पर आधारित है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (DD) श्रेणी में रखा गया है।

Curcuma kakchingense L. Bidyaleima, R. Kishor & G.J. Sharma, Nordic J. Bot. e04023. 2023. (Zingiberaceae)

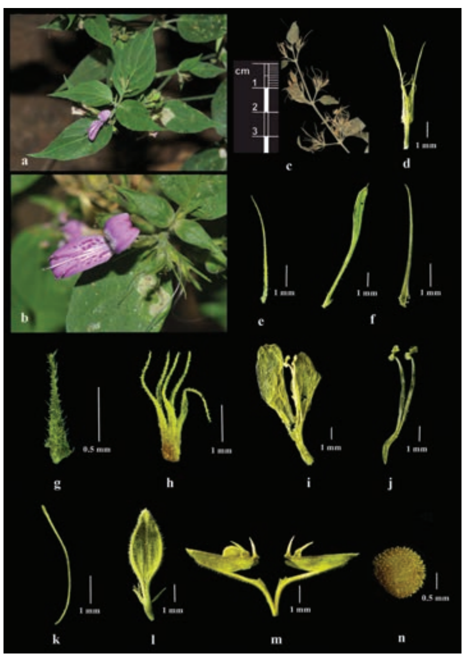
This species has been discovered and described based on the collection made from Kakching Khullen, Kakching District, Manipur at 784 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM). The specific epithet 'kakchingense' is derived from the type locality, Kakching, Manipur. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

डेन्ड्रोफ्थे लाँन्गेन्सिस एल. जे. सिंह, फेड्डस रेपर्ट. 134 : 55. 2023 (लोरेन्थैसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सिग्मेंडेरा, लॉन्ग द्वीप, अंडमान व निकोबार द्वीपसमूह में लगभग 45 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अंडमान व निकोबार क्षेत्रीय केंद्र, पोर्ट ब्लेयर (PBL) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'लॉन्ग द्वीप' के नाम पर आधारित है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संकटापन्न (EN) श्रेणी में रखा गया है।

Dendrophthoe longensis L.J. Singh, Feddes Repert. 134: 55. 2023 (Loranthaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Sigmendera, Long Island, Andaman & Nicobar Islands at c. 45 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Andaman & Nicobar Regional Centre, Port Blair (PBL). The specific epithet 'longensis' is derived from its type locality. The species is assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines.



डिक्लिप्टेरा श्रीशैलमिका रसिंगम, के. नेताजी व जी. सुष्मिता, रीडिया 33(4): 345. 2023 (ऐकेन्थेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन फलधारा और पंचधारा, श्रीशैलम, नागार्जुनसागर श्रीशैलम टाइगर रिजर्व, आंध्र प्रदेश से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप BSID में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल आंध्र प्रदेश के पूर्वी घाट के प्रसिद्ध मंदिर शहर 'श्रीशैलम' के नाम पर आधारित है।

Dicliptera srisailamica Rasingam, K.Nethaji & G.Susmitha, Rheedea 33(4): 345. 2023 (Acanthaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Phaladhara and Panchadhara, Srisailam, Nagarjunasagar Srisailam Tiger Reserve, Andhra Pradesh. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotype is in BSID. The specific epithet 'srisailamica' refers to the type locality Srisailam, a famous temple town in the Eastern Ghats of Andhra Pradesh.

एरियोकौलोन रवियाई शाजू, राजेंद्र प्रसाद, रेघू, रिजुराज व आशी., स्पीशीज 24,ई69एस1573. 2023 (इरियोकौलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अगस्त्यमलाई जैवमंडल रिजर्व (एबीआर), पोनमुडी पहाड़ी, वट्टापारा तटवर्ती क्षेत्र, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल राज्य में लगभग 1120 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप जवाहरलाल नेहरू ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टिच्युट, करीमनकोड, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (TBGT) में और समप्ररूप TBGT, MH में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण वर्गिकी के समर्पित शिक्षक और जैव विविधता संरक्षण के लिए कटिबद्ध प्रसिद्ध पर्यावरणविद तथा श्री नारायण कॉलेज, कोल्लम, केरल में वनस्पति विज्ञान के भूतपूर्व प्राध्यापक और जेएनटीबीजीआरआई के भूतपूर्व वैज्ञानिक प्रो. रवि के सम्मान में किया गया है। आई.यू.सी.एन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अस्थायी तौर पर अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (DD) श्रेणी में रखा गया है।

Eriocaulon ravii Shaju, Rajendraprasad, Reghu, Rijuraj & Ashi., Species 24,e69s1573. 2023 (Eriocaulaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Vattapara Riparian Belt, Ponmudi Hills, Agasthyamala Biosphere Reserve (ABR), Thiruvananthapuram District, Kerala at c. 1120 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Jawaharlal Nehru Tropical Botanic Garden and Research Institute, Karimancode, Thiruvananthapuram, Kerala (TBGT), isotypes are in TBGT, MH. The specific epithet 'ravii' is in honour of Prof Ravi, former Professor of Botany, Sree Narayana College, Kollam, Kerala and Emeritus Scientist of JNTBGRI, a dedicated teacher of taxonomy and a renowned environmentalist committed to biodiversity conservation. The species is provisionally assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

एरिथ्रीना अनूपसिंघी के.सी. मोहन, एन. बॉट. फेन. 60: 249. 2023 (फैबेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन धतारीखोल रिजर्व फॉरेस्ट, बोइंदा वन रेंज, अथमल्लिक वन प्रभाग, ओडिशा में लगभग 545 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्कन क्षेत्रीय केंद्र, हैदराबाद, तेलंगाना (BSID) में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण भारतीय वानिकी में योगदान के लिए श्री अनूप सिंह (भारतीय वन सर्वेक्षण, देहरादून के महानिदेशक) के सम्मान में किया गया है।

Erythrina anoopsinghii K.C. Mohan, Ann. Bot. Fenn. 60: 249. 2023 (Fabaceae)

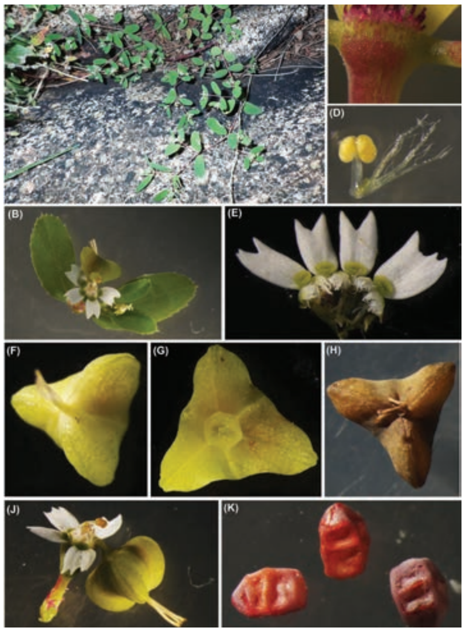
This species has been discovered and described based on the collection made from Dhatarikhol Reserve Forest, Boinda Forest Range, Athmallik Forest Division, Odisha at c. 545 m altitude. The holotype and isotype are are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Deccan Regional Centre, Hyderabad, Telangana (BSID). The specific epithet 'anoopsinghii' is named in honour of Anoop Singh (Director General of the Forest Survey of India, Dehradun) for his contributions to Indian forestry.

यूफॉर्बिया वासुदेवरावोई हनुमंत राव, सरोजिन. व राजा कुल्लयिस., कियू बुल. 78: 381. 2023 (यूफॉर्बिएसी)

इस प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सुंदर पहाड़ी, बेल्लारी जिला, कर्नाटक में लगभग 650 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्कन क्षेत्रीय केंद्र, हैदराबाद, तेलंगाना (BSID) में और समप्ररूप MH में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण भारत में जैव विविधता संरक्षण, पक्षीविज्ञान, वन्यजीव प्राणी विज्ञान व पशु व्यवहार पर अमूल्य योगदान के लिए प्रोफेसर जयशंकर तेलंगाना राज्य कृषि विश्वविद्यालय के प्रधान वैज्ञानिक और विभागाध्यक्ष प्रो. डॉ. वैद्युला वासुदेव राव के सम्मान में किया गया है।

Euphorbia vasudevaraoi Hanumantha Rao, Sarojin. & Raja Kullayisw., Kew Bull. 78: 381. 2023 (Euphorbiaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Sunder Hills, Ballari District, Karnataka at c. 650 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Deccan Regional Centre, Hyderabad, Telangana (BSID), isotype is in MH. The specific epithet 'vasudevaraoi' is in honor of Professor Dr. Vaidyula Vasudeva Rao, Principal Scientist & Head, Professor Jayashankar Telangana State Agricultural University, India, for his invaluable contributions to Biodiversity conservation, Ornithology, Wildlife Zoology and Animal behaviour.

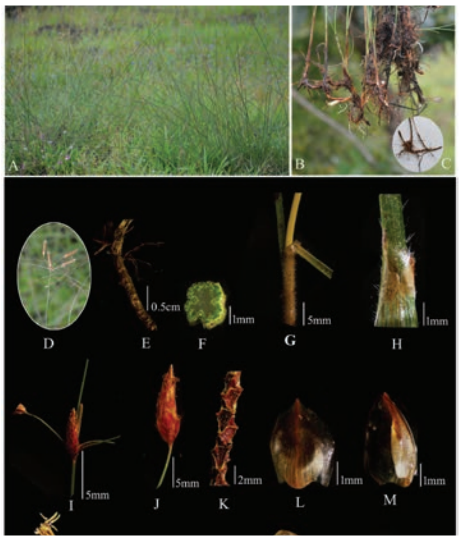


यूफॉर्बिया यादगिरेंसिस सरोजिन व राजा कुलयिसव., नॉर्डिक जे. बॉट. ई04041. 2023 (यूफॉर्बिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन रायनागोले, शोरापुर, यादगिरी जिला, कर्नाटक में लगभग 479 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में और समप्ररूप BSID, SKU, HDNA में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण कर्नाटक राज्य के 'यादगिरी' जिले के नाम पर आधारित है।

Euphorbia yadgirensis Sarojin. & Raja Kullayisw., Nordic J. Bot. e04041. 2023 (Euphorbiaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Rayanagole, Shorapur, Yadgiri District, Karnataka at c. 479 m altitude. The holotype is deposited in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH) and isotypes are in BSID, SKU, HDNA. The specific epithet 'yadgirensis' is after the type locality of the Yadgiri District in the north of Karnataka State.

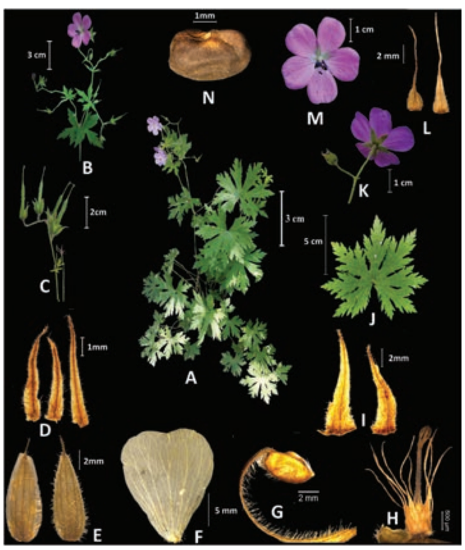


फिम्ब्रीस्टाइलिस जलीलियाना सुनील, रतीश व शाजू, फाइटोटैक्सा 626(3): 208. 2023 (साइपरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन केरल के कन्नूर जिले के पय्यानूर में लगभग 60 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में और समप्ररूप CAL, SNMH में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण भारत के प्रसिद्ध पादप वर्गिकीविज्ञ स्वर्गीय डॉ. अब्दुल जलील, भूतपूर्व प्राध्यापक व वनस्पति विज्ञान के अनुसंधान गाइड, सर सैयद कॉलेज, थालीपरम्बा, केरल के सम्मान में किया गया है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अस्थायी तौर पर अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (DD) श्रेणी में रखा गया है।

Fimbristylis jaleeliana Sunil, Ratheesh & Shaju, Phytotaxa 626(3): 208. 2023 (Cyperaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Payyanur, Chooral, Kannur District, Kerala at c. 60 m altitude. The holotype is deposited in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH) and isotypes are in CAL and SNMH. The specific epithet 'jaleeliana' is after renowned plant taxonomist from India, Late Dr. Abdul Jaleel, former Professor and Research Guide of Botany, at Sir Syed College, Thaliparamba, Kerala. The species is provisionally assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.



जिरेनियम दाचीगामेंसिस इम्तियाज़ ए. हुर्रा व विजय वाघ, फाइटोटैक्सा 603(2): 164. 2023 (जिरेनिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन दाचीगाम राष्ट्रीय उद्यान, श्रीनगर, जम्मू और कश्मीर में 1707 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश (LWG) के पादपालय में और समप्ररूप CAL में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'दाचीगाम राष्ट्रीय उद्यान, जम्मू व कश्मीर' के नाम पर आधारित है।

Geranium dachigamensis Imtiyaz A. Hurrah & Vijay Wagh, Phytotaxa 603(2): 164. 2023 (Geraniaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Dachigam National Park, Srinagar, Jammu & Kashmir at 1707 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of CSIR National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG), isotype is in CAL. The specific epithet 'dachigamensis' is after the type locality Dachigam National Park, Jammu & Kashmir.

जिरेनियम जानकियानम अपर्णा शुक्ला व वी. वाघ, फाइटोटैक्सा 630(2): 125. 2023 (जिरेनिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन फूलों की घाटी, चमोली जिला, उत्तराखंड में लगभग 3650 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप सीएसआईआर, राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश (LWG) के पादपालय में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण वनस्पति विज्ञान में विशेष रूप से कोशिकानुवंशिकी और जैव विविधता संरक्षण में बहुमूल्य योगदान के लिए स्वर्गीय डॉ. ई. के. जानकी अम्मल के सम्मान में किया गया है। उन्हें भारत में 'आधुनिक वनस्पति विज्ञान की जननी' कहा जाता है।

Geranium janakianum Aparna Shukla & V. Wagh, Phytotaxa 630(2): 125. 2023 (Geraniaceae)

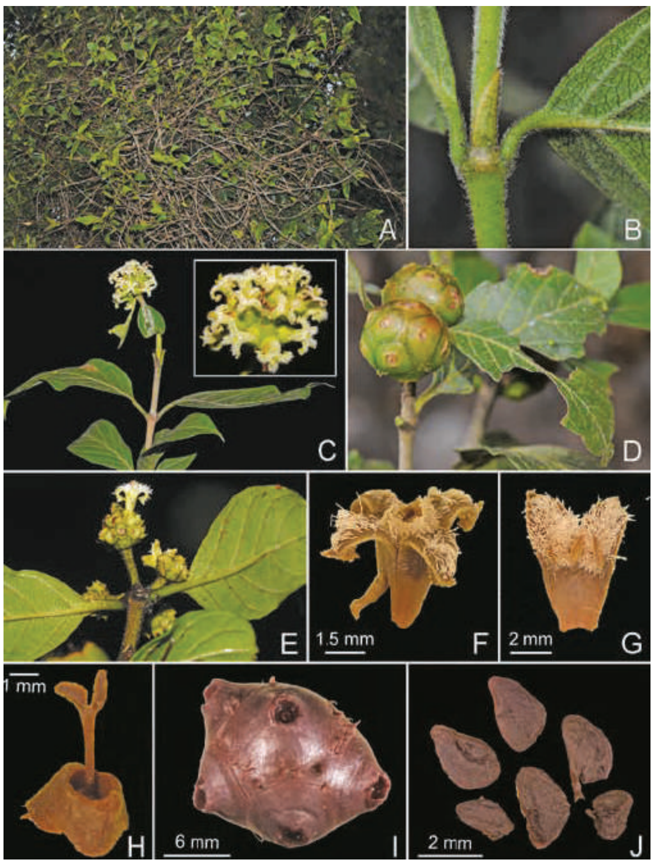
This species has been discovered and described based on the collection made from Valley of Flowers , Chamoli District, Uttarakhand at c. 3650 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the herbarium of CSIR National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet 'janakianum' is in honour, 'the Mother of Modern Botany in India' late Dr. E.K. Janaki Ammal, for her valuable contributions in Botany especially in cytogenetics and biodiversity conservation.

जाइगैन्टॉक्लोआ गुप्ताइयाना नैथानी, चंद्र व गिनवाल, इंडियन फॉरेस्टर 149(3): 346. 2023 (पोएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन तरुवाटिका डिब्बा सं. 3 (बेम्बुसेटम), वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून, उत्तराखंड से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप वन अनुसंधान संस्थान, भारतीय वानिकी अनुसंधान और शिक्षा परिषद, देहरादून, उत्तराखंड (DD) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण वर्गिकी वनस्पति विज्ञान विभाग, वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून के पूर्व प्रभारी स्वर्गीय प्रेम चंद गुप्ता के सम्मान में किया गया है जो आचार्य जगदीश चंद्र बोस भारतीय वनस्पति उद्यान, हावड़ा, पश्चिम बंगाल से इस प्रजाति का जननद्रव्य संग्रह करके लाए थे।

Gigantochloa guptaeana Naithani, Chandra & Ginwal, Indian Forester 149(3): 346. 2023 (Poaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from arboretum compartment no. 3 (Bambusetum), Forest Research Institute, Dehradun, Uttarakhand. The holotype is deposited in the herbarium of Forest Research Institute, Indian Council of Forestry Research and Education, Dehradun, Uttarakhnd (DD). The specific epithet 'guptaeana' is dedicated after Late Prem Chand Gupta, Former In-Charge of Systematic Botany Discipline, Forest Research Institute, Dehradun, Uttarakhand who brought the germplasm of this species from Acharya Jagadish Chandra Bose Indian Botanic Garden, Howrah, West Bengal.

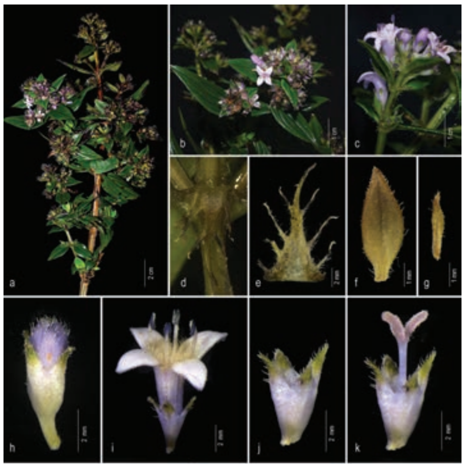


गाइनोकथोडस नीलगिरिएन्सिस पी.मुरुगन, वी.रविच. व मुरुगन, गार्ड. बुल. सिंगापुर 75(1): 152. 2023 (रूबिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन किन्नाकोराई व्यू पॉइंट, थाइशोला, नीलगिरी जिला, तमिलनाडु के आसपास लगभग 1700 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में और समप्ररूप CAL, MH में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'नीलगिरि बायोस्फीयर रिजर्व' के नाम पर आधारित है।

Gynochthodes nilagiriensis P.Murugan, V.Ravich. & Murugan, Gard. Bull. Singapore 75(1): 152. 2023 (Rubiaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made near Kinnakorai View Point, Thaishola, Nilgiris District, Tamil Nadu at c. 1700 m altitude. The holotype is deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH), isotypes are in CAL, MH. The specific epithet 'nilagiriensis' is after type locality *i.e.* Nilgiri Biosphere Reserve.

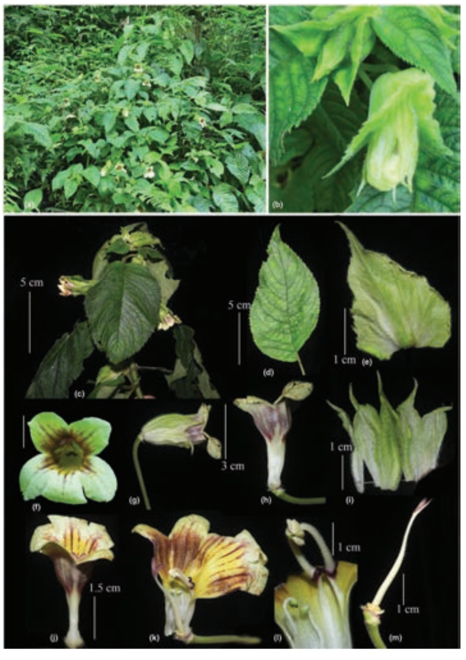


हेडीयोटिस रेकार्वाटा जीजी, जियोमोल, मनुदेव व सुनोज्क., फाइटोटैक्सा 583(3): 287. 2023 (रूबिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन एवलांचे, तमिलनाडु में कॉलीफ्लावर शोला के रास्ते लगभग 2197 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप MH व DEV में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके विशिष्ट प्रतिवक्रित अनुपर्णों के अभिलक्षण पर आधारित है।

Hedyotis recurvata Jiji, Jeomol, Manudev & Sunojk., Phytotaxa 583(3): 287. 2023 (Rubiaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made on the way to Cauliflower Shola, Avalanche, Tamil Nadu at c. 2197 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in MH and DEV. The specific epithet 'recurvata' is after its strongly recurved stipules.



हेन्केलिया अरुपियाइ तरम व टैग, फेड्डस रेपर्ट. 134(1): 10. 2023 (जेस्नीरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन तिवारी गांव क्षेत्र, लोअर दिबांग घाटी, अरुणाचल प्रदेश में लगभग 1109 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप ASSAM, ARUN में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण भारत के पूर्वी हिमालय क्षेत्र की वनस्पतिजात और लोक वानस्पतिक ज्ञान को बेहतर तरीके से समझने में अग्रणी और बहुमूल्य योगदान के लिए राजीव गांधी विश्वविद्यालय, रोनो पहाड़ी, दोईमुख, अरुणाचल प्रदेश के वनस्पति विज्ञान के सेवानिवृत्त प्राध्यापक प्रो. अरुप कुमार दास के सम्मान में किया गया है।

Henckelia arupii Taram & Tag, Feddes Repert. 134(1): 10. 2023 (Gesneriaceae)

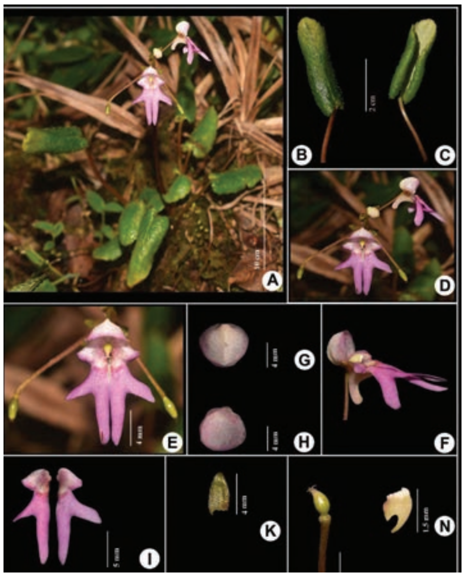
This species has been discovered and described based on the collection made from Tiwari Gao Area, Lower Dibang Valley District, Arunachal Pradesh at c. 1109 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in ASSAM, ARUN. The specific epithet 'arupii' is in honour of Prof. Arup Kumar Das, Retired Professor of Botany, Rajiv Gandhi University, Rono Hills, Doimukh, Arunachal Pradesh, for his pioneering and invaluable contribution toward understanding the flora and ethnobotanical knowledge of the Eastern Himalayan region of India.

इम्पेशिएन्स करुप्पुसामियाइ पी.एस.एस. रिच व वी. रविच., एन. बॉट. फेन. 60: 132. 2023 (बालसेमिनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन चेमुंजी क्षेत्र, मुदंथुरई वन रेंज, कलाकड़ मुदंथुरई टाइगर रिजर्व (KMTR), तिरुनेलवेली जिला, तमिलनाडु में लगभग 1300 मी की ऊंचाई पर आर्द्र चट्टानी ढलानों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में और समप्ररूप SGH, MH में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण दक्षिण भारतीय आवृतबीजीय वर्गीकी में महत्वपूर्ण योगदान के लिए डॉ. एस. करुप्पुसामी (मदुरा महाविद्यालय, तमिलनाडु) के सम्मान में किया गया है।

Impatiens karuppusamyi P.S.S. Rich. & V. Ravich., Ann. Bot. Fenn. 60: 132. 2023 (Balsaminaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from wet rocky slopes from Chemunji Area, Mundanthurai Forest Range, Kalakad Mudanthurai Tiger Reserve (KMTR), Tirunelveli District, Tamil Nadu at c. 1300 m altitude. The holotype is deposited in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH) and isotypes are in SGH, MH. The specific epithet 'karuppusamyi' is after Dr. S. Karuppusamy (Madura College, Tamil Nadu) for his significant contributions to the taxonomy of south Indian angiosperms.



इम्पेशिएन्स नियो-ऑर्कियोइडस वी.रविच., मुरुग., बी.कार्तिक, थारणी व प्रेमकु., ताइवानिया 68(2): 162. 2023 (बालसेमिनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बंगीतप्पल, मुकुर्थी राष्ट्रीय उद्यान, नीलगिरी जिला, तमिलनाडु में लगभग 2355 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबतूर, तमिलनाडु (MH) के पादपालय में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसकी निकट सम्बद्ध प्रजाति *इम्पेशिएन्स ऑर्कियोइडस* के नाम पर आधारित है क्योंकि दोनों प्रजातियों की पुष्प संरचनाएं सदृश होते हैं। आई.यू.सी.एन के मानदंडो के अनुसार, इस प्रजाति को अस्थायी तौर पर अत्यधिक संकटापन्न (CR) श्रेणी में रखा गया है।

Impatiens neo-orchioides V. Ravich., Murug., B.Karthik, Tharani & Premk., Taiwania 68(2): 162. 2023 (Balsaminaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Bangitappal, Mukurthi National Park, Nilgiris District, Tamil Nadu at c. 2355 m altitude. The holotype is deposited in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH). The specific epithet 'neo-orchioides' is after its closely allied species *Impatiens orchioides* as it resembles in the flower structure. The species is provisionally assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

इम्पेशिएन्स राजीबगोगोयियाइ शेरपा, एम. खनाल व एम. चेत्री, ने बायो 14(1): 1. 2023 (बालसेमिनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सिक्किम में यंगांग, नेया से 5 किमी दूर लगभग 1117 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप BSHC में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण हिमालय क्षेत्र के बालसेमिनेसी कुल की वर्गिकी सहित भारतीय हिमालय और उत्तर-पूर्वी क्षेत्र की वनस्पतिजात को बेहतर तरीके से समझने में महत्वपूर्ण योगदान के लिए भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण के डॉ. राजीब गोगोई के सम्मान में किया गया है।

Impatiens rajibgogoii Sherpa, M. Khanal & M. Chettri, Ne Bio 14(1): 1. 2023 (Balsaminaceae)

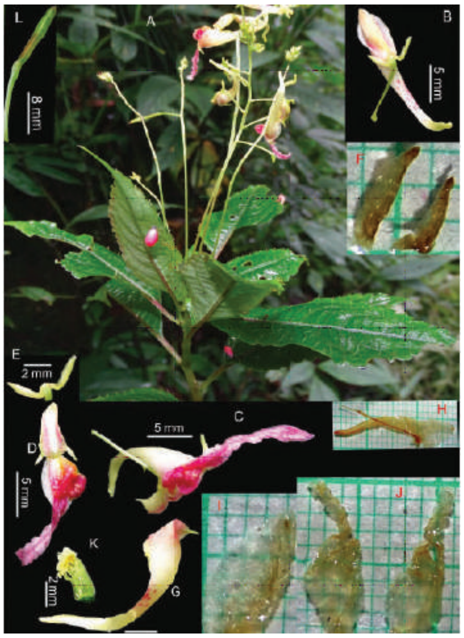
This species has been discovered and described based on the collection made 5 kms north-east of Yangang, Neya, Sikkim at c. 1117 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotype is in BSHC. The specific epithet 'rajibgogoii' is after Dr. Rajib Gogoi of the Botanical Survey of India for his contribution to better understanding the flora of the Indian Himalaya and the Northeast region, along with his significant contribution to the taxonomy of the family Balsaminaceae of the Himalayan region.

इम्पेशिएन्स सलीमियाइ के.एम.पी. कुमार व ए. रेशमा, फाइटोटैक्सा 616(1): 109. 2023 (बालसेमिनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन थोल्लायिरम वन, कल्लादी, मेप्पदी, वायनाड, केरल में लगभग 1500 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में और समप्ररूप CMPR, MH, CATH में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण पादप वर्गिकी और संरक्षण में योगदान के लिए एम.एस. स्वामीनाथन रिसर्च फाउंडेशन, कलपट्टा, वायनाड, केरल, भारत के श्री पिचान एम. सलीम के सम्मान में किया गया है।

Impatiens salimii K.M.P. Kumar & A. Reshma, Phytotaxa 616(1): 109. 2023 (Balsaminaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Thollayiram Forest, Kalladi, Meppadi, Wayanad, Kerala at c. 1500 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG), isotypes are in CMPR, MH, CATH. The specific epithet 'salimii' is in honour of Mr. Pichan M. Salim, M.S. Swaminathan Research Foundation, Kalpatta, Wayanad, Kerala for his contribution to plant taxonomy and conservation.

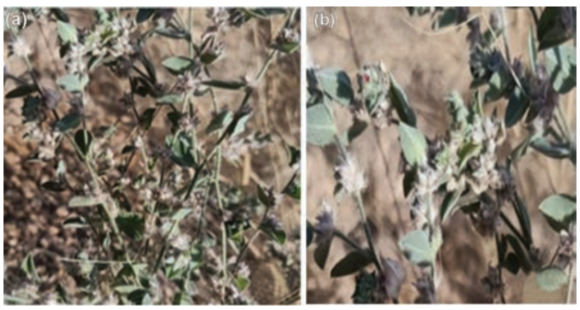


इम्पेशिएन्स ताजोएन्सिस यू.एल.तिवारी, ताइवानिया 68(1): 39. 2023 (बालसेमिनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पूर्वी कामेंग जिला, अरुणाचल प्रदेश में कस्से बागंग गांव से 5 किमी दूर उच्च ऊंचाई वाले क्षेत्र के रास्ते में लगभग 1624 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अरुणाचल प्रदेश क्षेत्रीय केंद्र, ईटानगर, अरुणाचल प्रदेश के पादपालय (ARUN) में और समप्ररूप सीएएल (CAL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल पूर्वी कामेंग जिले के 'च्यांग ताजो' के नाम पर आधारित है। आई.यू.सी.एन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (DD) श्रेणी में रखा गया है।

Impatiens tajoensis U.L. Tiwari, Taiwania 68(1): 39. 2023 (Balsaminaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made 5 km away from Kasse Bagang village on way to High altitude area, East Kameng District, Arunachal Pradesh at c. 1624 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Arunachal Pradesh Regional Centre, Itanagar, Arunachal Pradesh (ARUN), isotype is in CAL. The specific epithet 'tajoensis' is after 'Chyang Tajo' of East Kameng District, the locality of the collection. The species is provisionally assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.



इंडिगोफेरा जोधपुरेन्सिस भेलम, धार व मगोत्रा, नॉर्डिक जे. बॉट. ई04005. 2023 (फैबेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पाली, जोधपुर, राजस्थान की तरफ भगत की कोठी से लगभग 6 किमी पहले लगभग 230 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप जम्मू विश्वविद्यालय, जम्मू व कश्मीर के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (HBJU) में और समप्ररूप RRLH में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'जोधपुर जिला' के नाम पर आधारित है।

Indigofera jodhpurensis Bhellum, Dhar & Magotra, Nordic J. Bot.e04005. 2023 (Fabaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made c. 6 km from Bhagat ki Kothi towards Pali, Jodhpur, Rajasthan at c. 230 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of the Department of Botany, University of Jammu, Jammu & Kashmir (HBJU), isotype is in RRLH. The specific epithet 'jodhpurensis' is after the name of the district (Jodhpur) where the species was found.

जस्टीसिया तमिलनाडेंसिस पी.राजा व सूसैराज, एडन्सोनिया, सेर. 3,45(17): 286. 2023 (ऐकेंथेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पूसाथुरई, पुदुक्कोट्टई जिला, तमिलनाडु में लगभग 82 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप रैपिनट पादपालयम, सेंट जोसेफ कॉलेज, तिरुचिरापल्ली, तमिलनाडु (RHT) और समप्ररूप MH में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल राज्य 'तमिलनाडु' के नाम पर आधारित है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अत्यधिक संकटापन्न (CR) श्रेणी में रखा गया है।

Justicia tamilnadensis P. Raja & Soosairaj, Adansonia, sér. 3,45(17): 286. 2023 (Acanthaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Poosathurai, Pudukkottai District, Tamil Nadu at c. 82 m altitude. The holotype is deposited in Rapinat Herbarium, St. Joseph's College, Tiruchirapalli, Tamil Nadu (RHT), isotype is in MH. The specific epithet 'tamilnadensis' is after the type state Tamil Nadu. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

लैजीनैन्ड्रा कुंकिचिरीम्यूजियमेन्सिस जे.मैथ्यू व पी.एम.सलीम, स्पीशीज 24, ई59एस1564. 2023 (एरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन जलधारा, दम दम, वायनाड जिला, केरल में इलायची के बागानों के पास छायादार नदिका से लगभग 1910 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप केरल विश्वविद्यालय, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (KUBH) में और समप्ररूप MH में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण केरल के जैव-सांस्कृतिक गौरव को प्रदर्शित करने के लिए कुंकिचिरा में अवस्थित वायनाड जिला हेरिटेज म्यूजियम पर आधारित है।

Lagenandra kunkichirimuseumensis J. Mathew & P.M. Salim, Species 24, e59s1564. 2023 (Araceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from shady streamlet near Cardamom Plantations, Dum Dum, Wayanad District, Kerala at c. 1910 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of University of Kerala, Thiruvananthapuram, Kerala (KUBH), isotype is in MH. The specific epithet 'kunkichirimuseumensis' refers Wayanad District Heritage Museum setting at Kunkichira to demonstrate Bio-cultural pride of Kerala.

लेपिडागैथिस डाल्जेलियाना एस. मोरे, मने, एम. सावंत व एच. एस. भोसले, इंट. जे. एड्व. रिस. 11(06), 908. 2023 (ऐकेन्थेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन दधामवाडी, म्हावशी, सतारा जिला, महाराष्ट्र में लगभग 1125 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप BLAT में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण पश्चिमी महाराष्ट्र के वनस्पतिशास्त्र पर कार्य और योगदान के लिए बॉम्बे प्रेसिडेंसी में वन संरक्षक और वनस्पति उद्यान के अधीक्षक निकोल एलेक्जेंडर डाल्जेल के सम्मान में किया गया है।

Lepidagathis dalzelliana S. More, Mane, M. Sawant & H.S. Bhosale, Int. J. Adv. Res. 11(06): 908. 2023 (Acanthaceae)

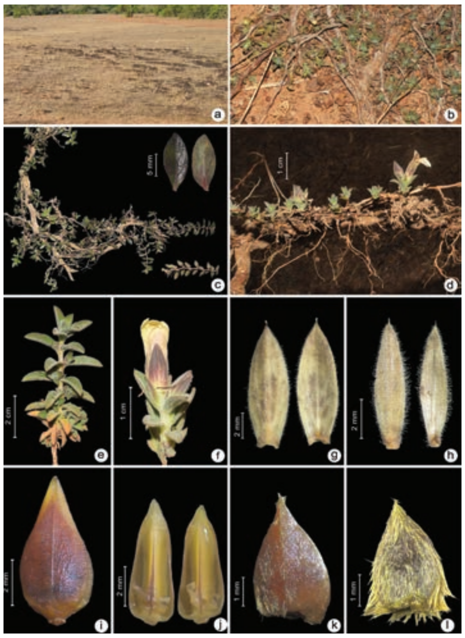
This species has been discovered and described based on the collection made from Dadhamwadi, Mhavashi, Satara District, Maharashtra at c. 1125 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotype is in BLAT. The specific epithet 'dalzelliana' is named after Nicol Alexander Dalzell, conservator of forests and superintendent of the Botanical Gardens in the Bombay Presidency, to honour his work and contributions to the field of the botany of Western Maharashtra.

लेपिडागैथिस डाल्ज़ेलियाइ नंदीकर व स्नेहा, जे. एशिया-पैसिफिक बायोडॉयवर्सिटी 16: 626ई 652. 2023 (ऐकेन्थेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कास पठार, सतारा, महाराष्ट्र से किए गए सर्वेक्षण के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप BSI, NGCPR, SUK में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण 300 से अधिक प्रजातियों का वर्णन करते हुए बॉम्बे प्रेसीडेंसी की वनस्पतिजात पर सर्वप्रथम आंकड़े प्रस्तुत करने वाले स्काटलैंड के वनस्पतिशास्त्री और बॉम्बे प्रेसीडेंसी के वन संरक्षक निकोलस एलेक्जेंडर डाल्ज़ेल के सम्मान में किया गया है। आई.यू.सी.एन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (DD) श्रेणी में रखा गया है।

Lepidagathis dalzellii Nandikar & Sneha, J. Asia-Pacific Biodivers. 16: 626e 652. 2023 (Acanthaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Kaas Plateau, Satara, Maharashtra. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in BSI, NGCPR, SUK. The specific epithet 'dalzellii' is in honour of Nicolas Alexander Dalzell, a Scottish botanist, and conservator of forests of the Bombay Presidency, who wrote the first flora of the Presidency and described more than 300 species from Western India. The species is provisionally assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

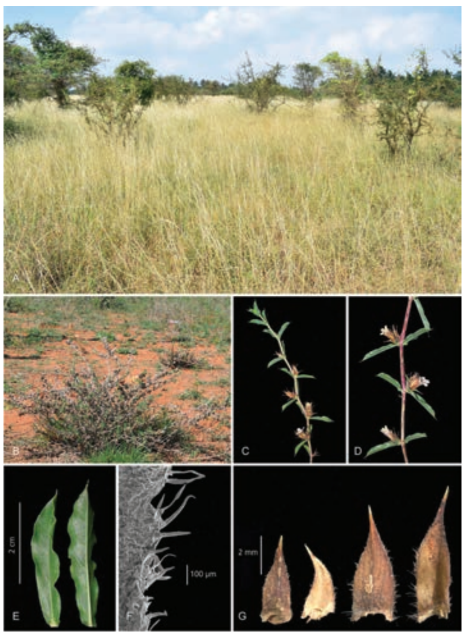


लेपिडागैथिस दयानंदनियाइ ए.एफ.जे.किंग, ज्ञानसेक. व ऐरिसदासन, रीडिया 33(4): 333. 2023 (ऐकेन्थेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अरेशिरूर, बैन्दूर तालुक, उडुपी जिला, कर्नाटक में लगभग 87 मी की ऊंचाई पर से किए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में तथा समप्ररूप MH और मद्रास क्रिश्चियन कॉलेज, चेन्नई, तमिलनाडु के पादपालय में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण वनस्पति विज्ञान के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान के लिए मद्रास क्रिश्चियन कॉलेज (स्वायत्त), चेन्नई के वनस्पति विज्ञान विभाग के पूर्व प्रमुख डॉ. पी. दयानंदन के सम्मान में किया गया है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (DD) श्रेणी में रखा गया है।

Lepidagathis dayanandanii A.F.J.King, Gnanasek. & Arisdason, Rheedea 33(4): 333. 2023 (Acanthaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Areshiroor, Byndoor Taluk, Udupi District, Karnataka at c. 87 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in MH, Madras Christian College Herbarium, Chennai, Tamil Nadu. The specific epithet 'dayanandanii' is in honour of Dr. P. Dayanandan, former Head of the Department of Botany, Madras Christian College (Autonomous), Chennai, for his significant contributions in the field of Botany. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.



लेपिडागैथिस गांधियाइ ज्ञानसेक., ए.एफ. जे. किंग, एस. एम. कसीम व ऐरिसदासन, कियू बुल. 78, 207. 2023 (ऐकेन्थेसी)

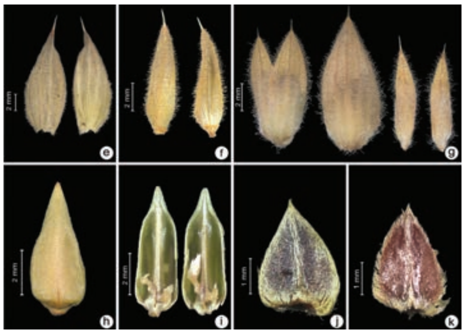
इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन तिरुप्पुर, तमिलनाडु में पोंगलुर के पास मंजाप्पुर में लगभग 320 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप MH में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण वानस्पतिक नामपद्धति संबंधी अपने ज्ञान को निरंतर संपूर्ण वनस्पति वैज्ञानिकवृन्द के समक्ष प्रस्तुत करने के लिए हार्वर्ड विश्वविद्यालय, यू.एस.ए. के पादपालय के वरिष्ठ नामपद्धति रजिस्ट्रार डॉ. कांचि एन. गांधी के सम्मान में किया गया है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अत्यधिक संकटापन्न (CR) श्रेणी में रखा गया है।

Lepidagathis gandhii Gnanasek., A.F.J. King, S.M. Kasim & Arisdason, Kew Bull. 78: 207. 2023 (Acanthaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Manjappur near Pongalur, Tiruppur District, Tamil Nadu at c. 320 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotype is in MH. The specific epithet 'gandhii' is in honour of Dr. Kanchi N. Gandhi, Senior Nomenclatural Registrar, Harvard University Herbaria, Cambridge, USA, for continuously imparting his knowledge on botanical nomenclature to the whole botanical fraternity. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

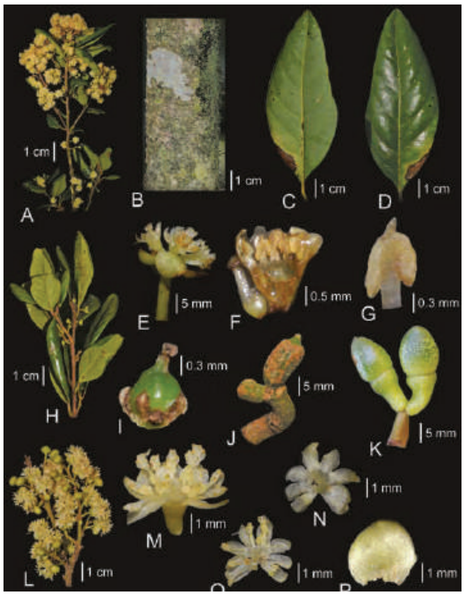
लेपिडागैथिस नरसिम्हनियाइ ज्ञानसेक, ए.एफ.जे.किंग व ऐरिसदासन, रीडिया 33(4): 333. 2023 (ऐकेन्थेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सीथनगोल्ली, कासरगोड जिला, केरल में लगभग 75 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में तथा समप्ररूप MH और मद्रास क्रिश्चियन कॉलेज, चेन्नई, तमिलनाडु के पादपालय में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण पादप वर्गिकी में उत्कृष्ट योगदान के लिए मद्रास क्रिश्चियन कॉलेज (स्वायत्त), चेन्नई, तमिलनाडु के वनस्पति विज्ञान विभाग के पूर्व प्रमुख डॉ. डी. नरसिम्हन के सम्मान में किया गया है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संकटापन्न (EN) श्रेणी में रखा गया है।



Lepidagathis narasimhanii Gnanasek., A.F.J.King & Arisdason, Rheedea 33(4): 333. 2023 (Acanthaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Seethangolli, Kasaragod District, Kerala at c. 75 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in MH, Madras Christian College Herbarium, Chennai, Tamil Nadu. The specific epithet 'narasimhanii' is in honour of Dr. D. Narasimhan, former Head of the Department of Botany, Madras Christian College (Autonomous), Chennai, Tamil Nadu for his outstanding contributions to plant taxonomy. The species is assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines.



लिटसिया मेगमलयाना करुप, वी. रविच व भारत, गार्ड. बुल. सिंगापुर 75(1): 170. 2023 (लौरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मेगमलाई वन्यजीव अभयारण्य, तमिलनाडु में राजमार्ग के रास्ते में किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मदुरा महाविद्यालय (स्वायत्त), मदुरै, तमिलनाडु में और समप्ररूप MH में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'मेगामलाई पहाड़ियों' के नाम पर आधारित है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अस्थायी तौर पर अत्यधिक संकटापन्न (CR) श्रेणी में रखा गया है।

Litsea megamalayana Karupp., V.Ravich. & Bharath, Gard. Bull. Singapore 75(1): 170. 2023 (Lauraceae)

This species has been discovered and described based on the collection made on the way to Highways, Megamalai Wildlife Sanctuary, Tamil Nadu. The holotype is deposited in the herbarium of Madura College (Autonomous), Madurai, Tamil Nadu, isotype is in MH. The specific epithet 'megamalayana' is after its type locality Megamalai Hills. The species is provisionally assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

लोमैटोगोनियम मध्यमहेश्वरिएन्सिस सुनीता सिंह, बिक्रम सिंह, साजन ठाकुर व जगत प्रकाश मेहता, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03847. 2023 (जेन्शिएनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बुद्ध-मध्यममहेश्वर घाटी, रूद्रप्रयाग जिला, उत्तराखंड में लगभग 3485 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश (LWG) के पादपालय में और समप्ररूप HBJU में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल भगवान शिव के प्रसिद्ध तीर्थस्थल 'मध्यममहेश्वर घाटी, रूद्रप्रयाग जिला' के नाम पर आधारित है।

Lomatogonium madhmaheshwariansis Sunit Singh, Bikarma Singh, Sajan Thakur & Jagat Prakash Mehta, Nordic J. Bot.e03847. 2023 (Gentianaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Budha–Madhmaheshwar Valley, Rudraprayag District, Uttarakhand at c. 3485 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG), isotype is in HBJU. The specific epithet 'madhmaheshwariansis' is after the type locality, Madhmaheshwar valley, in Rudraprayag district of Uttarakhand. The valley is famous for the holy pilgrimage of Lord Shiva.

लाइसियोनोटस नामचूमियाइ चाउलू, सी.एच. गुयेन, के. गोगोई व एवर., तुर्कजानिनोविया 26(3): 161. 2023 (जेस्नीरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सुकियो, पक्के-केसांग जिला, अरुणाचल प्रदेश में लगभग 1299 मी की उंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप (ARUN) में संगृहीत है।

इस प्रजाति का नामकरण अरुणाचल प्रदेश के खामती समुदाय का प्रतिनिधित्व करने वाले बहुत ही लोकप्रिय समाज सुधारक चाऊ फुंकायू नामचूम के सम्मान में किया गया है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अस्थायी तौर पर पर अत्यधिक संकटापन्न (CR) श्रेणी में रखा गया है।

Lysionotus namchoomii Chowlu, C.H. Nguyen, K. Gogoi et Aver., Turczaninowia 26(3): 161. 2023 (Gesneriaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Sukiyo, Pakke-Kessang District, Arunachal Pradesh at c. 1299 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotype is in ARUN. The specific epithet 'namchoomii' is in honour of Chau Phunkyoo Namchoom, a very popular figure as a social reformer representing the Khampti community in Arunachal Pradesh. The species is provisionally assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

मेयोगाइन अरुणाचलेंसिस एन. वी. पेज, एडिनबर्ग जे. बॉट. 80,1954: 2. 2023 (ऐनोनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सीरम (सेरम) गांव, मेबो तालुक, पूर्वी सियांग जिला, अरुणाचल प्रदेश के आसपास लगभग 144 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, उत्तरी क्षेत्रीय केंद्र, देहरादून, उत्तराखंड (BSD) में और समप्ररूप DD, WII में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अस्थायी तौर पर संकटापन्न (EN) श्रेणी में रखा गया है।

Meiogyne arunachalensis N.V. Page, Edinburgh J. Bot. 80,1954: 2. 2023 (Annonaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made near Sirem (Seram) Village, Mebo Taluk, East Siang District, Arunachal Pradesh at c. 144 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Northern Regional Centre, Dehradun, Uttarakhand (BSD), isotypes are in DD, WII. The specific epithet 'arunachalensis' refers to the state of Arunachal Pradesh, where the species is described from and hitherto geographically restricted to. The species is provisionally assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines.

मोरिन्डोप्सिस आशिहोई एम.सी. नाइक, एल.जे. सिंह व एरियोला, कियू बुल. 78(3): 376. 2023 (रूबिएसी)

इस प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पंचवटी वन, मध्य अंडमान द्वीप समूह, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में लगभग 32 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अंडमान और निकोबार क्षेत्रीय केंद्र (PBL) के पादपालय में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इस क्षेत्र के पुष्पी पादपों की वर्गिकी पर उल्लेखनीय योगदान के लिए भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण के निदेशक डॉ. आशिहो ए. माओ के सम्मान में किया गया है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संकटापन्न (EN) श्रेणी में रखा गया है।

Morindopsis ashihoi M.C.Naik, L.J.Singh & Arriola, Kew Bull. 78(3): 376. 2023 (Rubiaceae)

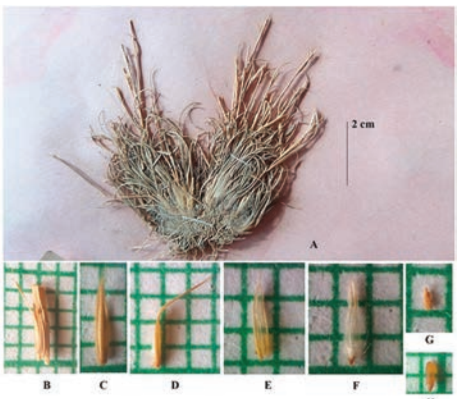
This species has been discovered and described based on the collection made from Panchavathi Forest, Middle Andaman Islands, Andaman & Nicobar Islands at c. 32 m altitude. Holotype and Isotype are deposited in the Herbarium of Botanical Survey of India, Andaman and Nicobar Regional Centre (PBL). The specific epithet 'ashihoi 'is in honour of Dr. Ashiho A. Mao, Director, Botanical Survey of India for his significant contributions to the taxonomy of flowering plants in the region. The species is assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines.

मुसान्डा कन्फ़र्टा सुजाना व वाध्यार, ताइवानिया 68(4): 458. 2023 (रूबिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मुथुकुज़िवयल, बालमोर वन बीट, कन्याकुमारी वन्यजीव अभयारण्य, कन्याकुमारी जिला, तमिलनाडु में लगभग 1308 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) के पादपालय में और समप्ररूप CAL में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण पुष्पन अवधि के दौरान इसके शाखिकाओं के दूरस्थ सिरे पर की सघन पत्तियों और पुष्पों की विशेषता पर आधारित है। आई.यू.सी.एन के मानदंडो के अनुसार, इस प्रजाति को अस्थायी तौर पर अत्यधिक संकटापन्न (CR) श्रेणी में रखा गया है।

Mussaenda conferta Sujana & Vadhyar, Taiwania 68(4): 458. 2023 (Rubiaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Muthukuzhivayal, Balamore Forest Beat, Kanyakumari Wildlife Sanctuary, Kanyakumari District, Tamil Nadu at c. 1308 m altitude. The holotype is deposited in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH), isotype is in CAL. The specific epithet 'conferta' is after crowded leaves and flowers at the distal end of branchlets during flowering periods. The species is provisionally assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

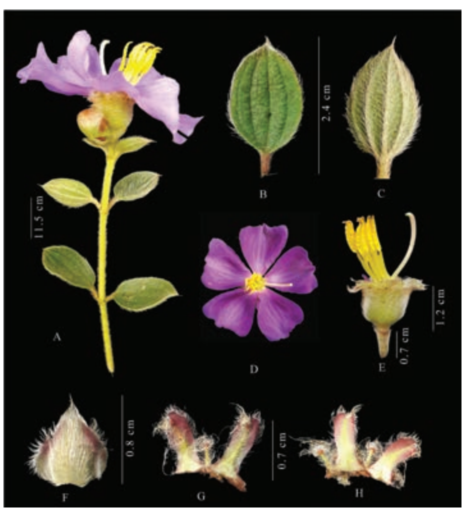


ओरोपेटियम अल्मीडेनम आर.एन. कुल्लोली व आर.डी. शिंदे, फाइटोटैक्सा 579(4): 268. 2023 (पोएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन जैसलमेर, राजस्थान में अमरसागर बलुआ पत्थर के चट्टानी पठार के पास से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप ब्लैटर पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, सेंट जेवियर्स कॉलेज, मुंबई, महाराष्ट्र (BLAT) में और समप्ररूप BSJO में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण भारतीय वनस्पति विज्ञान में विशेष योगदान के लिए ब्लैटर पादपालय (BLAT) से जुड़े भारत के प्रसिद्ध वनस्पतिशास्त्रियों में से एक डॉ. मार्सेलिन रोजेरियो अल्मीडा के सम्मान में किया गया है।

Oropetium almeidanum R.N. Kulloli & R.D. Shinde, Phytotaxa 579(4): 268. 2023 (Poaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made Near Amarsagar sandstone rocky plateau, Jaisalmer, Rajasthan. The holotype is deposited in the Blatter Herbarium, Botany Department, St. Xavier's College, Mumbai, Maharashtra (BLAT), isotype is in BSJO. The species has been named in honour of Dr. Marselin Rosario Almeida, one of the renowned botanists from India associated to the Blatter Herbarium (BLAT), reminiscing his immense contributions to Indian botany.



ओस्बेकिया यरकौडेंसिस सरवनन व कलियामूर्ति, फाइटोटैक्सा 583(3): 292. 2023 (मैलास्टोमेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन शेवारॉय हिल्स, यरकौड, सलेम जिला, तमिलनाडु में माल्को की खदानों से लगभग 1350–1540 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल अर्थात् तमिलनाडु के सलेम जिले के 'यरकौड' के नाम पर आधारित है।

Osbeckia yercaudensis Saravanan & Kaliamoorthy, Phytotaxa 583(3): 292. 2023 (Melastomaceae)

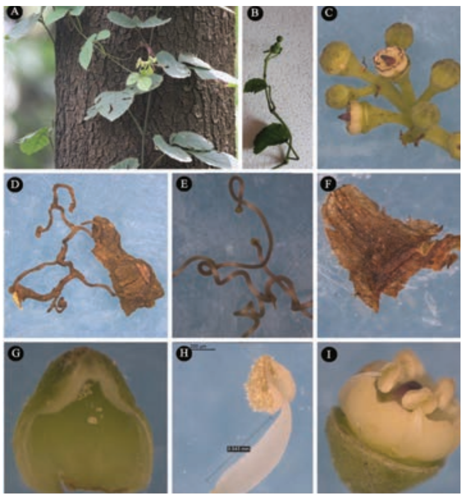
This species has been discovered and described based on the collection made from MALCO mines, Shevaroy Hills, Yercaud, Salem District, Tamil Nadu at c. 1350–1540 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH). The specific epithet 'yercaudensis' is after the type locality *i.e.* Yercaud, Salem District in Tamil Nadu.

ऑक्सीट्रॉपिस तीस्ताइ डी.मैती, मिद्दे व जे. घोष, जे. जैप. बॉट. 98(5): 234. 2023(फैबेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन उत्तरी जिला, सिक्किम में गुरुडोंगमार से लगभग 5 किमी पहले लगभग 4300 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप वनस्पति विज्ञान विभाग, कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के पादपालय (CUH) में और समप्ररूप CAL में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण सिक्किम राज्य की जीवन रक्षक पवित्र नदी तीस्ता के नाम पर आधारित है। इस नई प्रजाति के नमूनें नदी के आसपास उगे हुए थे। आई.यू.सी.एन के मानदंडो के अनुसार, इस प्रजाति को अस्थायी तौर पर अत्यधिक संकटापन्न (CR) श्रेणी में रखा गया है।

Oxytropis teestae D.Maity, Midday & J.Ghosh, J. Jap. Bot. 98(5): 234. 2023 (Fabaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made about 5 km before Gurudongmar, North District, Sikkim at c. 4300 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Botany Department, Calcutta University, Kolkata, West Bengal (CUH), isotype is in CAL. The specific epithet 'teestae' is after the holy River Teesta, the lifeline of the state Sikkim. The specimens of the new species were growing near the river. The species is provisionally assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.



पार्थेनोसिशस वालिचियानस एंटो, निम्मी व प्रदीप, प्ला. साइ. टुडे 10(3): 107. 2023 (वाइटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कायम्बुवुम, त्रिशूर जिला, केरल में लगभग 200 मी की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, कालीकट विश्वविद्यालय, कोझीकोड, केरल (CALI) में और समप्ररूप MH, CAL, STC में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण प्रायद्वीपीय भारत से इसका संग्रह करने वाले डेनमार्क में जन्मे महान वनस्पतिशास्त्री, नैथेनियल वालिच (1786–1854) के सम्मान में किया गया है। आई.यू. सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (DD) श्रेणी में रखा गया है।

Parthenocissus wallichianus Anto, Nimmi & Pradeep, Pl. Sci. Today 10(3): 107. 2023 (Vitaceae)

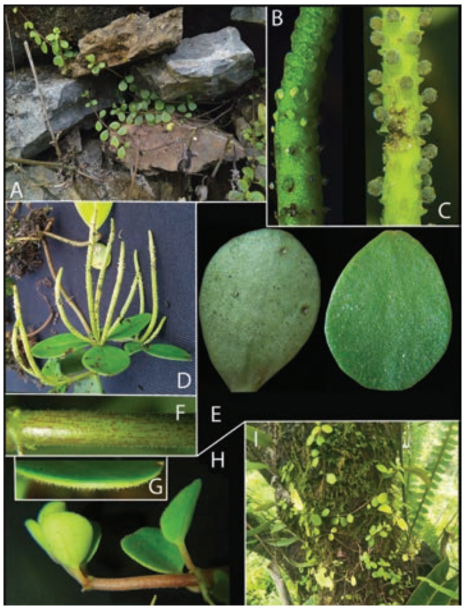
This species has been discovered and described based on the collection made from Kayambuvum, Thrissur District, Kerala at c. 200 m altitude. The holotype is deposited in the Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI), isotypes are in MH, CAL, STC. The specific epithet 'wallichianus' is in honour of the great Danish-born botanist, Nathaniel Wallich (1786–1854), who collected this taxon from Peninsular India. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

पेडीकुलेरिस रीविलियाना आरती गर्ग, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03966. 2023. (आरोबैंकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कटाओ, उत्तरी सिक्किम जिला, सिक्किम में लाचुन से कटाओ के रास्ते लगभग 3417 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप BSA में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण वानस्पतिक कार्य के क्षेत्र में योगदान के लिए विश्वस्तरीय ख्यातिप्राप्त मैरीलैंड विश्वविद्यालय के प्रख्यात वनस्पतिशास्त्री डॉ. जेम्स लॉरिटज रीविल (1941–2015) के सम्मान में किया गया है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अस्थायी तौर पर अत्यधिक संकटापन्न (CR) श्रेणी में रखा गया है।

Pedicularis revealiana Arti Garg, Nordic J. Bot. e03966. 2023 (Orobanchaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Katao, Lachun to Katao road, North Sikkim District, Sikkim at c. 3417 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotype is in BSA. The specific epithet is in honour of the eminent Botanist Dr James Lauritz Reveal (1941–2015) of the University of Maryland, who was well known globally for his botanical contributions. The species is provisionally assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines.



पेपेरोमिया मंगलबारिया पी.राय व जी.मैथ्यू, फाइटोटैक्सा 609(2): 139. 2023 (पाइपरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मंगलबारिया, सोरेंग जिला, सिक्किम में शैलोपरिक प्राकृतवास में 970 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, सिक्किम हिमालयन क्षेत्रीय केन्द्र, गंगटोक, सिक्किम (BSHC) में और समप्ररूप DARJL में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल सोरेंग जिला, सिक्किम के एक शहर 'मंगलबारिया (मंगलबारे)' के नाम पर आधारित है।

Peperomia mangalbaria P.Rai & G.Mathieu, Phytotaxa 609(2): 139. 2023 (Piperaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from epipetric habitat, Mangalbaria, Soreng District, Sikkim at 970 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Sikkim Himalayan Regional Centre, Gangtok, Sikkim (BSHC), isotype is in DARJL. The specific epithet 'mangalbaria' is after Mangalbaria (also Mangalbarey), a town in Soreng, a district of Sikkim from where the species was collected.

प्लेटैन्थेरा दमबुंगेन्सिस के. प्रसाद, रीडिया 33(2): 35. 2023 (आर्किडेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन लाचुंग, उत्तरी सिक्किम जिला, सिक्किम में लाचुंग से दमबुंग के रास्ते में लगभग 2987 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल उत्तरी सिक्किम के 'दमबुंग' के नाम पर आधारित है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (DD) श्रेणी में रखा गया है।

Platanthera dambungensis K.Prasad, Rheedea 33(2): 35. 2023 (Orchidaceae)

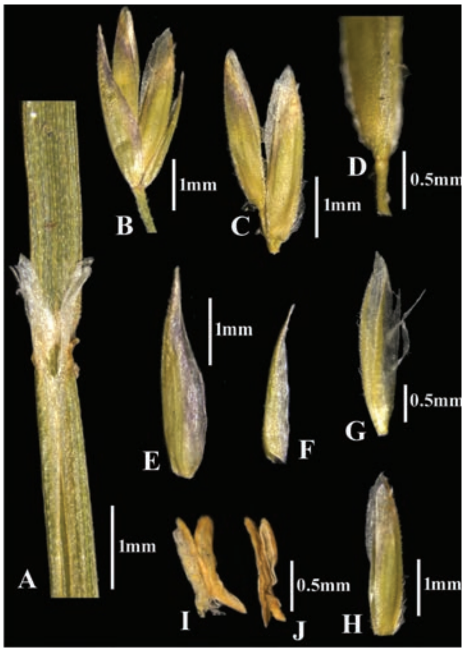
This species has been discovered and described based on the collection made on the way to Dambung from Lachung, Lachung, North Sikkim District, Sikkim at c. 2987 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'dambungensis' refers to the type locality, Dambung in North Sikkim. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

प्लेटैन्थेरा लाचुंगेंसिस के. प्रसाद, रीडिया 33(2): 38. 2023 (आर्किडेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सिक्किम के लाचुंग, उत्तरी सिक्किम जिला, सिक्किम में लाचुंग से कटाओ के रास्ते में लगभग 3275 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल उत्तरी सिक्किम के 'लाचुंग' के नाम पर आधारित है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (DD) श्रेणी में रखा गया है।

Platanthera lachungensis K.Prasad, Rheedea 33(2): 38. 2023 (Orchidaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made on the way to Katao from Lachung, Lachung, North Sikkim District, Sikkim at c. 3275 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'lachungensis' refers to the type locality, Lachung in North Sikkim. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.



पोआ सोरेंगियाना ओलोनोवा व हर्ष सिंह, फाइटोटैक्सा 609(1): 11. 2023 (पोएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन धौलियांगा नदी, नीती घाटी, उत्तराखंड के पाषाणीय पर्वतीय ढलानों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप सीएसआईआर, राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश (LWG) के पादपालय में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण *पोआ* वंश के प्रसिद्ध विशेषज्ञ, डॉ रॉबर्ट जे. सोरेंग (यूएसए) के सम्मान में किया गया है।

Poa sorengiana Olonova & Harsh Singh, Phytotaxa 609(1): 11. 2023 (Poaceae)

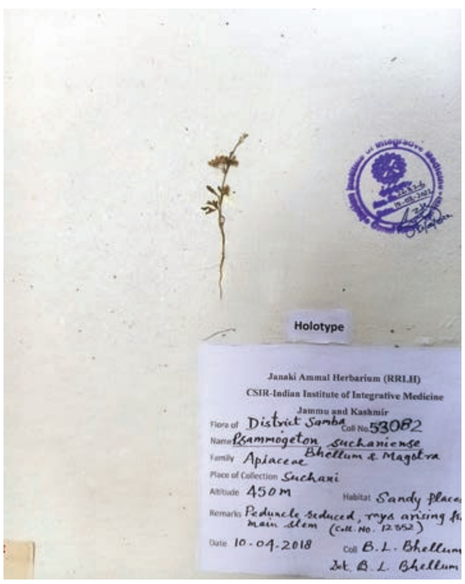
This species has been discovered and described based on the collection made on the mountainous slopes with stones, Dhaulianga River, Niti Valley, Uttarakhand. The holotype and isotype are deposited in the herbarium of CSIR National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet 'sorengiana' is in honour of the renowned specialist in genus *Poa*, Dr. Robert J. Soreng (USA).

सैमोगेटॉन शिवालिकेन्स भेलम व मगोत्रा, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03691. 2023 (एपिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन उत्तरबहनी, सांबा जिला, जम्मू व कश्मीर में लगभग 500 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ इंटीग्रेटिव मेडिसिन, जम्मू-तवी, जम्मू व कश्मीर के जानकी अमल पादपालय (RRLH) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल सांबा जिला के 'शिवालिक पहाड़ी' के नाम पर आधारित है।

Psammogeton shivalikense Bhellum & Magotra, Nordic J. Bot. e03691. 2023 (Apiaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made near Uttarbehani, Samba District, Jammu & Kashmir at c. 500 m a.s.l. The holotype is deposited in Janaki Ammal Herbarium, Indian Institute of Integrative Medicine, Jammu-Tawai, Jammu & Kashmir (RRLH). The specific epithet 'shivalikense' refers to Shivalik hills of district Samba.



सैमोगेटॉन सुचानिएन्स भेलम व मगोत्रा, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03691. 2023 (एपिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सुचानी, सांबा जिला, जम्मू व कश्मीर में लगभग 450 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ इंटीग्रेटिव मेडिसिन, जम्मू-तवी, जम्मू व कश्मीर के जानकी अमल पादपालय (RRLH) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल सांबा जिला के 'सुचानी' के नाम पर आधारित है।

Psammogeton suchaniense Bhellum & Magotra, Nordic J. Bot. e03813. 2023 (Apiaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made north of Suchani, Samba District, Jammu & Kashmir at c. 450 m a.s.l. The holotype is deposited in Janaki Ammal Herbarium, Indian Institute of Integrative Medicine, Jammu-Tawai, Jammu & Kashmir (RRLH). The specific epithet 'suchaniense' refers to place of collection *i.e.* Suchani.

स्यूडोस्टैकियम नागालैंडियानम नैथानी, प्लियोनि 17(3): 335. 2023 (पोएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन ताहिया और वांचिंग शहर, मोन जिला, नागालैंड में लगभग 1200 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप वन अनुसंधान संस्थान, भारतीय वानिकी अनुसंधान और शिक्षा परिषद, देहरादून, उत्तराखंड के पादपालय (DD) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य 'नागालैंड' के नाम पर आधारित है।

Pseudostachyum nagalandeanum Naithani, Pleione 17(3): 335. 2023 (Poaceae)

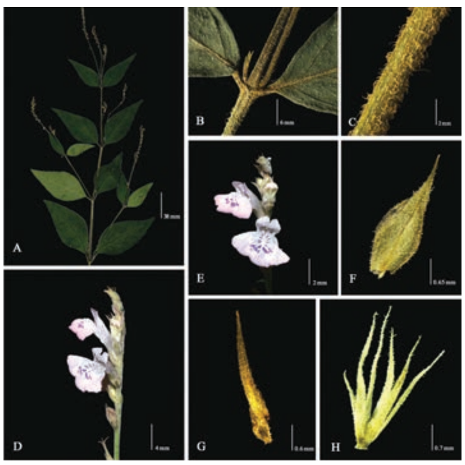
This species has been discovered and described based on the collection made between Tahia and Wanching Town, Mon District, Nagaland at c. 1200 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Forest Research Institute, Indian Council of Forestry Research and Education, Dehradun, Uttarakhnd (DD). The specific epithet 'nagalandeanum' is after type state *i.e.* Nagaland.

रूबस धौलाधरेंसिस चंद. गुप्ता व विक. कुमार, एन. बॉट. फेन. 60: 266. 2023 (रोज़ेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सीएसआईआर-आईएचबीटी परिसर, पालमपुर, कांगड़ा, हिमाचल प्रदेश में लगभग 1340 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, उत्तरी क्षेत्रीय केंद्र, देहरादून, उत्तराखंड (BSD) में और समप्ररूप BSD, PLP में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'पश्चिमी हिमालय के धौलाधर पर्वतमाला' के नाम पर आधारित है।

Rubus dhauladharensis Chand. Gupta & Vik. Kumar, Ann. Bot. Fenn. 60: 266. 2023 (Rosaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from CSIR-IHBT Campus, Palampur, Kangra, Himachal Pradesh at c. 1340 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Northern Regional Centre, Dehradun (BSD), isotypes are in BSD, PLP. The specific epithet 'dhauladharensis' is after Dhauladhar Range of the western Himalayas, where the type material was found.



रंगिया लॉन्गिस्टेकिया बेसिल व मुरुगन, नीलम्बो 65(1): 9. 2023 (एकेन्थेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन इडुक्की वन्यजीव अभयारण्य, वेल्लापारा, इडुक्की जिला, केरल में लगभग 778 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप MH में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके लंबे पतले कणिश पुष्पक्रम की विशेषता पर आधारित है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (DD) श्रेणी में रखा गया है।

Rungia longistachya Basil & Murugan, Nelumbo 65(1): 9. 2023 (Acanthaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Idukki Wildlife Sanctuary, Vellapara, Idukki District, Kerala at c. 778 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotype is in MH. The specific epithet 'longistachya' refers to the long slender spike inflorescence of the species. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

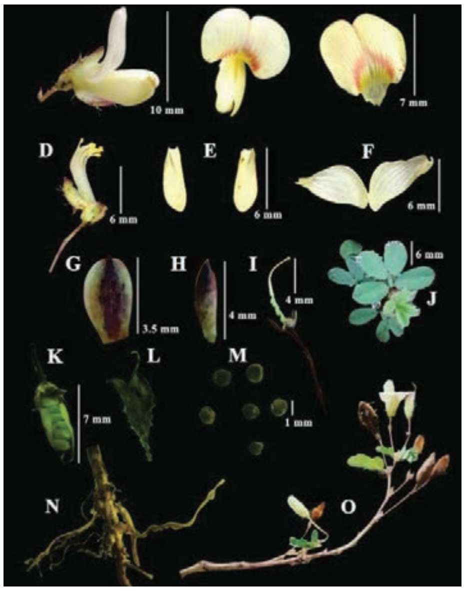
शिमा अरुणाचलियाना एच.बी. नैथानी व किशवान, इंडियन फॉरेस्टर 149(9): 972. 2023 (थीएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पश्चिम कामेंग जिला, अरुणाचल प्रदेश में जीरो पॉइंट और जमीरी के बीच लगभग 950 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और अपरप्ररूप वन अनुसंधान संस्थान, भारतीय वानिकी अनुसंधान और शिक्षा परिषद, देहरादून, उत्तराखंड (DD) में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल राज्य 'अरुणाचल प्रदेश' के नाम पर आधारित है।

Schima arunachaleana H.B. Naithani & Kishwan, Indian Forester 149(9): 972. 2023 (Theaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made between Zero Point and Jamiri,

West Kameng District, Arunachal Pradesh at c. 950 m altitude. The holotype and paratype are deposited in the herbarium of Forest Research Institute, Indian Council of Forestry Research and Education, Dehradun, Uttarakhnd (DD). The specific epithet 'arunachaleana' is after the North Eastern state Arunachal Pradesh.

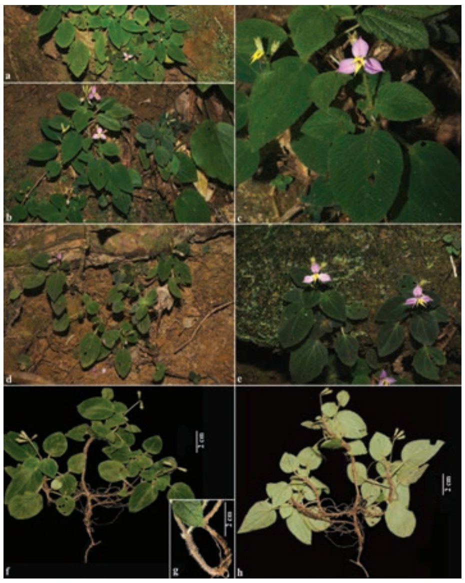


स्मिथिया ओडिशियाइ संजीत कुमार, आर.एस देवी व आर.कुमार सिंह, इंडियन फॉरेस्टर, 149(4): 471. 2023 (फैबेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पुरी-कोणार्क, पुरी जिला, ओडिशा में रेत के टीले वाले क्षेत्रों में लगभग 15 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप अंबिका प्रसाद रिसर्च फाउंडेशन के पादपालय में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल राज्य 'ओडिशा' के नाम पर आधारित है।

Smithia odishae Sanjeet Kumar, R.S. Devi & R.Kr. Singh, Indian Forester, 149(4): 471. 2023(Fabaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from sand dune areas of Puri-Konark, Puri District, Odisha at c. 15 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotype is in Herbarium of Ambika Prasad Research Foundation. The specific epithet 'odishae' is after the type state Odisha.



सोनेरिला लुंडिनियाइ रेशमी व नम्पी, रिडीया 32(4): 281. 2022 (मेलास्टोमेटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन चेमुंजी, अगस्त्यमलाई जैवमंडल रिजर्व (एबीआर), तिरुवनंतपुरम जिला, केरल में पहाड़ी की चोटी के रास्ते में लगभग 1200 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप वनस्पति विज्ञान विभाग, कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के पादपालय (CALI) में और समप्ररूप MH में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण *सोनेरिला* वंश की वर्गिकी में बहुमूल्य योगदान के लिए दिवंगत रोजर लुंडिन के सम्मान में किया गया है। आई.यू.सी.एन के मानदंडो के अनुसार, इस प्रजाति को अत्यधिक संकटापन्न (CR) श्रेणी में रखा गया है।

Sonerila lundinii Resmi & Nampy, Rheedea 32(4): 281. 2022 (Melastomataceae)

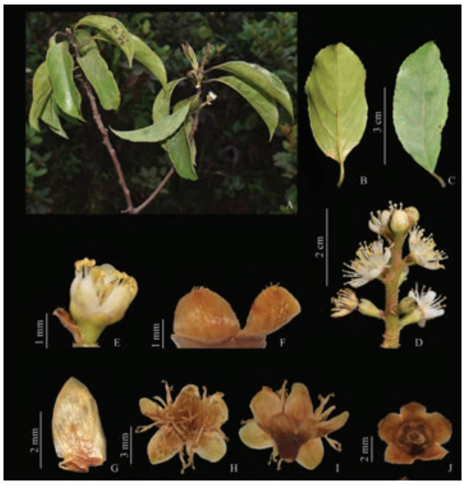
This species has been discovered and described based on the collection made on the way to hill Top, Chemunji, Agasthyamala Biosphere Reserve, Thiruvananthapuram District, Kerala at c. 1200 m altitude. The holotype is deposited in the Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI), isotype is in MH. The specific epithet 'lundinii' is in honour of late Roger Lundin for his valuable contribution to the taxonomy of the genus *Sonerila*. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

स्ट्रोबिलेंथेस ब्रिटोई बी.मणि, सिंज.थॉमस व ए.के.प्रदीप, रीडिया 33(4): 351. 2023 (ऐकेन्थेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पोनमुडी, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल में लगभग 950 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप रैपिनट पादपालय, सेंट जोसेफ कॉलेज, तिरुचिरापल्ली, तमिलनाडु (RHT) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण भारतीय पादप वर्गिकी और आमतौर पर समाज के लिए अन्य बहुमूल्य सेवाओं के क्षेत्र में उल्लेखनीय योगदान के लिए स्वर्गीय रेवरेंड डॉ. सुसाई जॉन ब्रिटो एसजे के सम्मान में किया गया है।

Strobilanthes brittoi B.Mani, Sinj. Thomas & A.K.Pradeep, Rheedea 33(4): 351. 2023 (Acanthaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Ponmudi, Thiruvananthapuram District, Kerala at c. 950 m altitude. The holotype is deposited in Rapinat Herbarium, St. Joseph's College, Tiruchirapalli, Tamil Nadu (RHT). The specific epithet 'brittoi' honours Late Rev. Dr. Susai John Britto SJ, whose significant contributions to the field of Indian plant systematics and other valuable services to society in general are notable.

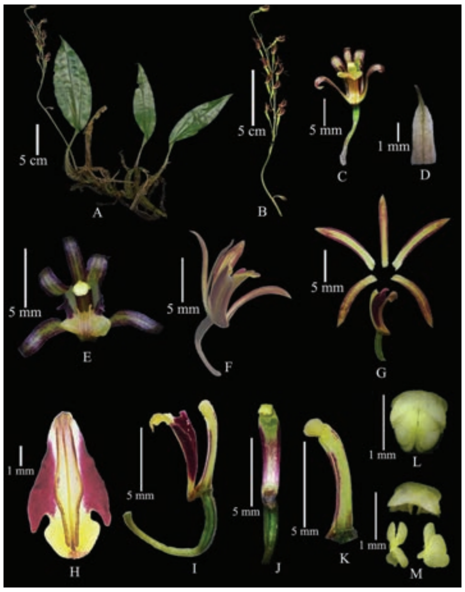


सिम्प्लोकॉस सिस्पैरेन्सिस बी. कार्तिक, मुरुग., अनुसूबा, प्रेमकुमार व आर. थारिणी, फाइटोटैक्सा 589(1): 84. 2023 (सिम्प्लोकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन तमिलनाडु के नीलगिरी जिले में नाडुगनी-मुकुर्थी राष्ट्रीय उद्यान के रास्ते में लगभग 2223 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल मुकुर्थी राष्ट्रीय उद्यान, नीलगिरी, तमिलनाडु के 'सिसपारा घाट' के नाम पर आधारित है।

Symplocos sisparensis B. Karthik, Murug., Anusuba, Premkumar & R. Tharani, Phytotaxa 589(1): 84. 2023 (Symplocaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made on the way to Nadugani-Mukurthi National Park, Nilgiris District, Tamil Nadu at c. 2223 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre (MH). The specific epithet 'sisparensis' is after the type locality, Sispara Ghats of Mukurthi National Park, The Nilgiris, Tamil Nadu.

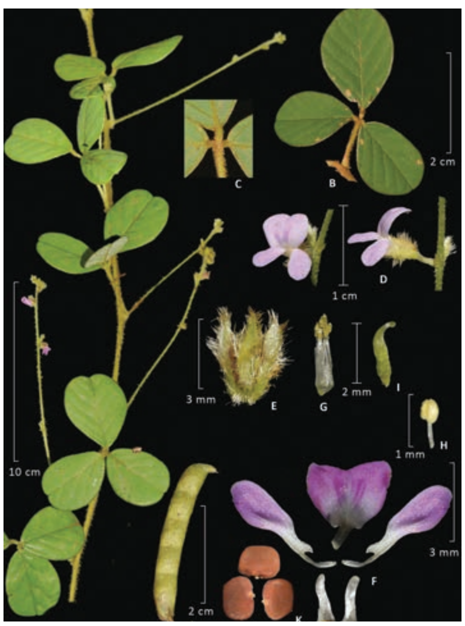


टाइनिया एपिफाइटिका एस. सरकार, अग्रवाला, एस. चक्रवर्ती, डी. मैती व ओडियो, फाइटोटैक्सा 578(2): 181. 2023 (आर्किडेसी)

इस प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन आइजोल, मिजोरम में रेइक त्लांग के रास्ते में 1200 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसकी अधिपादपीय (एपिफाइटिक) प्रकृति पर आधारित है जो *टाइनिया* वंश के लिए अनोखा है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संकटापन्न (EN) श्रेणी में रखा गया है।

Tainia epiphytica S. Sarkar, Agrawala, S. Chakraborty, D. Maity & Odyuo, Phytotaxa 578(2): 181. 2023 (Orchidaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made on the way to Reiek Tlang, Aizwal, Mizoram at 1200 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'epiphytica' is named after its epiphytic habit, which is unique in the genus *Tainia*. The species is assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines.

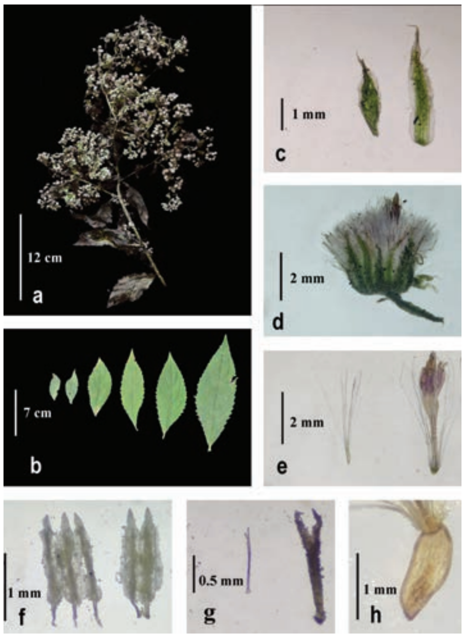


टेरामनस कामेश्वररावोइ धत्चन., श्रींगेस्व. व संजप्पा, नीलम्बो 65(1): 2. 2023 (लेग्युमिनोसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन हेसरघट्टा गांव, बेंगलुरु शहरी जिला, कर्नाटक में लगभग 910 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप BSI, UASB, FRLH में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण बैंगलोर विश्वविद्यालय, ज्ञानभारती, बेंगलुरु के वनस्पति विज्ञान विभाग के पूर्व प्राध्यापक और अध्यक्ष डॉ. चावली कामेश्वर राव के सम्मान में किया गया है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (DD) श्रेणी में रखा गया है।

Teramnus kameswararaoi Dhatchan., Sringesw. & Sanjappa, Nelumbo 65(1): 2. 2023 (Leguminosae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Hesaraghatta Village, Bengaluru Urban District, Karnataka at c. 910 m. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in BSI, UASB, FRLH. The specific epithet 'kameswararaoi' is named in honour of Dr. Chavali Kameswara Rao, Former Professor and Chairman, Botany Department, Bangalore University, Jnanabharthi, Bengaluru. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.



थेस्पिस ठाकेरी जे.जे.शर्मा व नागर, रीडिया 33(3): 193. 2023 (ऐस्टेरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सापुतारा, डांग जिला, गुजरात में लगभग 869 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप महाराजा सयाजीराव बड़ौदा विश्वविद्यालय, बड़ौदा, गुजरात के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (BARO) में और समप्ररूप BSJO, CALI में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण स्थानीय लोगों के हित के लिए हूकर के वर्गीकरण को आधार बनाकर गुजराती भाषा में पहला वानस्पतिक आलेख लिखने वाले भारतीय पादप वर्गिकीविज्ञ जयकृष्ण इंद्रजीत ठाकेर के सम्मान में किया गया है।

Thespis thakeri J.J.Sharma & Nagar, Rheedea 33(3): 193. 2023 (Asteraceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Saputara, Dang District, Gujarat at c. 869 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium, Department of Botany, Maharaja Sayajirao University of Baroda, Baroda, Gujarat (BARO), isotypes are in BSJO, CALI. The specific epithet ‘thakeri’ is in honour of Jayakrishna Indrajit Thaker, an Indian plant taxonomist who wrote the first botanical treatise following Hooker’s classification in Gujarati for the benefit of local people.

ट्राइगोनेला कारगिलेंसिस के. मित्तल, आर. डांगी व पी. इंग्ले, एन. बॉट. फेन. 60: 120. 2023 (फैबेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन वाखा गांव, जिरबोक, कारगिल जिला, लद्दाख में लगभग 1313 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (AHMA) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल ‘कारगिल जिला’ के नाम पर आधारित है।

Trigonella kargilensis K. Mittal, R. Dangi & P. Ingle, Ann. Bot. Fenn. 60: 120. 2023 (Fabaceae)

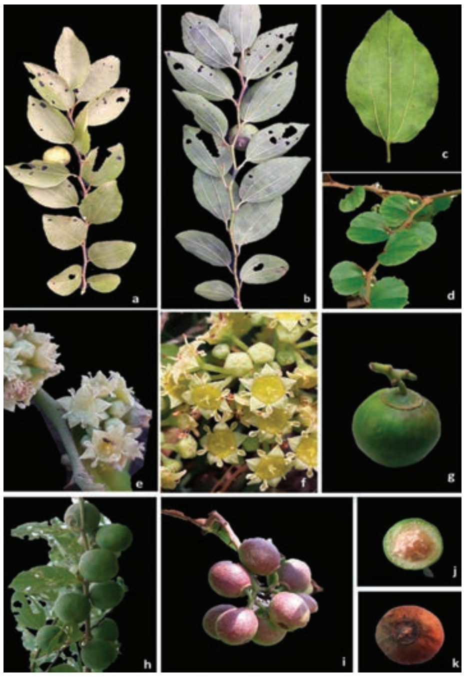
This species has been discovered and described based on the collection made from Wakha Village, Zirbok, Kargil District, Ladakh at c. 1313 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AHMA). The specific epithet ‘kargilensis’ is after the type district Kargil.

युशानिया अरुणाचलियाना एच.बी.नैथानी, प्लियोनि 17(2): 215. 2023 (पोएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सेगोंग मांचुका, पश्चिमी सियांग जिला, अरुणाचल प्रदेश से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप वन अनुसंधान संस्थान, भारतीय वानिकी अनुसंधान और शिक्षा परिषद, देहरादून, उत्तराखंड के पादपालय (DD) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य ‘अरुणाचल प्रदेश’ के नाम पर आधारित है।

Yushania arunachaleana H.B.Naithani,Pleione 17(2): 215. 2023 (Poaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Segong, Manchuka, West Siang District, Arunachal Pradesh. The holotype is deposited in the herbarium of Forest Research Institute, Indian Council of Forestry Research and Education, Dehradun, Uttarakhnd (DD). The specific epithet ‘arunachaleana’ is after type state *i.e.* Arunachal Pradesh.



ज़िज़िफस भंडारियाइ घोलवे व एस.पी.गायकवाड़, सिस्ट. बॉट. 48(4): 540. 2023 (रैम्नेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन घोलावेवाड़ी, बार्शी, सोलापुर जिला, महाराष्ट्र में लगभग 490 मीटर की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप BSI, SUK में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण भारतीय रेगिस्तानी पौधों के आवृतबीजी वर्गिकी और रैम्नेसी के क्षेत्र में बहुमूल्य योगदान के लिए डॉ. एम. एम. भंडारी के सम्मान में किया गया है।

Ziziphus bhandarii Gholave & S.P. Gaikwad, Syst. Bot. 48(4): 540. 2023 (Rhamnaceae)

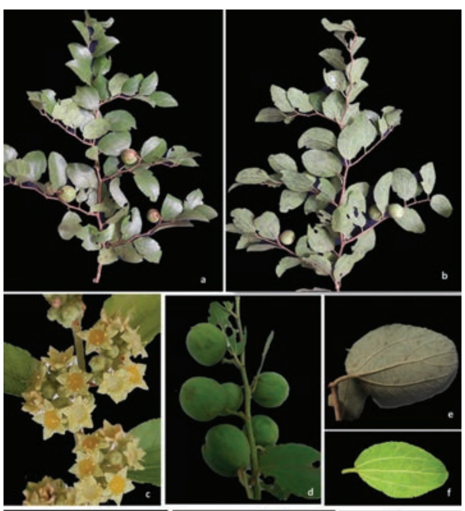
This species has been discovered and described based on the collection made from Gholavewadi, Barshi, Solapur District, Maharashtra at c. 490 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in BSI, SUK. The specific epithet 'bhandarii' is in honour of Dr. M.M. Bhandari for his valuable contributions in the field of angiosperm taxonomy of Indian desert plants and in Rhamnaceae.

ज़िज़िफ़स भंसालाइ घोलवे व एस.पी.गायकवाड़, सिस्ट. बॉट. 48(4): 541. 2023(रैम्नेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन घोलावेवाड़ी, बार्शी, सोलापुर जिला, महाराष्ट्र में लगभग 538 मीटर की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप BSI, SUK में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण भारतीय रैम्नेसी में बहुमूल्य योगदान के लिए डॉ. ए. के. भंसाली के सम्मान में किया गया है।

Ziziphus bhansalii Gholave & S.P. Gaikwad, Syst. Bot. 48(4): 541. 2023 (Rhamnaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Gholavewadi, Barshi, Solapur District, Maharashtra at c. 538 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in BSI, SUK. The specific epithet 'bhansalii' is in honour of Dr. A.K. Bhansali for his valuable contributions in Indian Rhamnaceae.



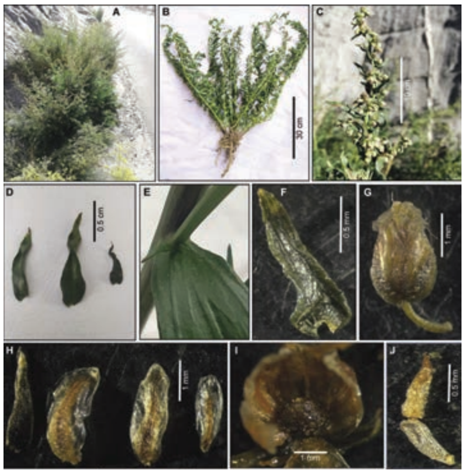
ज़िज़िफ़स नाइकियाइ घोलवे व एस.पी.गायकवाड़, सिस्ट. बॉट. 48(4): 541. 2023 (रैम्नेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन घोलावेवाड़ी, बार्शी, सोलापुर जिला, महाराष्ट्र में लगभग 522 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप BSI, SUK में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण मराठवाड़ा के आवृतबीजी वर्गिकी में बहुमूल्य योगदान के लिए डॉ. वी.एन. नाइक के सम्मान में किया गया है।

Ziziphus naikii Gholave & S.P. Gaikwad, Syst. Bot. 48(4): 541. 2023 (Rhamnaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Gholavewadi, Barshi, Solapur District, Maharashtra at c. 522 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in BSI, SUK. The specific epithet 'naikii' is in honour of Dr. V. N. Naik for giving his valuable contribution to angiosperm taxonomy of Marathwada.

नवीन उपजाति / NEW SUB-SPECIES



आर्टिमिसिया ड्रैकुनकुलस उप-प्रजाति **लद्दाखेंसिस** एल. अली, ए.ए खुरू व ए.एच. गनी, एन. बॉट. फेन. 60: 192. 2023 (ऐस्टेरेसी)

इस नई उपजाति का अन्वेषण व वर्णन दुरबुक, लेह जिला, लद्दाख में लगभग 3800 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सेंटर ऑफ प्लांट टैक्सोनॉमी, कश्मीर विश्वविद्यालय, जम्मू व कश्मीर (KASH) में और समप्ररूप KASH, RRLH में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Artemisia dracunculus subsp. **ladakhensis** L. Ali, A.A. Khuroo & A.H. Ganie, Ann. Bot. Fenn. 60: 192. 2023 (Asteraceae)

This new sub-species has been discovered and described based on the collection made from Durbuk, Leh District, Ladakh at c. 3800 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Centre of Plant Taxonomy, University of Kashmir, Jammu & Kashmir (KASH) and isotypes are in KASH, RRLH. The sub-specific epithet 'ladakhensis' is after the Trans Himalayan type state Ladakh.

वायोला सुऐविस उप-प्रजाति **नक्शी** ए.एच. गनी, टी. इस्लाम व ए. ए. खुरू, फाइटोटैक्सा 598 (2): 169. 2023 (वयोलेसी)

इस नई उपजाति का अन्वेषण व वर्णन हजरतबल, श्रीनगर, जम्मू और कश्मीर में 1600 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप सेंटर ऑफ प्लांट टैक्सोनॉमी, कश्मीर विश्वविद्यालय, जम्मू और कश्मीर (KASH) में संगृहीत हैं। इस उपजाति का नामकरण कश्मीरी हिमालय के प्रसिद्ध पादप वर्गिकीविज्ञ स्वर्गीय डॉ. ए. आर. नक्शी की स्मृति में किया गया है।

Viola suavis subsp. **naqshii** A.H. Ganie, T. Islam & A.A. Khuroo, Phytotaxa 598(2): 169. 2023 (Violaceae)

This new sub-species has been discovered and described based on the collection made from Hazratbal, Srinagar, Jammu & Kashmir at 1600 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the herbarium of Centre of Plant Taxonomy, University of Kashmir, Jammu & Kashmir (KASH). The sub-specific epithet 'naqshii' is in memory of Late Dr. A.R. Naqshi, a well-known plant taxonomist of Kashmir Himalaya.

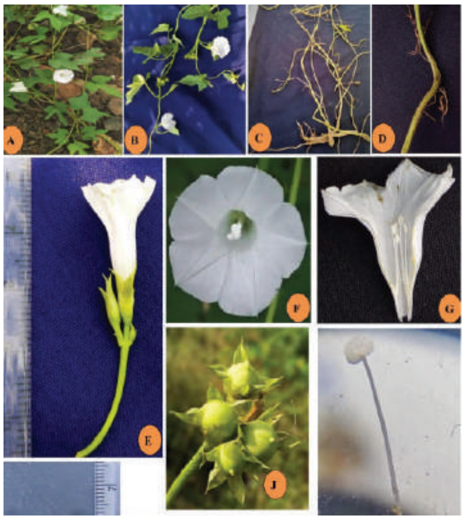
नवीन प्रभेद / NEW VARIETIES

ब्रेकिस्टेम्मा कैलिसिनम प्रभेद **इमार्जिनेटम** अनंत कुमार, फाइटोटैक्सा 598(3): 260. 2023 (कैरियोफिलेसी)

इस नए प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन बक्सा वन्यजीव अभयारण्य, अलीपुरद्वार, पश्चिम बंगाल में ताशीगांव से रोवर्स प्वाइंट के रास्ते में किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत हैं। इस प्रभेद का नामकरण मुख्य प्रभेद से विभेदित करने वाले इसके कोरखाँची या द्विशाखित पंखुड़ियों की विशेषता पर आधारित है।

Brachystemma calycinum var. **emarginatum** Anant Kumar, Phytotaxa 598(3): 260. 2023 (Caryophyllaceae)

This new variety has been discovered and described based on the collection made on the way from Tashigaon to Rovers point, Buxa Wildlife Sanctuary, Alipurduar, West Bengal. The holotype and isotype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The varietal epithet 'emarginatum' refers to emarginate or bifid petals, one of the diagnostic features that differentiate the new variety from proper variety.



आइपोमिया ट्राइलोबा प्रभेद **डेक्कन्सिस** डी.के. लोंधे व ए.एस. भूकतार, बांग्लादेश जे. प्लांट टैक्सोन. 30(1): 32. 2023 (कान्वोल्वुलेसी)

इस नए प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन डिंडोरी, नासिक, महाराष्ट्र में लगभग 640 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और समप्ररूप BSI में संगृहीत है। इस प्रभेद का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल पश्चिमी घाट का दक्कन पठार, उत्तरी महाराष्ट्र, के नाम पर आधारित है।

Ipomoea triloba var. **deccansis** D.K. Londhe & A.S. Bhukatar, Bangladesh J. Plant Taxon. 30(1): 32. 2023 (Convolvulaceae)

This new variety has been discovered and described based on the collection made from Dindori, Nasik, Maharashtra at c. 640 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotype is in BSI. The varietal epithet 'deccansis' is after Western Ghats of Deccan plateau, North Maharashtra from where the specimen was collected.

लेपिडागैथिस कस्पिडाटा प्रभेद **एलिप्टिका** नंदीकर व स्नेहा बी., जे. एशिया-पेसेफिक बायोडॉयवर्सिटी16: 626ई652. 2023 (ऐकेन्थेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन काला (काली) नदी, उत्तरी कनारा, कर्नाटक से संगृहीत मूलप्ररूप और कर्नाटक, गोवा, कोंकण क्षेत्र से संगृहीत अन्य नमूनों के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप रॉयल बॉटेनिक गार्डन, कीयू, इंग्लैंड में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके अर्द्धवृत्ताकार-रेखीय-पत्तियों की विशेषता पर आधारित है।

Lepidagathis cuspidata var. **elliptica** Nandikar & Sneha B., J. Asia-Pacific Biodivers. 16: 626e652. 2023 (Acanthaceae)

This new variety has been discovered and described based on the holotype collected from Kala (Kali) Nadi, North Canara, Karnataka and other specimens collected from Karnataka, Goa, Konkan Regions. The holotype is deposited in the herbarium of Royal Botanic Garden, Kew, United Kingdom (K). The varietal epithet 'elliptica' is after its elliptic-linear-leaves.

नवीन क्षेत्रात्मक वितरण अभिलेख / NEW DISTRIBUTIONAL RECORDS

प्रजातिगत अभिलेख / SPECIES RECORDS

आल्टर्नैन्थेरा फ्लेवेसेंस कुंथ (एमारेन्थेसी)

पूर्वतः मेक्सिको और दक्षिण अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार केरल के विभिन्न इलाकों जैसे (मुन्नार, इदुक्की में लगभग 564 मी की ऊंचाई; पुथुपल्लि, कोट्टायम जिला में लगभग 12 मी की ऊंचाई; विद्यानगर, कासरगोड जिला में लगभग 37 मी की ऊंचाई और कोल्लेंगो क्षेत्र, पलाक्काड जिला में लगभग 340 मी की ऊंचाई) पर से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप यूनिवर्सिटी कॉलेज, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (UCBD) में संगृहीत है। इसे आर्य सिंधु व अनिल कुमार वेणुगोपालन नायर सारादम्मा ने फेड्डस रेपर्ट. 134: 177. 2023. में प्रकाशित किया है।

Alternanthera flavescens Kunth (Amaranthaceae)

This species native to Mexico and South America has been reported for the first time from India based on the collection made from different localities of Kerala *viz*. (Munnar, Idukki, at c. 1400 m altitude; Puthuppally, Kottayam District, at c.12 m altitude; Vidyanagar, Kasaragod District, at c. 37 m altitude; Kollengodu region, Palakkad District, at c. 340 m altitude). The specimens are deposited in the herbarium of University College, Thiruvananthapuram, Kerala (UCBD). This has been published by Arya Sindhu & Anil Kumar Venugopalan Nair Saradamma in Feddes Repert. 134: 177. 2023.

ऐमारेन्थस हाइपोकॉन्ड्रियाकस एल. (एमारेन्थेसी)

पूर्वतः वर्जीनिया, संयुक्त राज्य अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार केरल के विभिन्न भागों जैसे पलक्कड़, मलप्पुरम, कासरगोड और तिरुवनंतपुरम के सूखे बंजर भूमियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप प्लांट सिस्टमैटिक्स एंड इवोल्यूशनरी साइंस डिवीजन, ट्रॉपिकल बोटेनिक गार्डन एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट, करीमनकोड, तिरुवनंतपुरम, केरल (TBGT) और कालीकट विश्वविद्यालय, कोझीकोड, केरल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CALI) में संगृहीत हैं। इसे सिंधु आर्य व वेणुगोपालन नायर सरदम्मा अनिल कुमार ने इंडियन फॉरेस्टर 149(7): 794. 2023 में प्रकाशित किया है।

Amaranthus hypochondriacus L. (Amaranthaceae)

This species earlier known from Virginia, USA has been reported for the first time from India based on the collection made from dry wastelands of different parts of Kerala *viz.* Palakkad, Malappuram, Kasaragod and Thiruvananthapuram. The specimens are deposited in herbarium of Plant Systematics & Evolutionary Science Division, Tropical Botanic Garden & Research Institute, Karimancode, Thiruvananthapuram, Kerala (TBGT) and Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI). This has been published by Sindhu Arya & Venugopalan Nair Saradamma Anil Kumar in Indian Forester 149(7): 794. 2023.

ऐमारेन्थस रेट्रोफ्लेक्सस एल. (एमारेन्थेसी)

पूर्वतः उत्तरी अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार केरल के विभिन्न भागों जैसे पलक्कड़, मलप्पुरम, कासरगोड और तिरुवनंतपुरम के सूखे बंजर भूमियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप प्लांट सिस्टमैटिक्स एंड इवोल्यूशनरी साइंस डिवीजन, ट्रॉपिकल बोटेनिक गार्डन एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट, करीमनकोड, तिरुवनंतपुरम, केरल (TBGT) और कालीकट विश्वविद्यालय, कोझीकोड, केरल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CALI) में संगृहीत हैं। इसे सिंधु आर्य व वेणुगोपालन नायर सरदम्मा अनिल कुमार ने इंडियन फॉरेस्टर 149(7): 794. 2023 में प्रकाशित किया है।

Amranthus retroflexus L. (Amaranthaceae)

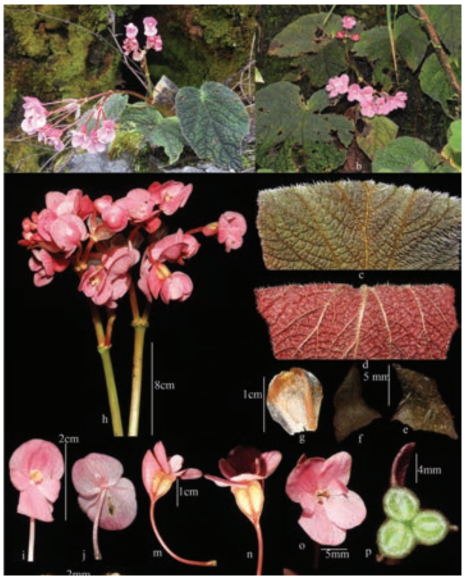
This species earlier known from North America has been reported for the first time from India based on the collection made from dry wastelands of different parts of Kerala *viz.* Palakkad, Malappuram, Kasaragod and Thiruvananthapuram. The specimens are deposited in herbarium of Plant Systematics & Evolutionary Science Division, Tropical Botanic Garden & Research Institute, Karimancode, Thiruvananthapuram, Kerala (TBGT) and Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI). This has been published by Sindhu Arya & Venugopalan Nair Saradamma Anil Kumar in Indian Forester 149(7): 794. 2023.

ऐनोएक्टोचिलस मेडोजेन्सिस एच. जेड. टियान व वाइ. जिन (आर्किडेसी)

पूर्वतः चीन (तिब्बत) से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सुकियो, पक्के केसांग जिला, अरुणाचल प्रदेश में लगभग 1411 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संकटापन्न (EN) श्रेणी में रखा गया है। इसे कृष्णा चाउलु, अभिषेक भट्टाचार्य व अब्बरेड्डी नागेश्वर राव ने जे. जैप. बॉट. 98(2): 82. 2023 में प्रकाशित किया है।

Anoectochilus medogensis H.Z. Tian & Y. Jin (Orchidaceae)

This species earlier known from China (Tibet) has been reported for the first time from India based on the collection made from Sukiyo, Pakke Kessang District, Arunachal Pradesh at c. 1411 m altitude. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The species is assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines. This has been published by Krishna Chowlu, Avishek Bhattacharjee & Abbareddy Nageswara Rao in J. Jap. Bot. 98(2): 82. 2023.



बिगोनिआ एस्पेरिफोलिया इर्मस्कर (बिगोनिएसी)

पूर्वतः चीन और म्यांमार से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मायोदिया, लोअर दिबांग घाटी जिला, अरुणाचल प्रदेश में लगभग 2000 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय (ASSAM) में संगृहीत है। इसे मोमंग तरम, दीपंकर बोरा व मार्क ह्यूजेस ने फाइटोटैक्स्स 584(2): 115–120. 2023 में प्रकाशित किया है।

Begonia asperifolia Irmscher (Begoniaceae)

This species earlier known from China and Myanmar has been reported for the first time from India based on the collection made from Mayodia, Lower Dibang Valley District, Arunachal Pradesh at c. 2000 m altitude. The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM). This has been published by Momang Taram, Dipankar Borah & Mark Hughes in Phytotaxa 584(2): 115–120. 2023.

बिगोनिआ मेडोगेन्सिस लि व अन्य (बिगोनिएसी)

पूर्वतः चीन और म्यांमार से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार लोअर सुबंसिरि जिला, अरुणाचल प्रदेश में पोटिन–किमिन मार्ग के पास लगभग 980 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप राजीव गांधी विश्वविद्यालय, अरुणाचल प्रदेश के पादपालय में संगृहीत है। इसे मोमंग तरम, दीपंकर बोरा व मार्क ह्यूजेस ने फाइटोटैक्स्स 584(2): 115-120. 2023 में प्रकाशित किया है।

Begonia medogensis Li & al. (Begoniaceae)

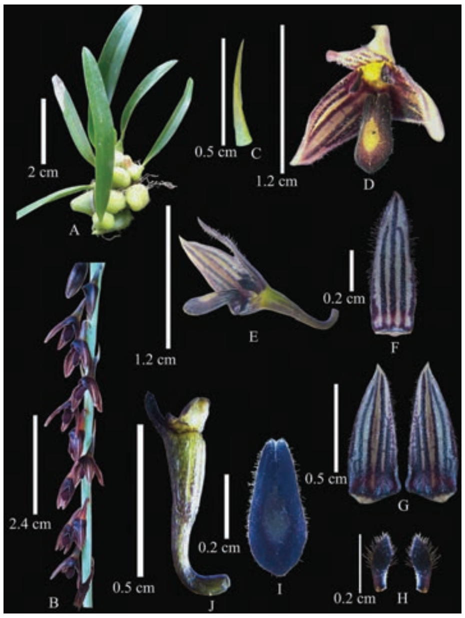
This species earlier known from China and Myanmar has been reported for the first time from India based on the collection made near Potin to Kimin Road, Lower Subansiri District, Arunachal Pradesh at c. 980 m altitude. The specimens are deposited in the herbarium of Rajiv Gandhi University, Arunachal Pradesh. This has been published by Momang Taram, Dipankar Borah & Mark Hughes in Phytotaxa 584(2): 115–120. 2023.

बोसेंबर्गिया आल्बोमैकुलाटा एस.क्यू. टोंग (जिन्जिबेरेसी)

पूर्वतः चीन (यूनान) और म्यांमार (कचिन राज्य) से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार नामदफा राष्ट्रीय उद्यान और बाघ अभ्यारण्य, चांगलांग जिला, अरुणाचल प्रदेश में लगभग 564 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र, महाराष्ट्र (HBARC) के पादपालय में संगृहीत है। इसे शांतनु दे व हुसैन अहमद बरभुइया ने एक्टा फाइटोटैक्स. जियोबोट. 74(2): 135. 2023. में प्रकाशित किया है।

Boesenbergia albomaculata S.Q. Tong (Zingiberaceae)

This species earlier known from China (Yunnan), Myanmar (Kachin State) has been reported for the first time from India based on the collection made from Namdapha National Park and Tiger Reserve, Changlang District, Arunachal Pradesh, c. 564 m altitude. The specimens are deposited in the herbarium of Bhabha Atomic Research Centre, Maharashtra (HBARC). This has been published by Santanu Dey & Hussain Ahmed Barbhuiya in Acta Phytotax. Geobot. 74(2): 135. 2023.



बल्बोफिलम नैग्रेसेन्स रॉल्फ (आर्किडेसी)

पूर्वतः चीन, लाओस, म्यांमार, थाइलैंड और वियतनाम से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार लेग्शिप, सोरेंग जिला, सिक्किम में लगभग 880 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, सिक्किम हिमालय क्षेत्रीय केंद्र, गैंगटोक, सिक्किम में संगृहीत है। इसे प्रमोद राय, प्रकाश लिम्बू, मधुसूदन खनाल, शुभदीप सरकार व दिनेश कुमार अग्रवाला ने नीलम्बो 65(2): 158. 2023 में प्रकाशित किया है।

Bulbophyllum nigrescens Rolfe (Orchidaceae)

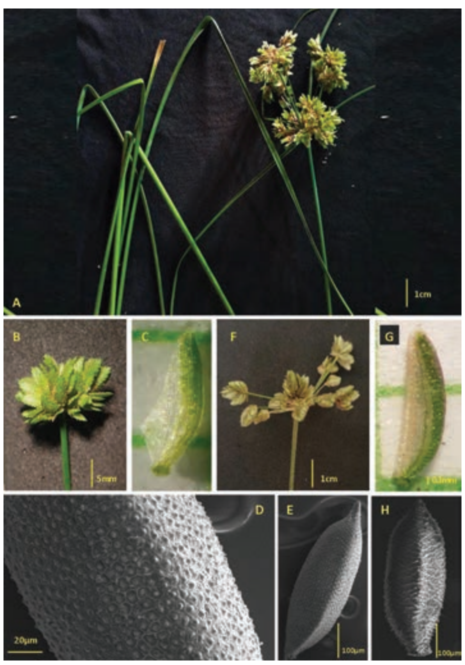
This species earlier known from China, Laos, Myanmar, Thailand, Vietnam has been reported for the first time from India based on the collection made from Legship, Soreng District, Sikkim at c. 880 m altitude. The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Sikkim Himalayan Regional Centre, Gangtok, Sikkim (BSHC). This has been published by Pramod Rai, Prakash Limboo, Madhusudan Khanal, Shuvadip Sarkar & Dinesh Kumar Agrawala in Nelumbo 65(2): 158. 2023.

बर्मानिया डेकरेन्स जियायो जे.ली व डी.एक्स. जैंग (बर्मानिएसी)

पूर्वतः चीन से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत से पहली बार मेघालय के पूर्वी खासी हिल्स जिले के तिकुज व्यू प्वाइंट के पास लगभग 1300 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कालीकट विश्वविद्यालय पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, कालीकट विश्वविद्यालय, कोझीकोड, केरल (CALI) में संगृहीत है। इसे कृष्णप्रिया एम.पी., अखिल एम.के., हरिश्मा के.एच., एलन टी.एस., कृष्णराज टी.पी. व एस. नैम्पी ने रीडिया 33(2): 83. 2023 में प्रकाशित किया है।

Burmannia decurrens Xiao J.Li & D.X.Zhang (Burmanniaceae)

This species earlier known from China has been reported for the first time from India based on the collection made near Tikuz View Point, East Khasi Hills District, Meghalaya at c. 1300 m altitude. The specimens are deposited in Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI). This has been published by Krishnapriya M.P., Akhil M.K., Harishma K.H., Alan T.S., Krishnaraj T.P. & S. Nampy in Rheedea 33(2): 83. 2023.

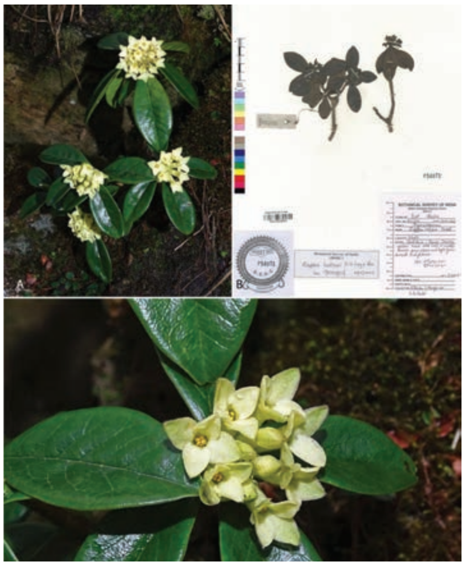


साइपीरस ड्रमोन्डियाइ एच. जेड. टियान व वाइ. जिन (साइपरेसी)

पूर्वतः टेक्सास से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार एलावेटम, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे अनाखा, बी. एस. व ए. आर. विजी ने जूज प्रिंट 38(4): 36. 2023 में प्रकाशित किया है।

Cyperus drummondii Torr. & Hook. (Cyperaceae)

This species earlier known from Texas has been reported for the first time from India based on the collection made from Elavattom, Thiruvananthapuram District, Kerala. This has been published by Anakha, B.S. & A.R. Viji in Zoo's Print 38(4): 36. 2023.



डाफ्ने लुडलोवियाइ डी.जी. लॉन्ग व राय (थाइमीलिएसी)

पूर्वतः भूटान के बुमथांग और मोंगर जिलों से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत से पहली बार मेनला, पूर्वी सिक्किम जिला, सिक्किम में लगभग 3218 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, सिक्किम हिमालयन क्षेत्रीय केंद्र, गंगटोक, सिक्किम (BSHC) में संगृहीत है। इसे श्रीजना मंगर, बिशाल छेत्री, गीतामणि छेत्री, नोरबू शेरपा व जे.एच. फ्रैंकलिन बेंजामिन ने नीलम्बो 65(1): 126. 2023 में प्रकाशित किया है।

Daphne ludlowii D.G. Long & Rae (Thymelaeaceae)

This species earlier known from Bumthang and Mongar Districts of Bhutan has been reported for the first time from India based on the collection made from Menla, East Sikkim District, Sikkim at c. 3218 m altitude. The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Sikkim Himalayan Regional Centre, Gangtok, Sikkim (BSHC). This has been published by Srijana Mangar, Bishal Chettri, Geetamani Chhetri, Norbu Sherpa & J.H. Franklin Benjamin in Nelumbo 65(1): 126. 2023.

डिस्कीडिया एक्यूटिफोलिया मेंगे के बाद हुक.एफ. (ऐपोसाइनेसी)

पूर्वतः बोर्नियो, जावा, लाओस, मलय, मालुकु, म्यांमार, न्यू गिनी, फिलीपींस, सुलावेसी, सुमात्रा, थाईलैंड और वियतनाम से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत से पहली बार रायमोना राष्ट्रीय उद्यान, धुडीखोला, कोकराझार जिला, असम से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इसे शांतनु दे, गोपाल कृष्ण, एम. फिरोज़ अहमद, दीपंकर लहकर, रमी एच. बेगम, आशालता देवी, गायत्री दत्ता, मौमिता नारजरी, भानू सिन्हा, प्रांजल तालुकदार व अनुपम दास ने नीलम्बो 65(1): 186. 2023 में प्रकाशित किया है।

Dischidia acutifolia Maingay ex Hook.f. (Apocynaceae)

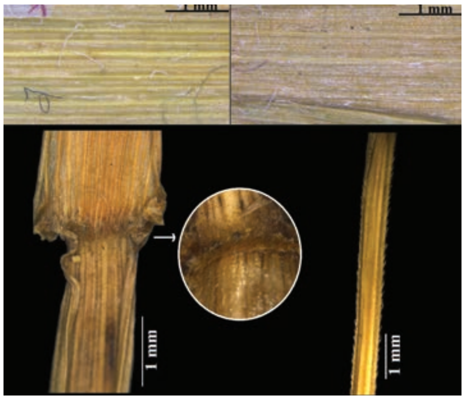
This species earlier known from Borneo, Java, Laos, Malaya, Maluku, Myanmar, New Guinea, Philippines, Sulawesi, Sumatra, Thailand and Vietnam has been reported for the first time from India based on the collection made from Raimona National Park, Dhudikhola, Kokrajhar District, Assam. The specimen are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). This has been published by Santanu Dey, Gopal Krishna, M. Firoz Ahmed, Dipankar Lahkar, Ramie H. Begum, Ashalata Devi, Gayatri Dutta, Momita Narzari, Bhanu Sinha, Pranjal Talukdar & Anupam Das in Nelumbo 65(1): 186. 2023.

डब्याइ एट्रोपुरपुरिया स्टेबिन्स (ऐस्टेरेसी)

पूर्वतः चीन और म्यांमार से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत से पहली बार नागालैंड के किफिर जिले के माउंट सारामती चोटी से लगभग 3678 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र, महाराष्ट्र के पादपालय (HBARC) में संगृहीत है। इसे दे एस., बरभुइया एच.ए. व मोआकम ने रीडिया 33(2): 92. 2023 में प्रकाशित किया है।

Dubyaea atropurpurea Stebbins (Asteraceae)

This species earlier known from China and Myanmar has been reported for the first time from India based on the collection made from Mt. Saramati peak, Kiphire District, Nagaland at c. 3678 m altitude. The specimens are deposited in herbarium of Bhabha Atomic Research Centre, Maharashtra (HBARC). This has been published by Dey S., Barbhuiya H.A. & Moaakum in Rheedea 33(2): 92. 2023.



ऐलिमस नेपालेन्सिस (मेल्डेरिस) मेल्डेरिस (पोएसी)

पूर्वतः नेपाल में स्थानिक के रूप में ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार ज़ुकू घाटी, नागालैंड में लगभग 2686 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर, राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे रेखा यादव, प्रियंका अग्निहोत्री, वीरेंद्र के. मधुकर व तारिक हुसैन ने फेडेस रेपर्ट. 134(2): 89. 2023 में प्रकाशित किया है।

Elymus nepalensis (Melderis) Melderis (Poaceae)

This species earlier known to be endemic from Nepal has been reported for the first time from India based on the collection made from Dzukou Valley, Nagaland at c. 2686 m. altitude. The specimens are deposited in the herbarium of CSIR National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). This has been published by Rekha Yadav, Priyanka Agnihotri, Virendra K. Madhukar & Tariq Husain in Feddes Repert. 134 (2): 89. 2023.

एरान्थेमम बर्मानिकम एन. पी. बालाकर (ऐकेन्थेसी)

पूर्वतः म्यांमार और थाइलैंड से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार बरैल पहाड़ी, कचर जिला, असम से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, शिलांग, मेघालय के पादपालय (ASSAM) और गुवाहाटी विश्वविद्यालय, गुवाहाटी के पादपालय (GUBH) में संगृहीत है। इसे देबोलिना दे, राजीव कुमार सिंह व निलाक्षी देवी ने जे. जैप. बॉट. 98(3): 147. 2023. में प्रकाशित किया है।

Eranthemum burmanicum N.P. Balakar (Acanthaceae)

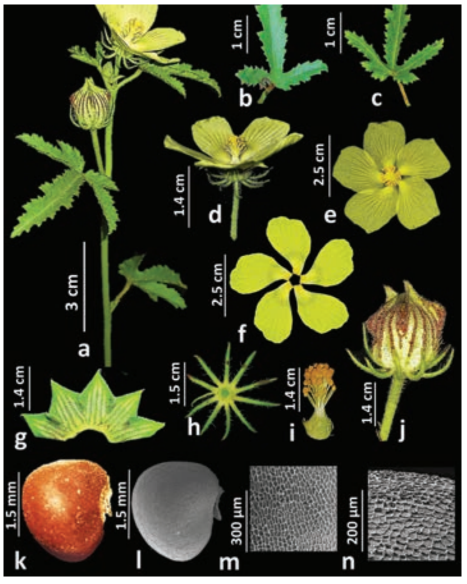
This species earlier known from Myanmar and Thailand has been reported for the first time from India based on the collection made from Barail Hills, Cachar District, Assam. The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM) and Gauhati University Herbarium, Guwahati, Assam (GUBH). This has been published by Debolina Dey, Rajeev Kumar Singh & Nilakshee Devi in J. Jap. Bot. 98(3): 147. 2023.

गैस्ट्रोडिया बेम्बू मेतुसाला (आर्किडेसी)

पूर्वतः इंडोनेशिया और वियतनाम से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार बंग बस्ती, कलिम्पोंग, पश्चिम बंगाल में लगभग 1120 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) और सिक्किम विश्वविद्यालय के पादपालय में संगृहीत है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संकटापन्न (EN) श्रेणी में रखा गया है। इसे मधुसूदन खनाल, संतोष कुमार राय, देवेंद्र कुमार, अरुण चेत्री व शुभदीप सरकार ने जे. जैप. बॉट. 98(6): 330. 2023 में प्रकाशित किया है।

Gastrodia bamboo Metusala (Orchidaceae)

This species earlier known from Indonesia, Vietnam has been reported for the first time from India based on the collection made from Bong Busty, Kalimpong, West Bengal at c. 1120 m altitude. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and Sikkim University Herbarium. The species is assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines. This has been published by Madhusudhan Khanal, Santosh Kumar Rai, Devendra Kumar, Arun Chettri & Shuvadip Sarkar in J. Jap. Bot. 98(6): 330. 2023.

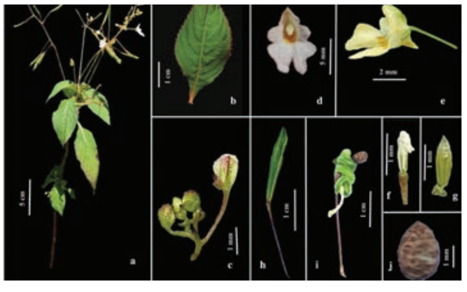


हिबिस्कस वर्कोटियाइ क्रेवेन (मालवेसी)

पूर्वतः न्यू साउथ वेल्स, नॉर्दर्न टेरिटॉरी, क्वींसलैंड, दक्षिणी ऑस्ट्रेलिया, पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत से पहली बार महाराष्ट्र में सांगली जिले के सिधेवाड़ी और सोलापुर जिले के सांगोला-जठ रोड, सांगोला से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप शिवाजी विश्वविद्यालय, कोल्हापुर, महाराष्ट्र के पादपालय (SUK) में संगृहीत है। इसे खोत वी.वी., माधव एन.ए., मोहिते ए.वी., सुतार पी., दलवी जे.वी., कांबले एस.एस. व एस.आर. यादव ने रीडिया 33(1): 4. 2023 में प्रकाशित किया है।

Hibiscus verdcourtii Craven (Malvaceae)

This species earlier known from New South Wales, Northern Territory, Queensland, South Australia, Western Australia has been reported for the first time from India based on the collection made from Siddhewadi, Sangli District, Maharashtra also from Sangola-Jath Road, Sangola, Solapur District, Maharashtra. The specimens are deposited in herbarium of Shivaji University, Kolhapur, Maharashtra (SUK). This has been published by Khot V.V., Madhav N.A., Mohite A.V., Sutar P., Dalavi J.V., Kambale S.S. & S.R. Yadav in Rheedea 33(1): 4. 2023.

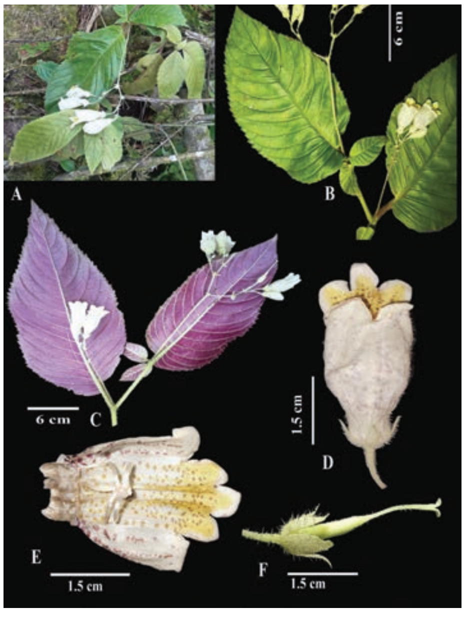


इम्पेशिएन्स पार्विफ्लोरा डीसी. (बालसेमिनेसी)

पूर्वतः ऑस्ट्रिया, बेल्जियम, ग्रेट ब्रिटेन, ब्रिटिश कोलम्बिया, डेनमार्क, इटली, फिनलैंड, पोलैंड, फ्रांस, चेकोस्लोवाकिया, जर्मनी, हंगरी, खाबरोवस्क, न्यू ब्रंसविक, नोवा स्कोटिया, क्यूबेक, रोमानिया, स्वेडन, स्विट्जरलैंड, यूक्रेन और यूगोस्लाविया से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार रामबन, बटोटे वन मंडल, पटनीटॉप, जम्मू व कश्मीर में लगभग 2288 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप जम्मू विश्वविद्यालय, जम्मू व कश्मीर के वनस्पति विज्ञान के पादपालय (HBJU) में संगृहीत है। इसे सजन ठाकुर, सुनीत सिंह व हरीश चन्दर दत्त ने नैट्ल. एकेड. साइ. लेट. 46 : 219. 2023 में प्रकाशित किया है।

Impatiens parviflora DC. (Balsaminaceae)

This species earlier known from Austria, Belgium, Great Britain, British Columbia, Denmark, Italy, Finland, Poland, France, Czechoslovakia, Germany, Hungary, Khabarovsk, New Brunswick, Nova Scotia, Québec, Romania, Sweden, Switzerland, Ukraine and Yugoslavia has been reported for the first time from India based on the collection made from Ramban, Batote Forest Division, Patnitop, Jammu & Kashmir at c. 2288 m altitude. The specimens are deposited in the Herbarium of the Department of Botany, University of Jammu, Jammu & Kashmir (HBJU). It has been published by Sajan Thakur, Sunit Singh & Harish Chander Dutt in Natl. Acad. Sci. Lett. 46: 219. 2023.



लॉक्सोस्टिग्मा पुहोयेटेंस एन.डी. डो, एन एस लाइ, डीएच गुयेन व टी.एच. ली (जेस्नीरिएसी)

पूर्वतः वियतनाम से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत से पहली बार गोबुक, ऊपरी सियांग जिला, अरुणाचल प्रदेश में लगभग 1175 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अरुणाचल प्रदेश क्षेत्रीय केंद्र, ईटानगर, अरुणाचल प्रदेश (ARUN) में संगृहीत है। इसे मानस रंजन देबता, अक्षत शेनॉय व आशिहो असोसी माओ ने नीलम्बो 65(1): 225. 2023 में प्रकाशित किया है।

Loxostigma puhoatense N.D. Do, N.S. Ly, D.H. Nguyen & T.H. Le (Gesneriaceae)

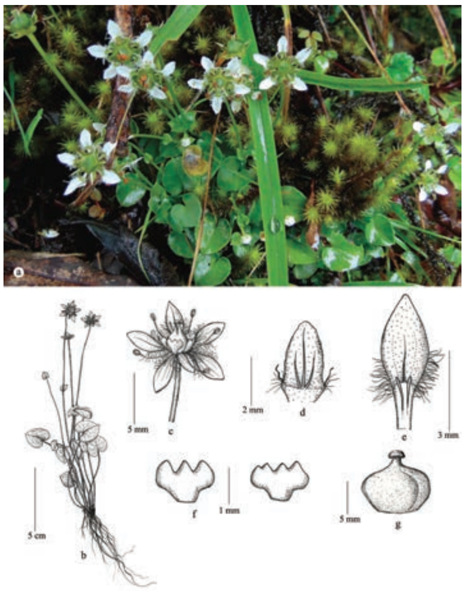
This species earlier known from Vietnam has been reported for the first time from India based on the collection made from Gobuk, Upper Siang District, Arunachal Pradesh at c. 1175 m altitude. The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Arunachal Pradesh Regional Centre, Itanagar, Arunachal Pradesh (ARUN). This has been published by Manas Ranjan Debta, Akshath Shenoy & Ashiho Asosii Mao in Nelumbo 65(1): 225. 2023.

ओफिओर्हिज़ा रिपिकोला क्रैब (रूबिएसी)

पूर्वतः थाईलैंड और चीन से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार यापगो गांव, पासीघाट, पूर्वी सियांग जिला, अरुणाचल प्रदेश में लगभग 220 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पूर्वोत्तर आयुर्वेद और लोक चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, आयुष मंत्रालय, पासीघाट, अरुणाचल प्रदेश के पादपालय (NEIFM) में संगृहीत है। इसे कर्णन जयप्रकाश व नटेसन बालचंद्रन ने बायोडाइवर्स रिस. कंजर्वेशन 70: 10. 2023 में प्रकाशित किया है।

Ophiorrhiza ripicola Craib (Rubiaceae)

This species earlier known from Thailand and China has been reported for the first time from India based on the collection made from Yaapgo Village, Pasighat, East Siang District, Arunachal Pradesh at c. 220 m altitude. The specimens are deposited in herbarium of North Eastern Institute of Folk Medicine, Ministry of Ayush, Pasighat, Arunachal Pradesh (NEIFM). This has been published by Karnan Jeyaprakash & Natesan Balachandran in Biodivers. Res. Conservation 70: 10. 2023.

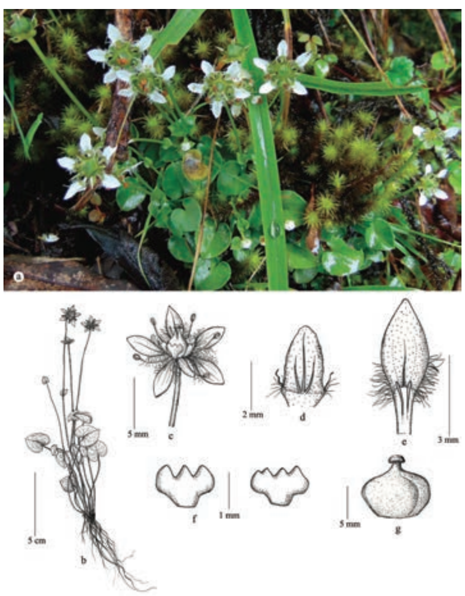


पार्नेसिया यूइ जेड.पी. जियेन (पार्नेसिएसी)

पूर्वतः चीन से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मायोदिया दर्रा, लोअर दिबांग घाटी, अरुणाचल प्रदेश में लगभग 2640 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संकटापन्न (EN) श्रेणी में रखा गया है। इसे उमेशकुमार एल. तिवारी, एस. एस. दाश व ए. ए. माओ ने नीलम्बो 65(2): 177. 2023 में प्रकाशित किया है।

Parnassia yui Z.P. Jien (Parnassiaceae)

This species earlier known from China has been reported for the first time from India based on the collection made from Mayodiya Pass, Lower Dibang Valley, Arunachal Pradesh at c. 2640 m altitude. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The species is assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines. This has been published by Umeshkumar L. Tiwari, S.S. Dash & A.A. Mao in Nelumbo 65(2): 177. 2023.



पैवोनिया सेपिओइडस फ्राइक्सेल व क्रापोव. (मालवेसी)

पूर्वतः बोलीविया, कोलंबिया, इक्वाडोर, पेरू, वेनेजुएला और युगांडा (कृष्ट) से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत से पहली बार दिन्दादहल्ली गांव, भीमसमुद्र, चित्रदुर्ग जिला, कर्नाटक में लगभग 735 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप फाउंडेशन फॉर रिवाइटलाइजेशन ऑफ लोकल हेल्थ ट्रेडिशन, बेंगलुरु, कर्नाटक के पादपालय (FRLH) में संगृहीत है। इसे अरुण कुमार एन., माली एस.एस., रविकुमार के. व एस.एन. बेगम ने रीडिया 33(1): 22. 2023 में प्रकाशित किया है।

Pavonia sepioides Fryxell & Krapov. (Malvaceae)

This species earlier known from Bolivia, Colombia, Ecuador, Peru, Venezuela, Uganda (introduced) has been reported for the first time from India based on the collection made from Dindadahalli village, Bheemasamudra, Chitradurga District, Karnataka at c. 735 m altitude. Specimens are deposited in the herbarium of the Foundation for Revitalisation of Local Health Traditions, Bengaluru, Karnataka (FRLH). This has been published by Arun Kumar N., Mali S.S., Ravikumar K. & S.N. Begum in Rheedea 33(1): 22. 2023.

प्लूचिया सैजिटैलिस (लैम.) कैब्रेरा (ऐस्टेरेसी)

पूर्वतः अर्जेंटीना, बोलीविया, ब्राजील, कोलम्बिया, फ्लोरिडा, पैराग्वे, त्रिनिदाद-टोबैगो, उरुग्वे और वेनेज़ुएला से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मटरवा खेड़ी गांव, कैथल, हरियाणा से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इसे निधान सिंह, यू.के. तिवारी व गोपाल कृष्ण ने नीलम्बो 65(2): 190. 2023 में प्रकाशित किया है।

Pluchea sagittalis (Lam.) Cabrera (Asteraceae)

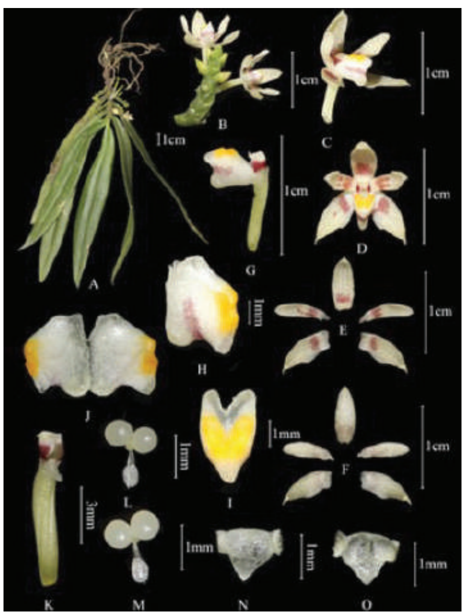
This species earlier known from Argentina, Bolivia, Brazil, Colombia, Florida, Paraguay, Trinidad-Tobago, Uruguay and Venezuela has been reported for the first time from India based on the collection made from Matarwa Kheri Village, Kaithal, Haryana. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). This has been published by Nidhan Singh, U.K. Tiwari & Gopal Krishna in Nelumbo 65(2): 190. 2023.

स्ट्रोबिलेंथेस सुन्हन्गियाइ टी.डेंग, जे.टी.चेन व वाई.एफ.डेंग (ऐकेन्थेसी)

पूर्वतः चीन से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत से पहली बार अरुणाचल प्रदेश में लगभग 1350 मी की ऊंचाई पर से पक्के वन्य जीव अभयारण्य, पक्के केसांग जिला और मुरी, ऊपरी सुबनसिरी जिला से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अरुणाचल प्रदेश क्षेत्रीय केंद्र, ईटानगर, अरुणाचल प्रदेश (ARUN) में संगृहीत है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अत्यधिक संकटापन्न (CR) श्रेणी में रखा गया है। इसे चाउलू के., शेनॉय ए. व के. अम्बरीश ने रीडिया 33(3): 204. 2023 में प्रकाशित किया है।

Strobilanthes sunhangii T.Deng, J. T. Chen & Y.F.Deng (Acanthaceae)

This species earlier known from China has been reported for the first time from India based on the collection made from Pakke Wildlife Sanctuary, Pakke Kessang District at c. 1350 m altitude, also from Muri, Upper Subansiri District, Arunachal Pradesh. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Arunachal Pradesh Regional Centre, Itanagar, Arunachal Pradesh (ARUN). The species is assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines. This has been published by Chowlu K., Shenoy A. & K. Ambrish in Rheedea 33(3): 204. 2023.



ट्रैकोमा रोपैलोरैकिस (रकब. एफ.) गरय (आर्किडेसी)

पूर्वतः दक्षिणी वियतनाम, थाइलैंड, मलेशिया, इंडोनेशिया, फिलिपींस, न्यू गिनी और उत्तर-पूर्वी आस्ट्रेलिया से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार हामरेन, कार्बी आंगलोंग जिला, असम में से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप क्षेत्रीय आर्किड जननद्रव्य संरक्षण और प्रवर्धन केंद्र, असम मंडल, तिनसुकिया, असम में संगृहीत है। इसे ख्यानजीत गोगोई व ऋतुराज ने प्लियोनी 17(1): 95. 2023 में प्रकाशित किया है।

Trachoma rhopalorrhachis (Rchb.f.) Garay (Orchidaceae)

This species earlier known from Southern Vietnam, Thailand, Malaysia, Indonesia, Philippines, New Guinea, NE Australia has been reported for the first time from India based on the collection made from Hamren, Karbi Anglong District, Assam. The specimens are deposited in the herbarium of Regional Orchids Germplasm Conservation and Propagation Centre, Assam Circle, Tinsukia, Assam. This has been published by Khyanjeet Gogoi & Rituraj Hondiqui in Pleione 17(1): 95. 2023.

ट्राइगोनेला ग्रिफिथियाइ बोइस. (फैबेसी)

पूर्वतः अफगानिस्तान, किर्गिस्तान, तजाकिस्तान और उज्बेकिस्तान से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत से पहली बार गांदरबल जिला, जम्मू व कश्मीर में मानसबल झील क्षेत्र के पास लगभग 1500 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केंद्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) में संगृहीत है। आई.यू.सी.एन. के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (DD) श्रेणी में रखा गया है। इसे मित्तल के., डांगी आर., मल्लिक ए.एच., इंगले पी. व एफ.ए. शाह ने रीडिया 33(2): 68. 2023 में प्रकाशित किया है।

Trigonella griffithii Boiss. (Fabaceae)

This species earlier known from Afghanistan, Kirgizstan, Tadzhikistan, Uzbekistan has been reported for the first time from India based on the collection made near the Manasbal lake area in Ganderbal District, Jammu & Kashmir at c. 1500 m altitude. The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines. This has been published by Mittal K., Dangi R., Mallik A.H., Ingle P. & F.A. Shah in Rheedea 33(2): 68. 2023

उपजातिगत अभिलेख / SUB-SPECIES RECORDS

लाबलाब पर्पुरिअस उपजाति **अनसिनेटस** वर्ड्क. (फैबेसी)

पूर्वतः इरिट्रिया से लेकर दक्षिण अफ्रीका तक और मेडागास्कर से ज्ञात इस उपजाति का वर्णन भारत में पहली बार केरल और तमिलनाडु के अलग-अलग इलाकों से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप केरल विश्वविद्यालय, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (KUBH) में और कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CALI) में संगृहीत है। इसे विष्णु वी.एस., विष्णु मोहन, राधामणि पी.एम. व संतोष नैम्फि ने नीलम्बो 65(2): 194. 2023 में प्रकाशित किया है।

Lablab purpureus subsp. **uncinatus** Verdc. (Fabaceae)

This sub-species earlier known from Eritrea to S. Africa, Madagascar has been reported for the first time from India based on the collection made from different parts of Kerala and Tamil Nadu. The specimens are deposited in the herbarium of University of Kerala, Thiruvananthapuram, Kerala (KUBH) and in Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI). This has been published by Vishnu V.S., Vishnu Mohan, Radhamany P.M & Santhosh Nampy in Nelumbo 65(2): 194. 2023.

स्कोयेनोप्लेक्टिएला इरेक्टा उप-प्रजाति **रयनाली** (शूयलर) बींटजे (साइपरेसी)

पूर्वतः अफ्रीका, एशिया, ऑस्ट्रेलिया, मैक्सिको और दक्षिण अमेरिका से ज्ञात इस उपजाति का वर्णन भारत में पहली बार ओसुदु पक्षी अभयारण्य, विल्लुपुरम जिला, तमिलनाडु में लगभग 18 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप हर्बियर इंस्टीट्यूट फ्रैंकैस डे पांडिचेरी (HIFP) में संगृहीत है। आईयूसीएन मानदंडों के अनुसार, इस उपजाति को अल्प संकटग्रस्त (LC) श्रेणी में रखा गया है। इसे प्रदीप, सी., पी. उमामहेश्वरी, एन. बालचंद्रन व आर. मैथेवेट ने जे. थ्रेट. टैक्सा 15(2): 22742. 2023 में प्रकाशित किया है।

Schoenoplectiella erecta subsp. **raynalii** (Schuyler) Beentje (Cyperaceae)

This sub-species earlier known from Africa, Asia, Australia, Mexico, and South America has been reported for the first time from India based on the collection made from Ossudu Bird Sanctuary, Villupuram District, Tamil Nadu at c. 18 m altitude. The specimens are deposited in Herbier Institut Français de Pondichéry (HIFP). The species is assessed as Least Concern (LC) following IUCN guidelines. This has been published by Pradeep, C., P. Umamaheswari, N. Balachandran & R. Mathevet in J. Threat. Taxa 15(2): 22742. 2023.

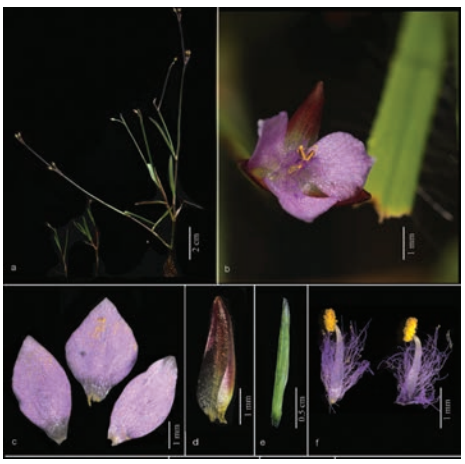
प्रभेदगत अभिलेख / VARIETAL RECORDS

क्लिटोरिया टर्नेशिया प्रभेद **एंगस्टिफोलिया** होचसट. के बाद बेकर एफ. (फैबेसी)

पूर्वतः अफ्रीका (अंगोला, बुरुंडी, चाड, इथियोपिया, केन्या, मलावी, मोजाम्बिक, सूडान, तंजानिया, यूगांडा, ज़ैरे और ज़ाम्बिया) से ज्ञात इस प्रभेद का वर्णन भारत में पहली बार मोरबी जिला, गुजरात में लगभग 92 मी की ऊंचाई पर मच्छु नदी के पास मच्छु बांध सं. 3 से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केंद्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) में और एसपीटी कला और विज्ञान कॉलेज, गोधरा, गुजरात के वनस्पति विज्ञान के पादपालय में संगृहीत हैं। इसे पी.के. पटेल ने एडन्सोनिया, सेर. 3,45(14): 268. 2023 में प्रकाशित किया है।

Clitoria ternatea var. **angustifolia** Hochst. ex Baker f. (Fabaceae)

This variety earlier known from Africa (Angola, Burundi, Chad, Ethiopia, Kenya, Malawi, Mozambique, Sudan, Tanzania, Uganda, Zaire and Zambia) has been reported for the first time from India based on the collection made from Machchu Dam 3, near Machchu River, Morbi District, Gujarat at c. 92 m altitude. The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI) and in Department of Botany Herbarium, SPT Arts & Science College, Godhra, Gujarat. It has been published by P.K. Patel in Adansonia, sér. 3,45(14): 268. 2023.



मर्दानिया वजैनाटा प्रभेद **ग्लैब्रिसेपाला** फेडन (कोमेलिनेसी)

पूर्वतः श्रीलंका से ज्ञात इस प्रभेद का वर्णन भारत से पहली बार कक्कायम, कोझीकोड जिला, केरल में उराक्कुझी वाटरफॉल्स के रास्ते में लगभग 656 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कालीकट विश्वविद्यालय पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, कालीकट विश्वविद्यालय, कोझीकोड, केरल (CALI) में संगृहीत है। इसे श्रीकुट्टी टी.के., हरिश्मा के.एच., कृष्णप्रिया एम.पी. व एस. नैम्पी ने रीडिया 33(2): 57. 2023 में प्रकाशित किया है।

Murdannia vaginata var. **glabrisepala** Faden (Commelinaceae)

This variety earlier known from Sri Lanka has been reported for the first time from India based on the collection made on the way to Urakkuzhi waterfalls, Kakkayam, Kozhikode District, Kerala at c. 656 m altitude. The specimens are deposited in Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI). This has been published by Sreekutty T.K., Harishma K.H., Krishnapriya M.P. & S. Nampy in Rheedea 33(2): 57. 2023.

पर्णांग / PTERIDOPHYTES

Asplenium austrochinense Ching

पर्णांग | PTERIDOPHYTES

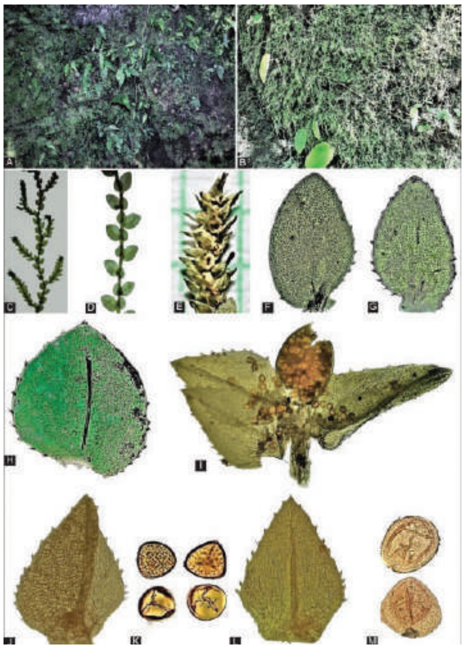
पर्णांग (टेरिडोफाइटस) विभिन्न प्रकार के प्राकृतवासों में पाए जाते हैं। पुष्पी पादपों के लिए प्रतिकूल पर्यावरणीय परिस्थितियों में भी पर्णांग (टेरिडोफाइटस) प्राय: सफलतापूर्वक वास करते हैं। भारतीय वनस्पतिजात में पर्णांग लगभग 2.37 प्रतिशत हैं। भारत की कुल वनस्पतिजात में भारतीय पर्णांगों की लगभग 1321 प्रजातियां हैं। इस क्रमवार सार-संग्रह में वर्ष 2023 के दौरान, अरुणाचल प्रदेश से भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में 2 प्रजातियों को और नवीन वितरणपरक अभिलेख के रूप में 2 प्रजातियों को संकलित किया गया है।

Ferns and fern-allies (Pteridophytes) live in a wide variety of habitats and often succeed in places where environmental factors discourage growth of flowering plants. The Indian ferns account for about 2.37 per cent of the total Indian flora. In the present state of our knowledge India has about 1321 species of ferns and fern-allies. The collated information presented here for the year 2023 includes two species described from Arunachal Pradesh as new to science and distributional novelties respectively.

भारतीय राज्य एवं संघ-क्षेत्रों से अन्वेषित पर्णांगों की संख्या
NUMBER OF PTERIDOPHYTES DISCOVERED FROM INDIAN STATES AND UTs.

नवीन अन्वेषण/ NEW DISCOVERIES

नवीन प्रजातियां / NEW SPECIES



सेलाजिनेला लिकाबालिका अरन व रॉय, करेन्ट बॉटनी 14: 72. 2023 (सेलाजिनेलेसी)

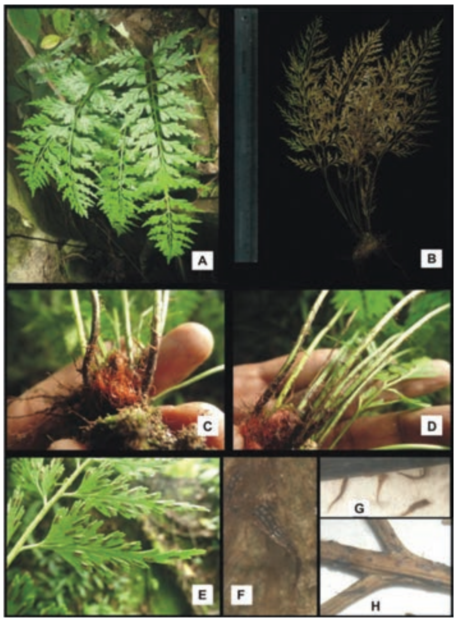
इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अरुणाचल प्रदेश राज्य के लोअर सियांग जिले में लिकाबाली और पापुम पारे जिले में करसिंगसा से प्राप्त संग्रहों के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अरुणाचल प्रदेश क्षेत्रीय केंद्र, ईटानगर के पादपालय (ARUN) में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्तिस्थल 'लिकाबाली', अरुणाचाल प्रदेश के नाम पर आधारित है।

Selaginella likabalika Aran & Roy, Current Botany 14: 72. 2023 (Selaginellaceae)

The species has been discovered and described based on the collection made from Likabali of Lower Siang District and Karsingsa of Papum pare District of Arunachal Pradesh. The holotype and isotypes are deposited in the Herbarium of Botanical Survey of India, Arunachal Pradesh Regional Centre, Itanagar (ARUN). The species name is after the type locality Likabali, Arunachal Pradesh.

नवीन क्षेत्रात्मक वितरण अभिलेख / NEW DISTRIBUTIONAL RECORDS

प्रजातिगत अभिलेख / SPECIES RECORDS



एस्पलेनियम ऑस्ट्रोचाइनेन्स चिंग (एस्प्लेनिऐसी)

पूर्वट: चीन और वियतनाम से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार माई गांव, याचुली अंचल, लोअर सुबनसिरी जिला, अरुणाचल प्रदेश से किए गए संग्रह के आधार पर से किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अरुणाचल प्रदेश क्षेत्रीय केंद्र, ईटानगर के पादपालय (ARUN) में संगृहीत है। इसे आशीष के. सोनी, विनीत के. रावत व अभिनव कुमार ने इंडियन फर्न जे. 40(1): 60. 2023 में प्रकाशित किया है।

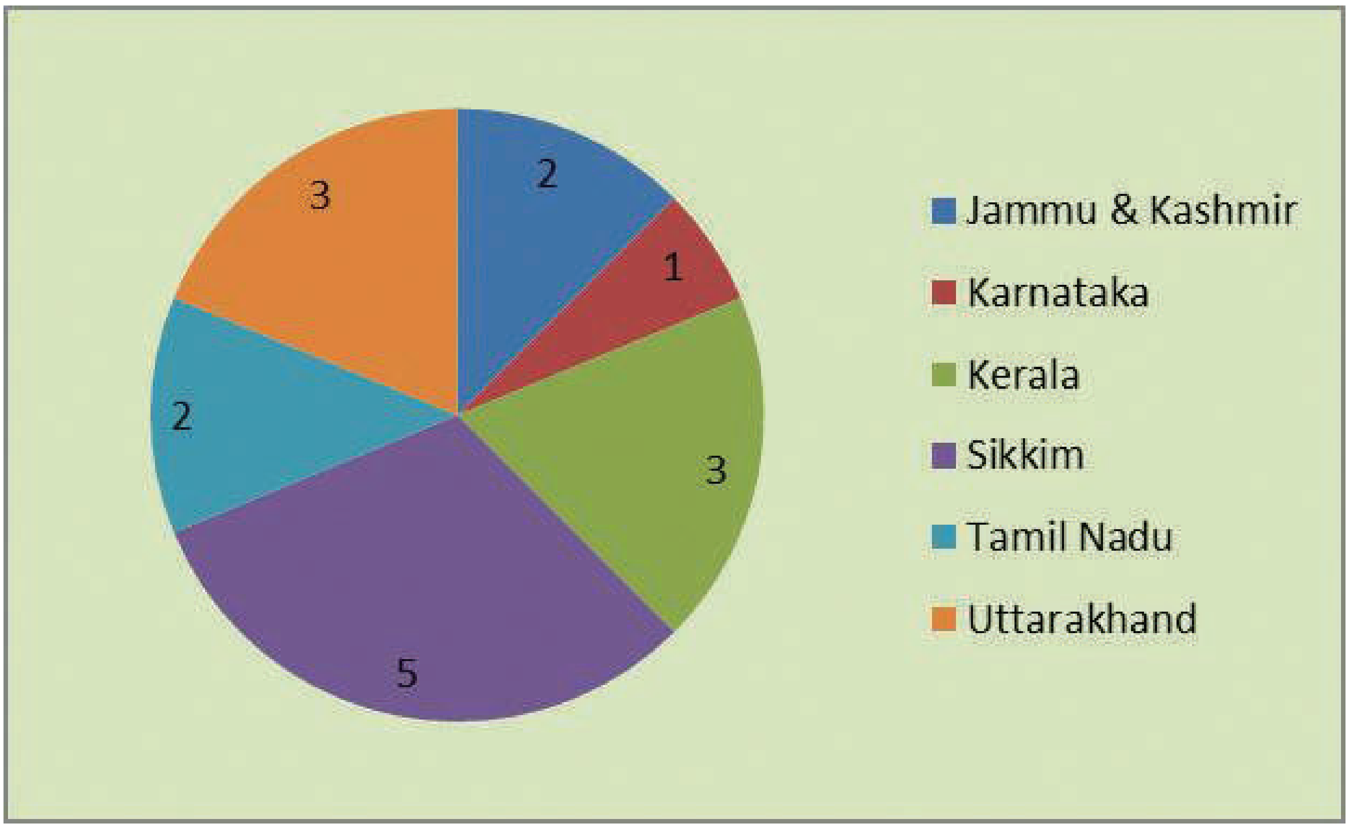
Asplenium austrochinense Ching (Aspleniaceae)

This species earlier known from China and Vietnam has been reported for the first time from India based on collections made from Mai Village, Yachuli Circle, Lower Subansiri District, Arunachal Pradesh. The specimens are deposited in the Herbarium of Botanical Survey of India, Arunachal Pradesh Regional Centre, Itanagar, Arunachal Pradesh (ARUN). This report has been published by Ashish K. Soni, Vineet K. Rawat & Abhinav Kumar in Indian Fern J. 40(1): 60. 2023.

Cylindrocolea devendrae Manju & P.P. Nishida

वनस्पतिजात में उभयचर के रूप में प्रचलित, हरितोद्भिद हरित पादपों में आवृतबीजी पौधों के बाद दूसरा सबसे बड़ा पादप समूह है। हरितोद्भिद जैव विविधता के रोचक संघटक हैं और ये लगभग सभी जलवायु परिस्थितियों में पाए जाते हैं। यह उन गिने-चुने वनस्पतियों में से हैं जो अंटार्कटिका महाद्वीप में पाई जाती हैं। भारत के कुल वनस्पतिजात में हरितोद्भिद लगभग 5.09 प्रतिशत हैं। अब तक के उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार, भारतीय हरितोद्भिदों की लगभग 2835 प्रजातियां हैं। इस क्रमवार सार-संग्रह में वर्ष 2023 के दौरान, भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में 8 प्रजातियों (सिक्किम से 4, केरल से 3 और उत्तराखंड से 1) और भारत में नवीन वितरणपरक अभिलेख के रूप में 2 वंशों और 8 प्रजातियों (जम्मू व कश्मीर, तमिलनाडु और उत्तराखंड में से प्रत्येक से 2 तथा कर्नाटक और सिक्किम में से प्रत्येक से 1) को संकलित किया गया है।

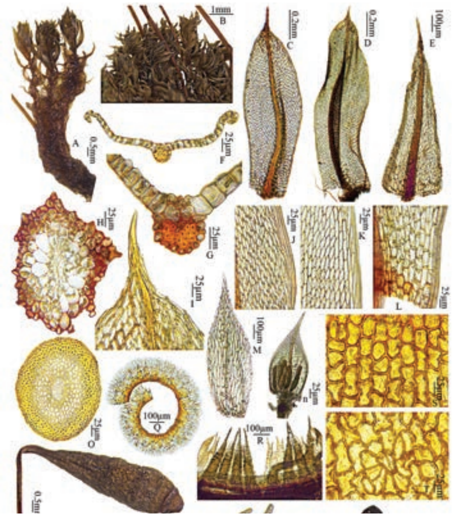
Bryophytes, amphibians of the 'Plant Kingdom', are the second largest group of green plants next to angiosperms which constitute a fascinating component of biodiversity and widely spread in almost all climatic conditions. They are among the very few groups of plants found in Antarctica. The Indian bryophytes account for about 5.09 percent of the total plant species of India. In the present state of our knowledge, India has about 2835 species of bryophytes. This data is being updated periodically with the discovery of new species. The collated information presented here for the year 2023 includes 8 species (4 from Sikkim, 3 from Kerala and 1 from Uttarakhand) as new to science from India and 2 genera, 8 species (2 from Jammu & Kashmir, Tamil Nadu and Uttarakhand each and 1 from Karnataka and Sikkim each) described as new distributional records for India.



भारतीय राज्य एवं संघ-क्षेत्रों से अन्वेषित हरितोद्भिद की संख्या
NUMBER OF BRYOPHYTES DISCOVERED FROM INDIAN STATES AND UTs.

नवीन अन्वेषण/ NEW DISCOVERIES

नवीन प्रजातियां / NEW SPECIES

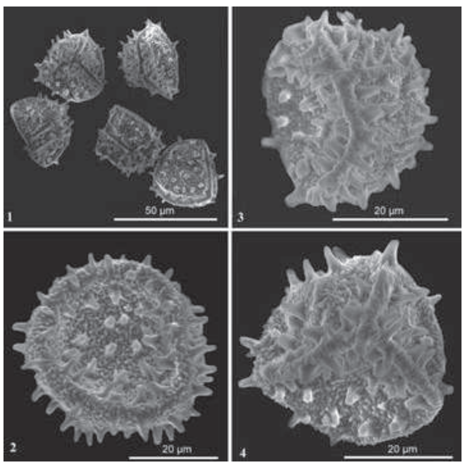


एसिडोडॉन्टिआम इंडिकम विनीशा, सजिथा, मंजू व जे. आर. स्पेंस, ब्राय. डाइव. इवो. 46(1): 58. 2023 (ब्रायेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मिन्नमपारा, नेलियमपथि पहाड़ी, पालक्काड जिला, केरल में लगभग 1000 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CALI) में और समप्ररूप BSI में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के देश 'इंडिया' के नाम पर आधारित है।

Acidodontium indicum Vineesha, Sajitha, Manju & J.R. Spence, Bry. Div. Evo. 46(1): 58. 2023 (Bryaceae)

This new terricolous species has been discovered and described based on the collection made on the way to Minnampara, Nelliyampathy Hills, Palakkad District, Kerala at c. 1000 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI), isotype is in BSI. The specific epithet 'indicum' is after its Type locality, India.

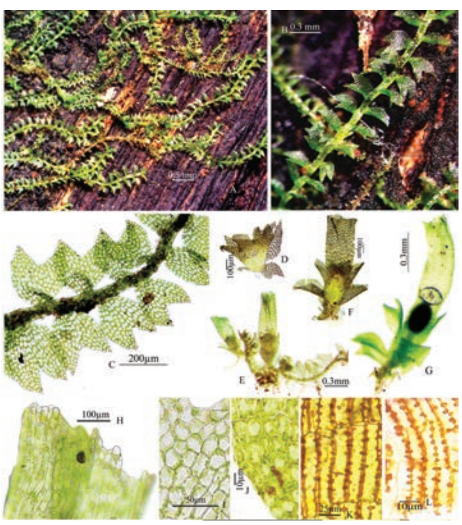


साऐथोडियम उदारियाइ डी. सिंह व डी.के.सिंह, लिवरवॉर्ट एंड हॉर्नवॉर्ट फ्लोरा ऑफ सिक्किम I: 194. 2023 (साऐथोडिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पूर्वी हिमालय, रेट छू, पूर्वी जिला, सिक्किम में लगभग 1788 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण भारतीय हेपाटिकोलॉजी के क्षेत्र में अमूल्य योगदान के लिए प्रसिद्ध भारतीय ब्रायोविज्ञ, स्वर्गीय प्रोफेसर राम उदार, एफ. एन. ए., लखनऊ विश्वविद्यालय, के सम्मान में किया गया है।

Cyathodium udarii D. Singh & D.K. Singh, Liverwort and Hornwort Flora of Sikkim I: 194. 2023 (Cyathodiaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Eastern Himalaya, Rate chhu, East District, Sikkim at c. 1788 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'udarii' is after renowned Indian bryologist, late Prof. Ram Udar, F.N.A. of the University of Lucknow, for his invaluable contributions to Indian hepaticology.

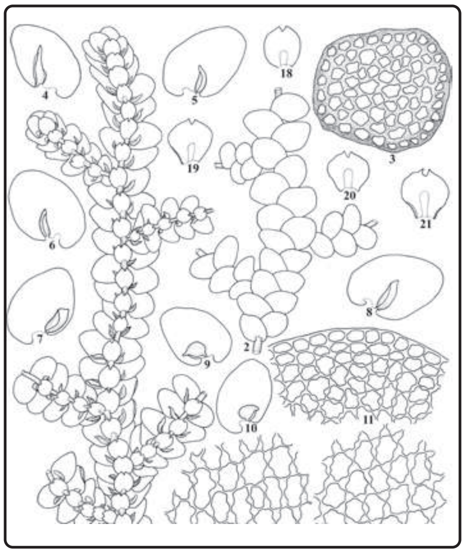


सिलिंड्रोकोलिआ देवेंद्री मंजू व पी.पी. निशिधा, जे. ब्रायोलोजी 45(3): 244. 2023

इस नवीन अधिपादपीय प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन इदईलक्कादुकावु, कासरगोड जिला, केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CALI) में और समप्ररूप CALI, ZGC में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण भारतीय हरितोद्भिद विशेष रूप से पर्ण लिवरवर्ट की वर्गिकी और नामपद्धति के अग्रणी विशेषज्ञ भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण के भूतपूर्व वैज्ञानिक डॉ. देवेंद्र कुमार सिंह के सम्मान में किया गया है।

Cylindrocolea devendrae Manju & P.P. Nishida, J. Bryology 45(3): 244. 2023

This new epiphytic species has been discovered and described based on the collection made from Edayilakkadukavu, Kasaragod District, Kerala. The holotype is deposited in Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI), isotypes are in CALI, ZGC. The specific epithet 'devendrae' is in honour of Dr Devendra Kumar Singh, former scientist at the Botanical Survey of India, who is recognised as a leading authority on the taxonomy and nomenclatureof Indian bryophytes, especially leafy liverworts.

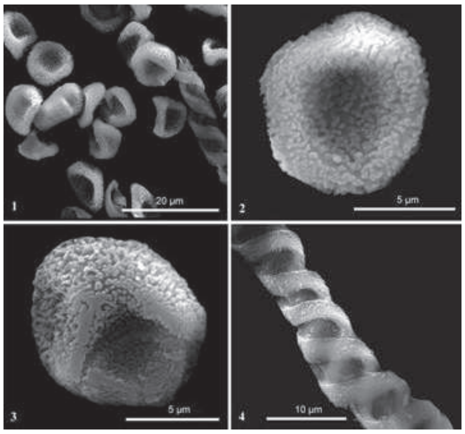


फ्रुलैनिया सिक्कीमेन्सिस डी.सिंह व डी. के. सिंह, लिवरवॉर्ट एंड हॉर्नवॉर्ट फ्लोरा ऑफ सिक्किम I: 398. 2023 (फ्रुलैनिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पूर्वी हिमालय, युकसोम, पश्चिमी जिला, सिक्किम में लगभग 1693 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य 'सिक्किम' के नाम पर आधारित है।

Frullania sikkimensis D.Singh & D.K.Singh, Liverwort and Hornwort Flora of Sikkim I: 398. 2023 (Frullaniaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Eastern Himalaya, Yuksum, West District, Sikkim at c.1693 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'sikkimensis' is after the type state *i.e.* Sikkim.

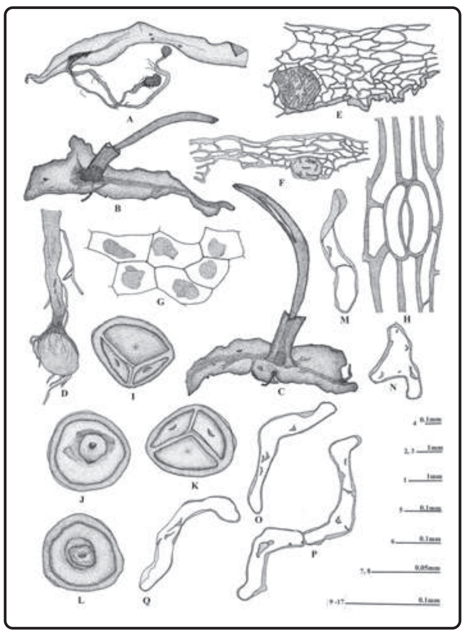


जिम्नोमिट्रियोन उदारियाइ डी.सिंह व डी.के. सिंह, लिवरवॉर्ट एंड हॉर्नवॉर्ट फ्लोरा ऑफ सिक्किम II: 1122. 2023 (जिम्नोमिट्रिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पूर्वी हिमालय, शेराथांग, पूर्वी जिला, सिक्किम में लगभग 3830 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है।

Gymnomitrion udarii D.Singh & D.K.Singh, Liverwort and Hornwort Flora of Sikkim II: 1122. 2023 (Gymnomitriaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Eastern Himalaya, Sherathang, East District, Sikkim at c. 3830 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL).

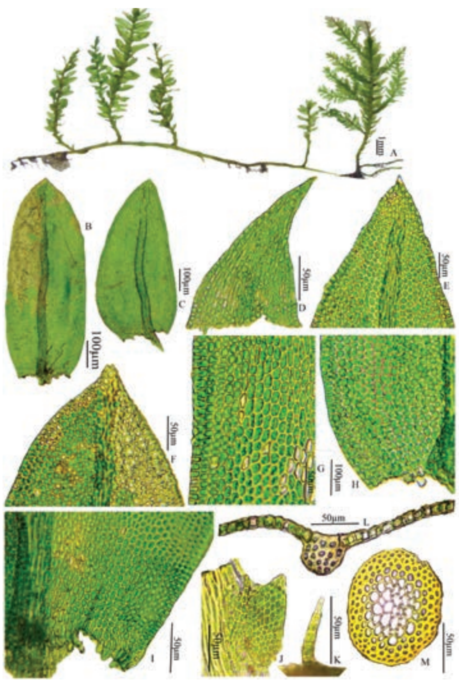


फाईमेटोसीरस बिनसरेन्सिस ए. के. अस्थाना, डी. शुक्ला व रीशा गुप्ता, जे. ब्रायोलोजी 45(3): 237. 2023

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बिनसर, अल्मोड़ा जिला, उत्तराखंड के रास्ते में लगभग 6500 फीट की ऊंचाई पर मिट्टी से ढके हुए चट्टानों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल उत्तराखंड के अल्मोड़ा जिला के 'बिनसर' के नाम पर आधारित है।

Phymatoceros binsarensis A.K.Asthana, D.Shukla & Reesa Gupta, J. Bryology 45(3): 237. 2023

This new species has been discovered and described based on the collection made from soil covered rocks, on the way to Binsar, Almora District, Uttarakhand, at c. 6500 ft altitude. The holotype is deposited in the herbarium of CSIR National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet 'binsarensis' is based on its place of collection 'Binsar' in Almora district of Uttarakhand.

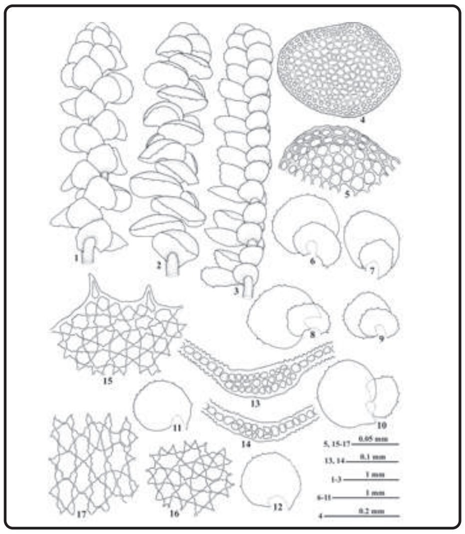


पिनाटेला एनरॉथियाना मंजू, जे. मुनोज, श्रुति, मुफीद व के. पी. राजेश, जे. ब्रायोलॉजी, 45(4): 293. 2023 (नेकेरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन थोलायिरम कंदी, मेप्पदि रेंज, वायनाड जिला, केरल, पश्चिमी घाट में लगभग 1183 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CALI) में और समप्ररूप ZGC में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण ब्रायोलॉजी की वर्गिकी के क्षेत्र में विशेषत: नेकेरेसी और *पिनाटेला* वंश की वर्गिकी में योगदान के लिए प्रसिद्ध ब्रायोविज्ञ जोहानस एनरॉथ, हेलसिंकी विश्वविद्यालय, फिनलैंड के सम्मान में किया गया है।

Pinnatella enrothiana Manju, J.Muñoz, Sruthi, Mufeed & K.P.Rajesh, J. Bryology, 45(4): 293. 2023 (Neckeraceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Thollayiram Kandi, Meppadi Range, Wayanad District, Kerala, Western Ghats at c. 1183 m altitude. The holotype is deposited inthe Herbarium of Department of Botany, Calicut University, Kozhikode,Kerala (CALI), isotype is in ZGC. The specific epithet 'enrothiana' is in honour of the renowned bryologist Dr Johannes Enroth, University of Helsinki, Finland. This paper is dedicated to his contribution to bryology, especially to the taxonomy and systematics of Neckeraceae and the genus *Pinnatella*.



स्कैपेनिया लाचुंगेन्सिस डी.सिंह व डी.के. सिंह, लिवरवॉर्ट एंड हॉर्नवॉर्ट फ्लोरा ऑफ सिक्किम II: 968. 2023 (स्कैपेनिएसी)

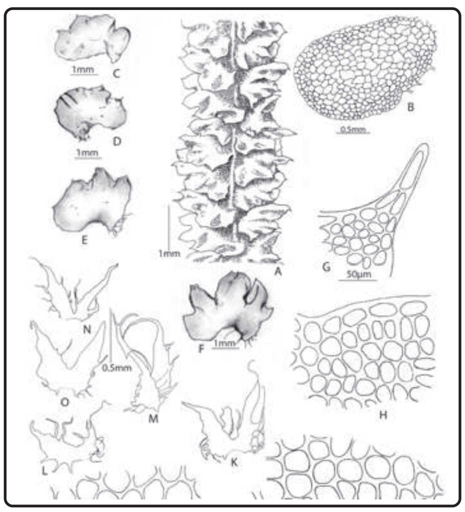
इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पूर्वी हिमालय में लाचुंग से 12 किमी दूर कटाओ सिक्किम, उत्तरी जिला की ओर लगभग 3118 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल उत्तरी जिला, सिक्किम के 'लाचुंग' के नाम पर आधारित है।

Scapania lachungensis D. Singh & D.K. Singh, Liverwort and Hornwort Flora of Sikkim II: 968. 2023 (Scapaniaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Eastern Himalaya, 12 km from Lachung towards Katau Sikkim, North District at c. 3118 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'lachungensis' is after its type locality, Lachung in North district of Sikkim.

नवीन क्षेत्रात्मक वितरण अभिलेख / NEW DISTRIBUTIONAL RECORDS

वंशगत अभिलेख / GENERIC RECORD

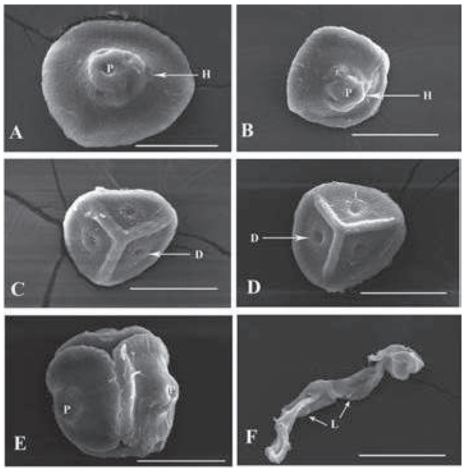


बार्बिलोफोज़िया लोयेस्के एक्टा बॉटेनिका हंगेरिका 65(1-2): 114. 2023 (ऐनास्ट्रोफिलेसी)

इस वंश का वर्णन भारत में पहली बार गुलमार्ग, जम्मू व कश्मीर से संगृहीत *बार्बिलोफोज़िया बार्बेटा* (शमिडेल के बाद श्रेब.) लोयेस्के और *बार्बिलोफोज़िया लाइकोपोडियोइडस* (वालर.) लोयेस्के के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, उत्तरी क्षेत्रीय केंद्र, देहरादून (BSD) में संगृहीत है। इसे अमरप्रीत कौर व एस. के. सिंह ने एक्टा बॉट. हंगे. 65(1-2): 114. 2023 में प्रकाशित किया है।

Barbilophozia Loeske, Acta Botanica Hungarica 65(1–2): 114. 2023 (Anastrophyllaceae)

This new genus has been reported for the first time from India based on the newly reported species *Barbilophozia barbata* (Schmidel ex Schreb.) Loeske and *Barbilophozia lycopodioides* (Wallr.) Loeske collected from Gulmarg, Jammu & Kashmir. The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Northern Regional Centre, Dehradun (BSD). This has been published by Amarpreet Kour & S. K. Singh in Acta Bot. Hung 65(1–2): 114. 2023.



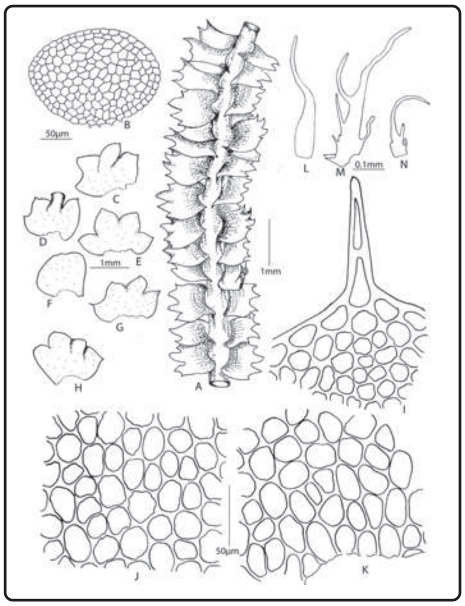
फाइमैटोसेरस स्टोटलर व अन्य

इस वंश का वर्णन भारत में पहली बार बिनसर, अल्मोड़ा जिला, उत्तराखंड के रास्ते में लगभग 6500 फीट की ऊंचाई पर मिट्टी से ढके हुए चट्टानों से संगृहीत *फाइमैटोसेरस बिनसरेन्सिस* ए.के. अस्थाना, डी. शुक्ला व रीशा गुप्ता के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे ए.के. अस्थाना, दर्शन शुक्ला व रीशा गुप्ता ने जे. ब्रायोलोजी 45(3): 236. 2023 में प्रकाशित किया है।

Phymatoceros Stotler & al.

This new genus has been reported for the first time from India based on the newly discovered species *Phymatoceros binsarensis* A.K.Asthana, D. Shukla & Reesa Gupta collected from soil covered rocks, on the way to Binsar, Almora District, Uttarakhand, at c. 6500 ft. altitude. The specimens are deposited in the herbarium of CSIR National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). This has been published by A.K. Asthana, Darshan Shukla & Reesa Gupta in J. Bryology 45(3): 236. 2023.

प्रजातिगत अभिलेख / SPECIES RECORDS

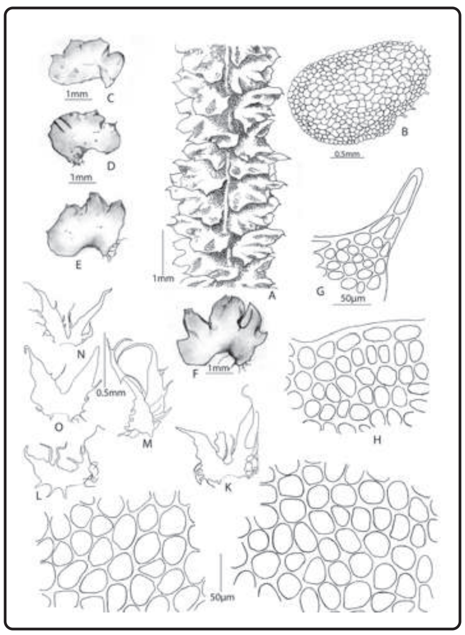


बार्बिलोफोज़िया बार्बेटा (शमिडेल के बाद श्रेब.) लोयेस्के (ऐनास्ट्रोफिलेसी)

पूर्वत: यूरोप, उत्तरी अमेरिका और दक्षिणी एशिया से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार गुलमार्ग, जम्मू व कश्मीर में लगभग 2840 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, उत्तरी क्षेत्रीय केंद्र, देहरादून (BSD) में संगृहीत है। इसे अमरप्रीत कौर व एस. के. सिंह ने एक्टा बॉट. हंगे. 65(1-2): 114. 2023 में प्रकाशित किया है।

Barbilophozia barbata (Schmidel ex Schreb.) Loeske (Anastrophyllaceae)

This species, earlier known from Europe, North America and Southern Asia has been reported for the first time from India based on the collection made from Gulmarg, Jammu & Kashmir at c. 2840 m altitude. The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Northern Regional Centre, Dehradun (BSD). This has been published by Amarpreet Kour & S.K. Singh in Acta Bot. Hung. 65(1–2): 114. 2023.

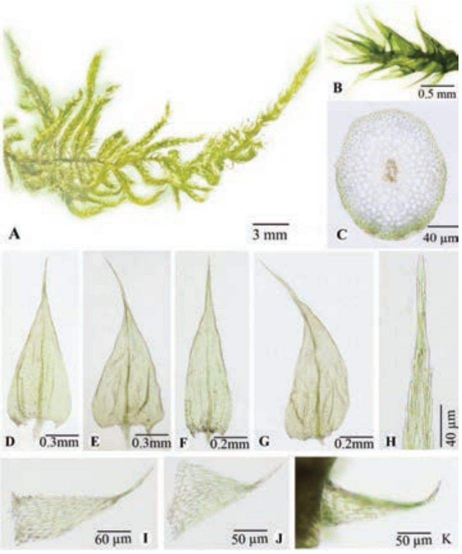


बार्बिलोफोज़िया लाइकोपोडियोइडस (वालर.) लोयेस्के (ऐनास्ट्रोफिलेसी)

पूर्वत: चीन, मध्य और पूर्वी एशिया, यूरोप और उत्तरी अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार गुलमार्ग, जम्मू व कश्मीर में लगभग 2800 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, उत्तरी क्षेत्रीय केंद्र, देहरादून (BSD) में संगृहीत है। इसे अमरप्रीत कौर व एस. के. सिंह ने एक्टा बॉट. हंगे. 65(1-2): 116. 2023 में प्रकाशित किया है।

Barbilophozia lycopodioides (Wallr.) Loeske (Anastrophyllaceae)

This species, earlier known from China, Central and Eastern Asia, Europe and North America has been reported for the first time from India based on the collection made from Gulmarg, Jammu & Kashmir at c. 2800 m altitude. The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Northern Regional Centre, Dehradun (BSD). This has been published by Amarpreet Kour & S.K. Singh in Acta Bot. Hung. 65(1–2): 116. 2023.

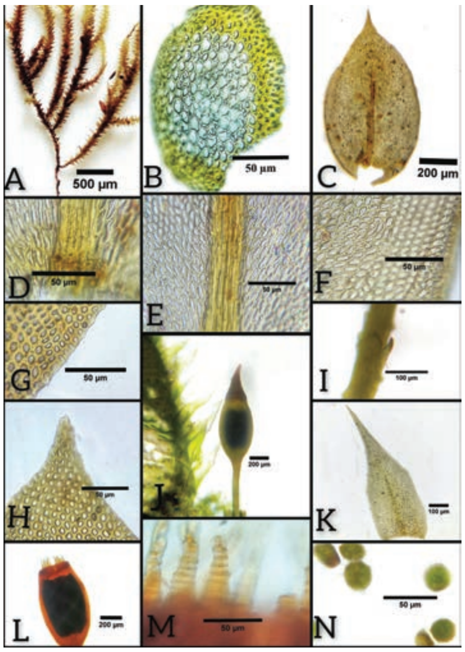


ब्रेकिथेसियम एरिथ्रोराइज़ॉन शिम्प (ब्रैकीथीसिएसी)

पूर्वतः उत्तरी अमेरिका, यूरोप और एशिया (अफगानिस्तान, रूस, साइबेरिया) से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पश्चिमी घाट, पलनि पहाड़ी, कोडईकनाल, डिंडीगुल जिला, तमिलनाडु में लगभग 1000 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप स्कॉट क्रिश्चियन कॉलेज, नागरकोइल, तमिलनाडु (SCCN) में संगृहीत है। इसे डी.टी.टी. डेनियल्स, सी.पी. बेन व ए.ई.डी. डेनियल्स ने नीलम्बो 65(1): 122. 2023 में प्रकाशित किया है।

Brachythecium erythrorrhizon Schimp. (Brachytheciaceae)

This species, earlier known from North America, Europe and Asia (Afghanistan, Russia, Siberia) has been reported for the first time from India based on the collection made from Western Ghats, Palani Hills, Kodaikanal, Dindigul District, Tamil Nadu at *c.* 1000 m altitude. The specimens are deposited in Scott Christian College, Nagercoil, Tamil Nadu (SCCN). This has been published by D. T. T. Daniels, C.P. Ben & A.E.D. Daniels in Nelumbo 65(1): 122. 2023.



फॉस्ट्रोमिया प्रोडक्टा (हॉर्नश.) पेरिस (नेकेरेसी)

पूर्वतः अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया, बोलीविया, ब्राजील, चीन, कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य, इथियोपिया, केन्या, कोरिया, मेडागास्कर, मलावी, पराग्वे, रूस, रवांडा, दक्षिण अफ्रीका, तंजानिया, युगांडा और संयुक्त राज्य अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पश्चिमी हिमालय, लोहाघाट, चंपावत जिला, कुमाऊं क्षेत्र, उत्तराखंड में लगभग 1754 मी की ऊंचाई पर और मुक्तेश्वर, नैनीताल जिला, उत्तराखंड में से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप इंदिरा प्रियदर्शिनी राजकीय स्नातकोत्तर महिला वाणिज्य महाविद्यालय, हलद्वानी, नैनीताल (आई.पी.जी.जी.पी. जी.सी.सी.) के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय में और हेलसिंकी विश्वविद्याल, फिनलैंड के पादपालय (H) में संगृहीत हैं। इसे मनीषा भंडारी, सपना पंत, एस.डी. तिवारी, जोहान्स एनरोथ व प्राची जोशी ने नीलम्बो 65(1): 154. 2023 में प्रकाशित किया है।

Forsstroemia producta (Hornsch.) Paris (Neckeraceae)

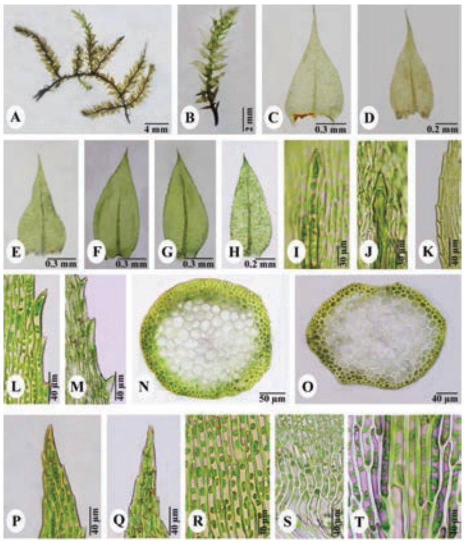
This species, earlier known from Argentina, Australia, Bolivia, Brazil, China, Democratic Republic of Congo, Ethiopia, Kenya, Korea, Madagascar, Malawi, Paraguay, Russia, Rwanda, South Africa, Tanzania, Uganda, United States has been reported for the first time from India based on the collections made from Western Himalayas, Lohaghat, Champawat District, Kumaun Region, Uttarakhand at c. 1754 m altitude also from Mukteshwar, Nainital District, Uttarakhand. The specimens are deposited in the herbarium of Department of Botany, Indira Priyadarshini Govt. Girls Post Graduate College of Commerce, Haldwani, Nainital (I.P.G.G.P.G.C.C.) and University of Helsinki, Finland (H). This has been published by Manisha Bhandari, Sapana Pant, S.D. Tewari, Johannes Enroth & Prachi Joshi in Nelumbo 65(1): 154. 2023.

मावेझैंगिया थैम्नोब्राइयोइडस एंरॉथ, शेवॉक व आइग्नेटॉव (लेम्बोफाइलेसी)

पूर्वतः चीन के यूनान प्रांत से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उत्तराखंड के कुमाऊँ क्षेत्र (लोहाघाट में लगभग 1600–1700 मी की ऊंचाई पर और नैनीताल के बांज शंकुधारी मिश्रित वन में लगभग 2400 मी की ऊंचाई पर) से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप इंदिरा प्रियदर्शनी महिला वाणिज्य स्नातक कॉलेज, हल्दवानी, नैनीताल, उत्तराखंड के वनस्पति विज्ञान के पादपालय में संगृहीत है। इसे एल.टी. एलिस व अन्य ने जे. ब्रायोल. 45(1): 80. 2023. में प्रकाशित किया है।

Mawenzhangia thamnobryoides Enroth, Shevock & Ignatov (Lembophyllaceae)

This species, earlier known from Yunnan province of China has been reported for the first time from India based on the collection made from Kumaun region of Uttarakhand (Lohaghat at c. 1600–1700 m altitude and oak conifer mixed forest, Nainital, at c. 2400 m altitude. The specimens are deposited in the herbarium of Department Botany, Indira Priyadashini Govt. Girls Degree College of Commerce, Haldwani, Nainital Uttarakhand. This has been published by L. T. Ellis & al in J.Bryol. 45(1): 80. 2023.

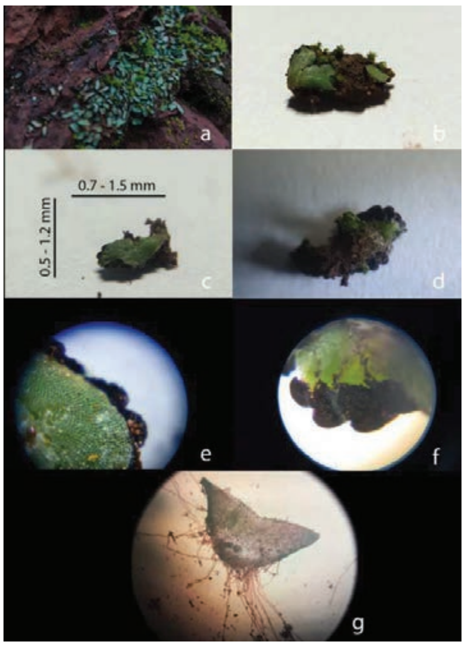


ऑक्सीरिंचियम स्पेशियोसम (ब्रिड.) वार्नस्ट. (ब्रैकीथीसिएसी)

पूर्वतः अफ्रीका, यूरोप, न्यूज़ीलैंड, चीन और रूस से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार नादुवट्टम, नीलगिरि जिला, तमिलनाडु में 1143 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया। प्रतिरूप स्कॉट क्रिश्चियन कॉलेज, नागरकोइल, तमिलनाडु (SCCN) में संगृहीत है। इसे धन्यश्री व ए.ई.डी. डेनियल्स ने प्लां. साइं. टुडे 10(2): 270. 2023 में प्रकाशित किया है।

Oxyrrhynchium speciosum (Brid.) Warnst. (Brachytheciaceae).

This species, earlier known from Africa, Europe, New Zealand, China, Russia has been reported for the first time from India based on the collection made from Naduvattom, Nilgiri District, Tamil Nadu at 1143 m altitude. The specimens are deposited in Herbarium of Scott Christian College, Nagercoil, Tamil Nadu (SCCN). This has been published by Dhanyasree and A.E.D. Daniels in Pl. Sci. Today 10(2): 270. 2023.

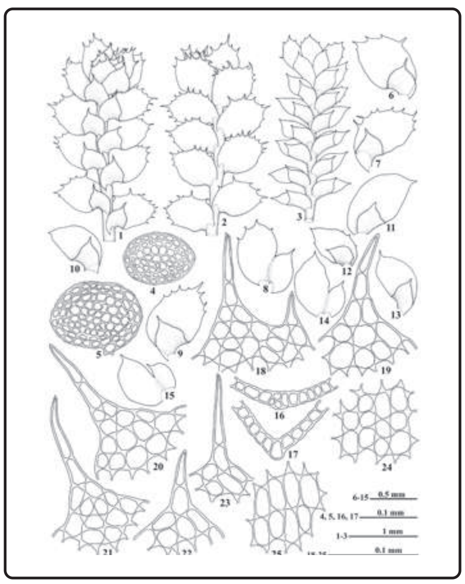


रिक्सिया एट्रोमार्जिनेटा लेवियर (रिक्सिएसी)

पूर्वतः अल्जीरिया, अर्जेंटीना, साइप्रस, मिस्र, फ्रांस, ग्रीस (क्रेते), ईरान, इज़राइल, इटली (सार्डिनिया और सिसिली), जॉर्डन, लीबिया, मेडागास्कर, मैक्सिको, मोरक्को, ओमान, पाकिस्तान, पुर्तगाल (मेडेरा और केपवर्डे), सऊदी अरब, स्पेन (बेलियर्स और कैनरीद्वीप), सीरिया, ट्यूनीशिया, तुर्की, संयुक्त अरब अमीरात, संयुक्त राज्य अमेरिका और यमन से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मुंदरगी तालुक, गदग जिला, कर्नाटक के पास कप्पाथ पहाड़ी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, बैंगलोर, कर्नाटक (UASB) में संगृहीत है। इसे प्रशांत कराडाकट्टी व श्रेयस बेटागेरी ने एन. प्लां. साइं 11(7): 5742. 2023 में प्रकाशित किया है।

Riccia atromarginata Levier. (Ricciaceae)

This species earlier known from Algeria, Argentina, Cyprus, Egypt, France, Greece (Crete), Iran, Israel, Italy (Sardinia & Sicily), Jordan, Libya, Madagascar, Mexico, Morocco, Oman, Pakistan, Portugal (Medeira & Cape verde), Saudi Arabia, Spain (Baleares & Canary island), Syria, Tunisia, Turkey, United Arab Emirates, United States of America, Yemen has been reported for the first time from India based on the collection made from Kappath Hill near Mundargi Taluk, Gadag District, Karnataka. The specimen is deposited in the University of Agriculture Science, Bangalore, Karnataka (UASB). This has been published by Prashant Karadakatti & Shreyas Betageri in Ann. Pl. Sci. 11(7): 5742. 2023.

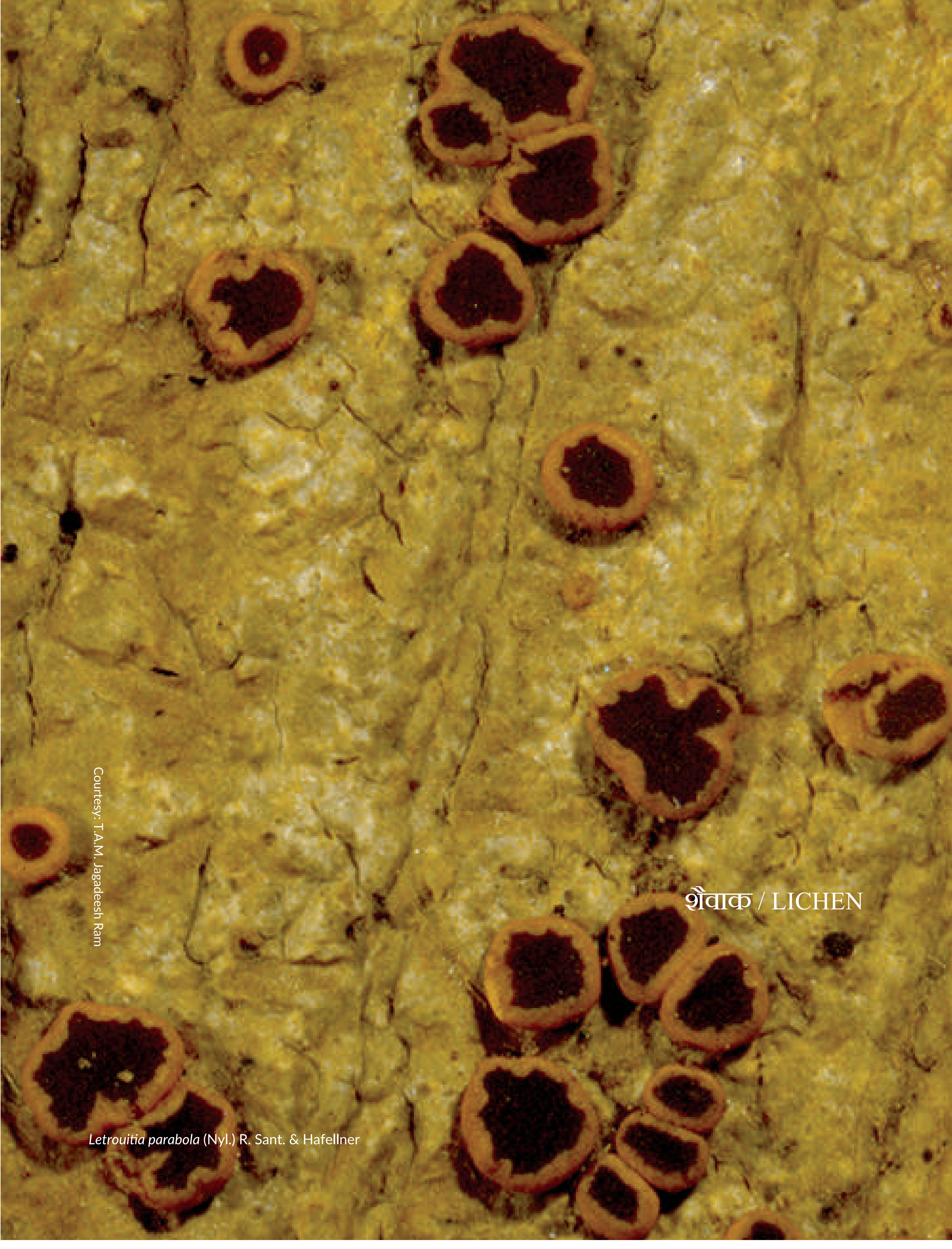


स्केपानिया स्पिनिलोबा पोटेम्किन (स्कैपानिएसी)

पूर्वतः नेपाल से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उत्तरी जिला, सिक्किम के दोबांग घाटी में लगभग 3360 मी की ऊंचाई पर और जाकथंग में लगभग 3360 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। इसे देवेंद्र सिंह व डी.के. सिंह ने लिवरवर्ट एंड हॉर्नवर्ट फ्लोरा ऑफ सिक्किम अंक II ((हैप्लोमिट्रिएसी-टिलिडिएसी): 982. 2023 में प्रकाशित किया है।

Scapania spiniloba Potemkin (Scapaniaceae)

This species, earlier known from Nepal has been reported for the first time from India based on the collection made from Dobang Valley at c. 2920 m altitude and Zakthang c. 3360 m altitude, North district, Sikkim. This has been published by Devendra Singh & D.K. Singh in Liverwort and Hornwort Flora of Sikkim Vol II (Haplomitriaceae - Ptilidiaceae): 982. 2023.



शैवाक / LICHEN

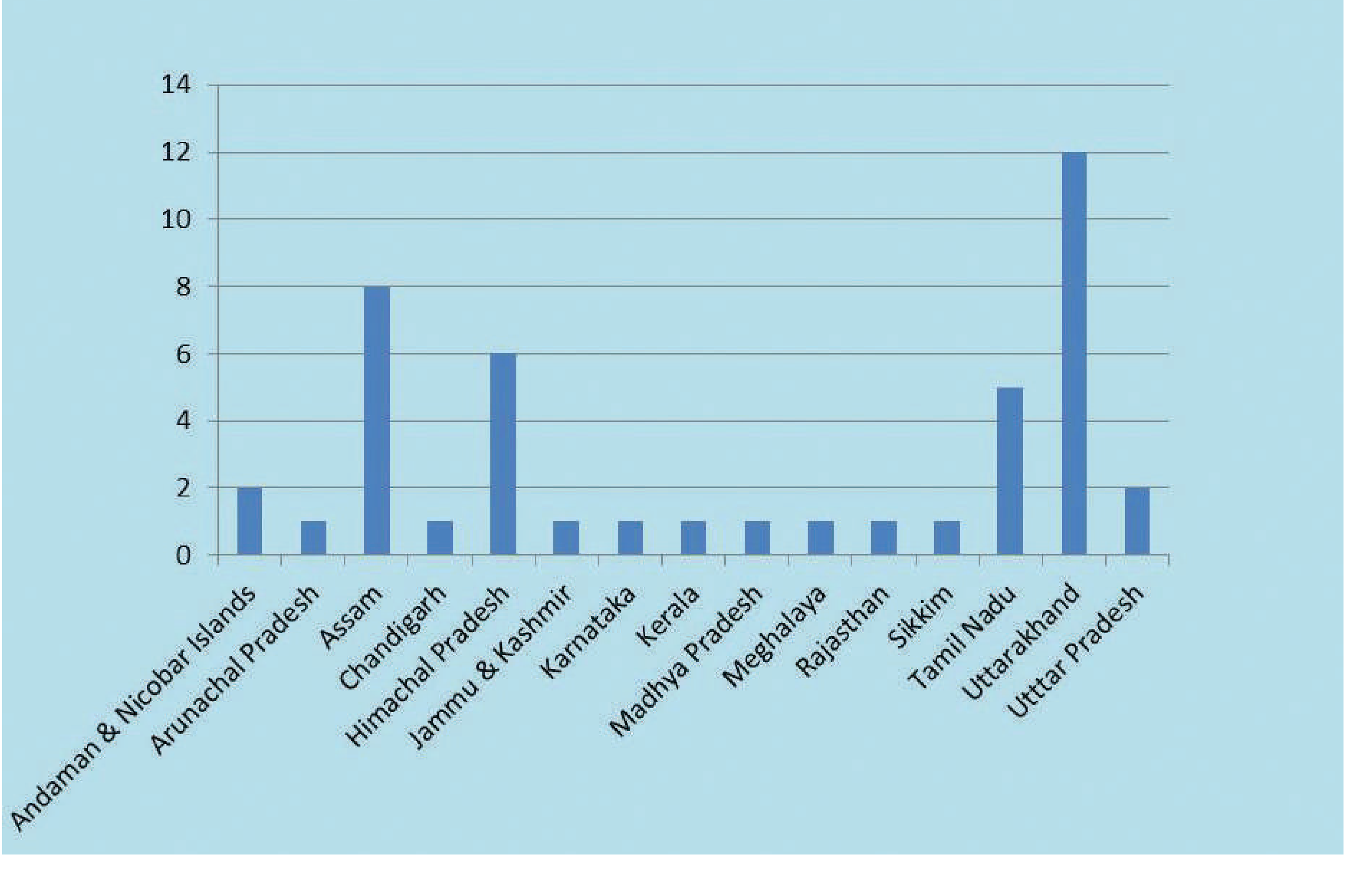
Letrouitia parabola (Nyl.) R. Sant. & Hafellner

Courtesy: T.A.M. Jagadeesh Ram

शैवाक | LICHEN

शैवाक का कवक और सामान्यतः हरे शैवालों अथवा सायनोजीवाणु जैसे प्रकाश संश्लेषी सहयोगी के साथ सहजीवी संबंध होता है। शैवाक सर्वव्याप्त होते हैं। फिर भी इनकी कई प्रजातियां पर्यावरण में हो रही गड़बड़ियों के प्रति संवेदनशील होती हैं और इसलिए ये वायु प्रदूषण के प्रभाव को आंकने में काफी उपयोगी हो सकते हैं। भारत की कुल वनस्पतिजात में लगभग 5.54 प्रतिशत शैवाक हैं। नवीनतम आकलन के अनुसार, भारतीय शैवाकों की 3088 प्रजातियां हैं। इस क्रमवार सार-संग्रह में वर्ष 2023 के दौरान, भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में 9 प्रजातियों (उत्तराखंड से 4, हिमाचल प्रदेश से 2, अरुणाचल प्रदेश, सिक्किम और तमिलनाडु में से प्रत्येक से 1) और भारत में नवीन वितरणपरक अभिलेख के रूप में 1 वंश, 33 प्रजातियों और 2 प्रभेदों (असम और उत्तराखंड में से प्रत्येक से 8, तमिलनाडु और हिमाचल प्रदेश में से प्रत्येक से 4, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह और उत्तर प्रदेश में से प्रत्येक से 2 एवं चंडीगढ़, जम्मू व कश्मीर, कर्नाटक, केरल, मध्य प्रदेश, मेघालय और राजस्थान में से प्रत्येक से 1) को संकलित किया गया है।

Lichens are symbiotic association of fungus with a photosynthetic partner usually green alga or cyanobacterium. They are widespread. However, many species are sensitive to environmental disturbances and may be useful in assessing the effect of air pollution. The Lichens account for about 5.54 percent of the total Indian Flora. As per the latest estimation, Indian flora represents 3088 species of Lichens. The collated information presented here for the year 2023 includes 9 species (4 from Uttarakhand, 2 from Himachal Pradesh, 1 each from Arunachal Pradesh, Sikkim and Tamil Nadu) described as new to science from India and 1 genusand 33 species, 2 varieties (8 each from Assam and Uttarakhand, 4 each from Tamil Nadu and Himachal Pradesh, 2 each from Andaman & Nicobar Islands and Uttar Pradesh and 1 each from Chandigarh, Jammu & Kashmir, Karnataka, Kerala, Madhya Pradesh, Meghalaya, Rajasthan) as distributional novelties from India.

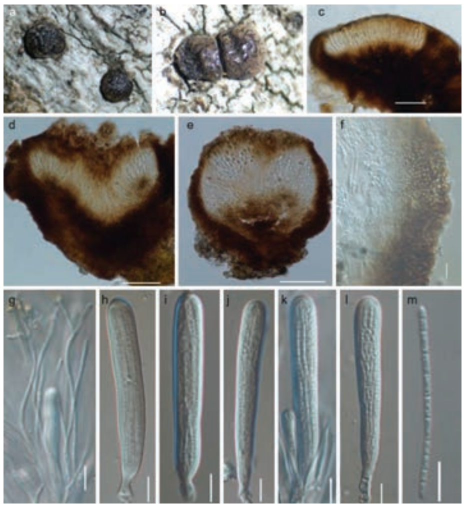


भारतीय राज्य एवं संघ-क्षेत्रों से अन्वेषित शैवाक और शैकवासी कवक की संख्या

NUMBER OF LICHEN AND LICHENICOLOUS FUNGI DISCOVERED FROM INDIAN STATES AND UTs.

नवीन अन्वेषण/ NEW DISCOVERIES

नवीन प्रजातियां / NEW SPECIES

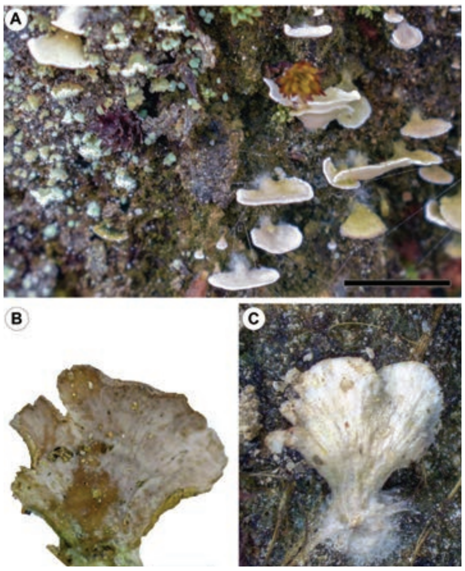


बैक्ट्रोस्पोरा मैंग्रोवेई देवदत्त व वी.वी. शर्मा, कवका 59(1): 93. 2023

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मुथुपेट मैंग्रोव वन, तिरुवरुर जिला, तमिलनाडु से संगृहीत *राइजोफोरा म्यूक्रोनाटा* की क्षय होती हुई लकड़ी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप अजरेकर माइकोलॉजिकल पादपालय, अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (AMH) में संगृहीत है। *राइजोफोरा म्यूक्रोनाटा* की क्षय होती हुई लकड़ी पर पाई जाने वाली इस नवीन शैकवासी प्रजाति का नामकरण इसके मैंग्रोव प्राकृतवास की विशेषता पर आधारित है।

Bactrospora mangrovei Devadatha & V.V. Sarma, KAVAKA 59(1): 93. 2023

This new species has been discovered and described based on the collection made from decaying wood of *Rhizophora mucronata* collected from Muthupet Mangroves, Tiruvarur District, Tamil Nadu. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AMH). The specific epithet 'mangrovei' refers to mangrove habitat of the new taxon that occurred lichenized on decaying wood of *Rhizophora mucronata*.

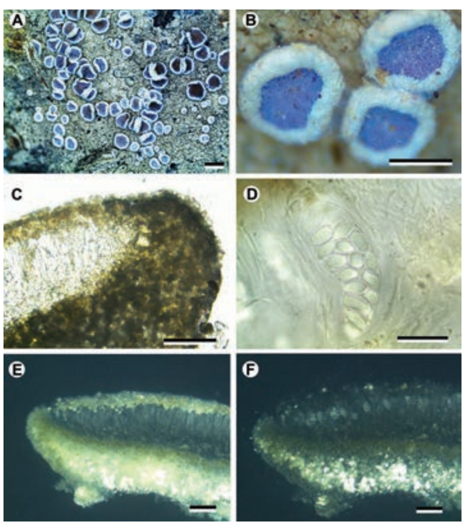


साइफेलोस्टेरियम इंडिकम एस. नायका व ए. देबनाथ, फाइटोटैक्सा 603(3): 272. 2023 (लाइकेनॉम्फैलिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पूर्वी कामेंग जिला, अरुणाचल प्रदेश से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के देश के नाम पर आधारित है।

Cyphellostereum indicum S. Nayaka & A. Debnath, Phytotaxa 603(3): 272. 2023 (Lichenomphaliaceae)

This new species has been discovered and described based on the collections made from East Kameng District, Arunachal Pradesh. The holotype is deposited in the Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The species is named after India.

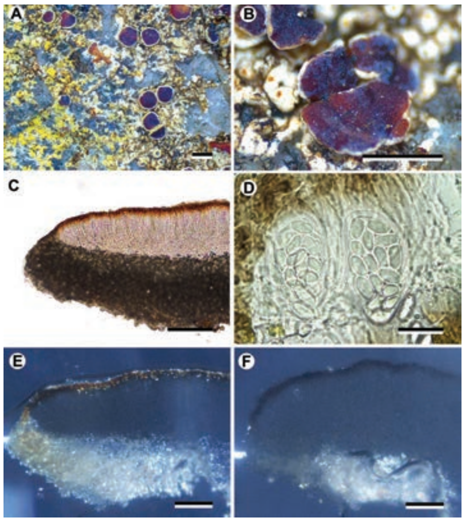


लेकैनोरा फ्लैवोथैलिना आर. अधिकारी, नगांगोम व नायका, ताइवानिया 68(3): 328. 2023 (लैकैनोरैसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन लाचुंग शिंगरीतांग क्षेत्र, उत्तरी सिक्किम, सिक्किम में लगभग 2900 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके पीले रंग वाले तरुण थैलस उपांत के अभिलक्षण पर आधारित है।

Lecanora flavothallina R. Adhikari, Ngangom & Nayaka, Taiwania 68(3): 328. 2023 (Lecanoraceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made above Lachung Shingritang area, North Sikkim, Sikkim at c. 2900 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet 'flavothallina' refers to the characteristic yellow-pigmented young thallus margin.

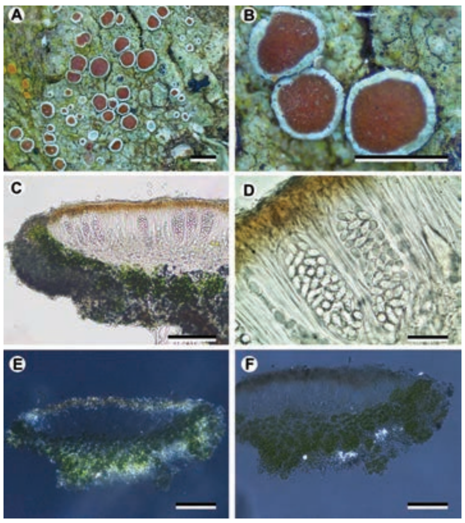


लेकैनोरा हिमाचलेंसिस आर. अधिकारी, नगांगोम व नायका, ताइवानिया 68(3): 328. 2023 (लैकैनोरैसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन शिल्ट, ग्रेट हिमालयन नेशनल पार्क, कुल्लू जिला, हिमाचल प्रदेश में लगभग 2800 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल देश के पश्चिमी हिमालयी राज्य 'हिमाचल प्रदेश' के नाम पर आधारित है।

Lecanora himachalensis R. Adhikari, Ngangom & Nayaka, Taiwania 68(3): 328. 2023 (Lecanoraceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Shilt, Great Himalayan National Park, Kullu District, Himachal Pradesh at c. 2800 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet 'himachalensis' is based on its locality in the Western Himalayan region of the country.

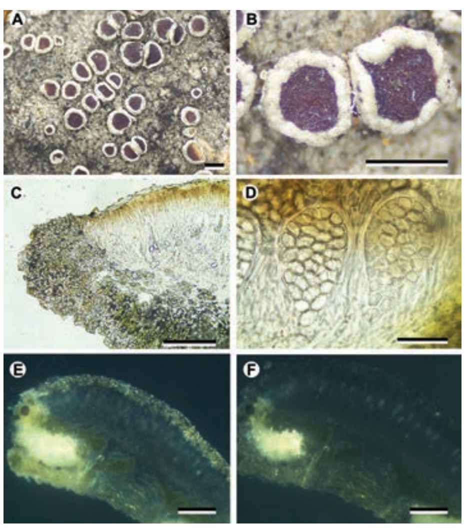


लेकैनोरा जटोलिएन्सिस आर. अधिकारी, नगांगोम व नायका, ताइवानिया 68(3): 331. 2023 (लैकैनोरैसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन जटोली गांव, बागेश्वर जिला, उत्तराखंड में जटोली से कथालिया के रास्ते में लगभग 2500-3000 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल "जटोली" के नाम पर आधारित है।

Lecanora jatoliensis R. Adhikari, Ngangom & Nayaka, Taiwania 68(3): 331. 2023 (Lecanoraceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made on the way to Kathaliya from Jatoli Village, Bageshwar District, Uttarakhand at c. 2500–3000 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet 'jatoliensis' is based on the name of the locality where the type specimen was collected.

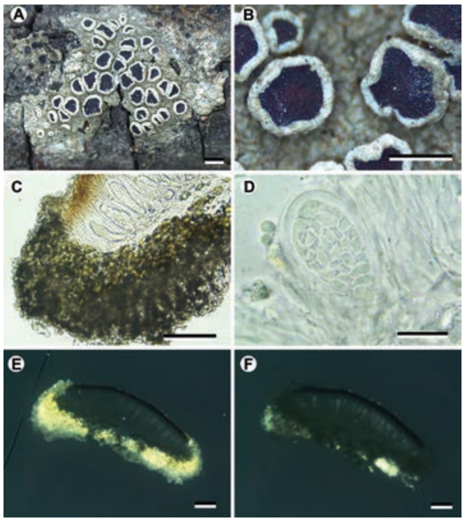


लेकैनोरा प्रुइनोमार्जिनाटा आर. अधिकारी, नगांगोम व नायका, ताइवानिया 68(3): 331. 2023 (लैकैनोरैसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन किलबरी वन क्षेत्र, नैनीताल जिला, उत्तराखंड में लगभग 2200 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्रुइनोज़ एपोथीसियल मार्जिन की विशेषता पर आधारित है।

Lecanora pruinomarginata R. Adhikari, Ngangom & Nayaka, Taiwania 68(3): 331. 2023 (Lecanoraceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Kilbury Forest Area, Nainital District, Uttarakhand at c. 2200 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet 'pruinomarginata' refers to the characteristic pruinose apothecial margin.

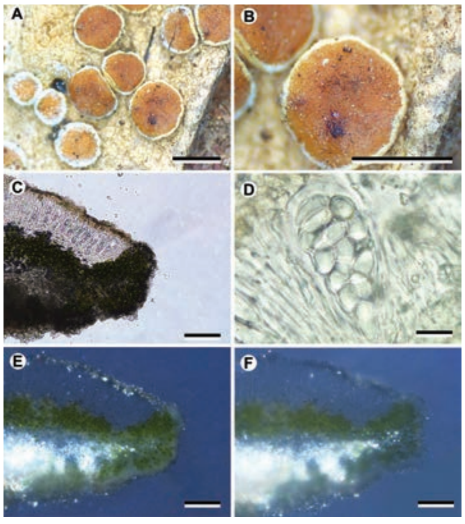


लेकैनोरा शिमलाएन्सिस आर. अधिकारी, नगांगोम व नायका, ताइवानिया 68(3): 334. 2023 (लैकैनौरैसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन चांसल दर्रा (5 किमी पहले), लारोट, रोहड़ू, शिमला जिला, हिमाचल प्रदेश के रास्ते में लगभग 3149 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के जिला 'शिमला' के नाम पर आधारित है।

Lecanora shimlaensis R. Adhikari, Ngangom & Nayaka, Taiwania 68(3): 334. 2023 (Lecanoraceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made on the way to Chansal pass (5 km before), Larot, Rohru, Shimla District, Himachal Pradesh at c. 3149 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet 'shimlaensis' is based on geographical location of type specimen in Himalayas.



लेकैनोरा उत्तरकाशिएन्सिस आर. अधिकारी, नगांगोम व नायका, ताइवानिया 68(3): 334. 2023 (लैकैनौरैसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन गोविंद वन्यजीव अभयारण्य (जीडब्ल्यूएलएस), उत्तरकाशी जिला, उत्तराखंड में दल धार से राहला के रास्ते में लगभग 3454 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के जिला 'उत्तरकाशी' के नाम पर आधारित है।

Lecanora uttarkashiensis R. Adhikari, Ngangom & Nayaka, Taiwania 68(3): 334. 2023 (Lecanoraceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made on the way to Dal dhar to Rahla, GWLS, Uttarkashi District, Uttarakhand at c. 3454 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet 'uttarkashiensis' refers to the locality from where the holotype was collected.

स्टिग्मिडियम बल्बोथ्राइसिस वाइ. जोशी, हर्जोगिया 36(1): 163. 2022 (माइकोस्फीरिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बानड़ी देवी वन, अल्मोड़ा जिला, उत्तराखंड से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर, राजस्थान के पादपालय (RUBL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके परपोषी शैवाक वंश *बल्बोथ्रिक्स* के नाम पर आधारित है।

Stigmidium bulbothricis Y. Joshi, Herzogia 36(1): 163. 2022 (Mycosphaerellaceae)

This new species has been discovered and described based on the collections made from Banari Devi Forest, Almora District, Uttarakhand. The holotype is deposited in the Herbarium, University of Rajasthan, Jaipur, Rajasthan (RUBL). The specific epithet 'bulbothricis' is derived from its host lichen genus *Bulbothrix*.

नवीन क्षेत्रात्मक वितरण अभिलेख / NEW DISTRIBUTIONAL RECORDS

वंशगत अभिलेख / GENUS RECORDS

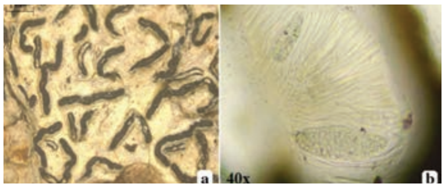
फियोराइज़ा एच. मेयरोफर व पोएल्ट (फाइसिएसी)

पूर्वतः उत्तरी यूरोप, उत्तरी अमेरिका, ग्रीनलैंड, अंटार्कटिका और एशिया से ज्ञात इस वंश का वर्णन भारत में पहली बार क्रमशः जम्मू व कश्मीर और उत्तराखंड से संगृहीत दो प्रतिनिधि वर्गकों *फियोराइज़ा निम्बोसा* (फ्र.) एच. मेयरोफर व पोएल्ट और *फियोराइज़ा सरेप्टाना* प्रभे. *स्फेरोकार्पा* (थ. फ्र.) एच. मेयरोफर व पोएल्ट के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे इंग्ले व अन्य ने बायोलॉजी बुलेटिन 50: 1183. 2023 में प्रकाशित किया है।

Phaeorrhiza H. Mayrhofer and Poelt (Physciaceae)

The genus earlier known from North Europe, North America, Greenland, Antarctica and Asia has been reported for the first time from India based on two representative taxa *Phaeorrhiza nimbosa* (Fr.) H. Mayrhofer & Poelt and *Phaeorrhiza sareptana* var. *sphaerocarpa* (Th. Fr.) H. Mayrhofer & Poelt collected from Jammu & Kashmir and Uttarakhand respectively. The specimens are deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow (LWG). It has been published by Ingle & al. in Biology Bulletin 50: 1183. 2023.

प्रजातिगत अभिलेख / SPECIES RECORDS



ऐलोग्राफा मायोलेन्सिस (अपरूट) लकिंग व कल्ब (ग्रेफीडेसी)

पूर्वतः ऑस्ट्रेलिया और पापुआ न्यू गिनी से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार लबन्यापुर, कोकराझार, असम में लगभग 178 मी की ऊंचाई पर (*टेट्रामेलस नुडिफ्लोरा* की छाल पर) से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, बोडोलैंड विश्वविद्यालय, कोकराझार, असम के पादपालय (BUBH) में संगृहीत है। इसे पुंगबिलि इसलेरी, सुपर्णा बिश्वास, संजीव नायका, सिलजो जोसेफ, दलिप कुमार उप्रेति, दरहसत बसुमतारी व रेबेका डायमिरी ने वेजीटस 36: 1257. 2023 में प्रकाशित किया है।

Allographa myolensis (Aproot) Lücking & Kalb (Graphidaceae)

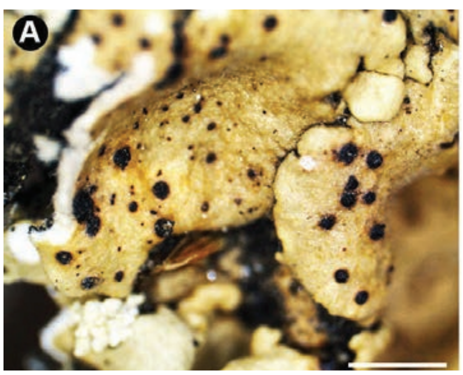
The species earlier known from Australia, Papua New Guinea has been reported for the first time from India based on the collection made from Labanyapur, Kokrajhar, Assam at c. 178 m altitude (on the bark of *Tetrameles nudiflora*). The specimens are deposited in the Herbarium of Department of Botany, Bodoland University, Kokrajhar, Assam (BUBH). It has been published by Pungbili Islary, Suparna Biswas, Sanjeeva Nayaka, Siljo Joseph, Dalip Kumar Upreti, Derhasat Basumatary & Rebecca Daimari in Vegetos 36: 1257. 2023.

आर्थोनिया पेपेइ एटेयो व पेरेज-ओर्ट (आर्थोनिएसी)

पूर्वतः यूरोप, जापान और उत्तरी अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार नीलगिरी जिला, तमिलनाडु से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे शर्मा व अन्य ने बायोलॉजी बुलेटिन 50(6): 1202. 2023 में प्रकाशित किया है।

Arthonia pepei Etayo & Pérez-Ort. (Arthoniaceae)

This species earlier known from Europe, Japan and North America has been reported for the first time from India based on collections made from Nilgiri District, Tamil Nadu. The specimen is deposited in the Herbarium ofCSIR- National Botanical Research Institute, Lucknow (LWG). It has been published by Sharma & al. in Biology Bulletin 50(6): 1202. 2023.

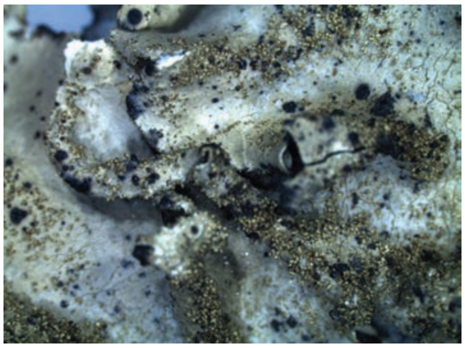


क्लैडोफियालोफोरा मेगालोस्पोरी डियेडरिच (हर्पोट्रिचीएलेसी)

पूर्वतः पापुआ न्यू गिनी, यूएसए और वियतनाम से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सिक्किम और उत्तराखंड से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे श्वेता शर्मा, सिलजो जोसेफ व संजीव नायका ने माइकोटैक्सॉन 137: 604. 2022 में प्रकाशित किया है।

Cladophialophora megalosporae Diederich (Herpotrichiellaceae)

This species earlier known from Papua New Guinea, USA and Vietnam has been reported for the first time from India based on collections made from Sikkim and Uttarakhand. The specimens are deposited in the Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Shweta Sharma, Siljo Joseph & Sanjeeva Nayaka in Mycotaxon 137: 604. 2022.

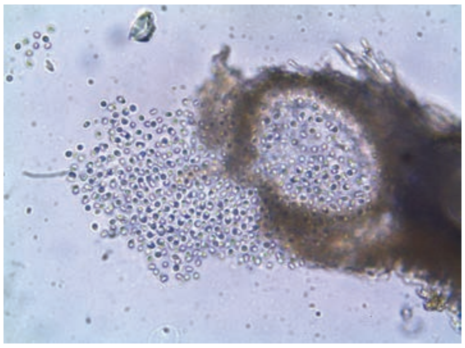


क्लैडोफियालोफोरा पार्मेली (एटेयो व डियेडरिच) डियेडरिच व अंटर (हर्पोट्राइचीएलेसी)

पूर्वतः यूरोप, जापान और उत्तर अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पौड़ी जिला, उत्तराखंड से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे शर्मा व अन्य ने बायोलॉजी बुलेटिन 50(6): 1202. 2023 में प्रकाशित किया है।

Cladophialophora parmeliae (Etayo & Diederich) Diederich & Unter (Herpotrichiellaceae)

This species earlier known from Europe and North America has been reported for the first time from India based on collections made from Pauri District, Uttarakhand. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Sharma & al. in Biology Bulletin 50(6): 1202. 2023.

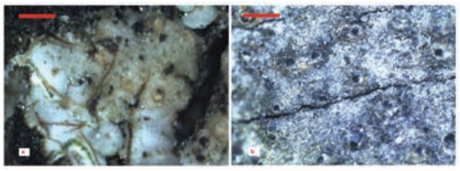


डिडाइमोसिर्टीस मेलानेलिक्सियाइ (ब्रैकेल) डियेडरिच, आर. सी. हैरिस व एटेयो (फियोस्फीरिएसी)

पूर्वतः मंगोलिया, यूरोप, उत्तर अमेरिका और दक्षिण अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार अरुणाचल प्रदेश, मेघालय, तमिलनाडु और उत्तराखंड से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे शर्मा व अन्य ने बायोलॉजी बुलेटिन 50(6): 1202. 2023 में प्रकाशित किया है।

Didymocyrtis melanelixiae (Brackel) Diederich, R.C. Harris & Etayo (Phaeosphaeriaceae)

This species earlier known from Mongolia, Europe, North America and South America has been reported for the first time from India based on collections made from Arunachal Pradesh, Meghalaya, Tamil Nadu and Uttarakhand. The specimen is deposited in the Herbarium, National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Sharma & al. in Biology Bulletin 50(6): 1202. 2023.

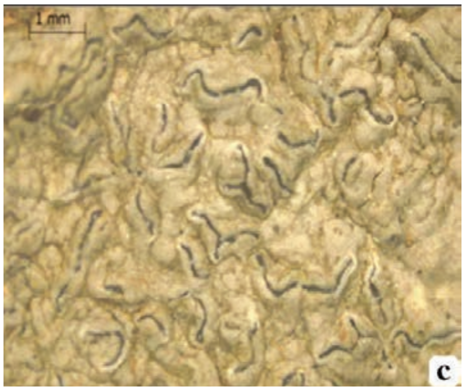


एन्डोकार्पन सिल्विकोलम आई. एम. लैंब (वेरुकैरिएसी)

पूर्वतः आस्ट्रेलिया से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार बहराइच जिला, उत्तर प्रदेश से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे गुप्ता व अन्य ने इंडियन फॉरेस्टर 149(12): 1231. 2023 में प्रकाशित किया है।

Endocarpon sylvicolum I.M. Lamb (Verrucariaceae)

This species earlier known from Australia has been reported for the first time from India based on collections made from Bahraich District, Uttar Pradesh. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Gupta & al. in Indian Forester 149(12): 1231. 2023.



ग्रैफिस सबइंटरमिडिएन्स हेल के बाद लकिंग (ग्रेफीडेसी)

पूर्वतः फ्रेंच गयाना, पापुआ न्यू गिनी और सबहस से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार लबन्यापुर, कोकराझार, असम में लगभग 178 मी की ऊंचाई पर *(मैग्नोलिया हॉजसोनियाइ* की छाल पर) से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, बोडोलैंड विश्वविद्यालय, कोकराझार, असम के पादपालय (BUBH) में संगृहीत है। इसे पुंगबिलि इसलेरी, सुपर्णा बिश्वास, संजीव नायका, सिलजो जोसेफ, दलिप कुमार उप्रेति, दरहसत बसुमतारी व रेबेका डायमिरी ने वेजीटस 36: 1257. 2023 में प्रकाशित किया है।

Graphis subintermedians Hale ex Lücking (Graphidaceae)

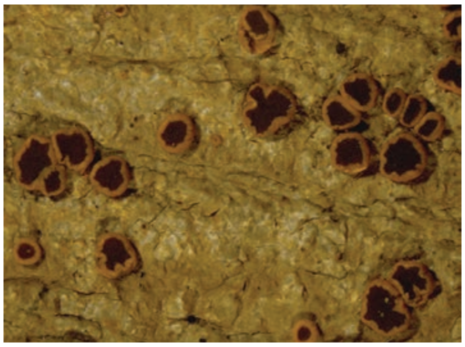
The species earlier known from French Guiana, Papua New Guinea, Sabahhas been reported for the first time from India based on the collection made from Labanyapur, Kokrajhar, Assam at c. 178 m altitude (on the bark of *Magnolia hodgsonii*). The specimens are deposited in the Herbarium of Department of Botany, Bodoland University, Kokrajhar, Assam (BUBH). It has been published by Pungbili Islary, Suparna Biswas, Sanjeeva Nayaka, Siljo Joseph, Dalip Kumar Upreti, Derhasat Basumatary & Rebecca Daimari in Vegetos 36: 1257. 2023.

लेट्रोयूटिया फ्लेविडुला (टुक.) हफेलनर (लेट्रोयूटिएसी)

पूर्वतः ब्राजील, कैरेबियन द्वीपसमूह, क्यूबा, मेक्सिको और न्यू ग्रेनाडा से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार अंडमान द्वीपसमूह, अंडमान व निकोबार द्वीपसमूह से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अंडमान व निकोबार क्षेत्रीय केंद्र, पोर्ट ब्लेयर के पादपालय (PBL) में संगृहीत है। इसे जगदीश राम व जी.एन मैथ्यू ने नीलम्बो 65(2): 93. 2023 में प्रकाशित किया है।

Letrouitia flavidula (Tuck.) Hafellner (Letrouitiaceae)

This species earlier known from Brazil, Caribbean Islands, Cuba, Mexico and New Granada has been reported for the first time from India based on collections made from the Andaman Islands, Andaman & Nicobar Islands. The specimens are deposited in the Herbarium, Botanical Survey of India, Andaman & Nicobar Regional Centre, Port Blair (PBL). It has been published by Jagadeesh Ram & G.N. Mathew in Nelumbo 65(2): 93. 2023.



लेट्रोयूटिया पाराबोला (नाइल.) आर. संत. व हफेलनर (लेट्रोयूटिएसी)

पूर्वतः आस्ट्रेलिया, इंडोनेशिया, न्यू क्लेडोनिया और संयुक्त राज्य अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार अंडमान द्वीपसमूह से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अंडमान व निकोबार क्षेत्रीय केंद्र, पोर्ट ब्लेयर के पादपालय (PBL) में संगृहीत है। इसे जगदीश राम व जी.एन मैथ्यू ने नीलम्बो 65(2): 93. 2023 में प्रकाशित किया है।

Letrouitia parabola (Nyl.) R. Sant. & Hafellner (Letrouitiaceae)

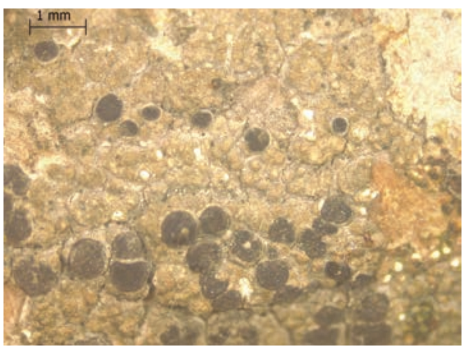
This species earlier known from Australia, Indonesia, New Caledonia and USA has been reported for the first time from India based on collections made from the Andaman Islands. The specimens are deposited in the Herbarium, Botanical Survey of India, Andaman and Nicobar Regional Centre, Port Blair (PBL). It has been published by Jagadeesh Ram & G.N. Mathew in Nelumbo 65(2): 95. 2023.

लिकिनेला आयोडोपुल्क्रा (कौडर्क के बाद क्रोज़.) पी.पी. मोरेनो व एगिया (लईकिनिएसी)

पूर्वतः स्पेन, फ्रांस, संयुक्त राज्य अमेरिका, अल्जीरिया, इटली, ग्रीस, ऑस्ट्रिया, स्विट्जरलैंड, मैक्सिको, दक्षिण कोरिया, जॉर्जिया, तुर्की, अफ्रीका और जापान से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार हल्दीघाटी, उदयपुर जिला, राजस्थान में आग्नेय चट्टान से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे हिना सारस्वत, संजीव नायक व कैलाश अग्रवाल ने बायोइन्फोलेट 20(1): 9. 2023 में प्रकाशित किया है।

Lichinella iodopulchra (Cauderc ex Croz.) P.P. Moreno & Egea (Lichinaceae)

The species earlier known from Spain, France, United States of America, Algeria, Italy, Greece, Austria, Switzerland, Mexico, South Korea, Georgia, Turkey, Africa, Japan has been reported for the first time from India based on the collection made from igneous rock, Haldighati, Udaipur District, Rajasthan. The specimens are deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Hina Saraswat, Sanjeeva Nayaka & Kailash Agrawal in Bioinfolet 20(1): 9. 2023.

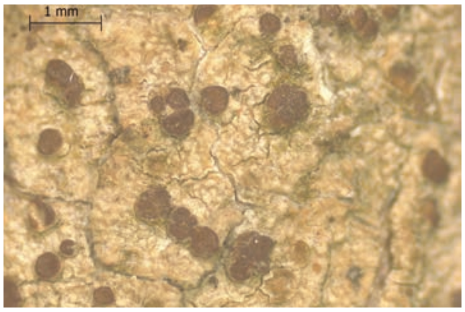


मल्मीडिया कोरलिफॉर्मिस कल्ब (मल्मीडिएसी)

पूर्वतः थाइलैंड से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उल्टापानी, कोकराझार, असम में लगभग 182 मी की ऊंचाई पर (*फाइकस* प्रजाति की छाल पर) से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, बोडोलैंड विश्वविद्यालय, कोकराझार, असम के पादपालय (BUBH) में संगृहीत है। इसे पुंगबिलि इसलेरी, सुपर्णा बिश्वास, संजीव नायका, सिलजो जोसेफ, दलिप कुमार उप्रेति, दरहसत बसुमतारी व रेबेका डायमिरी ने वेजीटस 36: 1257. 2023 में प्रकाशित किया है।

Malmidea coralliformis Kalb (Malmideaceae)

The species earlier known from Thailand has been reported for the first time from India based on the collection made from Ultapani, Kokrajhar, Assam at c. 182 m altitude (on the bark of *Ficus* sp.). The specimens are deposited in the Herbarium of Department of Botany, Bodoland University, Kokrajhar, Assam (BUBH). It has been published by Pungbili Islary, Suparna Biswas, Sanjeeva Nayaka, Siljo Joseph, Dalip Kumar Upreti, Derhasat Basumatary & Rebecca Daimari in Vegetos 36: 1257. 2023.

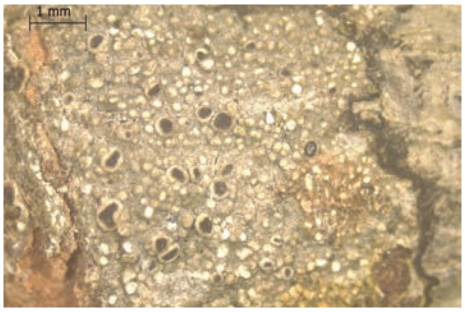


मल्मीडिया परप्लेक्सा कल्ब (मल्मीडिएसी)

पूर्वतः ब्राजील और थाइलैंड से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उल्टापानी, कोकराझार, असम में लगभग 192 मी की ऊंचाई पर (*फाइकस* प्रजाति की छाल पर) से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, बोडोलैंड विश्वविद्यालय, कोकराझार, असम के पादपालय (BUBH) में संगृहीत है। इसे पुंगबिलि इसलेरी, सुपर्णा बिश्वास, संजीव नायका, सिलजो जोसेफ, दलिप कुमार उप्रेति, दरहसत बसुमतारी व रेबेका डायमिरी ने वेजीटस 36: 1257. 2023 में प्रकाशित किया है।

Malmidea perplexa Kalb (Malmideaceae)

The species earlier known from Brazil and Thailand has been reported for the first time from India based on the collection made from Ultapani, Kokrajhar, Assam at c. 192 m altitude (on the bark of *Ficus* sp.). The specimens are deposited in the Herbarium of Department of Botany, Bodoland University, Kokrajhar, Assam (BUBH). It has been published by Pungbili Islary, Suparna Biswas, Sanjeeva Nayaka, Siljo Joseph, Dalip Kumar Upreti, Derhasat Basumatary & Rebecca Daimari in Vegetos 36: 1257. 2023.

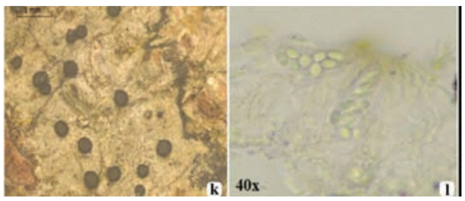


मल्मीडिया सबग्रैनिफेरा (कल्ब व एलिक्स) कल्ब व एलिक्स (मल्मीडिएसी)

पूर्वतः ऑस्ट्रेलिया और क्यूबा से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उल्टापानी, कोकराझार, असम में लगभग 171 मी की ऊंचाई पर (*साइजाईजियम फॉर्मोसम* की छाल पर) से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, बोडोलैंड विश्वविद्यालय, कोकराझार, असम के पादपालय (BUBH) में संगृहीत है। इसे पुंगबिलि इसलेरी, सुपर्णा बिश्वास, संजीव नायका, सिलजो जोसेफ, दलिप कुमार उप्रेति, दरहसत बसुमतारी व रेबेका डायमिरी ने वेजीटस 36: 1257. 2023 में प्रकाशित किया है।

Malmidea subgranifera (Kalb & Elix) Kalb & Elix (Malmideaceae)

The species earlier known from Australia and Cuba has been reported for the first time from India based on the collection made from Ultapani, Kokrajhar, Assam at c. 171 m altitude (on the bark of *Syzygium formosum*). The specimens are deposited in the Herbarium of Department of Botany, Bodoland University, Kokrajhar, Assam (BUBH). It has been published by Pungbili Islary, Suparna Biswas, Sanjeeva Nayaka, Siljo Joseph, Dalip Kumar Upreti, Derhasat Basumatary & Rebecca Daimari in Vegetos 36: 1257. 2023.



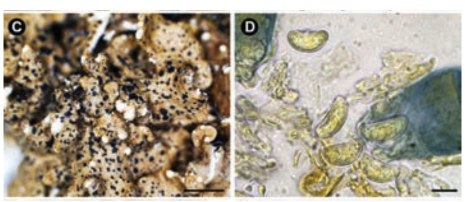
मल्मीडिया ट्रैटियाना कल्ब व मोंगक. (मल्मीडिएसी)

पूर्वतः न्यू कैलेडोनिया और थाइलैंड से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार लबन्यापुर, कोकराझार, असम में लगभग 174 मी की ऊंचाई पर (*मकारंगा डेन्टिकुलाटा* की छाल पर) से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, बोडोलैंड विश्वविद्यालय, कोकराझार, असम के पादपालय (BUBH) में संगृहीत है। इसे पुंगबिलि इसलेरी, सुपर्णा बिश्वास, संजीव नायका, सिलजो जोसेफ, दलिप कुमार उप्रेति, दरहसत बसुमतारी व रेबेका डायमिरी ने वेजीटस 36: 1260. 2023 में प्रकाशित किया है।

Malmidea tratiana Kalb & Mongk. (Malmideaceae)

The species earlier known from New Caledonia and Thailand has been reported for the first time from India based on the collection made from Labanyapur, Kokrajhar, Assam at c. 174 m altitude (on the bark of *Macaranga denticulata*). The specimens are deposited in the Herbarium of Department of Botany, Bodoland University, Kokrajhar, Assam (BUBH). It has been published by Pungbili Islary, Suparna Biswas, Sanjeeva Nayaka, Siljo Joseph, Dalip Kumar Upreti, Derhasat Basumatary & Rebecca Daimari in Vegetos 36: 1260. 2023.

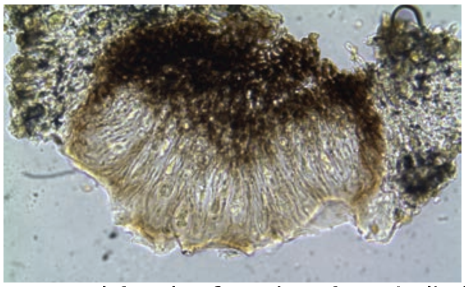
नेसोलेचिया फाल्सिस्पोरा (ट्राइबेल व रम्बोल्ड) डियेडरिच (पार्मेलिएसी)



पूर्वतः दक्षिण अफ्रीका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार हिमाचल प्रदेश, सिक्किम और उत्तराखंड से किये गये संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे श्वेता शर्मा, सिलजो जोसेफ व संजीव नायका ने माइकोटैक्सॉन 137: 605. 2022 में प्रकाशित किया है।

Nesolechia falcispora (Triebel & Rambold) Diederich (Parmeliaceae)

This species earlier known from South Africa has been reported for the first time from India based on collections made from Himachal Pradesh, Sikkim and Uttarakhand. The specimens are deposited in the Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Shweta Sharma, Siljo Joseph & Sanjeeva Nayaka in Mycotaxon 137: 605. 2022.

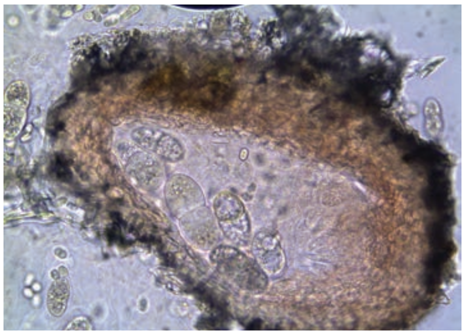


नेसोलेचिया थैलिकोला (ए. मैशल.) रेहम (पार्मेलिएसी)

पूर्वतः जावा, यूरोप, न्यूजीलैंड और संयुक्त राज्य अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे शर्मा व अन्य ने बायोलॉजी बुलेटिन 50(6): 1204. 2023 में प्रकाशित किया है।

Nesolechia thallicola (A. Massal.) Rehm (Parmeliaceae)

This species earlier known from Java, New Zealand and USA has been reported for the first time from India based on collections made from Himachal Pradesh and Uttarakhand. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Sharma & al. in Biology Bulletin 50(6): 1204. 2023.



ओविकुकुलिस्पोरा पार्मेलियाइ (बर्क. व एम.ए. कर्टिस) एटेयो (बायोनेक्ट्रीएसी)

पूर्वतः यूरोप, वियतनाम और उत्तर अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उत्तराखंड से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे शर्मा व अन्य ने बायोलॉजी बुलेटिन 50(6): 1205. 2023 में प्रकाशित किया है।

Ovicuculispora parmeliae (Berk. & M.A. Curtis) Etayo (Bionectriaceae)

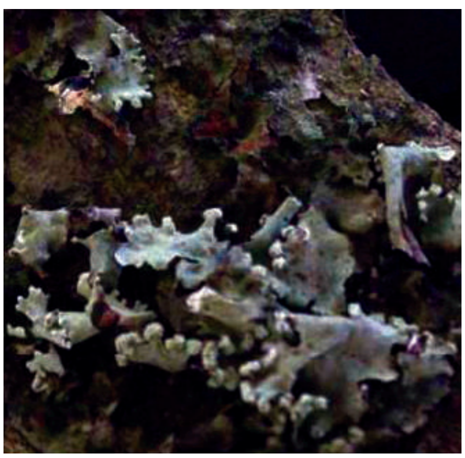
This species earlier known from Europe, Vietnam and North America has been reported for the first time from India based on collections made from Uttarakhand. The specimen is deposited in the Herbarium of CSR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Sharma & al. in Biology Bulletin 50(6): 1205. 2023.

पार्मेलिएला सिनेरेटा (जहलब्र.) पी. एम. जॉर्ग. (पैन्नेरिएसी)

पूर्वतः बोर्नियो, जावा, हवाई और श्रीलंका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उल्टापानी, कोकराझार, असम में लगभग 150 मी की ऊंचाई पर (*साइजाईजियम फॉर्मोसम* की छाल पर) से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, बोडोलैंड विश्वविद्यालय, कोकराझार, असम के पादपालय (BUBH) में संगृहीत है। इसे पुंगबिलि इसलेरी, सुपर्णा बिश्वास, संजीव नायका, सिलजो जोसेफ, दलिप कुमार उप्रेति, दरहसत बसुमतारी व रेबेका डायमिरी ने वेजीटस 36: 1260. 2023 में प्रकाशित किया है।

Parmeliella cinerata (Zahlbr.) P.M. Jørg. (Pannariaceae)

The species earlier known from Borneo, Java, Hawaii and Sri Lanka has been reported for the first time from India based on the collection made from Ultapani, Kokrajhar, Assam at c. 150 m altitude (on the bark of *Syzygium formosum*). The specimens are deposited in the Herbarium of Department of Botany, Bodoland University, Kokrajhar, Assam (BUBH). It has been published by Pungbili Islary, Suparna Biswas, Sanjeeva Nayaka, Siljo Joseph, Dalip Kumar Upreti, Derhasat Basumatary & Rebecca Daimari in Vegetos 36: 1260. 2023.



पार्मोट्रेमा क्लैवुलिफेरम (रास.) स्ट्रीमैन (पार्मेलिएसी)

इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार केरल के वायनाड जिले से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप केएससीएसटीई-मालाबार बॉटनिकल गार्डन एंड इंस्टीट्यूट फॉर प्लांट साइंसेज, कोझिकोड, केरल के पादपालय (MBGH) में संगृहीत है। इसे जोसेफ, बी., ई.के. सिनिशा, वी.टी. जसीला, एच. पुलपरम्बिल व एन.एस. प्रदीप ने जे. थ्रेट. टैक्सा 15(10): 24096. 2023 में प्रकाशित किया है।

Parmotrema clavuliferum (Räs.) Streimann (Parmeliaceae)

The species has been reported for the first time from India based on the collection made from Wayanad District, Kerala. The specimens are deposited in the herbarium of KSCSTE-Malabar Botanical Garden & Institute for Plant Sciences, Kozhikode, Kerala (MBGH). It has been published by Joseph, B., E.K. Sinisha, V. T. Jaseela, H. Pulparambil & N.S. Pradeep in J. Threat. Taxa 15(10): 24096. 2023.

फियोराइज़ा निम्बोसा (अफ आर.) एच. मेयरोफर व पोएल्ट (फाइसिएसी)

पूर्वतः उत्तरी यूरोप, उत्तरी अमेरिका, ग्रीनलैंड, अंटार्कटिका और एशिया से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार भद्रवाह कैलाश कुंड, डोडा जिला, जम्मू व कश्मीर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे इंग्ले व अन्य ने बायोलॉजी बुलेटिन 50: 1183. 2023 में प्रकाशित किया है।

Phaeorrhiza nimbosa (Fr.) H. Mayrhofer & Poelt (Physciaceae)

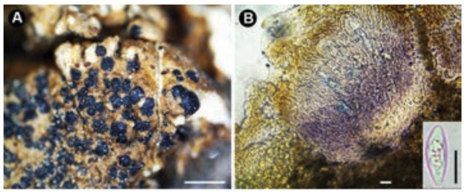
This species earlier known from Antarctica, Asia, Europe and North America has been reported for the first time from India based on collections made from Badharwah Kailash Kund, Doda District, Jammu & Kashmir. The specimens are deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow (LWG). It has been published by Ingle & al. in Biology Bulletin 50: 1183. 2023.

स्यूडोपाइरीनूला अमेरिकाना एपरूट (ट्राइपेथीलिएसी)

पूर्वतः दक्षिण अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार बहराइच जिला, उत्तर प्रदेश से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे गुप्ता व अन्य ने इंडियन फॉरेस्टर 149(12): 1232. 2023 में प्रकाशित किया है |

Pseudopyrenula americana Aproot (Trypetheliaceae)

This species earlier known from South America has been reported for the first time from India based on collections made from Bahraich District, Uttar Pradesh. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Gupta & al. in Indian Forester 149(12): 1232. 2023.

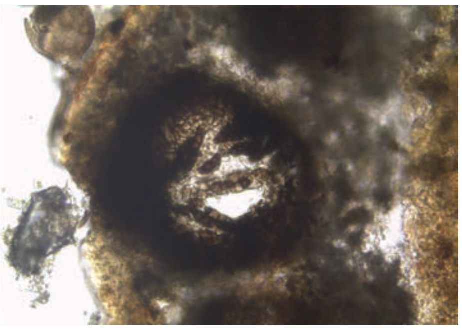


पंक्टेलिया ऑक्सिस्पोरा (तुला.) दिवाकर, ए. क्रेस्पो व लुम्बश (पार्मेलिएसी)

पूर्वतः एशिया के अन्य देशों, यूरोप और उत्तरी अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार किन्नौर जिला, हिमाचल प्रदेश से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे श्वेता शर्मा, सिलजो जोसेफ व संजीव नायका ने माइकोटैक्सॉन 137: 608. 2022 में प्रकाशित किया है।

Punctelia oxyspora (Tul.) Divakar, A. Crespo & Lumbsch (Parmeliaceae)

This species earlier known from other Asian countries, Europe and North America has been reported for the first time from India based on collections made from Kinnaur District, Himachal Pradesh. The specimen is deposited in the Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Shweta Sharma, Siljo Joseph & Sanjeeva Nayaka in Mycotaxon 137: 608. 2022.

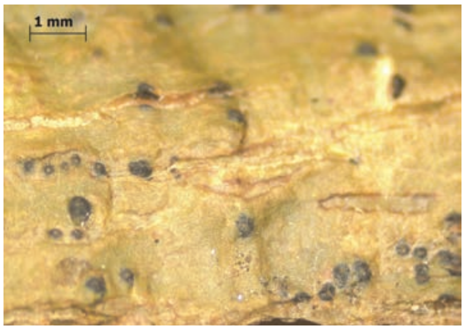


पाइरीनिडियम एग्रिगेटम नुडसेन व कोकोरुक. (पाइरीनिडिएसी)

पूर्वतः मेडागास्कर और संयुक्त राज्य अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार तमिलनाडु और उत्तराखंड से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे शर्मा व अन्य ने बायोलॉजी बुलेटिन 50(6): 1205. 2023 में प्रकाशित किया है।

Pyrenidium aggregatum Knudsen & Kocoruk. (Pyrenidiaceae)

This species earlier known from Madagascar and USA has been reported for the first time from India based on collections made from Tamil Nadu and Uttarakhand. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Sharma & al. in Biology Bulletin 50(6): 1205. 2023.

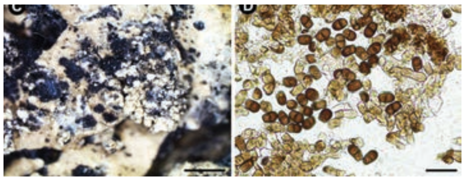


पाइरीनूला माइक्रोथेका आर. सी. हैरिस (पैन्नेरिएसी)

पूर्वतः उत्तर-पश्चिमी इंग्लैंड, पश्चिमी स्कॉटलैंड, दक्षिण-पश्चिमी आयरलैंड और उत्तरी अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उल्टापानी, कोकराझार, असम में लगभग 179 मी की ऊंचाई पर (*आइलेक्स* प्रजाति की छाल पर) से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, बोडोलैंड विश्वविद्यालय, कोकराझार, असम के पादपालय (BUBH) में संगृहीत है। इसे पुंगबिलि इसलेरी, सुपर्णा बिश्वास, संजीव नायका, सिलजो जोसेफ, दलिप कुमार उप्रेति, दरहसत बसुमतारी व रेबेका डायमिरी ने वेजीटस 36: 1260. 2023 में प्रकाशित किया है।

Pyrenula microtheca R.C. Harris (Pannariaceae)

The species earlier known from North-West England, West Scotland, South West Ireland and North America has been reported for the first time from India based on the collection made from Ultapani, Kokrajhar, Assam at c. 179 m altitude (on the bark of *Ilex* sp.). The specimens are deposited in the Herbarium of Department of Botany, Bodoland University, Kokrajhar, Assam (BUBH). It has been published by Pungbili Islary, Suparna Biswas, Sanjeeva Nayaka, Siljo Joseph, Dalip Kumar Upreti, Derhasat Basumatary & Rebecca Daimari in Vegetos 36: 1260. 2023.

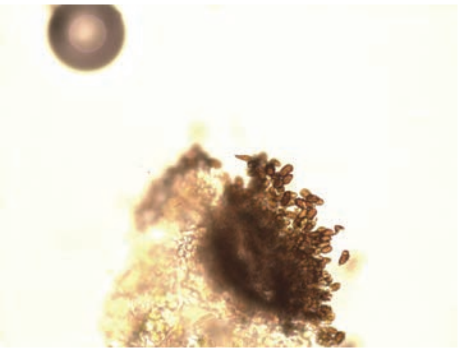


स्क्लेरोकॉकम फियोफिस्कियाई डियेडरिच व वैन डेन बूम (डैक्टिलोस्पोरेसी)

पूर्वतः बेल्जियम, जर्मनी, लक्ज़मबर्ग और नीदरलैंड से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार नीलगिरि पहाड़ी, तमिलनाडु से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे श्वेता शर्मा, सिलजो जोसेफ व संजीव नायका ने माइकोटैक्सॉन 137: 608. 2022 में प्रकाशित किया है।

Sclerococcum phaeophysciae Diederich & van den Boom (Dactylosporaceae)

This species earlier known from Belgium, Germany, Luxembourg and Netherlands has been reported for the first time from India based on collections made from Nilgiri Hills, Tamil Nadu. The specimen is deposited in the Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Shweta Sharma, Siljo Joseph & Sanjeeva Nayaka in Mycotaxon 137: 608. 2022.

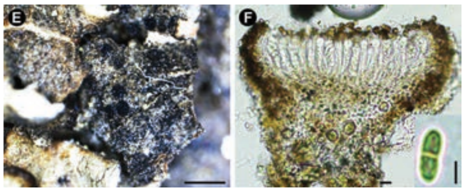


स्क्लेरोकॉकम स्यूडोसिपमनियाइ झुर्ब. व डियेडरिच (स्क्लेरोकॉकेसी)

पूर्वतः वियतनाम से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार छत्तीसगढ़, केरल, मध्य प्रदेश, तमिलनाडु और उत्तराखंड से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे शर्मा व अन्य ने बायोलॉजी बुलेटिन 50(6): 1206. 2023 में प्रकाशित किया है।

Sclerococcum pseudosipmanii Zhurb. & Diederich (Sclerococcaceae)

This species earlier known from Vietnam has been reported for the first time from India based on collections made from Chhattisgarh, Kerala, Madhya Pradesh, Tamil Nadu and Uttarakhand. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Sharma & al. in Biology Bulletin 50(6): 1206. 2023.

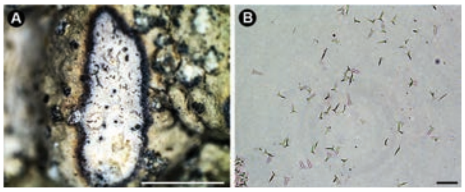


स्कुटुला एपिब्लास्टेमैटिका (वालर.) रेह्म (रैमालिनेसी)

पूर्वतः अफ्रीका, एशिया के अन्य देशों, यूरोप और उत्तरी अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार हिमाचल प्रदेश और जम्मू व कश्मीर से किये गये संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे श्वेता शर्मा, सिलजो जोसेफ व संजीव नायका ने माइकोटैक्सॉन 137: 610. 2022 में प्रकाशित किया है।

Scutula epiblastematica (Wallr.) Rehm (Ramalinaceae)

This species earlier known from Africa, other Asian countries, Europe and North America has been reported for the first time from India based on collections made from Himachal Pradesh and Jammu & Kashmir. The specimens are deposited in the Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Shweta Sharma, Siljo Joseph & Sanjeeva Nayaka in Mycotaxon 137: 610. 2022.

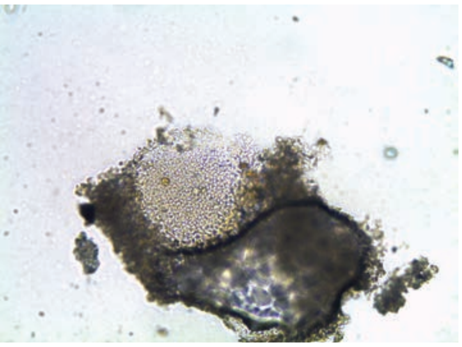


स्पाइरोग्रैफा लाइकेनिकोला (डी. हॉकस्व. व बी. सुट्टॉन) फ्लेकस, एटेयो व मियाड्ल (स्पाइरोग्रैफेसी)

पूर्वतः अफ्रीका, आस्ट्रेलिया, ब्रिटिश टापू, बोलीविया, बोस्निया, हर्जेगोविना, उत्तरी अमेरिका और रूस से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड से किये गये संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे श्वेता शर्मा, सिलजो जोसेफ व संजीव नायका ने माइकोटैक्सॉन 137: 611. 2022 में प्रकाशित किया है।

Spirographa lichenicola (D. Hawksw. & B. Sutton) Flakus, Etayo & Miądl. (Spirographaceae)

This species earlier known from Africa, Australia, British Isles, Bolivia, Bosnia, Herzegovina, North America and Russia has been reported for the first time from India based on collections made from Himachal Pradesh and Uttarakhand. The specimens are deposited in the Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Shweta Sharma, Siljo Joseph & Sanjeeva Nayaka in Mycotaxon 137: 611. 2022.

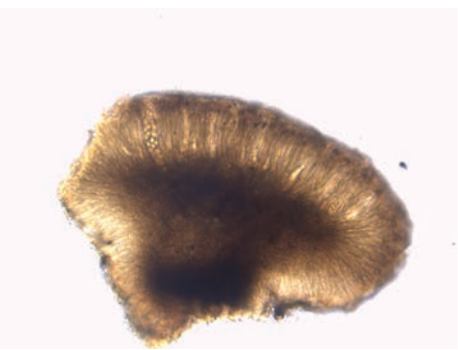


स्पाइरोग्रैफा पार्मोट्रेमैटिस फ्लेकस, एटेयो व मियडल (स्पाइरोग्रैफेसी)

पूर्वतः बोलीविया और पुर्तगाल से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उत्तराखंड से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे शर्मा व अन्य ने बायोलॉजी बुलेटिन 50(6): 1207. 2023 में प्रकाशित किया है।

Spirographa parmotrematis Flakus, Etayo & Miądl. (Spirographaceae)

This species earlier known from Bolivia and Portugal has been reported for the first time from India based on collections made from Uttarakhand. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Sharma & al. in Biology Bulletin 50(6): 1207. 2023.



स्टीनिया जियोफाना (नाइल.) स्टीन (एफैनोप्सिडेसी)

पूर्वतः डेनमार्क, ग्रीनलैंड और पोलैंड से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार तमिलनाडु से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे शर्मा व अन्य ने बायोलॉजी बुलेटिन 50(6): 1207. 2023 में प्रकाशित किया है।

Steinia geophana (Nyl.) Stein (Aphanopsidaceae)

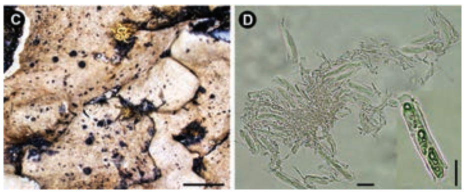
This species earlier known from Denmark, Greenland and Poland has been reported for the first time from India based on collections made from Tamil Nadu. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Sharma & al. in Biology Bulletin 50(6): 1207. 2023.

अस्निया हिरता (एल.) वेबर के बाद एफ.एच. विग. (पार्मेलिएसी)

पूर्वतः ऑस्ट्रेलिया, पूर्वी अफ्रीका, यूरोप, उत्तरी अमेरिका और फिलीपींस से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कर्नाटक के चिक्कमगलुरु से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे विनायक, के.एस., अर्चना आर. मेस्टा व एन. राजेश्वरी ने जे. थ्रेट. टैक्सा 15(2): 22764. 2023 में प्रकाशित किया है।

Usnea hirta (L.)Weber ex F.H. Wigg. (Parmeliaceae)

This species earlier known from Australia, eastern Africa, Europe, North America and the Philippines has been reported for the first time from India based on collections made from Chikkamagaluru, Karnataka. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Vinayaka, K.S., Archana R. Mesta & N. Rajeshwari in J. Threat. Taxa 15(2): 22764. 2023.

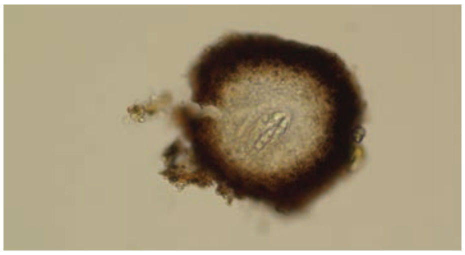


ज्वाक्खियोमाइसेस कंटविलासियाइ एस. वाइ. कोंड्र. (जैन्थोपाइरेनिएसी)

पूर्वतः यूरोप, जापान और तस्मानिया से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उत्तराखंड से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे श्वेता शर्मा, सिलजो जोसेफ व संजीव नायका ने माइकोटैक्सॉन 137: 612. 2022 में प्रकाशित किया है

Zwackhiomyces kantvilasii S.Y. Kondr. (Xanthopyreniaceae)

This species earlier known from Europe, Japan and Tasmania has been reported for the first time from India based on collections made from Uttarakhand. The specimen is deposited in the Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Shweta Sharma, Siljo Joseph & Sanjeeva Nayaka in Mycotaxon 137: 612. 2022.



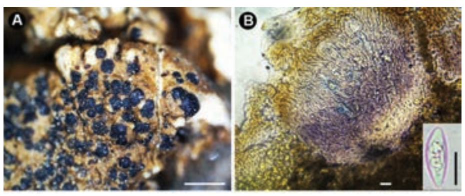
ज्वाक्खियोमाइकस मैक्रोस्पोरस अल्सट्रुप व ओलेच (जैन्थोपाइरेनिएसी)

पूर्वतः रूस, यूक्रेन और उत्तरी अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मध्य प्रदेश से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे शर्मा व अन्य ने बायोलॉजी बुलेटिन 50(6): 1208. 2023 में प्रकाशित किया है।

Zwackhiomyces macrosporus Alstrup & Olech (Xanthopyreniaceae)

This species earlier known from Russia, Ukraine and North America has been reported for the first time from India based on collections made from Madhya Pradesh. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Sharma & al. in Biology Bulletin 50(6): 1208. 2023.

प्रभेदगतअभिलेख / VARIETAL RECORD

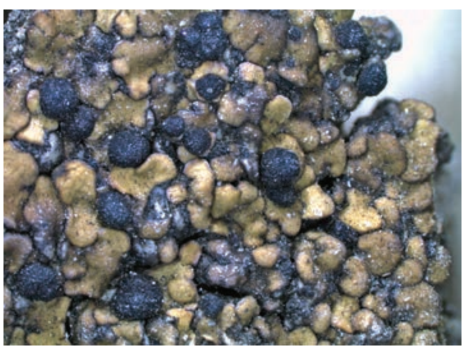


फैकॉप्सिस ऑक्सिस्पोरा प्रभे. **डिफेक्टा** ट्राइबेल व रम्बोल्ड (पार्मेलिएसी)

पूर्वतः एशिया के अन्य देशों, आस्ट्रेलिया, यूरोप, उत्तरी अमेरिका और दक्षिण अफ्रीका से ज्ञात इस प्रभेद का वर्णन भारत में पहली बार हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तरप्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे श्वेता शर्मा, सिलजो जोसेफ व संजीव नायका ने माइकोटैक्सॉन 137: 606. 2022 में प्रकाशित किया है

Phacopsis oxyspora var. **defecta**Triebel & Rambold (Parmeliaceae)

This variety earlier known from other Asian countries, Australia, Europe, North America and South America has been reported for the first time from India based on collections made from Himachal Pradesh and Uttarakhand. The specimens are deposited in the Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Shweta Sharma, Siljo Joseph & Sanjeeva Nayakain in Mycotaxon 137: 606. 2022.



फियोराइजा सरेपटाना प्रभे. **स्फीरोकार्पा** (थ. फ्र.) एच. मेयरोफर व पोएल्ट (फाइसिएसी)

पूर्वतः अंटार्कटिका, एशिया, यूरोप और उत्तर अमेरिका से ज्ञात इस प्रभेद का वर्णन भारत में पहली बार बद्रीनाथ, चमोली जिला, उत्तराखंड से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे इंग्ले व अन्य ने बायोलॉजी बुलेटिन 50: 1184. 2023 में प्रकाशित किया है।

Phaeorrhiza sareptana var. **sphaerocarpa** (Th. Fr.) H. Mayrhofer & Poelt (Physciaceae)

This variety earlier known from Antarctica, Asia, Europe and North America has been reported for the first time from India based on collections made from Badrinath, Chamoli District, Uttarakhand. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Ingle & al. in Biology Bulletin 50: 1184. 2023.

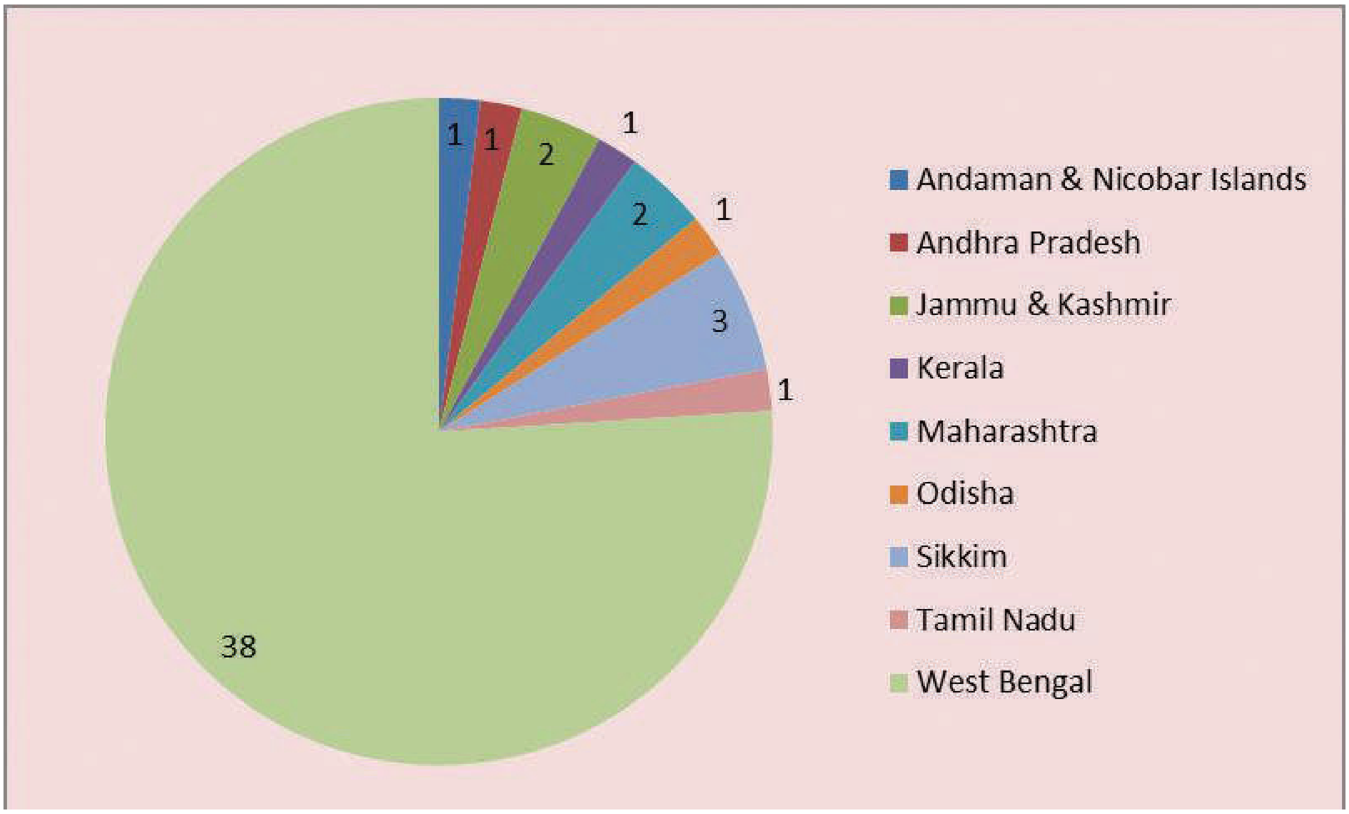
शैवाल / ALGAE

Macrosporophycos sahyadricus Jayalakshmi & Jose John

शैवाल | ALGAE

शैवाल एककोशिक से बहुकोशिक संरचना वाले सरल, प्ररूपी रूप से स्वपोषी जीवों का विशाल और विविधतापूर्ण समूह है। यद्यपि शैवाल विश्व स्तर पर दोहन का शिकार हो रहे हैं, फिर भी हाल के वर्षों में भारत में इस पादप समूह पर शोध के दायरे में उत्तरोत्तर वृद्धि हुई है। भारतीय वनस्पतिजात में लगभग 16.30 प्रतिशत शैवाल हैं। अब तक के उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार, भारतीय शैवालों की लगभग 9085 प्रजातियां हैं। इस क्रमवार सार-संग्रह में वर्ष 2023 के दौरान, भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में 4 वंशों और 10 प्रजातियों (सिक्किम से 3, जम्मू व कश्मीर और महाराष्ट्र में से प्रत्येक से 2, आंध्र प्रदेश, केरल और तमिलनाडु में से प्रत्येक से 01) को और भारत में नवीन वितरणपरक अभिलेख के रूप में 01 वंश और 39 प्रजातियों (पश्चिम बंगाल से 37, अंडमान व निकोबार द्वीपसमूह और ओडिशा में से प्रत्येक से 01) को संकलित किया गया है।

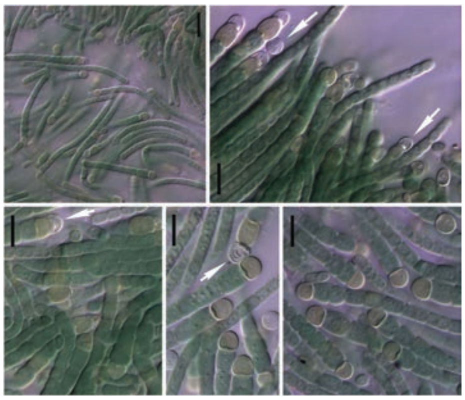
Algae are the large and diverse group of simple, typically autotrophic organisms from unicellular to multicellular forms. Though algae are becoming more and more open to exploitation worldwide, knowledge on this group in India is increasing tremendously in recent times. The Indian algae account for about 16.30 percent of the total plant species of India. In the present state of our knowledge, India has about 9085 species of algae. The collated information presented here for the year 2023, includes 4 genera and 10 species (3 from Sikkim, 2 each from Jammu & Kashmir and Maharashtra, 01 each from Andhra Pradesh, Kerala and Tamil Nadu) as new to science from India and 01 genus, 39 species (37 from West Bengal, 01 each from Andaman & Nicobar Islands and Odisha) and 01 forma as new distributional novelties from West Bengal.



भारतीय राज्य एवं संघ-क्षेत्रों से अन्वेषित शैवाल की संख्या
NUMBER OF ALGAE DISCOVERED FROM INDIAN STATES AND UTs.

नवीन अन्वेषण/ NEW DISCOVERIES

नवीन वंश / NEW GENUS

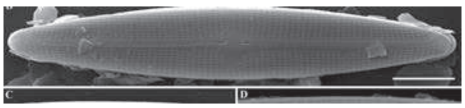


फल्ब्राइटियेला एन. कुमार,पी. सिंह व जे. आर. जोहान्सन, जे. फाइकोल. 59: 207. 2023 (कैलोट्राइकेसी)

इस नवीन शैवाल वंश का अन्वेषण व वर्णन बसंतगढ़ गांव, उधमपुर, जम्मू व कश्मीर में आर्द्रभूमि में एक छोटे डबरे से संगृहीत प्ररूप प्रजाति *फल्ब्राइटियेला भारद्वाजी* के आधार पर किया गया है। उपापचयी रूप से निष्क्रिय मूलप्ररूप और समप्ररूप ग्लोबल कलेक्शन ऑफ सायनोबैक्टीरिया, वाराणसी, उत्तरप्रदेश (GCC) में परिरक्षित हैं एवं सूखे हुए संदर्भ प्रभेद बिशप म्यूजियम, होनोलूलू, ओहू, हवाई में कांच के फाइबर फिल्टर पर संगृहीत हैं। इस नवीन वंश का नामकरण फल्ब्राइट फेलोशिप प्रोग्राम के संस्थापक 20वीं शदी के जाने-माने बहुपक्षीय यूएस सिनेटर जे. विलियम फल्ब्राइट के सम्मान में किया गया है जिनके सहयोग से इस लेख की रचना हुई।

Fulbrightiella N. Kumar, P. Singh& J.R. Johansen, J. Phycol. 59: 207. 2023 (Calotrichaceae)

The new genus is described with the type species *Fulbrightiella bharadwajae* based on the collection made from a small puddle in a wetland situated in the Basantgarh Village, Udhampur District, Jammu & Kashmir. Holotype and isotype are preserved in metabolically inactive form in Global Collection of Cyanobacteria, Varanasi, Uttar Pradesh (GCC), dried reference strain on glass-fiber filters deposited in the Bishop Museum, Honolulu, Oahu, Hawaii. The generic epithet is in honour of U.S. Senator J. William Fulbright, a noted multilateralist in the mid-20th century who founded the Fulbright Fellowship Program, which supported the collaboration leading to this article.

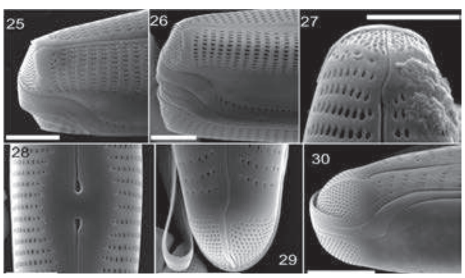


गांधिया कुलिकोवस्किय, ग्लूशेंको, इयरमानोव, एम. ठाकेर, बी. कार्तिक व कोसियोलेक, प्लांट्स 3941: 12. 2023 (नैवीकुलेसी)

इस नवीन डायटम वंश का अन्वेषण व वर्णन वड्डी जलप्रपात, उत्तर कन्नड जिला, कर्नाटक से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (AHMA)में संगृहीत है। इस नवीन वंश का नामकरण भारत के प्रसिद्ध डायटम विज्ञानी हेमेंद्रकुमार पृथ्वीराज गांधी (1920–2008) के सम्मान में किया गया है।

Gandhia Kulikovskiy, Glushchenko, Iurmanov, M. Thacker, B. Karthick & Kociolek, Plants 3941: 12. 2023 (Naviculaceae)

The new diatom genus is described based on the collection made from Vaddi Falls, Uttara Kannada District, Karnataka. The holotype is taken from Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AHMA). The genus is dedicated to Hemendrakumar Prithivraj Gandhi (1920–2008), a well-known diatomist from India.



इंडिकोनेमा बी. कार्तिक व कोसियोलेक, फाइकोलोजिया 62(5): 502. 2023 (गॉम्फोनमेटेसी)

इस नवीन डायटम वंश का अन्वेषण व वर्णन माशिला जलप्रपात, कोल्लि पहाड़ी, नमक्कल जिला, तमिलनाडु से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इस नवीन वंश का नामकरण मीठे पानी में पाए जाने वाले इस समूह के गॉम्फोन डायटम की संभावित स्थानिक प्रवृत्ति पर आधारित है।

Indiconema B. Karthick & Kociolek, Phycologia 62(5): 502. 2023 (Gomphonemataceae)

The new diatom genus is described based on the collection made from Maasila Waterfalls, Kolli Hills, Namakkal District, Tamil Nadu. The generic epithet refers to the potentially endemic nature of this group of freshwater gomphonemoid diatoms to India.

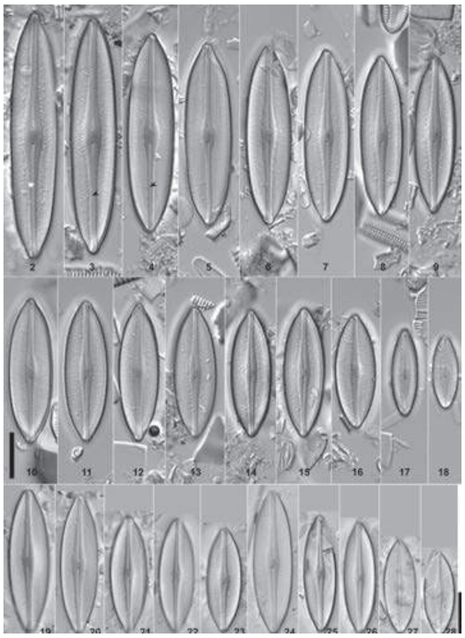
माइक्रोस्पोरोफाइकॉस जयलक्ष्मी व जोस जॉन, फाइकोलॉजिया 62(2): 113. 2023 (बेट्रेकोस्पर्मेसी)

इस नवीन वंश का अन्वेषण व वर्णन एर्नाकुलम जिला, केरल (पश्चिमी घाट के जैव विविधता हॉटस्पॉट का हिस्सा) में पेरियार नदी की मुख्य सहायक नदी इदामलयार से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में और अपरप्ररूप CALI में संगृहीत हैं। इस नवीन वंश का नामकरण इसके बड़े फलबीजाणु को दर्शाता है।

Macrosporophycos Jayalakshmi & Jose John, Phycologia 62(2): 113. 2023 (Batrachospermaceae)

The new genus is described based on the collection made from Idamalayar, a major tributary of the River Periyar, Ernakulam District, Kerala (part of the Western Ghats Biodiversity Hotspot). The holotype is deposited in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH) and paratype is in CALI. The generic epithet is after its large carpospore.

नवीन प्रजातियां / NEW SPECIES

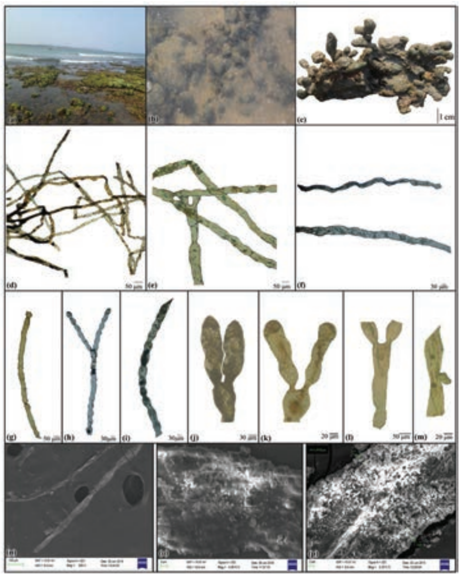


एडलाफिया कोसियोलेकियाइ सी. राधाकृष्णन, सुदीप्ता के. दास, सी. ई. वेटजेल व बी. कार्तिक फाइटोटैक्सा 595(1): 64. 2023 (बैसिलैरियोफाइसी)

इस नवीन शैवाल प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पंचगोटे, क्योंगनोस्ला अल्पाइन अभयारण्य, सिक्किम में लगभग 3888 मी की ऊंचाई पर चट्टानों पर से अधिहरितोद्भिद वल्कोश के रूप में किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (AHMA) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण सीयू म्यूजियम ऑफ नेचुरल हिस्ट्री, कोलोराडो विश्वविद्यालय, बोल्डर, यूएसए के प्रख्यात डायटम विज्ञानी डॉ. जॉन पैट्रिक कोसियोलेक के सम्मान में किया गया है।

Adlafia kociolekii C. Radhakrishnan, Sudipta K. Das, C.E. Wetzel & B. Karthick, Phytotaxa 595(1): 64. 2023 (Bacillariophyceae)

This species has been discovered and described based on the collection made as epibryophytic patches on rocks from Panchgotey, Kyongnosla Alpine Sanctuary, Sikkim at c. 3888 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Agharkar Herbarium of Maharashtra Association, Pune, Maharashtra (AHMA). The specific epithet 'kociolekii' is in the honour of eminent diatomologist Dr John Patrick Kociolek from CU Museum of Natural History, the University of Colorado at Boulder, USA.

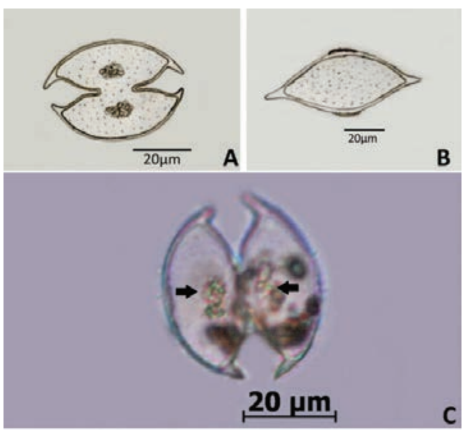


एवरेनविलिया विशाखापट्टनमेन्सिस ए. एस कुमार व एम. पलनीसामी, रिजनल स्टडीज इन मरीन साइंस 60,102868: 9. 2023 (डाइकोटोमोसाइफोनेसी)

इस नवीन शैवाल प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मंगमारिपेटा, बंगाल की खाड़ी, विशाखापट्टनम जिला, आंध्र प्रदेश से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में और समप्ररूप CAL में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल आंध्र प्रदेश के 'विशाखापट्टनम' जिले के नाम पर आधारित है।

Avrainvillea visakhapatnamensis A.S. Kumar & M. Palanisamy, Regional Studies in Marine Science 60,102868: 9. 2023 (Dichotomosiphonaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Mangamaripeta, Bay of Bengal, Visakhapatnam District, Andhra Pradesh. The holotype is deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH) and the isotype is in CAL. The specific epithet 'visakhapatnamensis' is after the type locality of the species *i.e.* Visakhapatnam District of Andhra Pradesh.

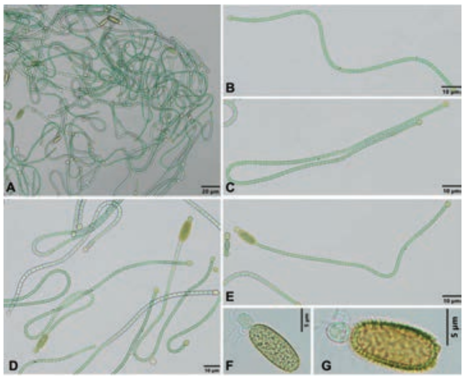


बूरेलियोडेस्मस इंडिकस दास व केशरी, जे. थ्रेट. टैक्सा 15(10): 24145. 2023 (क्लोरोफाइसी)

इस नवीन शैवाल प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बेतांगचो लेक, पूर्वी सिक्किम, सिक्किम से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप शैवाल विज्ञान अनुभाग, वनस्पतिविज्ञान उन्नत अध्ययन केंद्र, बर्दवान विश्वविद्यालय, पश्चिम बंगाल के पादपालय (BURD) में संगृहीत है।

Bourrellyodesmus indicus Das & Keshri, J. Threat. Taxa 15(10): 24145. 2023 (Chlorophyceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Betangcho Lake, East Sikkim, Sikkim. The holotype is deposited in the herbarium of Phycology Section, CAS in Botany, The University of Burdwan, West Bengal (BURD).



सिलिंड्रोस्पर्मम सोलिन्कोला कुमार व अन्य,डाइवर्सिटी, 15, 592, 2023 (एफैनिजोमेनोनेसी)

इस नवीन अधिवायु डायटम प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बसंतगढ़ गांव, उधमपुर, जम्मू व कश्मीर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। उपापचयी रूप से निष्क्रिय मूलप्ररूप ग्लोबल कलेक्शन ऑफ सायनोबैक्टीरिया, वाराणसी, उत्तरप्रदेश (GCC) में परिरक्षित हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके मिट्टी में वास करने की प्रवृत्ति को दर्शाता है।

Cylindrospermum solincola Kumar & al., Diversity, 15, 592, 2023 (Aphanizomenonaceae)

This new aerophilic diatom species, is described based on the collection made from Basantgarh Village, Udhampur District, Jammu & Kashmir. Holotype is preserved in metabolically inactive form in Global Collection of Cyanobacteria, Varanasi, Uttar Pradesh (GCC). The specific epithet is after soil inhabiting nature of this species.

फल्ब्राइटियेला भारद्वाजी एन. कुमार, पी. सिंह व जे. आर. जोहान्सन, जे. फाइकोल. 59: 207. 2023 (कैलोट्राइकेसी)

इस नवीन शैवाल प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बसंतगढ़ गांव, उधमपुर, जम्मू व कश्मीर में बहुवर्षीय शंकुधारी वनों से घिरे हुए आर्द्रभूमि में प्राकृतिक रूप से बने हुए एक छोटे डबरे से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। उपापचयी रूप से निष्क्रिय मूलप्ररूप और समप्ररूप ग्लोबल कलेक्शन ऑफ सायनोबैक्टीरिया, वाराणसी, उत्तरप्रदेश (GCC) में परिरक्षित हैं एवं सूखे हुए संदर्भ प्रभेद बिशप म्यूजियम, होनोलूलू, ओहू, हवाई में कांच के फाइबर फिल्टर पर संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण प्रो एफ.ई. फ्रिटश से प्रशिक्षण प्राप्त बनारस हिंदू विश्वविद्यालय में शैवाल विज्ञान विभाग के संस्थापक प्रो. याज्ञवल्कय भारद्वाज (1895–1963) के सम्मान में किया गया है।

Fulbrightiella bharadwajae N. Kumar, P. Singh & J.R. Johansen, J. Phycol. 59: 207. 2023 (Calotrichaceae)

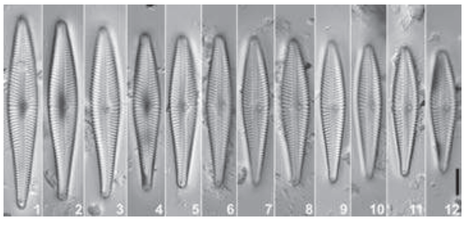
The new species is described based on the collection made from a naturally occurring small vernal pool associated with a wet meadow surrounded by evergreen coniferous forests in Basantgarh Village, Udhampur District, Jammu & Kashmir. Holotype and isotype are preserved in metabolically inactive form in Global Collection of Cyanobacteria, Varanasi, Uttar Pradesh (GCC); dried reference strain on glass-fiber filters deposited in the Bishop Museum, Honolulu, Oahu, Hawaii. The species is named in honour of Professor Yajnavalkya Bharadwaja (1895–1963), who received training with Prof. F.E. Fritsch and established the Banaras School of Phycology at the Banaras Hindu University.

जेन्कैलिया अरविन्दिया सी. राधाकृष्णन, पी. नायक, डी. एम. विलियम्स व बी. कार्तिक, नोवा हेड्विजिया 117(1-4).194. 2023(बैसिलैरियोफाइसी)

इस नवीन शैवाल प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सिंघिक,सिक्किम के पास लगभग 1285 मी की ऊंचाई पर गीली दीवार पर लटके हुए शैवाल तन्तु के रूप में किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप डायटम कलेक्शन, अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (AHMA)में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण अशोका ट्रस्ट फॉर रिसर्च इन इकोलॉजी एंड द एनवायर्नमेंट (ATREE), बेंगलुरु, कर्नाटक के वरिष्ठ शोधार्थी भारतीय मोलस्कविज्ञानी डॉ. एन.ए. अरविन्द के सम्मान में किया गया है।

Genkalia aravindia C. Radhakrishnan, P. Nayak, D.M. Williams & B. Karthick, Nova Hedwigia 117(1-4). 194. 2023 (Bacillariophyceae)

This species has been discovered and described based on the collection made as algal filament hanging on the wet wall near Singhik, Sikkim at c. 1285 m altitude. The holotype is deposited in the Diatom Collection of Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AHMA). The specific epithet 'aravindia' is in honour of Indian malacologist Dr. N.A. Aravind, senior fellow at Ashoka Trust for Research in Ecology and the Environment (ATREE), Bengaluru, Karnataka.

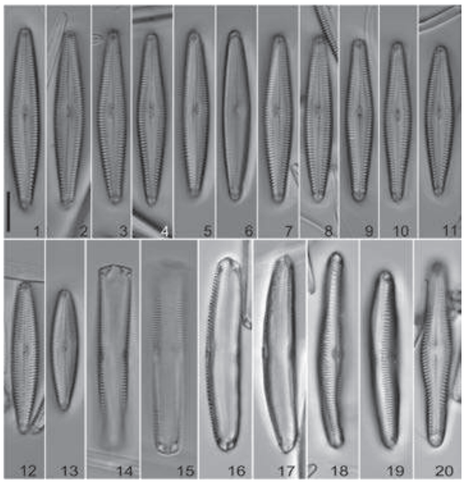


गॉम्फोनेमा राजगुरुयाइ एम. योगेश्वरम, कोसियोलेक व बी. कार्तिक फाइटोटैक्सा 595(2): 200. 2023 (बैसिलैरियोफाइसी)

इस नवीन शैवाल प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन महाबलेश्वर, महाराष्ट्र में लगभग 957 मी की ऊंचाई पर सड़क के किनारे गीली दीवार से एक मिलीजुली बायोफिल्म के रुप में किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (AHMA) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण स्वर्गीय प्रोफेसर शरद नरहर राजगुरु (1933–2022),भारतीय भूपुरातत्वविद् व चतुष्क भूविज्ञानी,दक्कन महाविद्यालय, पुणे, महाराष्ट्र के सम्मान में किया गया है।

Gomphonema rajaguruii M.Yogeshwaran, Kociolek & B. Karthick, Phytotaxa 595(2): 200. 2023 (Bacillariophyceae)

This species has been discovered and described based on the collection made as composite biofilm from a roadside wet wall at Mahabaleshwar, Maharashtra at c. 957 m altitude. The holotype is deposited in the Diatom Collection of Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AHMA). The specific epithet 'rajaguruii' is in honour of Late Prof Sharad Narhar Rajaguru (1933–2022), Indian geoarchaeologist and Quaternary geologist from Deccan College, Pune, Maharashtra.

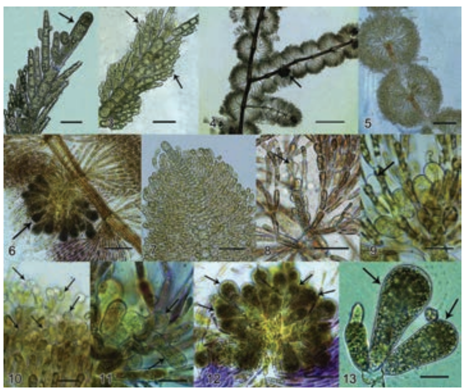


इंडिकोनेमा काटारैक्टेरम बी. कार्तिक व कोसियोलेक, फाइकोलोजिया 62(5): 502. 2023 (गॉम्फोनेमेटेसी)

इस नवीन डायटमप्रजाति का अन्वेषण व वर्णन माशिला जलप्रपात, कोल्लि पहाड़ी, नमक्कल जिला, तमिलनाडु से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है।मूलप्ररूप डायटम कलेक्शन, अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (AHMA) में संगृहीत है।इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राकृतवास 'जलप्रपात'के लिए प्रयुक्त लैटिन शब्द पर आधारित है।

Indiconema cataractarum B. Karthick & Kociolek, Phycologia 62(5): 502. 2023 (Gomphonemataceae)

The new diatom species is described based on the collection made from Maasila Waterfalls, Kolli Hills, Namakkal District, Tamil Nadu. The holotype is deposited at the Diatom Collection, Agharkar Research Institute Herbarium, Pune, Maharashtra (AHMA). The specific epithet is derived from Latin, in reference to the habitat of this species, living at a waterfall.



माइक्रोस्पोरोफाइकॉस सह्याद्रिकस जयलक्ष्मी व जोस जॉन, फाइकोलॉजिया 62(2): 113. 2023 (बेट्रेकोस्पर्मेसी)

मीठे पानी में पाए जाने वाले इस नवीन लाल शैवाल प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन एर्नाकुलम जिला, केरल (पश्चिमी घाट के जैव विविधता हॉटस्पॉट का हिस्सा) में पेरियार नदी की मुख्य सहायक नदी इदामलयार से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में और अपरप्ररूप CALI में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण प्रायद्वीपीय भारत की पश्चिमी घाट पर्वत श्रृंखला (संस्कृत और कई अन्य भारतीय भाषाओं में 'सह्याद्रि') के नाम पर आधारित है।

Macrosporophycos sahyadricus Jayalakshmi & Jose John, Phycologia 62(2): 113. 2023 (Batrachospermaceae)

The new species of a freshwater red algae is described based on the collection made from Idamalayar, a major tributary of the River Periyar, Ernakulam District, Kerala (part of the Western Ghats Biodiversity Hotspot). The holotype is deposited in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH) and paratype is in CALI. The specific epithet refers to the Western Ghats Mountain ranges (Sahyadri in Sanskrit and many other Indian languages) of peninsular India.

स्टॉरोनीस चेम्बुरेन्सिस वाडमरे व बी. कार्तिक, नोवा हेड्विजिया 117(1-4): 366. 2023

इस नवीन शैवाल प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अगरकर अनुसंधान संस्थान के डायटम कलेक्शन के गांधी कलेक्शन में संगृहीत सन् 1945 में एच. पी गांधी द्वारा चेंबूर हिल्स,मुंबई (तत्कालीन बॉम्बे), महाराष्ट्र में मीठे पानी वाले झरनों और तालों से किए गए संग्रह के पुनरुद्धार के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (AHMA) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'चेंबूर हिल्स', मुंबई के नाम पर आधारित है।

Stauroneis chemburensis Wadmare & B. Karthick, Nova Hedwigia 117(1-4): 366. 2023

This species has been discovered and described based on the collection retrieved from Gandhi Collection, a part of Diatom Collection at Agharkar Research Institute, which was collected by H.P. Gandhi in 1945 from fresh water streams and pools on Chembur Hills, Mumbai (then Bombay), Maharashtra. The holotype is deposited in the herbarium of Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AHMA). The specific epithet 'chemburensis' refers to the type locality Chembur Hills, Mumbai where H.P. Gandhi originally collected the sample.

नवीन क्षेत्रात्मक वितरण अभिलेख / NEW DISTRIBUTIONAL RECORDS

वंशगत अभिलेख / GENERIC RECORD

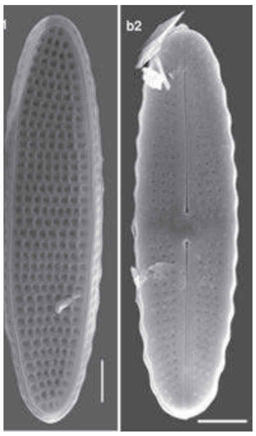
बूरेलियोडेस्मस कॉम्पियर (क्लोरोफाइसी)

इस शैवाल वंश का वर्णन भारत में पहली बार बेतांगचो लेक, पूर्वी सिक्किम, सिक्किम से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप शैवाल विज्ञान अनुभाग, वनस्पतिविज्ञान उन्नत अध्ययन केंद्र, बर्दवान विश्वविद्यालय, पश्चिम बंगाल के पादपालय (BURD) में संगृहीत है। इसे देबज्योति दास व जय प्रकाश केशरी ने जे. थ्रेट. टैक्सा 15(10): 24145. 2023 में प्रकाशित किया है।

Bourrellyodesmus Compère (Chlorophyceae)

This genus has been reported for the first time from India based on the collection made from Betangcho Lake, East Sikkim, Sikkim. The specimens are deposited in the herbarium of Phycology Section, CAS in Botany, The University of Burdwan, West Bengal (BURD). The study is published by Debjyoti Das & Jai Prakash Keshri in J. Threat. Taxa15(10): 24145. 2023.

प्रजातिगत अभिलेख / SPECIES RECORDS

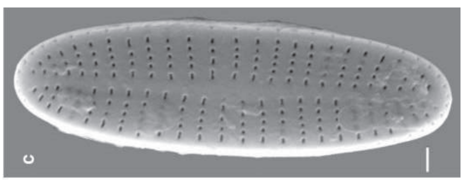


एकनैन्थिस क्रेनुलेटा ग्रुनो (एकनैन्थेसी)

इस अधिशिलावासी प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Achnanthes crenulata Grunow (Achnanthaceae)

This epilithic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Darjeeling, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

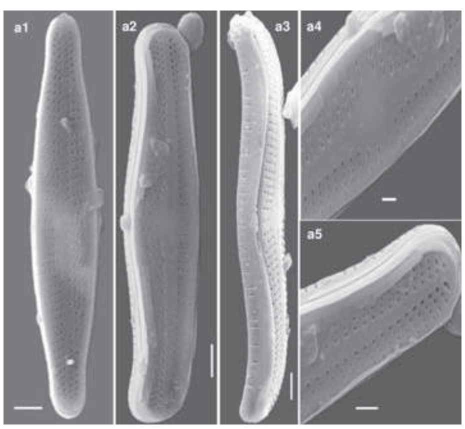


एक्नैनथिडियम एटोमस (हस्टेड) मोननियर, लैंग-बर्टलोट व एक्टर (एक्नैन्थिडिएसी)

इस अधिपादपीय प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जलपाईगुड़ी, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Achnanthidium atomus (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector (Achnanthidiaceae)

This epiphytic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Jalpaiguri, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

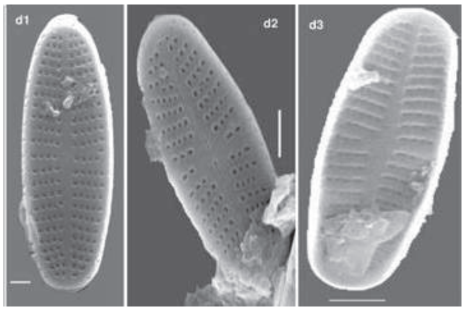


एक्नैनथिडियम कैटेनटम (बिली व मार्वन) लैंग-बर्टलोट (एक्नैन्थिडिएसी)

इस अधिपादपीय प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जलपाईगुड़ी, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Achnanthidium catenatum (Bily & Marvan) Lange-Bertalot (Achnanthidiaceae)

This epiphytic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Jalpaiguri, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

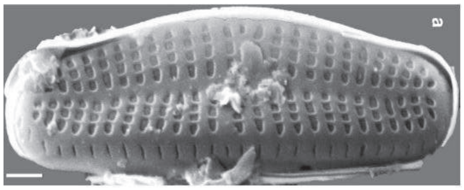


एक्नैनथिडियम ड्यूरिएन्स एम.एच.नोवाइस व एल.एक्टर (एक्नैन्थिडिएसी)

इस अधिपंकप्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Achnanthidium duriense M.H. Novais & L. Ector (Achnanthidiaceae)

This epipelic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Darjeeling, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

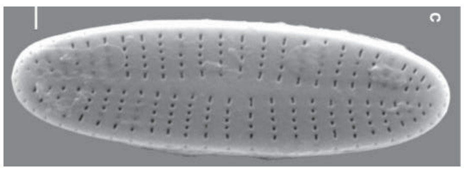


एक्नैनथिडियम नैनम (एफ. मिस्टर) एम.एच. नोवाइस व आई.जुट्टनर (एक्नैन्थिडिएसी)

इस अधिपंक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Achnanthidium nanum (F. Meister) M.H. Novais & I. Jüttner (Achnanthidiaceae)

This epipelic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Darjeeling, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

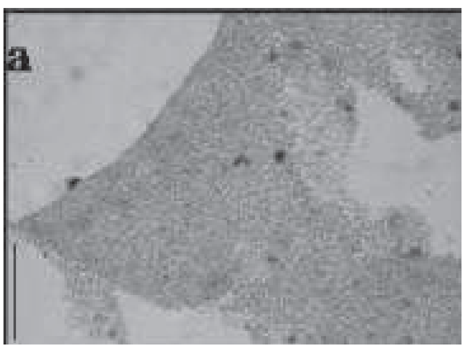


एक्नैनथिडियम सबेटोमस (हस्टेड) लैंग-बर्टलोट (एक्नैन्थिडिएसी)

इस अधिशिलावासी प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Achnanthidium subatomus (Hustedt) Lange-Bertalot (Achnanthidiaceae)

This epilithic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Darjeeling, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

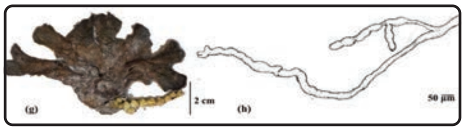


एफैनोकैपसा हयालिना (लिंगबाय) हंसगिर्ग (मेरिस्मोपेडिएसी)

इस शैवाल प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पश्चिम बंगाल के 7 विभिन्न जिलों - हुगली, बांकुड़ा, दक्षिण 24 परगना, मुर्शिदाबाद, पुरुलिया, मालदा, उत्तर दिनाजपुर में धान के खेतों, मिट्टी की ऊपरी परतों, वृक्ष के छाल, घास के मैदानों में जमे पानी से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के पादपालय में संगृहीत है। इसे श्रीमंती बनर्जी व रूमा पाल ने जर्नल ऑफ बॉटनिकल सोसाइटी ऑफ बंगाल 77(1): 69. 2023 में प्रकाशित किया है।

Aphanocapsa hyalina (Lyngbye) Hansgirg (Merismopediaceae)

This algal species has been reported for the first time from India based on the collection made from rice fields, soil crusts, tree bark, stagnant waters of grasslands from 7 different districts of West Bengal *viz.* Hoogly, Bankura, South 24 Parganas, Murshidabad, Purulia, Malda, Uttar Dinajpur. The voucher specimens are deposited in Herbarium of University of Calcutta, Kolkata, West Bengal. The study is published by Sreemanti Banerjee & Ruma Pal in Journal of Botanical Society of Bengal 77(1): 69. 2023.

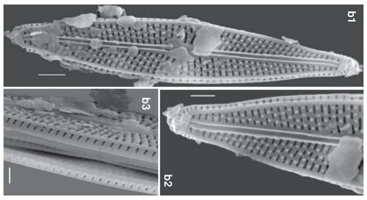


एवरेनविलिया रिड्लेयि ए. गेप व ई. एस गेप (डाइकोटोमोसाइफोनेसी)

पूर्वतः ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड (क्वींसलैंड), केन्या, प्रशांत द्वीप समूह और श्रीलंका से ज्ञात इस शैवाल प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कार निकोबार, निकोबार द्वीप,अंडमान व निकोबार द्वीप समूह से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, औद्योगिक अनुभाग भारतीय संग्रहालय, कोलकाता (BSIS) में संगृहीत है। इसे एरॉन संतोष कुमार वाई. व पलनीसामी एम. व वीवेक एस. ने मरीन साइंस 60,102868: 9. 2023 में प्रकाशित किया है।

Avrainvillea ridleyi A.Gepp & E.S.Gepp (Dichotomosiphonaceae)

This species earlier known from Islands of Australia & New Zealand (Queensland), Kenya, Pacific Islands, Sri Lanka has been reported for the first time from India based on the collection made from Car Nicobar, Nicobar Island, Andaman & Nicobar Islands. The specimen is deposited in the Botanical Survey of India, Industrial Section Indian Museum, Kolkata (BSIS). The study is published by Aron Santhosh Kumar Y., Palanisamy M., Vivek S. in Regional Studies in Marine Science 60, 102868: 9. 2023.

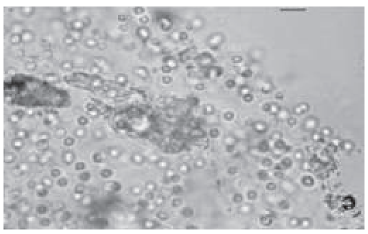


ब्रैकिसिरा ब्रेबिसोनियाइ आर. रॉस (ब्रैकिसिरेसी)

इस अधिपादपीय प्रजातिका वर्णन भारत में पहली बार पश्चिम मिदनापुर, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Brachysira brebissonii R. Ross (Brachysiraceae)

This epiphytic species has been reported for the first time from India based on the collection made from West Midnapore, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

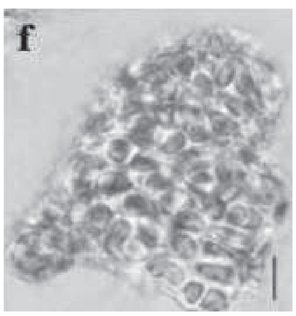


क्लोरोग्लोया नोवासेकियाइ कोमारेक व मोंटेजानो (एन्टोफाइसेलिडेसी)

इस शैवाल प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पश्चिम बंगाल के 7 विभिन्न जिलों - हुगली, बांकुड़ा, दक्षिण 24 परगना, मुर्शिदाबाद, पुरुलिया, मालदा, उत्तर दिनाजपुर में धान के खेतों, मिट्टी की ऊपरी परतों, वृक्ष के छाल, घास के मैदानों में जमे पानी से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के पादपालय में संगृहीत है। इसे श्रीमंती बनर्जी व रूमा पाल ने जर्नल ऑफ बॉटनिकल सोसाइटी ऑफ बंगाल 77(1): 70. 2023 में प्रकाशित किया है।

Chlorogloea novacekii Komárek & Montejano (Entophysalidaceae)

This algal species has been reported for the first time from India based on the collection made from rice fields, soil crusts, tree bark, stagnant waters of grasslands from 7 different districts of West Bengal *viz.* Hoogly, Bankura, South 24 Parganas, Murshidabad, Purulia, Malda, Uttar Dinajpur. The voucher specimens are deposited in Herbarium of University of Calcutta, Kolkata, West Bengal. The study is published by Sreemanti Banerjee & Ruma Pal in Journal of Botanical Society of Bengal 77(1): 70. 2023.



क्लोरोग्लोआ ट्यूबरकुलोसा (हंसगिर्ग) विले (एन्टोफाइसेलिडेसी)

इस शैवाल प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पश्चिम बंगाल के 7 विभिन्न जिलों - हुगली, बांकुड़ा, दक्षिण 24 परगना, मुर्शिदाबाद, पुरुलिया, मालदा, उत्तर दिनाजपुर में धान के खेतों, मिट्टी की ऊपरी परतों, वृक्ष के छाल, घास के मैदानों में जमे पानी से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के पादपालय में संगृहीत है। इसे श्रीमंती बनर्जी व रूमा पाल ने जर्नल ऑफ बॉटनिकल सोसाइटी ऑफ बंगाल 77(1): 70. 2023 में प्रकाशित किया है।

Chlorogloea tuberculosa (Hansgirg) Wille (Entophysalidaceae)

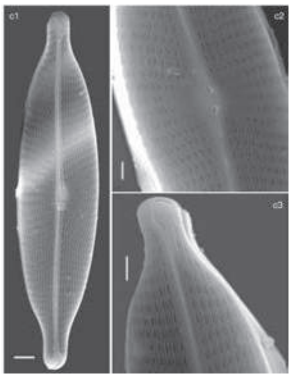
This algal species has been reported for the first time from India based on the collection made from rice fields, soil crusts, tree bark, stagnant waters of grasslands from 7 different districts of West Bengal *viz.* Hoogly, Bankura, South 24 Parganas, Murshidabad, Purulia, Malda, Uttar Dinajpur. The voucher specimens are deposited in Herbarium of University of Calcutta, Kolkata, West Bengal. The study is published by Sreemanti Banerjee & Ruma Pal in Journal of Botanical Society of Bengal 77(1): 70. 2023.

क्रूक्सिडियॉप्सिस थर्मेलिस गीटलर (ज़ेनोकॉकेसी)

इस शैवाल प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पश्चिम बंगाल के 7 विभिन्न जिलों - हुगली, बांकुड़ा, दक्षिण 24 परगना, मुर्शिदाबाद, पुरुलिया, मालदा, उत्तर दिनाजपुर में धान के खेतों, मिट्टी की ऊपरी परतों, वृक्ष के छाल, घास के मैदानों में जमे पानी से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के पादपालय में संगृहीत है। इसे श्रीमंती बनर्जी व रूमा पाल ने जर्नल ऑफ बॉटनिकल सोसाइटी ऑफ बंगाल 77(1): 69. 2023 में प्रकाशित किया है।

Chroococcidiopsis thermalis Geitler (Xenococcaceae)

This algal species has been reported for the first time from India based on the collection made from rice fields, soil crusts, tree bark, stagnant waters of grasslands from 7 different districts of West Bengal *viz*. Hoogly, Bankura, South 24 Parganas, Murshidabad, Purulia, Malda, Uttar Dinajpur. The voucher specimens are deposited in Herbarium of University of Calcutta, Kolkata, West Bengal. The study is published by Sreemanti Banerjee & Ruma Pal in Journal of Botanical Society of Bengal 77(1): 69. 2023.

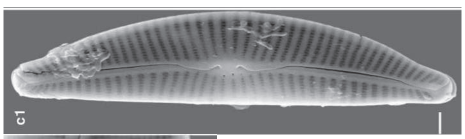


क्रैटिकुला बुडेरी (हस्टेड) लैंग-बर्टलोट (स्टौरोनीडेसी)

इस अधिपादपीय प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जलपाईगुड़ी, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

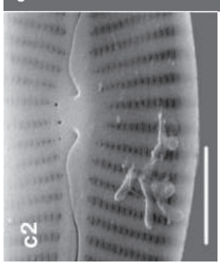
Craticula buderi (Hustedt) Lange-Bertalot (Stauroneidaceae)

This epiphytic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Jalpaiguri, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.



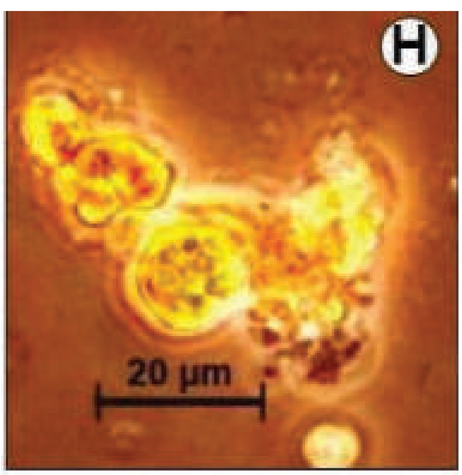
सिम्बेला सबटर्जिडुला क्रैमर (सिम्बेलेसी)

इस अधिशिलावासी प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जलपाईगुड़ी, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।



Cymbella subturgidula Krammer (Cymbellaceae)

This epilithic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Jalpaiguri, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

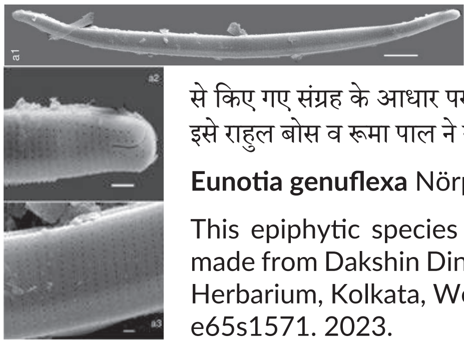


एंटोफिसैलिस ड्यूस्टा (मेनेघी.) एफ.ई.ड्राउट व डब्ल्यू.ए.डेली (एंटोफिसैलिडेसी)

इस अधिशिलावासी प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार आचार्य जगदीश चंद्र बोस भारतीय वनस्पति उद्यान, हावड़ा, पश्चिम बंगाल की रॉक्सबर्ग बिल्डिंग की सतह से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय वनस्पति प्रयोगशाला, हावड़ा, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे प्रतिभा गुप्ता ने ट्रॉप.प्ल.रिस. 10(1): 5. 2023 में प्रकाशित किया है।

Entophysalis deusta (Meneghi.) F.E. Drouet & W.A. Daily (Entophysalidaceae)

This epilithic species has been reported for the first time from India based on the collection made from surface of Roxburgh Building of Acharya Jagadish Chandra Bose Indian Botanic Garden, Howrah, West Bengal. The specimens are deposited in the Botanical Survey of India, Central Botanical Laboratory, Howrah, West Bengal. The study is published by Pratibha Gupta in Trop. Pl. Res. 10(1): 5. 2023.



यूनोशिया जेनुफ्लेक्सा नॉरपेल-शेम्प (यूनोशिएसी)

इस अधिपादपीय शिलावासी प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दक्षिण दिनाजपुर, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Eunotia genuflexa Nörpel-Schempp (Eunotiaceae)

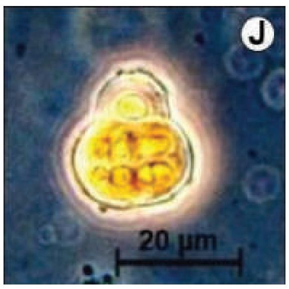
This epiphytic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Dakshin Dinajpur, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

यूनोशिया ग्लेशियलिस्पिनोसा लैंग-बर्टलोट और कैंटोनाटी (यूनोशिएसी)

इस अधिपंक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मालदा, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Eunotia glacialispinosa Lange-Bertalot & Cantonati (Eunotiaceae)

This epipelic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Malda, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

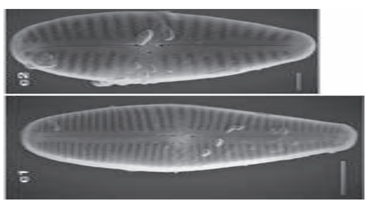


ग्लोइओकैप्सा नोवैसेकियाइ कोमरेक व एनागन. (माइक्रोसिस्टेसी)

इस वातोद्भिद् प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार आचार्य जगदीश चंद्र बोस भारतीय वनस्पति उद्यान, हावड़ा, पश्चिम बंगाल की रॉक्सबर्ग बिल्डिंग की सतह से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय वनस्पति प्रयोगशाला, हावड़ा, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे प्रतिभा गुप्ता ने ट्रॉप.प्ल.रिस. 10(1): 5. 2023 में प्रकाशित किया है।

Gloeocapsa novacekii Komárek & Anagn. (Microcystaceae)

This aerophytic species has been reported for the first time from India based on the collection made from surface of Roxburgh Building of Acharya Jagadish Chandra Bose Indian Botanic Garden, Howrah, West Bengal. The specimens are deposited in the Botanical Survey of India, Central Botanical Laboratory, Howrah, West Bengal. The study is published by Pratibha Gupta in Trop. Pl. Res.10(1): 5. 2023

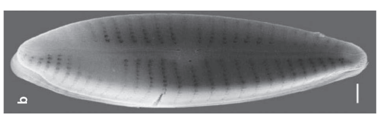


गॉम्फोनेमा गुआरेनियारम मेटज़ेल्टिन व लैंग-बर्टलोट (गॉम्फोनमेटेसी)

इस अधिपादपीय प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जलपाईगुड़ी, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Gomphonema guaraniarum Metzeltin & Lange-Bertalot (Gomphonemateceae)

This epiphytic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Jalpaiguri, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

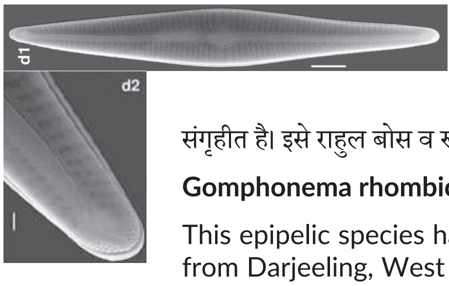


गॉम्फोनेमा पुनाइ लैंग-बर्टलॉट व यू.रुमरिच (गॉम्फोनमेटेसी)

इस अधिपंक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Gomphonema punae Lange-Bertalot & U.Rumrich (Gomphonemateceae)

This epipelic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Darjeeling, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

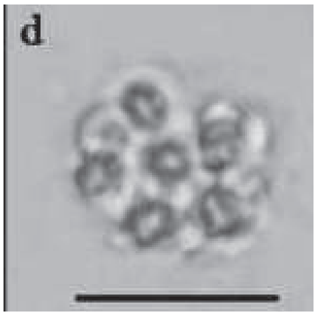


गॉम्फोनेमा रॉम्बिसिफॉर्मी मेटज़ेल्टिन व लैंग-बर्टलोट (गॉम्फोनेमेटेसी)

इस अधिपंक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Gomphonema rhombiciforme Metzeltin & Lange-Bertalot (Gomphonemateceae)

This epipelic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Darjeeling, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

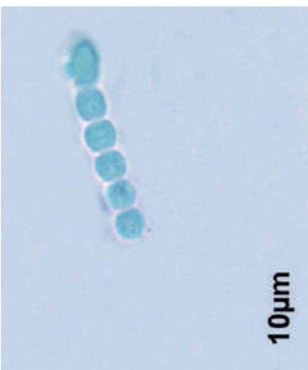


हाइड्रोकॉकस सीसाटियाइ रैबेनहॉर्स्ट (हाइड्रोकॉकेसी)

इस शैवाल प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पश्चिम बंगाल के 7 विभिन्न जिलों - हुगली, बांकुड़ा, दक्षिण 24 परगना, मुर्शिदाबाद, पुरुलिया, मालदा, उत्तर दिनाजपुर में धान के खेतों, मिट्टी की ऊपरी परतों, वृक्ष के छाल, घास के मैदानों में जमे पानी से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के पादपालय में संगृहीत है। इसे श्रीमंती बनर्जी व रूमा पाल ने जर्नल ऑफ बॉटनिकल सोसाइटी ऑफ बंगाल 77(1): 69. 2023 में प्रकाशित किया है।

Hydrococcus cesatii Rabenhorst (Hydrococcaceae)

This algal species has been reported for the first time from India based on the collection made from rice fields, soil crusts, tree bark, stagnant waters of grasslands from 7 different districts of West Bengal *viz.* Hoogly, Bankura, South 24 Parganas, Murshidabad, Purulia, Malda, Uttar Dinajpur. The voucher specimens are deposited in Herbarium of University of Calcutta, Kolkata, West Bengal. The study is published by Sreemanti Banerjee & Ruma Pal in Journal of Botanical Society of Bengal 77(1): 69. 2023.

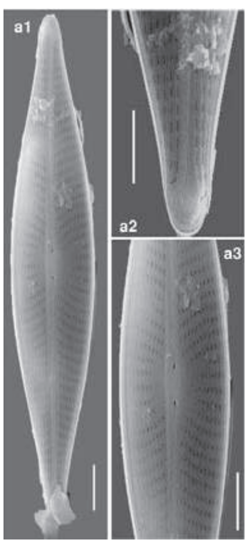


आइसोसिस्टिस मेसानेन्सिस बोर्जी के बाद बॉर्नेट व फ्लाहॉल्ट (नॉस्टोकेसी)

इस सायनोबैक्टीरिया प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार ओडिशा में देउलाझारी गर्म पानी के झरने से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप क्रिप्टोगैमी इकाई, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण,हावड़ा,पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इसे जी.जी. सत्पति व अन्य ने रेविस बायोनेचुरा 8(3): 110. 2023 में प्रकाशित किया है।

Isocystis messanensis Borzì ex Bornet&Flahault (Nostocaceae)

The cyanobacterial species has been reported for the first time from India based on the collection made from Deulajhari Hot Spring, Odisha. The specimens are deposited at the Cryptogamic Unit, Central National Herbarium, Botanical Survey of India, Howrah, West Bengal (CAL). The study is published by G.G. Satpati & al., in Revis Bionatura 8(3): 110. 2023.

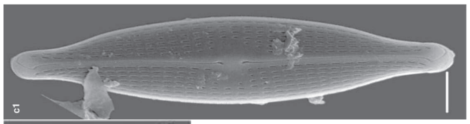


नेविकुला स्यूडोरीन्हार्टियाइ पैट्रिक (नेविकुलेसी)

इस अधिपंक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

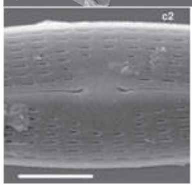
Navicula pseudoreinhardtii Patrick (Naviculaceae)

This epipelic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Darjeeling, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.



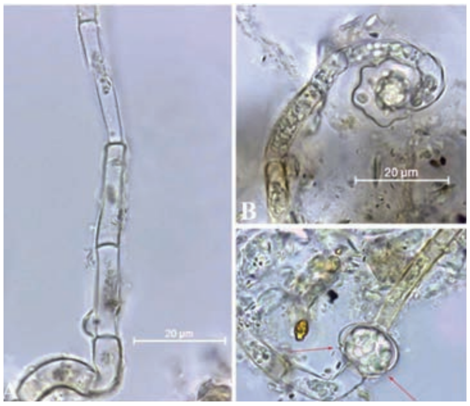
नेविकुला विरिडुला (कुत्ज़िंग) एहरनबर्ग (नेविकुलेसी)

इस अधिशिलावासी प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।



Navicula viridula (Kützing) Ehrenberg (Naviculaceae)

This epilithic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Darjeeling, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

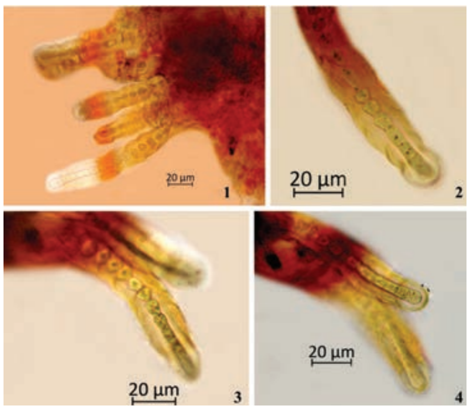


ईडोगोनियम सर्सीनेटम टिफ़ . (ईडोगोनिएसी)

पूर्वतः अफ्रीका (कांगो), उत्तरी अमेरिका (फ्लोरिडा), यूरोप (पुर्तगाल) से ज्ञात इस शैवाल प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार शिबगंज, बसंती द्वीप, सुंदरबन, पश्चिम बंगाल में सड़क के किनारे की नालियों में पाए गए सूखे जलीय पौधों के हिस्सों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सुंदरबन हाजी देसारत कॉलेज पादपालय, पठानखली, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे मानसी मंडल ने बांग्लादेश जे. प्ल. टैक्सन. 30(2): 278. 2023 में प्रकाशित किया है।

Oedogonium circinatum Tiff. (Oedogoniaceae)

This species earlier known from Africa (Congo), North America (Florida), Europe (Portugal), has been reported for the first time from India based on the collection found to be attached with the dried aquatic plant parts from road side ditches, Sibganj, Basanti Island, Sundarban, West Bengal. The specimen is deposited in the Sundarban Hazi Desarat College Herbarium, Pathankhali, West Bengal. The study is published by Manasi Mandal in Bangladesh J. Pl. Taxon. 30(2): 278. 2023.

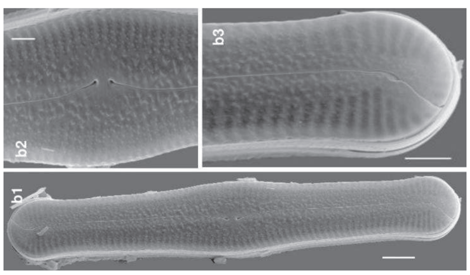


पेटलोनेमा वेलुटिनम मिगुला (सायनोफाइसी)

इस शैवाल प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कलिम्पोंग, पश्चिम बंगाल में रेली नदी के पास चट्टानों पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप बर्दवान विश्वविद्यालय के वनस्पति विज्ञान विभाग के शैवाल पादपालय (BURD) में संगृहीत है। इसे केशरी, जे.पी., एन.एन. कोले व जे. माल ने जे. थ्रेट. टैक्सा 15(2): 22769. 2023 में प्रकाशित किया है।

Petalonema velutinum Migula (Cyanophyceae)

This species has been reported for the first time from India based on the collection made on the rocks near Relli River, Kalimpong, West Bengal. The specimens are deposited in the Algae Herbarium of Department of Botany, the University of Burdwan (BURD). The study is published by Keshri, J.P., N.N. Koley & J. Mal in J. Threat. Taxa 15(2): 22769. 2023.

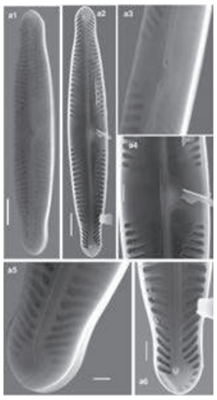


पिन्यूलेरिया अलबामाई क्रेमर (पिन्यूलेरिएसी)

इस अधिपादपीय प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दक्षिण दिनाजपुर, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Pinnularia alabamae Krammer (Pinnulariaceae)

This epiphytic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Dakshin Dinajpur, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

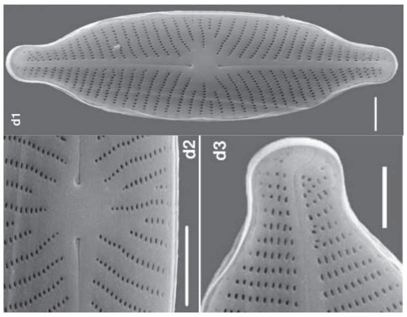


पिन्यूलेरिया सबकैपिटेटा डब्ल्यू. ग्रेगरी (पिन्यूलेरिएसी)

इस अधिपंक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मालदा, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Pinnularia subcapitata W.Gregory (Pinnulariaceae)

This epipelic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Malda, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.



प्लैकोनीस एल्गिनेन्सिस (डब्ल्यू.ग्रेगरी) ई.जे.कॉक्स (गॉम्फोनमेटेसी)

इस अधिशिलावासी प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Placoneis elginensis (W.Gregory) E.J.Cox (Gomphonemateceae)

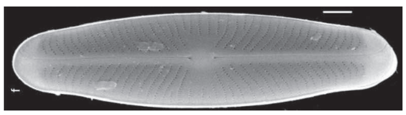
This epilithic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Darjeeling, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

सेलाफोरा एब्सोल्यूटा (हस्टेड) वेटज़ेल, एक्टर, वान डी विज्वर, कंपेयर व डी.जी. मैन (सेलाफोरेसी)

इस अधिशिलावासी प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Sellaphora absoluta (Hustedt) Wetzel, Ector, Van de Vijver, Compère & D.G. Mann (Sellaphoraceae)

This epilithic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Darjeeling, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

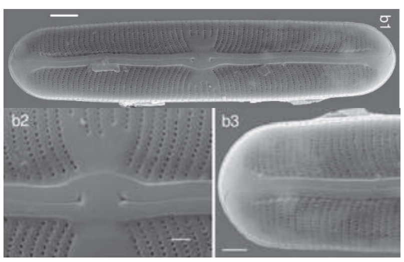


सेलाफोरा कैपुट के.एम. इवांस व डी.जी. मैन (सेलाफोरासी)

इस अधिपादपीय प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जलपाईगुड़ी, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Sellaphora caput K.M. Evans & D.G. Mann (Sellaphoraceae)

This epiphytic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Jalpaiguri, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

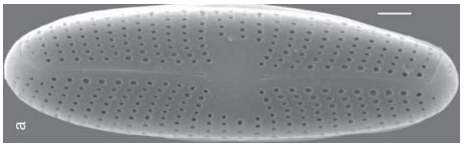


सेलाफोरा लीविसिमा (कुट्ज़िंग) डी.जी. मैन (सेलाफोरासी)

इस अधिपादपीय प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दक्षिण दिनाजपुर, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Sellaphora laevissima (Kützing) D.G. Mann (Sellaphoraceae)

This epiphytic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Dakshin Dinajpur, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

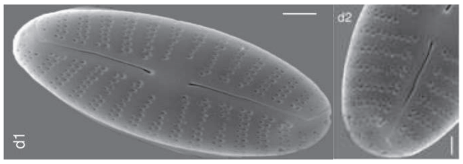


सेलाफोरा निगरी (डी नोटारिस) सी.ई. वेटज़ेल व एल. एक्टर (सेलाफोरेसी)

इस अधिपादपीय प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जलपाईगुड़ी, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Sellaphora nigri (De Notaris) C.E. Wetzel & L. Ector (Sellaphoraceae)

This epiphytic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Jalpaiguri, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

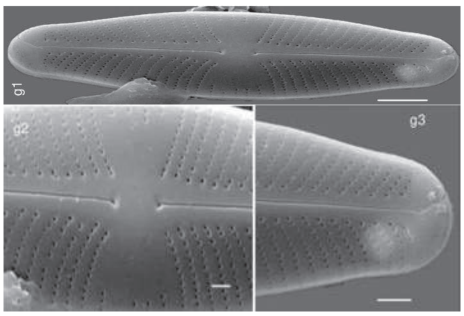


सेलाफोरा सॉगरेसी (डेस्माज़िएरेस) सी.ई. वेटज़ेल व डी.जी. मैन (सेलाफोरासी)

इस अधिपादपीय प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दक्षिण दिनाजपुर, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Sellaphora saugerresii (Desmazières) C.E. Wetzel & D.G. Mann (Sellaphoraceae)

This epiphytic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Dakshin Dinajpur, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

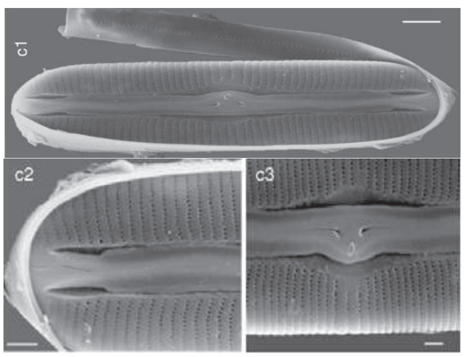


सेलाफोरा सेमिनुलम (ग्रुनो) डी.जी. मैन (सेलाफोरासी)

इस अधिपंक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मालदा, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Sellaphora seminulum (Grunow) D.G. Mann (Sellaphoraceae)

This epipelic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Malda, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

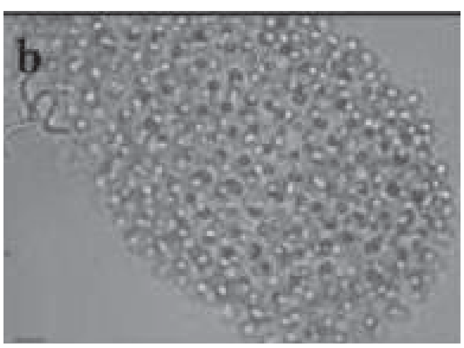


सेलाफोरा स्ट्रोएमियाइ (हस्टेड) एच.कोबायसी (सेलाफोरासी)

इस अधिपंक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मालदा, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Sellaphora stroemii (Hustedt) H. Kobayasi (Sellaphoraceae)

This epipelic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Malda, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.



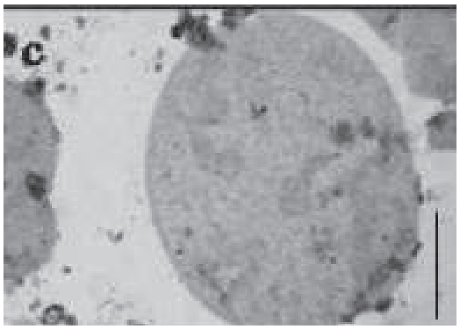
स्नोवेल्ल्या फेनिका कोमारेक व कोमारकोवा-लेग्नेरोवा (मेरिस्मोपेडिएसी)

इस शैवाल प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पश्चिम बंगाल के 7 विभिन्न जिलों - हुगली, बांकुड़ा, दक्षिण 24 परगना, मुर्शिदाबाद, पुरुलिया, मालदा, उत्तर दिनाजपुर में धान के खेतों, मिट्टी की ऊपरी परतों, वृक्ष के छाल, घास के मैदानों में जमे पानी से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के पादपालय में संगृहीत है। इसे श्रीमंती बनर्जी व रूमा पाल ने जर्नल ऑफ बॉटनिकल सोसाइटी ऑफ बंगाल 77(1): 69. 2023 में प्रकाशित किया है।

Snowella fennica Komárek & Komárková-Legnerová (Merismopediaceae)

This algal species has been reported for the first time from India based on the collection made from rice fields, soil crusts, tree bark, stagnant waters of grasslands from 7 different districts of

West Bengal *viz.* Hoogly, Bankura, South 24 Parganas, Murshidabad, Purulia, Malda, Uttar Dinajpur. The voucher specimens are deposited in Herbarium of University of Calcutta, Kolkata, West Bengal. The study is published by Sreemanti Banerjee & Ruma Pal in Journal of Botanical Society of Bengal 77(1): 69. 2023.



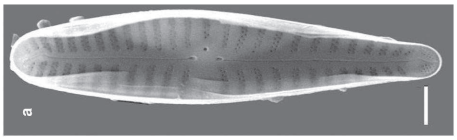
स्नोवेल्ल्या लैकस्ट्रिस (कोडट) कोमारेक व हिंडक (मेरिस्मोपेडिएसी)

इस शैवाल प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पश्चिम बंगाल के 7 विभिन्न जिलों - हुगली, बांकुड़ा, दक्षिण 24 परगना, मुर्शिदाबाद, पुरुलिया, मालदा, उत्तर दिनाजपुर में धान के खेतों, मिट्टी की ऊपरी परतों, वृक्ष के छाल, घास के मैदानों में जमे पानीसे किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के पादपालय में संगृहीत है। इसे श्रीमंती बनर्जी व रूमा पाल ने जर्नल ऑफ बॉटनिकल सोसाइटी ऑफ बंगाल 77(1): 69. 2023 में प्रकाशित किया है।

Snowella lacustris (Chodat) Komárek & Hindák (Merismopediaceae)

This algal species has been reported for the first time from India based on the collection made from rice fields, soil crusts, tree bark, stagnant waters of grasslands from 7 different districts of West Bengal *viz.* Hoogly, Bankura, South 24 Parganas, Murshidabad, Purulia, Malda, Uttar Dinajpur. The voucher specimens are deposited in Herbarium of University of Calcutta, Kolkata, West Bengal. The study is published by Sreemanti Banerjee & Ruma Pal in Journal of Botanical Society of Bengal 77(1): 69. 2023.

रूपगत अभिलेख / FORMA RECORDS



गॉम्फोनेमा पुमिलम प्रभे. **रिजिडम** रूप **बाईसेरियाटम** ई.ए. मोरालस व एम.एल. विज़ (गॉम्फोनेमेटेसी)

इस अधिशिलावासी रूप का वर्णन भारत में पहली बार जलपाईगुड़ी, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल में संगृहीत है। इसे राहुल बोस व रूमा पाल ने स्पीशीज़ 24: ई65एस1571. 2023 में प्रकाशित किया है।

Gomphonema pumilum var. **rigidum** f. **biseriatum** E.A. Morales et M.L Vis (Gomphonemateceae)

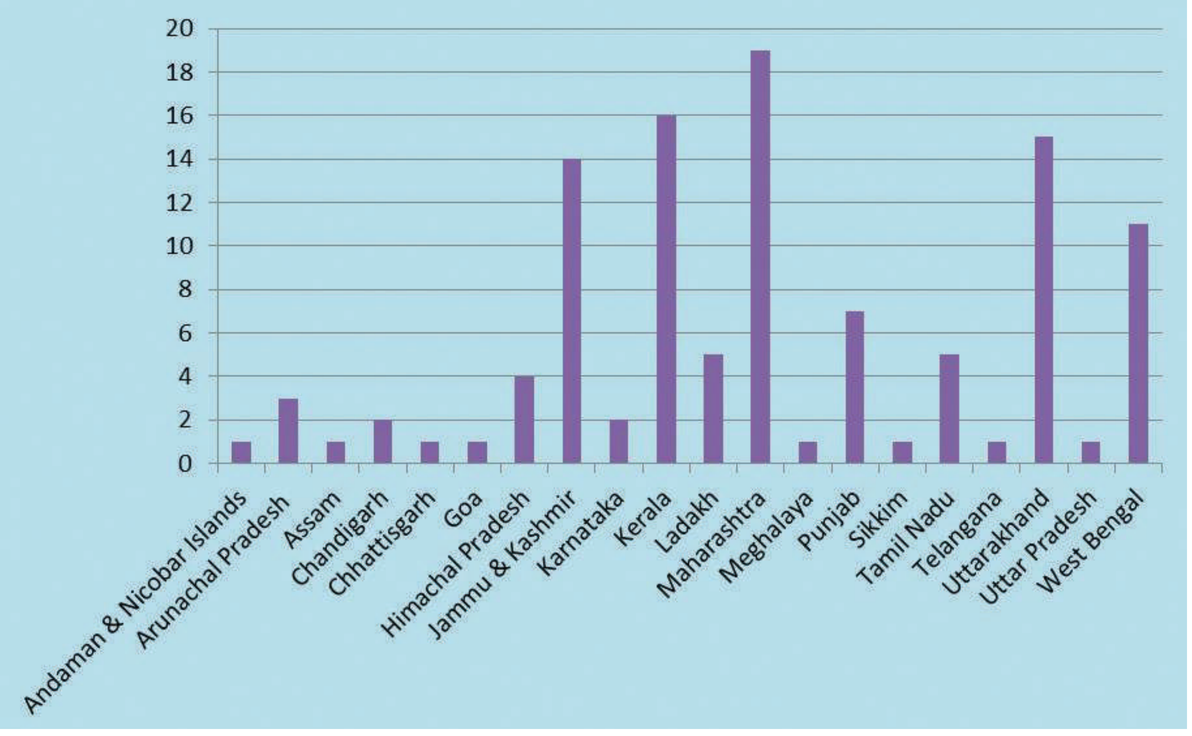
This epilithic species has been reported for the first time from India based on the collection made from Jalpaiguri, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium, Kolkata, West Bengal. The study is published by Rahul Bose & Ruma Pal in Species 24: e65s1571. 2023.

Veloporphyrellus latisporus J. Khan & S. Ullah

कवक | FUNGI

प्रकृति में कार्बनिक पदार्थों के विघटन में विश्व भर में व्याप्त कवक की महत्वपूर्ण भूमिका है। कवक पोषण चक्र के लिए अपरिहार्य हैं। वर्षों से इनका उपयोग एक खाद्य स्रोत के रूप में तथा विभिन्न खाद्य सामग्रियों को किण्वित करने में होता रहा है। अब ये प्रतिजैविक (एंटीबायोटिक) का भी महत्वपूर्ण स्रोत बन गए हैं। भारतीय वनस्पतिजात में लगभग 28.37 प्रतिशत कवक हैं। नवीनतम आंकड़ों के अनुसार, भारतीय कवकों की लगभग 15812 प्रजातियां हैं। इस क्रमवार सार-संग्रह में वर्ष 2023 के दौरान, भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में 01 कुल, 05 वंशों, 56 प्रजातियों (केरल से 14, उत्तराखंड से 9, जम्मू व कश्मीर, महाराष्ट्र और पश्चिम बंगाल में से प्रत्येक से 5, तमिलनाडु से 4, अरुणाचल प्रदेश और लद्दाख में से प्रत्येक से 3, कर्नाटक से 2 एवं अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह, असम, हिमाचल प्रदेश, पंजाब, तेलंगाना और उत्तर प्रदेश में से प्रत्येक से 1) और जम्मू व कश्मीर से 1 प्रभेद को जबकि भारत में नवीन वितरणपरक अभिलेख के रूप में 2 वंशों और 54 प्रजातियों (महाराष्ट्र से 14, जम्मू व कश्मीर से 8, पंजाब, उत्तराखंड और पश्चिम बंगाल में से प्रत्येक से 6, हिमाचल प्रदेश से 3, चंडीगढ़, केरल और लद्दाख में से प्रत्येक से 2 एवं छत्तीसगढ़, गोवा, मेघालय, सिक्किम और तमिलनाडु में से प्रत्येक से 01) को संकलित किया गया है।

Fungi distributed worldwide, perform an essential role in nature by decomposing organic matter and are indispensable in nutrient cycling. They have long been used as source of food and in fermentation of various food products and now they are an important source of antibiotics. The Indian fungi account for about 28.37 per cent of the total plant species of India. As per latest data India has about 15812 species of fungi. The collated information presented here for year 2023 includes 01 new family, 06 new genera, 56 new species (14 from Kerala, 9 from Uttarakhand, 5 each from Jammu & Kashmir, Maharashtra and West Bengal, 4 from Tamil Nadu, 3 each from Arunachal Pradesh and Ladakh, 2 from Karnataka and 1 each from Andaman & Nicobar Islands, Assam, Himachal Pradesh, Punjab, Telangana, Uttar Pradesh) and 01 new variety from Jammu and Kashmir described as new to science from India while 2 new genera and 54 species (14 from Maharashtra, 8 from Jammu & Kashmir, 6 each from Punjab, Uttarakhand and West Bengal, 3 from Himachal Pradesh, 2 each from Chandigarh, Kerala and Ladakh and 01 each from Chhattisgarh, Goa, Meghalaya, Sikkim, Tamil Nadu) as new distributional novelties.



भारतीय राज्य एवं संघ-क्षेत्रों से अन्वेषित कवक की संख्या

NUMBER OF FUNGI DISCOVERED FROM INDIAN STATES AND UTs.

नवीन अन्वेषण/ NEW DISCOVERIES

नवीन कुल / NEW FAMILY

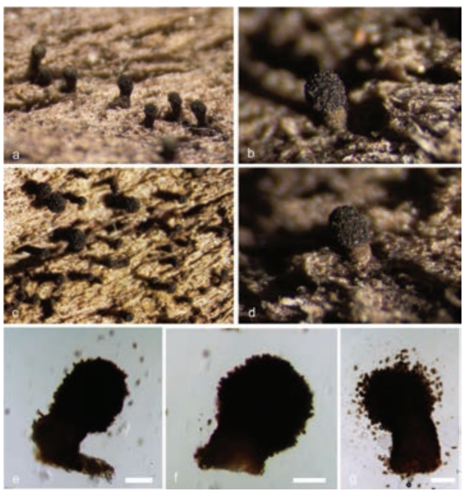
नाइसोप्सोरेसी संजय व राघव. सिंह, करेंट रिसर्च इन एनवायरनमेंटल एंड एप्लाइड माइकोलॉजी (जर्नल ऑफ फंगल बायोलॉजी) 13(1): 534. 2023

इस नवीन कुल का अन्वेषण व वर्णन गोविंदघाट, चमोली, उत्तराखंड में *तूना साईनेन्सिस* (≡सीड्रिला *साईनेन्सिस*) संजय व राघव. सिंह की सजीव पत्तियों से संगृहीत नवीन किट्ट कवक प्रजाति *नाइसोप्सोरा तूनाइ* के आधार पर किया गया है। वंश परंपरा में स्वतंत्र एकस्रोतोद्भवी सहोदर को पाक्सिनिएलस के पक्सिनिएसी में समायोजित करने के लिए नवीन कुल नाइसोप्सोरेसी को समाविष्ट किया गया है। इस नवीन कुल का नामकरण *नाइसोप्सोरा* वंश पर आधारित है।

Nyssopsoraceae Sanjay & Raghv. Singh, Current Research in Environmental & Applied Mycology (Journal of Fungal Biology) 13(1): 534. 2023

This new family has been discovered and described based on the new species of rust fungi *Nyssopsora toonae* Sanjay & Raghv. Singh discovered on living leaves of Toona sinensis (≡ *Cedrela sinensis*) from Govindghat, Chamoli, Uttarakhand. The new family Nyssopsoraceae is introduced to accommodate independent monophyletic lineage, sister to Pucciniaceae in Pucciniales. The familial epithet is after the genus *Nyssopsora*.

नवीन वंश / NEW GENERA



ग्रोयेन्वाल्डिया राजेशके., आर.के. वर्मा, ओ.पी. श्रुति व क्राउस, माइकोलॉजिकल प्रोग्रेस 22: 43. 2023 (लेन्टिथीसिएसी)

इस नवीन वंश का अन्वेषण व वर्णन बस्सी वाजिद, होशियारपुर जिला, पंजाब में *यूकेलिप्टस टेरेटिकॉर्निस* (मर्टेसी) की छाल से संगृहीत *ग्रोयेन्वाल्डिया इंडिका* राजेश के., आर.के. वर्मा, ओ.पी. श्रुति व क्राउस के आधार पर किया गया है। इस वंश का नामकरण कवक की वर्गिकी में योगदान के लिए जोहानस जेड. ग्रोयेन्वाल्ड के सम्मान में किया गया है।

Groenewaldia Rajeshk., R.K. Verma, O.P. Sruthi & Crous, Mycological Progress 22(43): 11. 2023 (Lentitheciaceae)

The new genus has been discovered and described based on the type species *Groenewaldia indica* Rajeshk., R.K. Verma, O.P. Sruthi & Crous collected from the bark of *Eucalyptus tereticornis* (Myrtaceae) from Bassi Wazid, Hoshiarpur District, Punjab. The generic epithet is after Johannes Z. Groenewald in recognition for his contribution to fungal systematics.

केविनिया राजेशके. वर्मा आर., विजयव., करुण. व टिबप्रोमा, फंगल डाइवर्सिटी 122: 206. 2023 (पाराबैम्बूसिकोलेसी)

इस नवीन वंश का अन्वेषण व वर्णन ठाणे, महाराष्ट्र में (अज्ञात पौधे की सड़ी हुई शाखाओं से) संगृहीत *केविनिया लिग्निकोला* राजेशके. वर्मा आर., विजयव., करुण. व टिब्प्रोमा के आधार पर किया गया है। इस वंश का नामकरण एशिया की कवक विविधता पर योगदान के लिए प्रो. केविन डी. वाइड के सम्मान में किया गया है।

Kevinia Rajeshk., Verma R., Wijayaw., Karun. & Tibpromma, Fungal Diversity 122: 206. 2023 (Parabambusicolaceae)

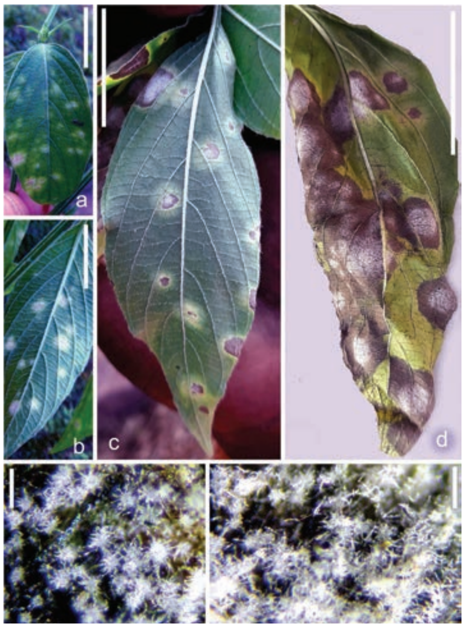
The new genus has been discovered and described based on the type species *Kevinia lignicola* Rajeshk., Verma R., Wijayaw., Karun. & Tibpromma collected from Thane, Maharashtra (decaying branches of unidentified plant). The genus is named in honour of Prof. Kevin D. Hyde for his contributions to the fungal diversity of Asia.

नियोएसर्वुलसेप्टोरिया राघव. सिंह व संजय, माइकोलॉजिकल प्रोग्रेस 22(26): 9. 2023 (माइकोस्फीरिलेसी)

इस नवीन वंश का अन्वेषण व वर्णन प्ररूप प्रजाति *नियोएसर्वुलसेप्टोरिया फ्रैक्सिनि* (क्राउस व बुल्गाकोव) के आधार पर किया गया है। इस वंश का नामकरण *एसर्वुलसेप्टोरिया* के नाम पर आधारित है जिसे *एसर्वुलसेप्टोरिया* से मुख्य आस्यकों से होते हुए पुमणुजन में अंतर्मिश्रित इसके पिक्निडियम कोनिडियम मुख की विशिष्टता के आधार पर विभेदित किया जाता है।

Neoacervuloseptoria Raghv. Singh & Sanjay, Mycological Progress 22(26): 9. 2023 (Mycosphaerellaceae)

The new genus has been discovered and described based on the type species *Neoacervuloseptoria fraxini* (Crous & Bulgakov) Raghv. Singh & Sanjay. The generic epithet is after the genus name *Acervuloseptoria* as it differs from the genus *Acervuloseptoria* by its pycnidial conidiomata opening via central ostioles and intermingled among spermatogonia.



नियोसर्कोस्पोरेला संजय व राघव. सिंह, माइकोलॉजिकल प्रोग्रेस 22(26): 10. 2023 (माइकोस्फीरिलेसी)

इस नवीन वंश का अन्वेषण व वर्णन अफचंद वन, सागर, मध्य प्रदेश में [*पेरिस्ट्रोफ बाइकैलिकुलाटा* (रेट्ज़.) नीस.] से संगृहीत प्ररूप प्रजाति *नियोसर्कोस्पोरेला पेरिस्ट्रोफस* (सिड.) संजय व राघव. सिंह के आधार पर किया गया है। इस वंश का नामकरण *सर्कोस्पोरेला* के नाम पर आधारित है जिसे इसके कोनिडियम विस्थल की विशिष्टता के आधार पर विभेदित किया जाता है।

Neocercosporella Sanjay & Raghv. Singh, Mycological Progress 22(26): 10. 2023 (Mycosphaerellaceae)

The new genus has been discovered and described based on the type species *Neocercosporella peristrophes* (Syd.) Sanjay & Raghv. Singh collected from Afchand Forest, Sagar, Madhya Pradesh [on *Peristrophe bicalyculata* (Retz.) Nees]. The generic epithet is after the genus name *Cercosporella* as it differs from *Cercosporella* s. str. by its conidiogenous locus, which is conical in shape and having a small, rim-like depression on the top, encircling a small, flat, protuberant-like structure.

नियोरैमुलेरियॉप्सिस राघव. सिंह व कुशवाहा, माइकोलॉजिकल प्रोग्रेस 22(26): 15. 2023 (माइकोस्फीरिलेसी)

इस नवीन वंश का अन्वेषण व वर्णन प्ररूप प्रजाति *नियोरैमुलेरियॉप्सिस कैटेनुलाटा* (विडीरा व क्राउस) राघव. सिंह व कुशवाहा के आधार पर किया गया है। *रैमुलेरियॉप्सिस* से इसकी सन्निकट जातिवृत्तीय स्थिति के कारण इस वंश का नामकरण *रैमुलेरियॉप्सिस* के नाम पर आधारित है।

Neoramulariopsis Raghv. Singh & Kushwaha, Mycological Progress 22(26): 15. 2023 (Mycosphaerellaceae)

The new genus has been discovered and described based on the type species *Neoramulariopsis catenulata* (Videira & Crous) Raghv. Singh & Kushwaha. The generic epithet is after the genus name *Ramulariopsis* because of its phylogenetic position that is closer to *Ramulariopsis*.

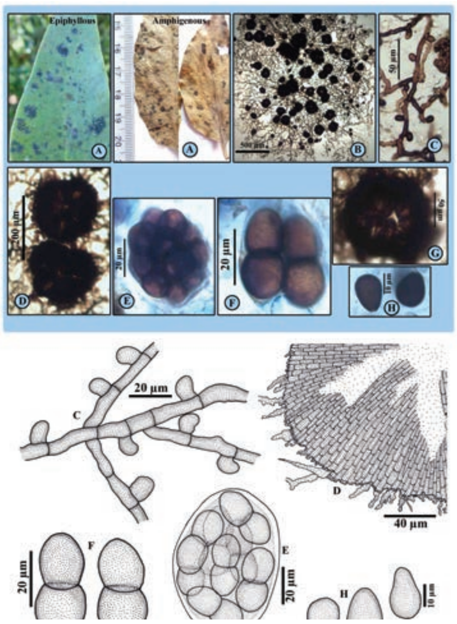
नवीन प्रजातियां / NEW SPECIES

ऐमेनिटा शर्मायी ए. कुमार, मेहमूद, वर्मा के. व ए. घोष, फाइटोटैक्सा 584(3): 190. 2023 (ऐमेनिटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन छतरू, किश्तवाड़ जिला, जम्मू व कश्मीर में लगभग 2068 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण जम्मू व कश्मीर और लद्दाख के मैक्रोफंगल वनस्पतिजात पर बहुमूल्य योगदान के लिए प्रो. यशपाल शर्मा के सम्मान में किया गया है।

Amanita sharmae A. Kumar, Mehmood, Verma K & A. Ghosh, Phytotaxa 584 (3): 190. 2023 (Amanitaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Chatroo, Kishtwar District, Jammu & Kashmir at c. 2068 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'sharmae' refers to Prof. Yash Pal Sharma to honour his valuable contributions to the macrofungal flora of Jammu & Kashmir and Ladakh.



ऐस्टेरिना मैक्रोसोलेनी एम.आर. भिसे, सी.आर. पाटिल, सी.बी. सालुंखे व एस.वी. कंभर, जे. माइकोपैथोल. रिस. 61(1): 126. 2023 (ऐस्टेरिनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन गोनोशी में लगभग 696 मी की ऊंचाई पर, बीरमानी-भैरीजोगेश्वरी, महाराष्ट्र में लगभग 704 मी की ऊंचाई पर और धुधगांव, महाराष्ट्र में लगभग 772 मी की ऊंचाई पर *मैक्रोसोलेन कैपिटेलेटस* (वाइट व अर्न.) डेंसर (लोरेन्थैसी) की पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप क्रिप्टोगैमी इंडि ओरिएंटलिस, आईएआरआई, नई दिल्ली (HCIO) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके परपोषी पादप वंश *मैक्रोसोलेन* के नाम पर आधारित है।

Asterina macrosolenae M.R. Bhise, C.R. Patil, C.B. Salunkhe & S.V. Kambhar, J. Mycopathol. Res. 61(1): 126. 2023 (Asterinaceae)

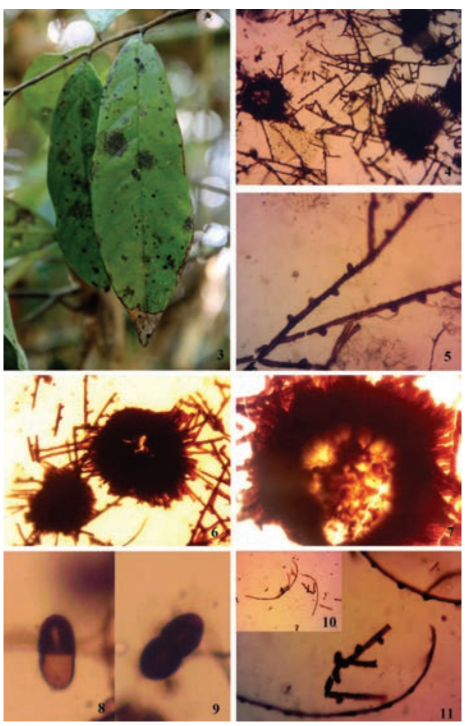
This new species has been discovered and described based on the collection made from leaves of *Macrosolen capitellatus* (Wight & Arn.) Danser (Loranthaceae) from Gonoshi, at c. 696 m altitude; also, from Birmani-Bhairijogeshwari, at c. 704 m altitude and Dhudhgaon, at c. 772 m altitude, Maharashtra. The identified new species was deposited in Herbarium Cryptogamae Indiae Orientalis, IARI, New Delhi (HCIO). The specific epithet 'macrosolenae' based on the genus of host plant *Macrosolen*.

एस्ट्रागैलिकोला इफेड्राई मट्टू व नोंजम, फोलिया माइक्रोबायोल., प्रहा 10.1007/एस12223-023-01045-जेड: 1. 2023 (नेक्ट्रिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन नुनामचे, कारगिल जिला, लद्दाख में *इफेड्रा जेरार्डियाना* वाल. के बाद स्टेफ (इफेड्रेसी) की तने से अंत: पादप के रूप में पृथक किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप राष्ट्रीय सूक्ष्मजीव संपदा केंद्र, पुणे (NCMR) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके परपोषी वंश के नाम पर आधारित है।

Astragalicola ephedrae Mattoo & Nonzom, Folia Microbiol., Praha 10.1007/s12223-023-01045-z: 1. 2023 (Nectriaceae)

The new species has been isolated as an endophyte from the stem of *Ephedra gerardiana* Wall. ex Stapf (Ephedraceae), collected from Nunamchey, Kargil District, Ladakh. Holotype is deposited in National Centre for Microbial Resource, Pune (NCMR). The specific epithet is in reference to the host genus.



भीमामाइसिस यूवेरियाइ ए. शबीना व एच. बीजू, कवका 59(1): 8. 2023(ऐस्टेरिनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन माउंट हैरियट राष्ट्रीय उद्यान, दक्षिण अंडमान द्वीप समूह, अंडमान व निकोबार द्वीप समूह में *यूवेरिया हैमिल्टनियाइ* हुक. एफ व थॉमसन की पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप, प्लांट सिस्टमैटिक्स एंड इवोल्यूशनरी साइंस डिवीजन, ट्रॉपिकल बॉटनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट, तिरुवनंतपुरम, करीमनकोड, केरल के पादपालय (TBGT) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण परपोषी वंश *यूवेरिया हैमिल्टनियाइ* हुक. एफ व थॉमसन के नाम पर आधारित है।

Bheemamyces uvariae A. Sabeena & H. Biju, KAVAKA 59(1): 8. 2023 (Asterinaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made on leaves of *Uvaria hamiltonii* Hook.f. & Thomson from Mount Harriet National Park, South Andaman Islands, Andaman & Nicobar Islands. The holotype is deposited in the Herbarium, Plant Systematics & Evolutionary Science Division, Tropical Botanic Garden & Research Institute, Thiruvananthapuram, Karimancode, Kerala (TBGT). The specific epithet 'uvariae' is after its host genus, *Uvaria hamiltonii* Hook.f. & Thomson, of the family Annonaceae.

बोलेटिनेलस विरिडियानस सलना नानू व टी.के.ए. कुमार, फाइटोटेक्सा 594(3): 227. 2023 (बोलेटिनेलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन परम्बिक्कुलम, पालक्कड़ जिला, केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप *ज़मोरिन्स* गुरुवायुरप्पन महाविद्यालय, कोझीकोड, केरल के पादपालय (ZGC) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण छिलने के बाद इसके ऊतकों के नीले हरित रंग में परिवर्तित होने की विशेषता पर आधारित है।

Boletinellus viridianus Salna Nanu & T.K.A. Kumar, Phytotaxa 594(3): 227. 2023 (Boletinellaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Parambikkulam, Palakkad District, Kerala. The holotype is deposited in the Herbarium of Zamorin's Guruvayurappan College, Kozhikode, Kerala (ZGC). The specific epithet 'viridianus' refers to the bluish green colour change of the tissues after bruising.

कैलोनेक्ट्रिया पोप्यूलि ए. सैनी व एस. पांडे, वर्ल्ड जे. माइक्रोबायोल. बायोटेक्नोल. 40(15): 4. 2023 (नेक्ट्रिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून, उत्तराखंड में *पोप्युलस* डेल्टोइडस डबल्यू. बारट्रम के बाद मार्शल (सैलीकेसी) की पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून के पादपालय में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके परपोषी वंश के नाम पर आधारित है।

Calonectria populi A. Saini & S. Pandey, World J. Microbiol. Biotechnol. 40(15): 4. 2023 (Nectriaceae)

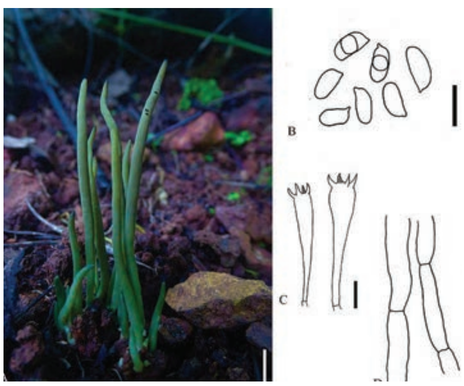
The new species has been discovered and described based on the collection made from the leaves of *Populus deltoides* W. Bartram ex Marshall (Salicaceae), collected from Forest Research Institute, Dehradun, Uttarakhand. The holotype is deposited in the herbarium of Forest Research Institute, Dehradun. The specific epithet is in reference to the host genus.

कैंडोलियोमाइसिस एल्बोस्क्वामोसस पी.के. नयना व सी.के. प्रदीप, फाइटोटेक्सा 606(1): 66. 2023 (सैथाइरिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन जेएनटीबीजीआरआई परिसर, पालोड, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल में लगभग 150 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप पादपालय, प्लांट सिस्टमैटिक्स एंड इवोल्यूशनरी साइंस डिवीजन, ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टिच्यूट, तिरुवनंतपुरम, करीमनकोड, केरल (TBGT) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके छत्र की सफेद ऊर्णाभी गुंठिका पालिका को दर्शाता है।

Candolleomyces albosquamosus P.K. Nayana & C.K. Pradeep, Phytotaxa 606(1): 66. 2023 (Psathyrellaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from JNTBGRI campus, Palode, Thiruvananthapuram District, Kerala at c. 150 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium, Plant Systematics & Evolutionary Science Division, Tropical Botanic Garden & Research Institute, Thiruvananthapuram, Karimancode, Kerala (TBGT). The specific epithet 'Albosquamosus' refers to the white floccose velar squamules on the pileus.

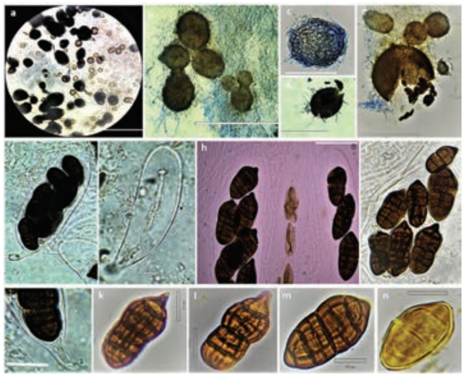


क्लवेरिया विरिडिटिंक्टा कृष्णप्रिया व टी.के.ए. कुमार, फाइटोटैक्सा 601(2): 199. 2023 (क्लवारीयसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कालीकट विश्वविद्यालय परिसर, केरल में लगभग 32 मी की ऊंचाई से प्राप्त संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप ज़मोरिन्स गुरुवायुरप्पन महाविद्यालय, कोझीकोड, केरल के पादपालय (ZGC) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके बेसिडियोमाटा के हरे रंग को दर्शाता है।

Clavaria viriditincta Krishnapriya & T.K.A. Kumar, Phytotaxa 601(2): 199. 2023 (Clavariaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from University of Calicut Campus, Kerala at c. 32 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of Zamorin's Guruvayurappan College, Kozhikode, Kerala (ZGC). The specific epithet 'viriditincta' refers to the green colour of the basidiomata.



कोमोक्लैथ्रिस एक्युमिनाटा ए जे मट्टू, एस. नोंजम व ए. घोष, फाइटोटैक्सा 589(3): 236. 2023 (प्लेऑसपोरसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन नामकिला दर्रा, कारगिल जिला, लद्दाख में लगभग 3700 मी की ऊंचाई पर *इफेड्रा जेरार्डिआना* वाल. के बाद स्टेफ. (इफेड्रेसी) के तने से अंतःपादप के रूप में पृथक किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप माइक्रोबियल कल्चर कलेक्शन, नेशनल सेंटर फॉर सेल साइंस, महाराष्ट्र (MCC) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके नुकीले अग्रक वाले एस्कस बीजाणु को दर्शाता है।

Comoclathris acuminata A.J. Mattoo, S. Nonzom & A. Ghosh, Phytotaxa 589(3): 236. 2023 (Pleosporaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection isolated as an endophyte from stem of *Ephedra gerardiana* Wall. ex Stapf (Ephedraceae) from Namkila pass, Kargil District, Ladakh at c. 3700 m altitude. Holotype is deposited in Microbial Culture Collection, National Centre for Cell Science, Maharashtra (MCC). The specific epithet 'acuminata' refers to the ascospores with pointed apex.

कोप्रिनॉप्सिस फ्रेजिलिस के.जी.जी. गंगा, मनीम. व के.पी.डी. लता, पर्सूनिया 50: 225. 2023 (सैथाइरिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन केरल में एर्नाकुलम जिले के थट्टेकड़ वन से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, कालीकट विश्वविद्यालय, कोझीकोड़, केरल (CALI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके नाज़ुक बेसिडियोकार्प को दर्शाता है।

Coprinopsis fragilis K.G.G. Ganga, Manim. & K.P.D. Latha, Persoonia 50: 225. 2023 (Psathyrellaceae)

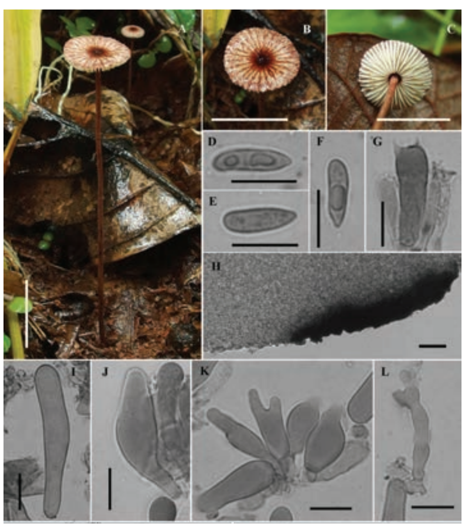
This new species has been discovered and described based on the collection made from Thattekad Forest, Ernakulam District, Kerala. The holotype is deposited in the Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI). The specific epithet 'fragilis' refers to its fragile basidiocarps.

कॉर्टिनेरिअस हिमालयेन्सिस नोवा हेड्विजिया 116(1-2): 45-46. 2023 (कॉर्टिनेरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कश्मीर हिमालय, जम्मू व कश्मीर में शंकुधारी वन से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'कश्मीर हिमालय' के नाम पर आधारित है।

Cortinarius himalayensis Nova Hedwigia 116(1-2): 45-56. 2023 (Cortinariaceae)

The new species has been discovered and described based on the collection made from coniferous forests of Kashmir Himalaya, Jammu & Kashmir. The specific epithet is after the locality of its collection *i.e.* Kashmir Himalaya.



क्रिनिपेलिस फिब्रिलोसा एस.ए. शराफुद्दीन, मनीम. व के.पी.डी लता, फाइटोटैक्सा 600(4): 7. 2023(मैरस्मिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कलसामाला पवित्र उपवन, त्रिशूर जिला, केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, कालीकट विश्वविद्यालय, कोझीकोड, केरल (CALI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके रेशेदार छत्र सतह को दर्शाता है।

Crinipellis fibrillosa S. A. Sharafudheen, Manim. & K. P. D. Latha, Phytotaxa 600(4): 7. 2023 (Marasmiaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Kalasamala Sacred Grove, Thrissur District, Kerala. The holotype is deposited in the Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI). The specific epithet 'fibrillosa' refers to the fibrillose pileus surface of this species.

क्रिनिपेलिस मिनिमा एस.ए. शराफुद्दीन, मनीम. व के.पी.डी लता, फाइटोटैक्सा 600(4): 5. 2023 (मैरस्मिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन नेय्यर वन्यजीव अभयारण्य, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, कालीकट विश्वविद्यालय, कोझीकोड, केरल (CALI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके बहुत छोटे बेसिडियोकार्प्स को दर्शाता है।

Crinipellis minima S.A. Sharafudheen, Manim. & K.P.D. Latha, Phytotaxa 600(4): 5. 2023 (Marasmiaceae)

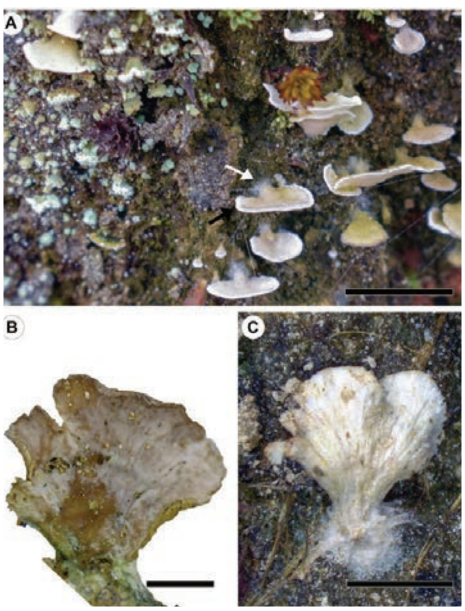
This new species has been discovered and described based on the collection made from Neyyar Wildlife Sanctuary, Thiruvananthapuram District, Kerala. The holotype is deposited in the Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI). The specific epithet 'minima' refers to the very small basidiocarps of this species.

साइनोबोलेटस पौड़ियानस के. दास व ए. घोष, जे. फंजाई 9,754: 13. 2023 (बोलेटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन फेदखल, पौड़ी जिला, उत्तराखंड में लगभग 1871 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल उत्तराखंड राज्य के 'पौड़ी' जिला के नाम पर आधारित है।

Cyanoboletus paurianus K. Das & A. Ghosh, J. Fungi 9,754: 13. 2023 (Boletaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Phedkhal, Pauri District, Uttarakhand at c. 1871 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'paurianus' refers to the type locality (Pauri district) in the state of Uttarakhand.

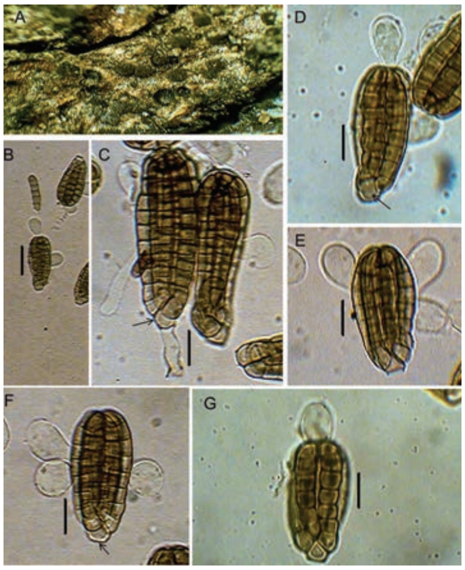


साइफेलोस्टेरियम इंडिकम एस. नायका व ए. देबनाथ, फाइटोटैक्सा 603(3): 272. 2023 (हाइग्रोफोरेसी)

इस नवीन जाति का अन्वेषण व वर्णन कस्तूरबा गांधी बालिका विद्यालय स्कूल, बामेंग, पूर्वी कामेंग जिला, अरुणाचल प्रदेश के आसपास लगभग 1301 मी की ऊंचाई पर मिट्टी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के देश 'इंडिया' के नाम पर आधारित है।

Cyphellostereum indicum S. Nayaka and A. Debnath, Phytotaxa 603(3): 272. 2023 (Hygrophoraceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from soil near Kasturba Gandhi Balika Vidyalaya School, Bameng, East Kameng District, Arunachal Pradesh at c. 1301 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The species epithet 'indicum' refers to its type locality country, 'India'.



डिक्टियोकेरोस्पोरा हिमाचलेन्सिस सुषमा, राजन. के. वर्मा, पराशर, ए.के. गौतम, राजेशक. व आरएफ कास्टेनेडा, माइकोटैक्सॉन 137(3): 456. 2023 (डिक्टियोस्पोरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सरकाघाट, मंडी, हिमाचल प्रदेश में *यूकेलिप्टस* प्रजाति की छाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप पंजाब विश्वविद्यालय, चंडीगढ़ के पादपालय (PAN) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य 'हिमाचल प्रदेश' के नाम पर आधारित है |

Dictyocheirospora himachalensis Sushma, Rajn. K. Verma, Prasher, A.K. Gautam, Rajeshk. & R.F. Castañeda, Mycotaxon 137(3): 456. 2023 (Dictyosporiaceae)

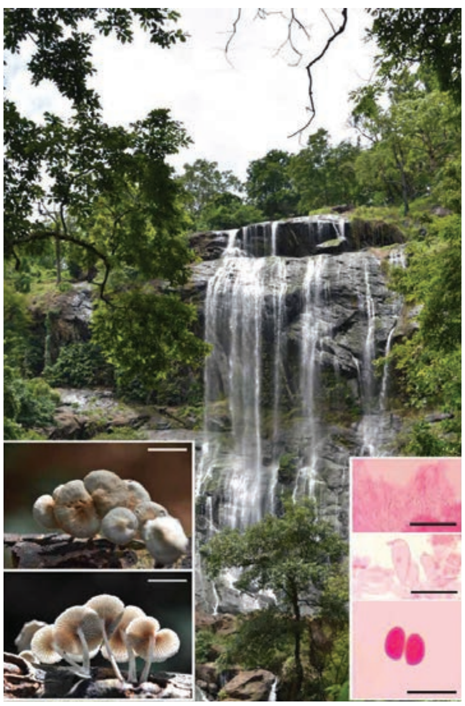
This new species has been discovered and described based on the collection made from bark of *Eucalyptus* sp., Sarkaghat, Mandi, Himachal Pradesh. The holotype is deposited in the herbarium of Panjab University, Chandigarh (PAN). The specific epithet 'himachalensis' refers to place of collection, Himachal Pradesh.

डिस्टोसर्कोस्पोरा कर्वुलाटा एस.के. वर्मा, संज. यादव व राघव. सिंह, माइकोटैक्सोन 137(4): 680. 2023 (माइकोस्फीरिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन फूलों की घाटी राष्ट्रीय उद्यान, उत्तराखंड में *कौसोनिस ट्राईफोलिया* (एल.) मैब व जे. वेन (वाइटेसी) की सजीव पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप आजरेकर कवक विज्ञान पादपालय, अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (AMH) में और समप्ररूप MH-BHU में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसकी विशिष्ट वक्र कोनिडिया पर आधारित है।

Distocercospora curvulata S.K. Verma, Sanj. Yadav & Raghv. Singh, Mycotaxon 137(4): 680. 2023 (Mycosphaerellaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from living leaves of *Causonis trifolia* (L.) Mabb. & J. Wen (Vitaceae) from Valley of Flowers National Park, Uttarakhand. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AMH), isotype is in MH-BHU. The specific epithet 'curvulata' refers to the characteristic curved conidia of the new species.



फिलोबोलेटस केरलेन्सिस महादेव क., के.टी. मुफीदा, श. कुमार; चंद्रन. व के. आर. श्रीधर, पर्सूनिया 50: 231. 2023 (ट्राइकोलोमैटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पीचि-वझानी वन्यजीव अभयारण्य, त्रिशूर, केरल में अज्ञात काठ क्रियाधार पर समूहों में उगने वाले बेसिडियोमाटा के रूप में किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप केरल वन अनुसंधान संस्थान, पीचि, केरल के पादपालय (KFRI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य 'केरल' के नाम पर आधारित है।

Filoboletus keralensis Mahadeva K., K. T. Mufeeda, Sh. Kumar., Chandran. & K.R. Sridhar, Persoonia 50: 231. 2023 (Tricholomataceae)

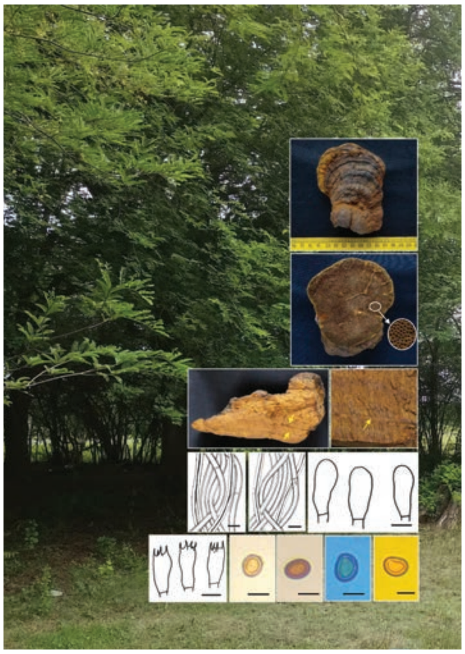
This new species has been discovered and described based on the collection made as basidiomata growing in groups on unidentified woody substrate from Peechi-Vazhani Wildlife Sanctuary, Thrissur, Kerala. The holotype is deposited in the herbarium of Kerala Forest Research Institute, Peechi, Kerala (KFRI). The specific epithet 'keralensis' refers to the Kerala state from where this species was collected.

फुल्विफोमस मैरिटिमस वी. वासन, एन. चेल्लप्पन व एम. कालियापेरुमल, पर्सूनिया 51: 313. 2023 (हाइमीनोकीटैसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बेसेंट नगर, चेन्नई जिला, तमिलनाडु में सजीव *पेल्टोफोरम टेरोकार्पम* (फैबेसी) से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप वनस्पति विज्ञान विभाग, मद्रास विश्वविद्यालय, चेन्नई (MUBL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण तटीय क्षेत्र के लिए प्रयुक्त लैटिन शब्द 'मैरिटिमस' पर आधारित है।

Fulvifomes maritimus V. Vasan, N. Chellappan & M. Kaliyaperumal, Persoonia 51: 313. 2023 (Hymenochaetaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made on living *Peltophorum pterocarpum* (Fabaceae) from Besant Nagar, Chennai District, Tamil Nadu. The holotype is deposited in the herbarium of Department of Botany, Madras University, Chennai (MUBL). The specific epithet 'maritimus' is derived from Latin word representing the coastal area.



फुल्विफोमस नटराजनियाइ ई. अरुमुगम, एस. गुनाशीलन व एम. कालियापेरुमल, पर्सूनिया 51: 315. 2023 (हाइमीनोकीटैसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन तमिलनाडु के विल्लुपुरम जिले के नेदिमोझियानूर से *प्रोसोपिस ज्यूलीफ्लोरा* (फैबेसी) की मृत लकड़ी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप वनस्पति विज्ञान विभाग, मद्रास विश्वविद्यालय, चेन्नई (MUBL) पादपालय में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण भारतीय कवक विज्ञान के क्षेत्र में विशेषकर एगैरिकोमायसिटस के वर्गिकीय अध्ययन के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए भारतीय कवक विज्ञानी कृष्णमूर्ति नटराजन के सम्मान में किया गया है।

Fulvifomes natarajanii E. Arumugam, S. Gunaseelan & M. Kaliyaperumal, Persoonia 51: 315. 2023 (Hymenochaetaceae)

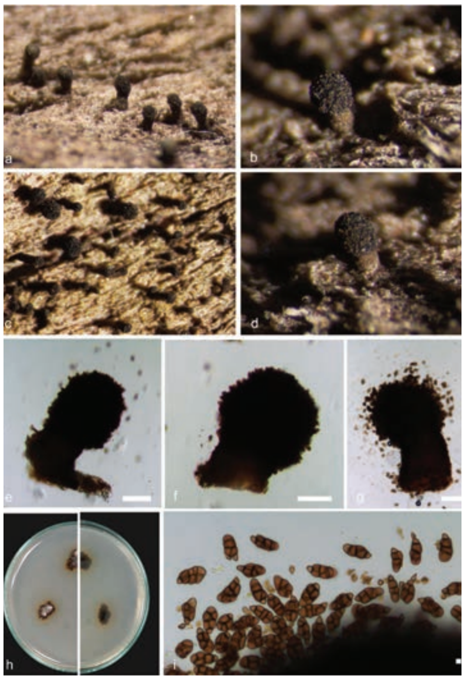
This new species has been discovered and described based on the collection made on dead wood of *Prosopis juliflora* (Fabaceae) from Nedimozhiyanur, Villupuram District, Tamil Nadu. The holotype is deposited in the herbarium of Department of Botany, Madras University, Chennai (MUBL). The specific epithet 'natarajanii' is in honour of the Indian mycologist, Krishnamoorthy Natarajan, in recognition for his contributions to Indian mycology, especially on taxonomic studies in Agaricomycetes.

फुल्विफोमस सबैजोनेटस आर. मुरुगादोस, एस. गुनाशीलन व एम. कालियापेरुमल, पर्सूनिया 51: 317. 2023 (हाइमीनोकीटैसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन गिंडी, चेन्नई, तमिलनाडु में *ऐजाडिरेक्टा इंडिका* (मीलिएसी) के आधार स्तंभ से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप वनस्पति विज्ञान विभाग, मद्रास विश्वविद्यालय, चेन्नई (MUBL) पादपालय में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण *फुल्विफोमस एजोनेटस* से इसके निकट जातिवृत्तीय संबंध को दर्शाता है।

Fulvifomes subazonatus R. Murugadoss, S. Gunaseelan & M. Kaliyaperumal, Persoonia 51: 317. 2023 (Hymenochaetaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from basal trunk of *Azadirachta indica* (Meliaceae) collected from Guindy, Chennai District, Tamil Nadu. The holotype is deposited in the herbarium of Department of Botany, Madras University, Chennai (MUBL). The specific epithet 'subazonatus' refers to the close phylogenetic relationship with *Fulvifomes azonatus*.



ग्रोयेन्वाल्डिया इंडिका राजेशके., आर.के. वर्मा, ओ.पी. श्रुति व क्राउस, माइकोलॉजिकल प्रोग्रेस 22(43): 11. 2023 (लेन्टिथीसिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बस्सी वाजिद, होशियारपुर जिला, पंजाब में *यूकेलिप्टस टेरेटिकॉर्निस* (मर्टेसी) की छाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप अजरेकर कवक पादपालय (AMH) और एक्स प्ररूप सजीव संवर्ध भारतीय राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के देश 'इंडिया' के नाम पर आधारित है।

Groenewaldia indica Rajeshk., R.K. Verma, O.P. Sruthi & Crous, Mycological Progress 22(43): 11. 2023 (Lentitheciaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from the bark of *Eucalyptus tereticornis* (Myrtaceae), Bassi Wazid, Hoshiarpur District, Punjab. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium (AMH), and ex-type living culture is preserved at National Fungal Culture Collection of India (NFCCI), Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra. The specific epithet 'indica' is after the country where this novel species was collected.

हैरीया ओलिवेसियोब्रुनिया के. दास, नीलम्बो 65(2): 7. 2023 (बोलेटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन उत्तराखंड के रुद्रप्रयाग जिले के बनियाकुंड में लगभग 2585 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके छत्र के जैतूनी-भूरे रंग को दर्शाता है।

Harrya olivaceobrunnea K. Das, Nelumbo 65(2): 7. 2023 (Boletaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Baniyakund, Rudraprayag District, Uttarakhand at c. 2585 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'olivaceobrunnea' means olivaceous brown, referring to the colour of the pileus.

हाइग्रोसाइबी स्निग्धा के.पी.डी. लता व पी. हरिदेव, फाइटोटैक्सा 622(1): 65. 2023 (हाइग्रोफोरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कालीकट विश्वविद्यालय वनस्पति उद्यान, मलप्पुरम जिला, केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, कालीकट विश्वविद्यालय, कोझीकोड, केरल (CALI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति में प्रयुक्त 'स्निग्धा' शब्द संस्कृत से ली गई है, जो इस प्रजाति के विस्कासी बेसिडियोकार्प्स को दर्शाती है।

Hygrocybe snigdha K.P.D. Latha & P. Haridev, Phytotaxa 622(1): 65. 2023 (Hygrophoraceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Calicut University Botanical Garden, Malappuram District, Kerala. The holotype is deposited in the Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI). The specific epithet 'snigdha' which in sanskrit refers to the viscid basidiocarps of this species.

केविनिया लिग्निकोला राजेशके. वर्मा आर., विजयव., करुण. व टिबप्रोमा, फंगल डाइवर्सिटी 122: 206. 2023 (पाराबैम्बूसिकोलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन ठाणे, महाराष्ट्र में अज्ञात पौधे की सड़ी हुई शाखाओं से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप अजरेकर कवक पादपालय (AMH) और एक्स प्ररूप सजीव संवर्ध भारतीय राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसकी काष्ठवासी प्रवृत्ति पर आधारित है।

Kevinia lignicola Rajeshk., Verma R., Wijayaw., Karun. & Tibpromma, Fungal Diversity 122: 206. 2023 (Parabambusicolaceae)

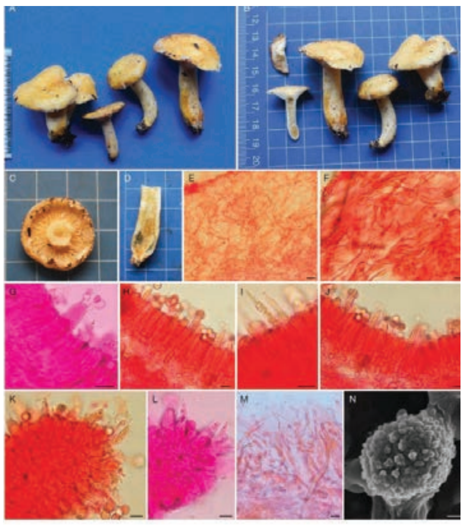
The new species has been discovered and described based on the collection made from the decaying branches of unidentified plant, collected from Thane, Maharashtra. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Pune, Maharashtra (AMH); ex-type living cultures are deposited in National Fungal Culture Collection of India, Agarkar Research Institute, Pune, Maharashtra (NFCCI). The specific epithet is in reference to the lignicolous nature of the fungus.

लैक्टेरियस भद्रवाहेन्सिस वर्मा के., उनियाल, मेहमूद व शर्मा वाईपी, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03791. 2023 (रसुलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन चट्टरगला, भद्रवाह, डोडा जिला, जम्मू व कश्मीर में लगभग 3408 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल जम्मू व कश्मीर के 'भद्रवाह' के नाम पर आधारित है।

Lactarius bhaderwahensis Verma K., Uniyal, Mehmood & Sharma Y.P., Nordic J. Bot. e03791. 2023 (Russulaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Chatterkala, Bhaderwah, Doda District, Jammu & Kashmir at c. 3408 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'bhaderwahensis' refers to the type locality Bhaderwah, Jammu & Kashmir.



लैक्टैरियस कामेंगेन्सिस आई बेरा व के दास, क्रिप्टोग. माइकोल. 44(11): 150. 2023 (रसुलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन शेरगांव, पश्चिमी कामेंग जिला, अरुणाचल प्रदेश में लगभग 2369 मी की ऊंचाई पर शीतोष्ण पृथुपर्णी वनों में *कैस्टेनॉप्सिस* के नीचे की मिट्टी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल अरूणाचल प्रदेश के 'पश्चिमी कामेंग' जिला के नाम पर आधारित है।

Lactarius kamengensis I. Bera & K. Das, Cryptog. Mycol. 44 (11): 150. 2023 (Russulaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from soil under *Castanopsis* in temperate broadleaf forest in Shergaon, West Kameng District, Arunachal Pradesh at c. 2369 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'kamengensis' refers to the type district, West Kameng District of Arunachal Pradesh.

लैक्टैरियस माधुरिएन्सिस आई बेरा व के दास, क्रिप्टोग. माइकोल. 44(11): 154. 2023 (रसुलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन संगेस्टार त्सो (माधुरी झील), तवांग जिला, अरुणाचल प्रदेश में लगभग 3715 मी की ऊंचाई पर अर्द्ध-अल्पाइन वन में बलूत (*ऐबीज़*) के साहचर्य वाले सेवार की क्यारी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण 'माधुरी झील' के नाम से प्रसिद्ध संगेस्टार त्सो के नाम पर आधारित है।

Lactarius madhuriensis I. Bera & K. Das, Cryptog. Mycol. 44 (11): 154. 2023 (Russulaceae)

This new species has been discovered and described based on the

collection made from moss bed in association with *Abies* in sub-alpine forest in Sangestar Tso (Madhuri Lake), Tawang District, Arunachal Pradesh at c. 3715 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'madhuriensis' refers to the type locality Sangestar Tso which is famously known as 'Madhuri' Lake.

लेक्सिनेलम बाइंडरी के. दास, ए. घोष व विज़िनी, जे. फंजाई 9,754: 10. 2023 (बोलेटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन चौबट्टा, पौड़ी जिला, उत्तराखंड में लगभग 1904 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण बोलेटेसी की वर्गिकी में उत्कृष्ट योगदान देने के लिए डॉ. मैनफ्रेड बाइंडर के सम्मान में किया गया है।

Leccinellum binderi K. Das, A. Ghosh & Vizzini, J. Fungi 9,754: 10. 2023 (Boletaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Chaubatta, Pauri District, Uttarakhand at c. 1904 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'binderi' is in commemoration of Dr. Manfred Binder for his significant contribution to the systematics of Boletaceae.

लेपियोटा एल्बोफ्लोकॉसा एम.अहमद, ए.के. दत्ता, के. वर्मा व वाई.पी. शर्मा, फाइटोटैक्सा 607(1): 78. 2023 (एगैरिकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन भलेसा, गंदोह, डोडा जिला, जम्मू व कश्मीर में लगभग 3142 मी की ऊंचाई पर *पाइसिया स्मिथियाना* (वाल.) बोइस के नीचे से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप वनस्पति विज्ञान विभाग, जम्मू विश्वविद्यालय, जम्मू व कश्मीर (HBJU) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति के नामकरण में प्रयुक्त शब्द 'एल्बस' अर्थात् 'सफेद', और 'फ्लोकॉसस' अर्थात् 'ऊर्णाभी' इसके सफेद ऊर्णाभी छत्र सतह को दर्शाते हैं।

Lepiota albofloccosa M. Ahamed, A.K. Dutta, K. Verma & Y.P. Sharma, Phytotaxa 607(1): 78. 2023 (Agaricaceae)

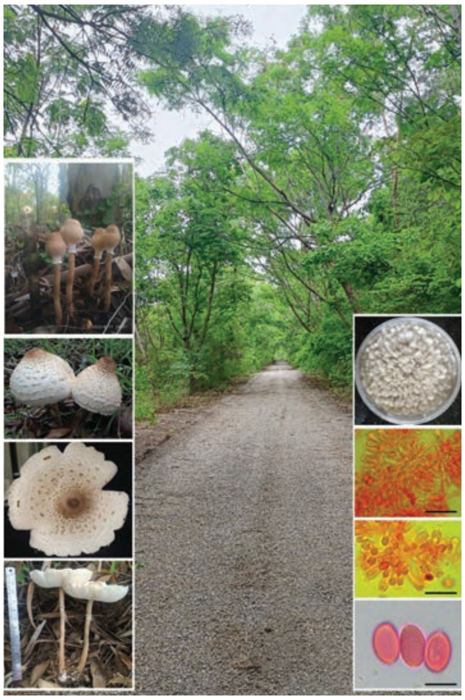
This new species has been discovered and described based on the collection made under *Picea simithiana* (Wall.) Boiss from Bhalessa, Gandoh, Doda District, Jammu & Kashmir at c. 3142 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of the Department of Botany, University of Jammu, Jammu & Kashmir (HBJU). The specific epithet 'albofloccosa' is derived from 'albus' meaning 'white', and 'floccosus', meaning 'with tufts of wool', together referring to the white floccose pileus surface.

लेपियोटा ब्रूनियोडिस्का ए.के. दत्ता व ए. रॉय, बायोलॉजी बुलेटिन 50(6): 1211. 2023 (एगैरिकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बेरुनानपुकुरिया, बारासात, पश्चिम बंगाल में लगभग 28 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप गौहाटी विश्वविद्यालय पादपालय, गुवाहाटी, असम (GUBH) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति के नामकरण में प्रयुक्त 'ब्रूनियो' अर्थात भूरा और 'डिस्का' अर्थात बिंब, इसके छत्र के भूरे रंग के बिंब को दर्शाते हैं।

Lepiota brunneodisca A.K. Dutta & N. Roy, Biology Bulletin 50(6): 1211. 2023 (Agaricaceae)

The new species has been discovered and described based on the collection made from Berunanpukuria, Barasat, West Bengal at c. 28 m altitude. The holotype is submitted to the Herbarium of the Botany Department of Gauhati University (GUBH). The specific epithet 'brunneodisca' is derived from 'brunneo' which means brown, and 'disca', which means disc, altogether attributing to the brown coloured disc of the pileus.

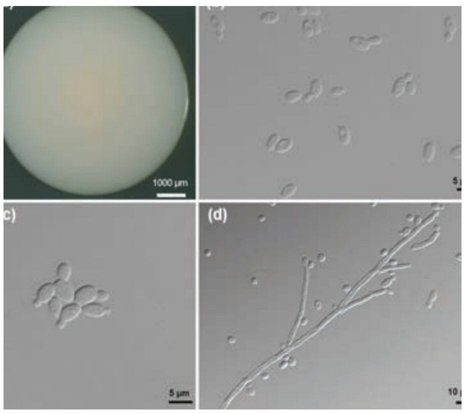


मैक्रोलेपियोटा भारद्वाजियाइ शर्मा, सी. दंतेश्वरी, महादेवक चंद्रन. व ए.आर. पोडी, पर्सूनिया 51: 339. 2023 (एगैरिकेसी)

इस प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन हैदराबाद केंद्रीय विश्वविद्यालय परिसर, गाचीबावली, हैदराबाद, तेलंगाना के पास वन क्षेत्र में *यूकेलिप्टस* वृक्ष के नीचे नम मिट्टी पर पर्ण कचरे के साहचर्य में एकल रूप से उगने वाली बेसिडिओमाटा से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप केरल वन अनुसंधान संस्थान, पीचि, केरल के पादपालय (KFRI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके मूलप्ररूप का संग्रह करने और अनुवर्ती वैज्ञानिक परीक्षण के लिए उपलब्ध कराने के लिए पुल्लभोतला भारद्वाज शर्मा के सम्मान में किया गया है।

Macrolepiota bharadwajii Sarma, C. Danteswari, Mahadevak. Chandran. & A.R. Podi, Persoonia 51: 339. 2023 (Agaricaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made as association with leaf litter under Eucalyptus tree, basidiomata growing solitary on moist soil near the forest region of Hyderabad Central University Campus, Gachibowli, Hyderabad, Telangana. The holotype is deposited in the herbarium of Kerala Forest Research Institute, Peechi, Kerala (KFRI). The specific epithet 'bharadwajii' refers to Pullabhotla Bharadwaja Sarma, who collected the holotype specimen and provided it for further scientific investigation.

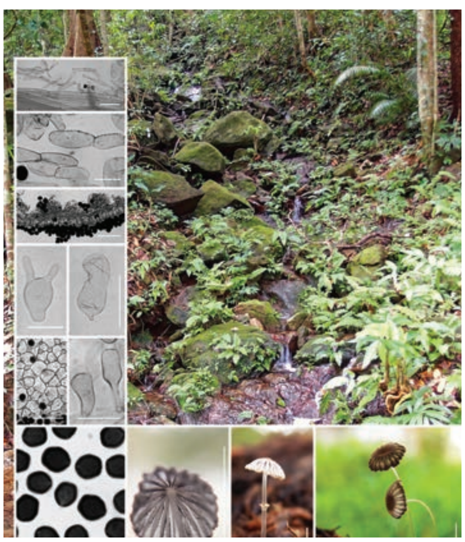


मेट्शनिकोविया अहुपेन्सिस तिवारी व अन्य, इंट. जे. सिस्ट. इवोल. माइक्रोबायोल. 73(8). 2023 (मेट्शनिकोविएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अहुपे जिला, महाराष्ट्र में लकड़ी खाने वाले दीमक की प्रजाति *नासुटिटर्मस* की आंत से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। आकारिकीय और शरीरक्रियात्मक अभिलक्षणों एवं वृहत उपइकाई आरआरएनए जीन के आईटीएस और डी1/डी2 क्षेत्र के अनुक्रम विश्लेषण के आधार पर इस प्ररूप को *मेट्शनिकोविया* वंश की अलैंगिक ऐस्कोमाइसिटीज खमीर की नई प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Metschnikowia ahupensis Tiwari & al, Int. J. Syst. Evol. Microbiol. 73(8). 2023 (Metschnikowiaceae)

This new species was discovered and described based on the collection isolated from the gut of the wood-feeding termite *Nasutitermes* sp. from Ahupe District, Maharashtra. Morphological and physiological characteristics and sequence analyses of the ITS and D1/D2 region of the large subunit rRNA gene revealed that the isolated specimen represents a novel asexual ascomycetous yeast species in the genus *Metschnikowia*. The specific epithet is after the type locality.

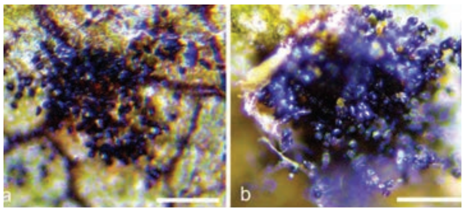


नार्सिसिया डेलिकेटा के.जी.जी. गंगा, मणिम. व के.पी.डी. लता, पर्सूनिया 51: 341. 2023 (सैथिरेलेसी)

इस प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन केरल के कोझीकोड जिले के कक्कयम वन में सड़े हुए हाथी के लीद से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, कालीकट विश्वविद्यालय, कोझीकोड, केरल (CALI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके नाज़ुक बेसिडियोकार्प्स को दर्शाता है।

Narcissea delicata K.G.G. Ganga, Manim. & K.P.D. Latha, Persoonia 51: 341. 2023 (Psathyrellaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made on decaying elephant dung from Kakkayam forest, Kozhikode District, Kerala. The holotype is deposited in the Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI). The specific epithet 'delicata' refers to its delicate basidiocarps.



नाइसोप्सोरा तूनाइ संजय व राघव. सिंह, करेंट रिसर्च इन इन्वाइरन्मेंटल एंड एप्लाइड माइकोलॉजी (जर्नल ऑफ फंगल बायोलॉजी) 13(1): 534. 2023 (नाइसोप्सोरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन गोविंदघाट, चमोली, उत्तराखंड में *तूना साईनेन्सिस* (जूसियू) एम. रोयेम. (मीलिएसी) की सजीव पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूल प्ररूप अजरेकर कवक पादपालय, अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (AMH) में और समप्ररूप MH-BHU में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके परपोषी वंश *तूना साईनेन्सिस* (जूसियू) एम. रोयेम. के नाम पर आधारित है।

Nyssopsora toonae Sanjay & Raghv. Singh, Current Research in Environmental & Applied Mycology (Journal of Fungal Biology) 13(1): 534. 2023 (Nyssopsoraceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from living leaves of *Toona sinensis* (Juss.) M. Roem. (Meliaceae) collected from Govindghat, Chamoli, Uttarakhand. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AMH), isotype is in MH-BHU. The specific epithet 'toonae' is derived from the name of the host genus *Toona sinensis* (Juss.) M. Roem.

पैरामाइरोथीसियम इंडिकम श. कुमार, मुफीदा, राघव. सिंह व महादेवक. पर्सूनिया 51: 353. 2023 (स्टैकिबोट्रिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पीचि-वझानी वन्यजीव अभयारण्य, पीचि, त्रिशूर, केरल के पास *हिबिस्कस हिस्पिडिसिमस* (मालवेसी) की सजीव पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप केरल वन अनुसंधान संस्थान, पीचि, केरल के कवक विज्ञान पादपालय (KFRIMH) में और उपापचायी रूप से निष्क्रिय एक्स-प्ररूप सजीव संवर्ध KFRIMCC में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के देश 'इंडिया' के नाम पर आधारित है।

Paramyrothecium indicum Sh. Kumar, Mufeeda, Raghv. Singh & Mahadevak., Persoonia 51: 353. 2023 (Stachybotryaceae)

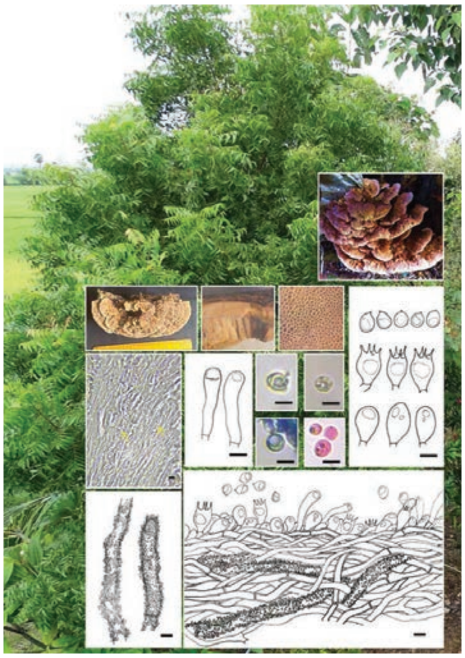
This new species has been discovered and described based on the collection made on living leaves of *Hibiscus hispidissimus* (Malvaceae), near Peechi-Vazhani Wildlife Sanctuary, Peechi, Thrissur, Kerala. The holotype is deposited in the mycological herbarium of Kerala Forest Research Institute, Peechi, Kerala (KFRIMH), ex-type living culture at KFRIMCC as metabolically inactive culture. The specific epithet 'indicum' refers to India, the country from where this fungus was collected.

पेनिसिलियम शंकरनियाइ राजेशके., एन. अष्टेकर, जी. आनंद, यिलमज व विसागी, पर्सूनिया 50: 277. 2023 (ऐस्पर्जिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन देहरादून, उत्तराखंड में लगभग 700 मी की ऊंचाई पर मिट्टी के नमूनों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप अजरेकर कवक पादपालय (AMH) और एक्स प्ररूप सजीव संवर्ध भारतीय राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण भारतीय कवक विज्ञान के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए केरल वन अनुसंधान संस्थान, पीचि के पूर्व निदेशक डॉ. के. वी. शंकरन के सम्मान में किया गया है।

Penicillium sankaranii Rajeshk., N. Ashtekar, G. Anand, Yilmaz & Visagie, Persoonia 50: 277. 2023 (Aspergillaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from soil samples from Dehradun, Uttarakhand at c. 700 m altitudes. The holotype is preserved in metabolically inactive state in Ajrekar Mycological Herbarium (AMH), and ex-type living culture is preserved at National Fungal Culture Collection of India (NFCCI), Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra. The specific epithet 'sankaranii' is in honour of Dr. K.V. Sankaran, former Director of the Kerala Forest Research Institute (KFRI) in Peechi, for his contributions to Indian Mycology.



फिजिस्पोरिनस तमिलनाडुएन्सिस कालियापेरुमल, केजो व भाट पर्सूनिया 50: 279. 2023 (मेरिपिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन चोक्कनकोल्लई, चिदंबरम जिला, तमिलनाडु में *ऐजाडिरेक्टा इंडिका* (मीलिएसी) के स्तंभ से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप वनस्पति विज्ञान विभाग पादपालय, मद्रास विश्वविद्यालय, चेन्नई (MUBL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य 'तमिलनाडु' के नाम पर आधारित है।

Physisporinus tamilnaduensis Kaliyaperumal, Kezo & Bhat, Persoonia 50: 279. 2023 (Meripilaceae)

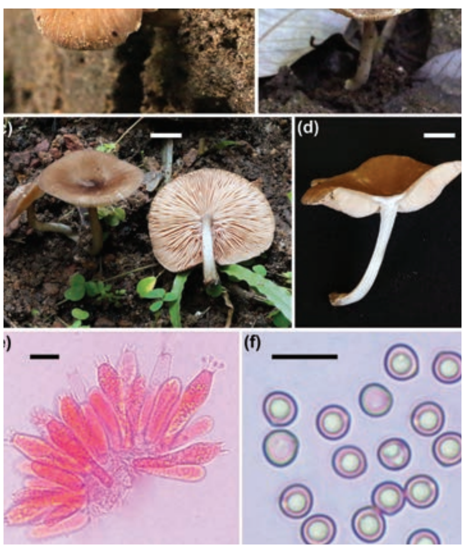
This new species has been discovered and described based on the collection made on the trunk of *Azadirachta indica* (Meliaceae) from Chokkankollai, Chidambaram District, Tamil Nadu. The holotype is deposited in the herbarium of Department of Botany, Madras University, Chennai (MUBL). The specific epithet 'tamilnaduensis' refers to the type locality.

प्लूरोटस शेंटेलियाइ महमूद, शर्मा वाई.पी., वर्मा के. व यू. सिंह, ताइवानिया 68(1): 92. 2023 (प्लूरोटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पंद्रास, कारगिल, लद्दाख में लगभग 3550 मी की ऊंचाई पर *प्रोंगोस पाबुलेरिया* की जड़ों और तनों के साथ साहचर्य के रूप में किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल में इस मशरूम के देशी नाम पर आधारित है।

Pleurotus shentelii Mehmood, Sharma Y.P, Verma K. & U. Singh, Taiwania 68(1): 92. 2023 (Pleurotaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made as association with the roots and stems of *Prongos pabularia* from Pandrass, Kargil, Ladakh at c. 3550 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'shentelii' refers to the name of the mushroom in the local language of the type locality.



प्लूटिअस फस्कोपंक्टेटस सी.के. प्रदीप व वी. कीर्ति, नॉर्डिक जे. बॉट. e03974. 2023 (प्लूटिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन जेएनटीबीजीआरआई परिसर, पेलोड, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल में लगभग 150 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप प्लांट सिस्टमैटिक्स एंड इवोल्यूशनरी साइंस डिवीजन, ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टिट्यूट, तिरुवनंतपुरम, करीमनकोड, केरल के पादपालय (TBGT) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके भूरे मोमी छत्र को दर्शाता है।

Pluteus fuscopunctatus C.K. Pradeep & V.Keerthi, Nordic J. Bot. e03974. 2023 (Pluteaceae)

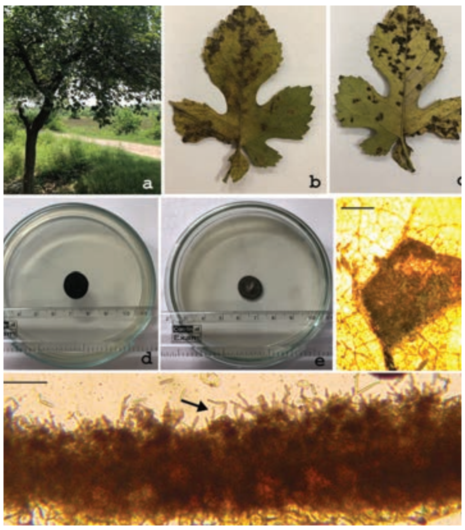
This new species has been discovered and described based on the collection made from JNTBGRI campus, Palode, Thiruvananthapuram District, Kerala at c. 150 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium, Plant Systematics & Evolutionary Science Division, Tropical Botanic Garden & Research Institute, Thiruvananthapuram, Karimancode, Kerala (TBGT). The specific epithet 'fuscopunctatus' refers to the brown pruinose pileus of the new species.

पोरोनिया नागरहोलेंसिस महादेवक, शर्मा, डी. चलसानी, ए. आर. पोडिले व चंद्रन, परसूनिया 50: 281. 2023 (जाइलैरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन नागरहोल वन्य जीव अभयारण्य, मदिकेरी, कर्नाटक में हाथी के लीद से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप अजरेकर कवक पादपालय, अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (AMH) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'नागरहोल', मदिकेरि, कर्नाटक के नाम पर आधारित है।

Poronia nagaraholensis Mahadevak., Sarma, D. Chalasani, A.R. Podile & Chandran., Persoonia 50: 281. 2023 (Xylariaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made on elephant dung from Nagarahole Wild Life Sanctuary, Madikeri, Karnataka. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AMH). The specific epithet 'nagaraholensis' refers to the place, Nagarahole, Madikeri, Karnataka from where this specimen was collected.

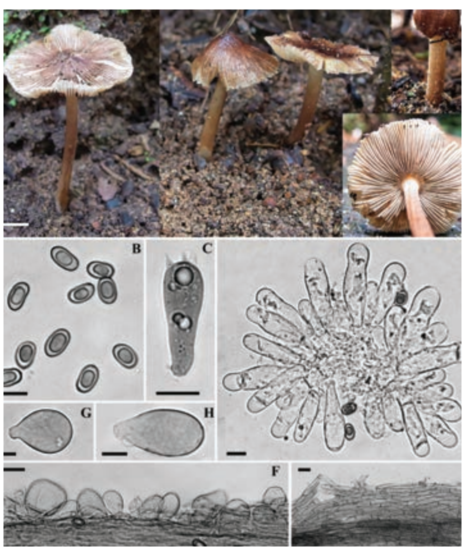


स्यूडोसर्कोस्पोरा मोरीजेना ए. सिंह, पी.एन. सिंह व एन.के. दुबे, फाइटोटैक्सा 584(1): 45. 2023 (माइकोस्फीरिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सोनभद्र, उत्तर प्रदेश में *मोरस ऐल्बा* एल. (मोरेसी) की सजीव पर्ण चित्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप आजेरकर कवक विज्ञान पादपालय, अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (AMH) में और समप्ररूप BHU में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण परपोषी पादप वंश मोरस पर आधारित है, जिससे इस कवक को पृथक किया गया था।

Pseudocercospora morigena A. Singh, P.N. Singh & N.K. Dubey, Phytotaxa 584(1): 45. 2023 (Mycosphaerellaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from leaf spots on *Morus alba* L. (Moraceae) from Sonebhadra, Uttar Pradesh. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AMH), isotype is in BHU. The specific epithet 'morigena' refers to plant host genus *Morus*, from which this fungus was isolated.



स्यूडोस्पर्मा इंडिकम के.पी.डी. लता, पी. हरिदेव व मनीम., फाइटोटैक्सा 620(1): 51. 2023 (आइनोसाइबेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन इरिंगोले कावु पवित्र उपवन, एर्नाकुलम जिला, केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, कालीकट विश्वविद्यालय, कोझीकोड, केरल (CALI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के देश 'इंडिया' के नाम पर आधारित है।

Pseudosperma indicum K.P.D. Latha, P. Haridev & Manim., Phytotaxa 620(1): 51. 2023 (Inocybaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Iringolkav Sacred Grove, Perumbavoor, Ernakulam District, Kerala. The holotype is deposited in the Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI). The specific epithet 'indicum' refers to India, where this species was first discovered.

रसुला बोडिन्गियाइ हेम्ब्रम, डी. चक्र., ए. घोष व के. दास, क्रिप्टोग. माइकोल. 44(3): 34. 2023 (रसुलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन करमसोल, लालगढ़, झाड़ग्राम जिला, पश्चिम बंगाल में लगभग 73 मी की ऊंचाई पर उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वनों में *शोरिया रोबस्टा* (साल) के नीचे जमीन से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण राजमहल की पहाड़ियों के मैक्रोफंजाइ पर अग्रणी कार्य करने वाले नार्वे के मिशनरी, भाषाविद, लोकवादी और मानवजाति वनस्पति विज्ञानी श्रद्धेय पॉल ओलाफ बोडिंग की स्मृति में है।

Russula boddingii Hembrom, D. Chakr., A. Ghosh & K. Das, Cryptog. Mycol. 44(3): 34. 2023 (Russulaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from ground under *Shorea robusta* in tropical deciduous forests at Karamsol, Lalgarh, Jhargram District, West Bengal at c. 73 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'boddingii' commemorates Reverend Paul Olaf Bodding, a Norwegian missionary, linguist, folklorist and ethnobotanist who undertook pioneer work on the macrofungi of Rajmahal Hills.

रसुला स्यूडोफ्लेविडा ए. घोष, हेम्ब्रम, आई. बेरा व बाइक, क्रिप्टोग माइकोल. 44(3): 38. 2023 (रसुलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन तुलुहा, झारग्राम जिला, पश्चिम बंगाल में लगभग 80 मी की ऊंचाई पर उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वनों में *शोरिया रोबस्टा* (साल) के नीचे जमीन से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण वृहत वंश *रसूला* उपवंश *रसूला* की उत्तरी अमेरिकी प्रजाति *रसुला फ्लेविडा* के इसके सदृश और सन्निकट होने की विशेषता पर आधारित है।

Russula pseudoflavida A. Ghosh, Hembrom, I. Bera & Buyck, Cryptog. Mycol. 44(3): 38. 2023 (Russulaceae)

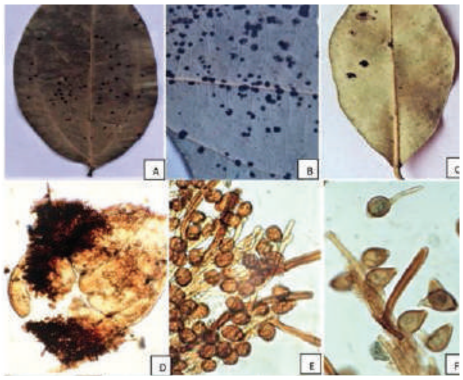
This new species has been discovered and described based on the collection made from ground under *Shorea robusta* in tropical deciduous forests at Tuluha, Jhargram District, West Bengal at c. 80 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'pseudoflavida' refers to its being a look-alike and close relative of *R. flavida*, a North American species in the crown clade of *Russula* subg. *Russula*.

रसुला शोरियाइ डी. चक्र., ए. घोष, के. दास व बाइक, क्रिप्टोग. माइकोल. 44(3): 44. 2023 (रसुलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन लोधासुली, झारग्राम जिला, पश्चिम बंगाल में लगभग 80 मी की ऊंचाई पर उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वनों में *शोरिया रोबस्टा* (साल) के नीचे जमीन से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण परपोषी वृक्ष *शोरिया रोबस्टा* (डिप्टेरोकार्पेसी) के नाम पर आधारित है।

Russula shoreae D. Chakr., A. Ghosh, K. Das & Buyck., Cryptog. Mycol. 44(3): 44. 2023 (Russulaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from ground under *Shorea robusta* in tropical deciduous forests at Lodhasuli, Jhargram District, West Bengal at c. 80 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'shoreae' refers to *Shorea robusta* (Dipterocarpaceae), the host tree.



सेप्टोबेसिडियम स्टेरिलिस जे. माइकोपैथोल. रिस. 61(2): 267. 2023 (सेप्टोबेसिडिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन करपेवाड़ी गार्डेन, अजारा, कोल्हापुर जिला, महाराष्ट्र में दालचीनी (*सिनैमोमम जेलैनिकम*) ब्ल. (लारेसी) में शल्क कीट (*ऐस्पीडियोटास हार्टियाइ*) से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप क्रिप्टोगैमी इंडि ओरिएंटलिस, आईएआरआई, नई दिल्ली (HCIO) में संगृहीत है।

Septobasidium sterilis J. Mycopathol. Res. 61(2): 267. 2023 (Septobasidiaceae)

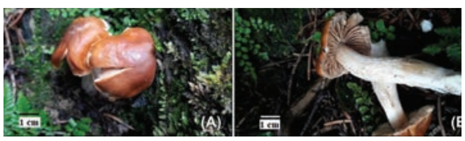
This new species has been discovered and described based on the collection made from scale insect (*Aspidiotus hartii*) in foliisvivis *Cinnamomum zeylanicum* Bl. (Lauraceae), Karpewadi Garden, Ajara, Kolhapur District, Maharashtra. The holotype is deposited in Herbarium Cryptogamae Indiae Orientalis, IARI, New Delhi (HCIO).

टर्मिटोमाइसिस असमिकस एल.आर. दास, नारज़री, ए.के. दत्ता, फाइटोटैक्सा 599(2): 128. 2023 (लियोफिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन केटेकीबारी, तेजपुर, सोनितपुर जिला, असम में लगभग 74 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप गौहाटी विश्वविद्यालय पादपालय, गुवाहाटी, असम (GUBH) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य 'असम' के नाम पर आधारित है।

Termitomyces assamicus L.R. Das, Narzary, A.K. Dutta, Phytotaxa 599(2): 128. 2023 (Lyophyllaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Ketekibari, Tezpur, Sonitpur District, Assam at c. 74 m altitude. The holotype is deposited in Gauhati University Herbarium, Guwahati, Assam (GUBH). The specific epithet 'assamicus' refers to the locality (Assam State) from where the type specimen was collected for the first time.



थैक्सटेरोगैस्टर कार्निअस एस.एस. अहमद व जे.ए. रेशी., नॉर्डिक जे. बॉट. ई03808. 2023 (कॉर्टिनेरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन हिरपोरा वन्यजीव अभ्यारण्य, शोपियां जिला, जम्मू व कश्मीर संघशासित प्रदेश में लगभग 2715 मी की ऊंचाई पर शंकुधारी वन (*ऐबीज पिंड्रो* और *पाइसिया स्मिथियाना* की बहुलता वाले) से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कश्मीर पादपालय, कश्मीर विश्वविद्यालय, जम्मू व कश्मीर (KASH) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके छत्र की मांसवर्ण सतह को दर्शाता है।

Thaxterogaster carneus S.S. Ahmed & Z.A. Reshi, Nordic J. Bot. e03808. 2023 (Cortinariaceae)

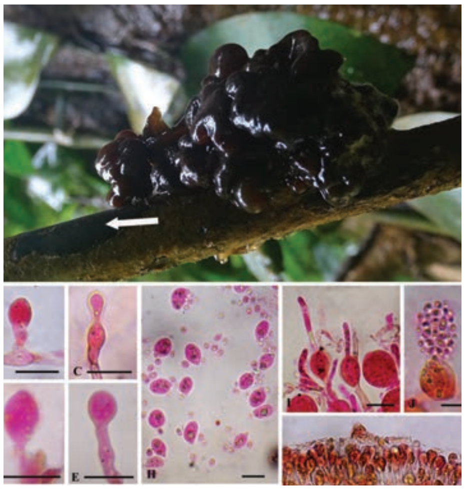
This new species has been discovered and described based on the collection made from coniferous forest (Dominated by *Abies pindrow* and *Picea smithiana*), Hirpora Wildlife Sanctuary, Shopian District, Union Territory of Jammu & Kashmir at c. 2715 m altitude. The holotype is deposited in Kashmir Herbarium, University of Kashmir, Jammu & Kashmir (KASH). The specific epithet 'carneus' refers to the flesh-colored surface of its pileus.

थैक्सटेरोगैस्टर शोरियाइ ए. घोष, डी. चक्र, के. दास व विज़िनी, ताइवानिया 68(1): 2. 2023 (कॉर्टिनेरीएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन झारग्राम शहर, झारग्राम जिला में लगभग 103 मी की ऊंचाई पर *शोरिया रोबस्टा* की बहुलता वाले वन से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण परपोषी वृक्ष *शोरिया रोबस्टा* (डिप्टेरोकार्पेसी) के नाम पर आधारित है।

Thaxterogaster shoreae A. Ghosh, D. Chakr., K. Das & Vizzini, Taiwania 68(1): 2. 2023 (Cortinariaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from *Shorea robusta* dominated forest, Jhargram City, Jhargram District, West Bengal at c. 103 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'shoreae' refers to *Shorea robusta* (Dipterocarpaceae), the host tree of the species.

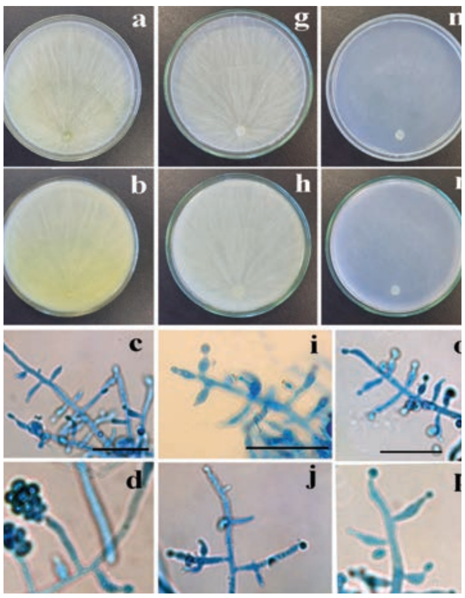


ट्रेमेला पोइलकावेन्सिस ए. थॉमस व टी.के.ए. कुमार, फाइटोटैक्सा 600(1): 38. 2023 (ट्रेमेलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पोइलकावे पवित्र उपवन, कोझीकोड जिला, केरल में मृत और क्षयशील लकड़ी पर पनपे हुए *बिस्कॉग्नियौक्सिया* प्रजाति के एस्कोमाइकोटा से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और अतिरिक्त प्रतिरूप ज़मोरिन्स गुरुवायुरप्पन महाविद्यालय, कोझीकोड, केरल के पादपालय (ZGC) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'पोइलकावे पवित्र उपवन' के नाम पर आधारित है।

Tremella poilkavensis A. Thomas & T.K.A. Kumar, Phytotaxa 600(1): 38. 2023 (Tremellaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from ascomycota of a *Biscogniauxia* sp. growing on dead and decaying wood from Poilkave sacred grove, Kozhikode District, Kerala. The holotype and an additional specimen are deposited in the Herbarium of Zamorin's Guruvayurappan College, Kozhikode, Kerala (ZGC). The specific epithet 'poilkavensis' refers to the type locality *i.e.* Poilkave sacred grove.

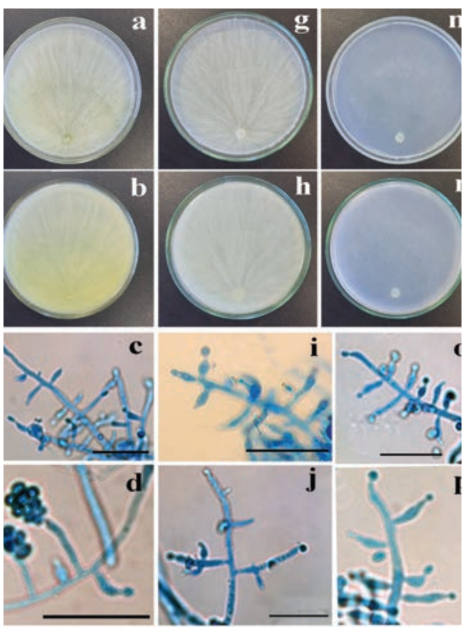


ट्राइकोडर्मा इंडिका ए.सी लगाशेट्टी, एस. के. सिंह व पी. एन. सिंह, टर्क जे. बॉट 47: 598. 2023 (हाइपोक्रिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन वेताल पहाड़ी, भामबुर्दा, पुणे, महाराष्ट्र में मिट्टी में पाए जाने वाले मृतजीवी से किए गए संग्रह के आधार किया गया है। मूलप्ररूप अजरेकर कवक पादपालय (AMH) और एक्स प्ररूप सजीव संवर्ध भारतीय राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह (NFCCI), अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के देश 'इंडिया' के नाम पर आधारित है।

Trichoderma indica A.C. Lagashetti, S.K. Singh & P.N. Singh, Turk J. Bot 47: 598. 2023 (Hypocreaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made as saprophyte from the soil from Vetal Hill, Bhamburda, Pune, Maharashtra. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium (AMH) and ex-type living culture is preserved at National Fungal Culture Collection of India (NFCCI), Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra. The specific epithet 'indica' refers to the place where it was isolated.



ट्राइकोग्लोसम श्यामविश्वनाथियाइ महादेवक., मुफीदा, सी. दंतेश्वरी, शर्मा व श्री कुमार, पर्सूनिया 51: 361. 2023 (जिओग्लोसेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन केएफआरआई, बैम्बूसिटम, फील्ड रिसर्च स्टेशन, पलापिल्ली, त्रिशूर, केरल के पास नम मिट्टी पर एकल रूप से उगने वाली बेसिडिओमाटा से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप केरल वन अनुसंधान संस्थान, पीचि, केरल के पादपालय (KFRI) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण भारत में वानिकी के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए केरल वन अनुसंधान संस्थान के निदेशक डॉ. श्याम विश्वनाथ के सम्मान में किया गया है।

Trichoglossum syamviswanathii Mahadevak., Mufeeda, C. Danteswari, Sarma & Sh. Kumar, Persoonia 51: 361. 2023 (Geoglossaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made as basidiomata growing solitary on moist soil near the base of bamboo plantation, KFRI, Bambusetum, Field Research Station, Palappilly, Thrissur, Kerala. The holotype is deposited in the herbarium of Kerala Forest Research Institute, Peechi, Kerala (KFRI). The specific epithet 'syamviswanathii' is in honour of Dr. Syam Viswanath, Director of the Kerala Forest Research Institute, for his outstanding contribution to the field of forestry in India.

जेरोकोमेलस हिमालयानस डी. चक्र व ए. घोष, जे. फंजाई 2023, 9,754. 2023 (बोलेटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कालाटोप, चंबा जिला, उत्तराखंड में लगभग 2374 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल (पश्चिमी हिमालय) के नाम पर आधारित है।

Xerocomellus himalayanus D. Chakr & A. Ghosh, J. Fungi 9, 754. 2023 (Boletaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Kalatop, Chamba District, Uttarakhand at c. 2374 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'himalayanus' refers to the type locality (The Western Himalaya).

जेरोकॉमस उत्तराखंडी के. दास, सुदेशना दत्ता व ए. घोष, जे. फंजाई 9,754: 19. 2023 (बोलेटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन टेका, पौड़ी जिला, उत्तराखंड में लगभग 1843 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य 'उत्तराखंड' के नाम पर आधारित है।

Xerocomus uttarakhandae K. Das, Sudeshna Datta & A. Ghosh, J. Fungi 9,754: 19. 2023 (Boletaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Teka, Pauri District, Uttarakhand at c. 1843 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet 'uttarakhandae' refers to the type locality (the state of Uttarakhand).

जाइलेरिया श्रीधरियाइ शरथ. व महादेवक., फाइटोटैक्सा 625(2): 183. 2023 (जाइलैरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कोनाजे, मैंगलोर, कर्नाटक में नारियल (*कॉकस नूसिफेरा*) के पत्रक से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण चार दशकों से भी अधिक समय से भारत में कवक विज्ञान के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए भारत के प्रख्यात कवक विज्ञानी प्रो. कंदीकेर आर. श्रीधर के सम्मान में किया गया है।

Xylaria sridharii Sharath. & Mahadevak., Phytotaxa 625(2): 183. 2023 (Xylariaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from the leaflet of Coconut (*Cocos nucifera*) from Konaje, Mangalore, Karnataka. The holotype is deposited in the National Fungal Culture Collection of India at the Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (NFCCI). The specific epithet 'sridharii' is in honour of Prof. Kandikere R. Sridhar, an eminent mycologist from India for his outstanding contribution to the field of mycology in India spanning over four decades.

नवीन प्रभेद / NEW VARIETY

सैथाइरेला इंसर्टा प्रभे. **सेर्राटा** एन. ए. वानी व एम. कौर,. इंडियन फाइटोपैथोलॉजी 76: 289. 2023 (सैथाइरिलेसी)

इस नवीन प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन हमाम मार्कूट, बारामूला जिला, जम्मू व कश्मीर में लगभग 2150 मी की ऊंचाई पर शंकुधारी वन में आर्द्रमृदाजीवी मिट्टी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पंजाब के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इस नवीन प्रभेद का नामकरण इसमें पंक्तिबद्ध गिल कोर को दर्शाता है।

Psathyrella incerta var. **serrata** N.A. Wani & M. Kaur, Indian Phytopathology 76: 389. 2023 (Psathyrellaceae)

This new variety has been discovered and described based on the collection made from coniferous forest on humicolous soil at Hamam Markoot, Baramulla District, Jammu & Kashmir at c. 2150 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). The varietal epithet is based on the presence of the serrate gill edges.

नवीन क्षेत्रात्मक वितरण अभिलेख / NEW DISTRIBUTIONAL RECORDS

वंशगत अभिलेख / GENERIC RECORDS

माइकोसिट्रस मोलर (बायोनेक्ट्रिएसी)

पूर्वतः जापान और ब्राजील से ज्ञात इस कवक वंश का वर्णन भारत में पहली बार दपोली, रत्नागिरी, महाराष्ट्र में *इस्चेमम डिप्लोपोगॉन* हूक. (पोएसी) के कल्म से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप क्रिप्टोगैमी इंडि ओरिएंटलिस, आईएआरआई, नई दिल्ली (HCIO) में और समप्ररूप कवक विज्ञान पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, शिवाजी विश्वविद्यालय, कोल्हापुर, महाराष्ट्र में संगृहीत हैं। इसे टी. आर. कावले व एम. एस. पाटिल ने जे. माइकोपैथोल. रिस. 61(4): 607. 2023 में प्रकाशित किया है।

Mycocitrus Moller (Bionectriaceae)

This genus earlier known from Japan and Brazil has been reported for the first time from India based on the collection made from culms of *Ischaemum diplopogon* Hook. (Poaceae), collected from Dapoli, Ratnagiri, Maharashtra. The specimens are deposited in the herbarium of Cryptogamae Indiae Orientalis (HCIO), New Delhi, and it's duplicate is in Mycological Herbarium, Department of Botany, Shivaji University, Kolhapur, Maharashtra. This has been published by T.R. Kavale & M.S. Patil in J. Mycopathol. Res. 61(4): 607. 2023.

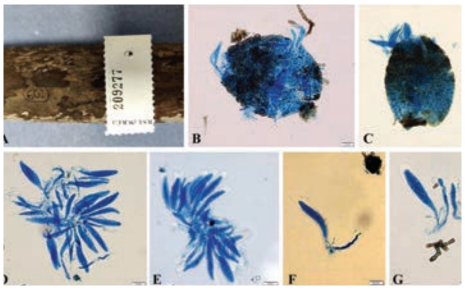
वेलोपॉर्फिरेलस एल. डी. गोमेज़ व सिंगर (बोलेटेसी)

पूर्वतः एशिया, अफ्रीका और उत्तर अमेरिका से ज्ञात इस कवक वंश का वर्णन भारत में पहली बार कालाटोप वन्यजीव अभयारण्य, चंबा जिला, हिमाचल प्रदेश में लगभग 2398 मी की ऊंचाई पर (*पाइनस वालिचियाना* के नीचे मिट्टी से); बिंद्राबन, किश्तवाड़, जम्मू व कश्मीर में लगभग 1410 मी की ऊंचाई पर (*पाइनस वालिचियाना* के नीचे मिट्टी से) और गूल, रामबन जिला, जम्मू व कश्मीर में लगभग 2200 मी की ऊंचाई पर (*ऐबीज़ पिंड्रो* के नीचे मिट्टी से) किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और पादप वर्गिकी केंद्र, कश्मीर विश्वविद्यालय, जम्मू व कश्मीर के पादपालय (KASH) में संगृहीत हैं। इसे फैसल मुस्ताक़, वसिम सजाद मलिक, द्युतिपर्णा चक्रवर्ती, मुसादिक हुस्सैन भट्ट, आशीष व्यास व कनाद दास ने माइकोटैक्सोन 137(4): 957. 2023 में प्रकाशित किया है।

Veloporphyrellus L.D. Gómez & Singer (Boletaceae)

This genus earlier known from Asia, Africa and North America has been reported for the first time from India based on collection made from Kalatop Wildlife Sanctuary, Chamba District, Himachal Pradesh at c. 2398 m altitude (on soil under *Pinus wallichiana*); Bindraban, Kistwar District, Jammu & Kashmir at c. 1410 m altitude (on soil under *Pinus wallichiana*); Gool, Ramban District, Jammu & Kashmir at c. 2200 m altitude (on soil under *Abies pindrow*). The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and in the herbarium of Centre of Plant Taxonomy, University of Kashmir, Jammu & Kashmir (KASH). This has been published by Faisal Mushtaq, Wasim Sajad Malik, Dyutiparna Chakraborty, Musadiq Hussain Bhat, Ashish Vyas & Kanad Das in Mycotaxon 137(4): 957. 2023.

प्रजातिगत अभिलेख / SPECIES RECORDS

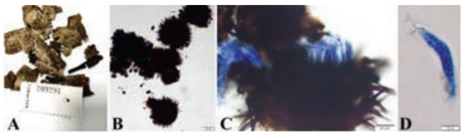


एकैन्थोहेलिकोस्पोरा स्कोपुला (पेक) रोसमैन व डब्लू. सी. एलेन (ट्यूबयुफिएसी)

पूर्वतः ऑस्ट्रिया और संयुक्त राज्य अमेरिका से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सरजामोरी, वसई नदिका के उत्तर, येऊर रेंज [उत्तर], एसजीएनपी, पालघर जिला, महाराष्ट्र में अपघटित लकड़ी पर से किए गए संग्रह के आधार किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केन्द्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) के पादपालय में संगृहीत है। इसे रश्मि दुबे व अमित दिवाकर पांडे ने ज. माइकोपैथोल रिस. 61(2): 228. 2023 में प्रकाशित किया है।

Acanthohelicospora scopula (Peck) Rossman & W.C. Allen (Tubeufiaceae)

The fungal species earlier known from Austria and USA has been reported for the first time from India based on the collection made from Sarjamori, North of Vasai Creek, Yeoor Range [North], SGNP, Palghar District, Maharashtra (On decaying wood). The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). This has been published by Rashmi Dubey & Amit Diwakar Pandey in J. Mycopathol. Res. 61(2): 228. 2023.



एकेन्थोस्टिग्मा परपुसिल्लम डी नॉट. (ट्यूबयुफिएसी)

पूर्वतः फ्रांस, इटली और संयुक्त राज्य अमेरिका से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार चेना झील, येऊर रेंज [दक्षिण], एसजीएनपी, थाणे, महाराष्ट्र के निकट छाल के कूड़े से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केन्द्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) के पादपालय में संगृहीत है। इसे रश्मि दुबे व अमित दिवाकर पांडे ने ज. न्यू. बायोल. रिप. 12(1): 9. 2023 में प्रकाशित किया है।

Acanthostigma perpusillum De Not. (Tubeufiaceae)

The fungal species earlier known from France, Italy and USA has been reported for the first time from India based on the collection made near Chena Lake, Yeoor Range [South], SGNP, Thane, Maharashtra (On Bark litter). The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). This has been published by Rashmi Dubey & Amit Diwakar Pandey in J. New Biol. Rep.12(1): 9. 2023.

एक्रोजीनोस्पोरा एलिप्सोइडिया डी. एम. हु, एल. काइ व के. डी. हाइड (एक्रोजीनोस्पोरेसी)

पूर्वतः चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कन्हरी गुफाओं, तुलसी रेंज, एसजीएनपी, मुंबई, महाराष्ट्र में लकड़ी पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केन्द्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) के पादपालय में संगृहीत है। इसे रश्मि दुबे व अमित दिवाकर पांडे ने ज. माइकोपैथौल रिस. 61(2): 228. 2023 में प्रकाशित किया है।

Acrogenospora ellipsoidea D.M. Hu, L. Cai & K.D. Hyde (Acrogenosporaceae)

The fungal species earlier known from China has been reported for the first time from India based on the collection made from Kanheri caves, Tulsi Range, SGNP, Mumbai, Maharashtra (on wood). The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). This has been published by Rashmi Dubey & Amit Diwakar Pandey in J. Mycopathol. Res. 61(2): 228. 2023.

एगैरिकस मेलानोकार्पस आर.एल. झाओ (एगैरिकेसी)

पूर्वतः चीन के युन्नान प्रांत से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मोंगबोल बस्ती, कलिम्पोंग जिला, पश्चिम बंगाल में लगभग 1128 मी की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के पादपालय (CUH) में संगृहीत है। इसे एंतज तरफदार, अरुण कुमार दत्ता, सामंथा सी. करुणारत्ना, माओ- कियांग हे, फेनघुवा तियान व कृष्णेंदु आचार्य ने फाइटोटैक्सा 630(4): 255. 2023 में प्रकाशित किया है।

Agaricus melanocarpus R.L. Zhao (Agaricaceae)

The fungal species earlier known from Yunnan Province, China has been reported for the first time from India based on the collection made from Mongbol Busty, Kalimpong District, West Bengal at c. 1128 m altitude. The specimens are deposited in Herbarium, Botany Department, Calcutta University, Kolkata, West Bengal (CUH). This has been published by Entaj Tarafder, Arun Kumar Dutta, Samantha C. Karunarathna, Mao-Qiang He, Fenghua Tian & Krishnendu Acharya in Phytotaxa 630(4): 255. 2023.

एगैरिकस पंजाबेन्सिस कासिम, ए. अशरफ व खालिद (एगैरिकेसी)

पूर्वतः पाकिस्तान से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार हल्दर पाड़ा, मथुरापुर, दक्षिण 24-परगना जिला, पश्चिम बंगाल में लगभग 7 मी की ऊंचाई पर से किए गए गए संग्रह के आधार किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के पादपालय (CUH) में संगृहीत है। इसे एंतज तरफदार, अरुण कुमार दत्ता, सामंथा सी. करुणारत्ना, माओ-कियांग हे, फेनघुवा तियान व कृष्णेंदु आचार्य ने फाइटोटैक्सा 630(4): 256. 2023 में प्रकाशित किया है।

Agaricus punjabensis Qasim, A. Ashraf & Khalid (Agaricaceae)

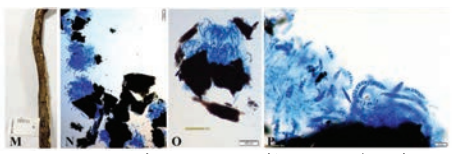
The fungal species earlier known from Pakistan has been reported for the first time from India based on the collection made from Halder Para, Mathurapur, South 24-parganas District, West Bengal at c. 7 m altitude. The specimens are deposited in Herbarium, Botany Department, Calcutta University, Kolkata, West Bengal (CUH). This has been published by Entaj Tarafder, Arun Kumar Dutta, Samantha C. Karunarathna, Mao-Qiang He, Fenghua Tian & Krishnendu Acharya in Phytotaxa 630(4): 256. 2023.

एगैरिकस ज़ैंथोडर्मुलस कैलैक व गुइनब. (एगैरिकेसी)

पूर्वतः फ्रांस और इथियोपिया से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मोंगबोल बस्ती, कलिम्पोंग जिला, पश्चिम बंगाल में लगभग 1128 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के पादपालय (CUH) में संगृहीत है। इसे एंतज तरफदार, अरुण कुमार दत्ता, सामंथा सी. करुणारत्ना, माओ- कियांग हे, फेनघुवा तियान व कृष्णेंदु आचार्य ने फाइटोटैक्सा 630(4): 255. 2023 में प्रकाशित किया है।

Agaricus xanthodermulus Callac & Guinb. (Agaricaceae)

The fungal species earlier known from France and Ethiopia has been reported for the first time from India based on the collection made from Mongbol Busty, Kalimpong District, West Bengal at c. 1128.0 m altitude. The specimens are deposited in Herbarium, Botany Department, Calcutta University, Kolkata, West Bengal (CUH). This has been published by Entaj Tarafder, Arun Kumar Dutta, Samantha C. Karunarathna, Mao-Qiang He, Fenghua Tian & Krishnendu Acharya in Phytotaxa 630(4): 258. 2023.

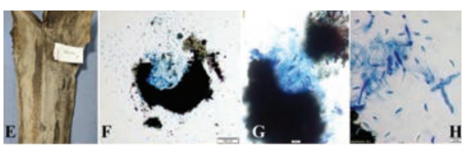


अंगस्टिमैसेरिना ऐसेरिना जयश्री, थमबग., आर. के. स्कुमच व के. डी. हाइड (अमोरोसीएसी)

पूर्वतः जर्मनी से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सरजामोरी, वसई नदिका के उत्तर, येऊर रेंज [उत्तर], एसजीएनपी, पालघर जिला, महाराष्ट्र में सूखी टहनी के कूड़े पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केन्द्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) के पादपालय में संगृहीत है। इसे रश्मि दुबे व अमित दिवाकर पांडे ने ज. माइकोपैथोल रिस. 61(2): 229. 2023 में प्रकाशित किया है।

Angustimassarina acerina Jayasiri, Thambug., R.K. Schumach. & K.D. Hyde (Amorosiaceae)

The fungal species earlier known from Germany has been reported for the first time from India based on the collection made from Sarjamori, North of Vasai Creek, Yeoor Range [North], SGNP, Palghar District, Maharashtra (On Dry twig litter). The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). This has been published by Rashmi Dubey & Amit Diwakar Pandey in J. Mycopathol. Res. 61(2): 229. 2023.

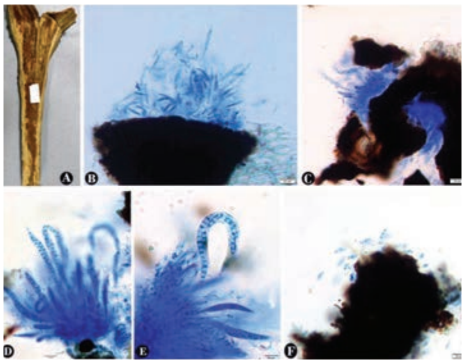


अंगस्टिमैसेरिना इटालिका टिबप्रोउमा, कैम्पोरेसी व के. डी.हाइड (अमोरोसिएसी)

पूर्वतः इटली से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत से पहली बार सरजामोरी, वसई नदिका के उत्तर, येऊर रेंज [उत्तर], एसजीएनपी, पालघर जिला, महाराष्ट्र में अपघटित छाल पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केन्द्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) के पादपालय में संगृहीत है। इसे रश्मि दुबे व अमित दिवाकर पांडे ने ज. न्यू. बायोल. रिप. 12(1): 10. 2023 में प्रकाशित किया है।

Angustimassarina italica Tibproma, Camporesi & K.D. Hyde (Amorosiaceae)

The fungal species earlier known from Italy has been reported for the first time from India based on the collection made from Sarjamori, North of Vasai Creek, Yeoor Range [North], SGNP, Palghar District, Maharashtra (On Decaying bark). The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). This has been published by Rashmi Dubey & Amit Diwakar Pandey in J. New Biol. Rep. 12(1): 10. 2023.



एंगुस्टिमैसेरिना पोपुली थमबग. व के.डी. हाइड (अमोरोसीएसी)

पूर्वतः इटली और चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सरजामोरी, वसई नदिका के उत्तर, येऊर रेंज [उत्तर], एसजीएनपी, पालघर जिला, महाराष्ट्र में मृत तने पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केन्द्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) के पादपालय में संगृहीत है। इसे रश्मि दुबे व अमित दिवाकर पांडे ने ज. न्यू. बायोल. रिप. 12(1): 1. 2023 में प्रकाशित किया है।

Angustimassarina populi Thambug. & K.D. Hyde (Amorosiaceae)

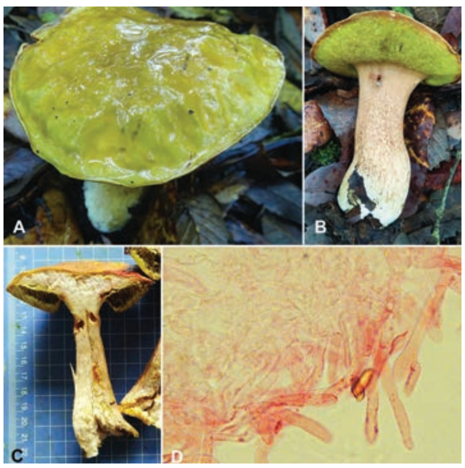
The fungal species earlier known from Italy and China has been reported for the first time from India based on the collection made from Sarjamori, North of Vasai Creek, Yeoor Range [North], SGNP, Palghar District, Maharashtra (On Dead stem). The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). This has been published by Rashmi Dubey & Amit Diwakar Pandey in J. New Biol. Rep. 12(1): 1. 2023.

औरियोबोलेटस मिनियाटोऔरैंटियाकस (सी. एस. बी व लोह) मिंग झांग, एन. के. जेंग व टी.एच. ली (बोलेटेसी)

पूर्वतः चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार टेका, पौड़ी जिला, उत्तराखंड में लगभग 1893 मी की ऊंचाई पर और सोहोरा, पूर्वी खासी हिल्स जिला, मेघालय में लगभग 1493 मीटर की ऊंचाई पर से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। इसे कनाद दास, सुदेशना दत्ता, उपेंद्र सिंह, अनिकेत घोष व द्युतिपर्णा चक्रवर्ती ने नीलम्बो 65(2): 11. 2023 में प्रकाशित किया है।

Aureoboletus miniatoaurantiacus (C.S. Bi & Loh) Ming Zhang, N.K. Zeng & T.H. Li (Boletaceae)

The fungal species earlier known from China has been reported for the first time from India based on the collection made from Teka, Pauri District, Uttarakhand at c. 1893 m altitude also, from Sohora, East Khasi Hills District, Meghalaya at c. 1493 m altitude. This has been published by Kanad Das, Sudeshna Datta, Upendra Singh, Aniket Ghosh, Dyutiparna Chakraborty in Nelumbo 65(2): 11. 2023.



बोलेटस बैनियुयागन डेंटिंगर (बोलेटेसी)

पूर्वतः दक्षिण-पश्चिमी से लेकर मध्य चीन तक ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार फेडखाल, पौड़ी जिला, उत्तराखंड में लगभग 1736 मी की ऊंचाई पर और रुद्रप्रयाग जिला, उत्तराखंड में लगभग 2518 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। इसे कनाद दास, सुदेशना दत्ता, उपेंद्र सिंह, अनिकेत घोष व द्युतिपर्णा चक्रवर्ती ने नीलम्बो 65(2): 13. 2023 में प्रकाशित किया है।

Boletus bainiugan Dentinger (Boletaceae)

The fungal species earlier known from South western to Central China has been reported for the first time from India based on the collection made from Phedkhal, Pauri District, Uttarakhand at c. 1736 m altitude; also from Rudraprayag District, Uttarakhand at c. 2518 m altitude. This has been published by Kanad Das, Sudeshna Datta, Upendra Singh, Aniket Ghosh, Dyutiparna Chakraborty in Nelumbo 65(2): 13. 2023.

बोलेटस रूब्रोफ्लेमिअस ए.एच. स्म. व थियर्स (बोलेटेसी)

पूर्वतः मिशिगन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार टिफिन टॉप क्षेत्र, नैनीताल, उत्तराखंड में लगभग 2290 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे अनूप साह, एन.एस.के. हर्ष व प्रभा पंत ने इंडियन फॉरेस्टर 149(6): 680. 2023 में प्रकाशित किया है।

Boletus rubroflammeus A.H. Sm. & Thiers (Boletaceae)

The fungal species earlier known from Michigan has been reported for the first time from India based on the collection made from Tiffin Top Area, Naini Tal, Uttarakhand at c. 2290 m altitude. This has been published by Anup Sah, N.S.K. Harsh & Prabha Pant in Indian Forester 149(6): 680. 2023.

सेराटोबेसिडियम गोमेसी (सेराटोबेसिडिएसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पश्चिमी घाट केरल के विभिन्न भागों के तीन अधिपादपीय आर्किडों अर्थात *पैपिलियोनैन्थे सुबुलाटा* (विल्ड.) गैरय, *रिंकोस्टाइलिस रेटुसा* (एल.) ब्लूम और *टैप्रोबैनिया स्पैथुलाटा* (एल.) क्राइस्ट की जड़ों से किए गए गए संग्रह के आधार किया गया है। प्रतिरूप माइक्रोबियल टाइप कल्चर कलेक्शन और जीन बैंक, चंडीगढ़ (MTCC) में संगृहीत है। इसे एस. लक्ष्मी व एस. विलियम डेक्रुसे ने जे. आर्किड सोस. इंडिया 37: 1-11. 2023 में प्रकाशित किया है।

Ceratobasidium gomesae (Ceratobasidiaceae)

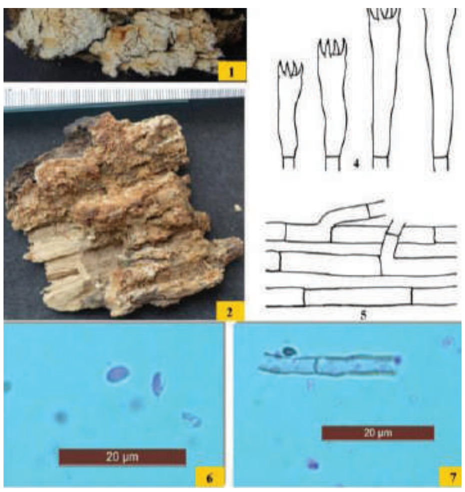
The fungal species has been reported for the first time from India based on collection made from the roots of three epiphytic orchids of Western Ghats (Different parts of Kerala) *viz. Papilionanthe subulate* (Willd.) Garay, *Rhynchostylis retusa* (L.) Blume, *Taprobanea spathulate* (L.) Christ. The fungal culture isolates are deposited in Microbial Type Culture Collection and Gene Bank, Chandigarh (MTCC). This has been published by S. Lekshmi & S. William Decruse in J. Orchid Soc. India 37: 1–11. 2023.

सेराटोबेसिडियम लैन्टेनी-कैमेरी (सेराटोबेसिडिएसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पश्चिमी घाट केरल के विभिन्न भागों के तीन अधिपादपीय आर्किडों अर्थात *पैपिलियोनैन्थे सुबुलाटा* (विल्ड.) गरय, *रिंकोस्टाइलिस रेटुसा* (एल.) ब्लूम और *टैप्रोबैनिया स्पैथुलाटा* (एल.) क्राइस्ट की जड़ों से किए गए गए संग्रह के आधार किया गया है। प्रतिरूप माइक्रोबियल टाइप कल्चर कलेक्शन और जीन बैंक, चंडीगढ़ (MTCC) में संगृहीत है। इसे एस. लक्ष्मी व एस. विलियम डेक्रुसे ने जे. आर्किड सोस. इंडिया 37: 1-11. 2023 में प्रकाशित किया है।

Ceratobasidium lantanae-camarae (Ceratobasidiaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on collection made from the roots of three epiphytic orchids of Western Ghats (Different parts of Kerala) *viz. Papilionanthe subulata* (Willd.) Garay, *Rhynchostylis retusa* (L.) Blume, *Taprobanea spathulate* (L.) Christ. The fungal culture isolates are deposited in Microbial Type Culture Collection and Gene Bank, Chandigarh (MTCC). This has been published by S. Lekshmi & S. William Decruse in J. Orchid Soc. India 37: 1–11. 2023.



सेरिपोरिया अलाचुआना (मुरिल्ल) हैल्लेनब. (इर्पिकैसी)

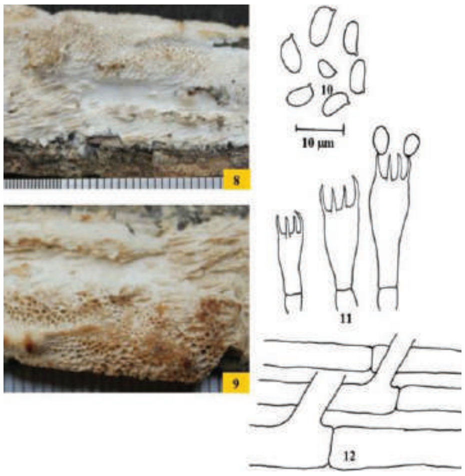
पूर्वतः फ्लोरिडा, जर्मनी, मध्य फ्रांस, इटली, ईरान, नेपाल और थाईलैंड से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पंजाब के विभिन्न भागों (रूपनगर शहर से लगभग 5 किमी दूर नूरपुरबेड़ी, रूपनगर में गिरे हुए आवृतबीजीय टहनियों से ; टाइगर सफारी, लुधियाना शहर में आवृतबीजीय ठूंठ से) और चंडीगढ़ संघशासित प्रदेश (*ऐकेशिया निलोटिका* के स्कन्ध पर और सुखना झील के पीछे, सेक्टर 1 में आवृतबीजीय लकड़ी के कुंदे पर) से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला (PUN) के पादपालय में संगृहीत है। इसे गुरप्रीत कौर, अवनीत कौर, एल्लू राम, हरमिंदर कौर, हरदीप कौर, अवनीत पाल सिंह व गुरपौल सिंह ढींगरा ने कवक 59(1): 49. 2023 में प्रकाशित किया है।

Ceriporia alachuana (Murrill) Hallenb. (Irpicaceae)

The fungal species earlier known from Florida, Germany, Central France, Italy, Iran, Nepal and Thailand has been reported for the first time from India based on the collection made from different parts of Punjab (on fallen angiospermous twigs, about 5 km from Rupnagar town towards village Nurpurbedi, Rupnagar; on angiospermous stump, Tiger Safari, Ludhiana town) and Union territory of Chandigarh (on trunk of *Acacia nilotica* and on angiospermous log, back of Sukhna lake, Sector 1). The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala (PUN). This has been published by Gurpreet Kaur, Avneet Kaur, Ellu Ram, Harminder Kaur, Hardeep Kaur, Avneet Pal Singh & Gurpaul Singh Dhingra in KAVAKA 59(1): 49. 2023.

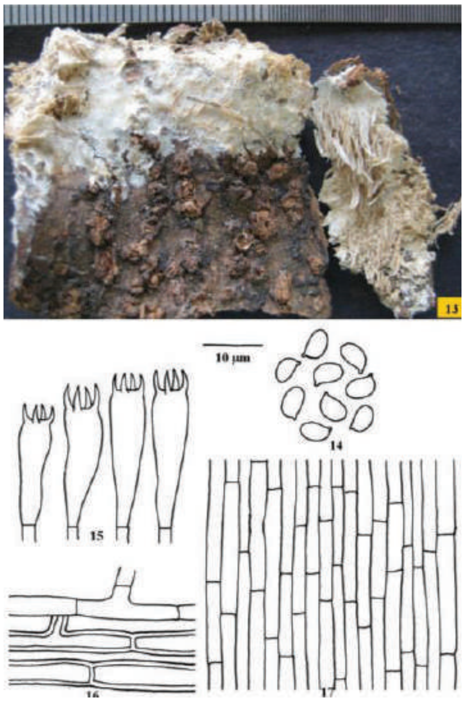
सेरिपोरिया कैमेरेसियाना (बॉरडट व गल्जिन) बोंडर्टसेव व सिंगर (इर्पिकैसी)

पूर्वतः फ्रांस, जर्मनी और स्विट्जरलैंड से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पंजाब के विभिन्न हिस्सों (रूपनगर शहर से लगभग 5 किमी दूर नूरपुरबेड़ी, रूपनगर में *डैलबर्जिया सिसो* की गिरी हुई लकड़ियों पर; गारा, आनंदपुर साहिब में *यूकेलिप्टस टेरेटिकॉर्निस* के स्कन्ध पर; संगतपुर में *यूकेलिप्टस टेरेटिकॉर्निस* के स्कन्ध पर; वन अतिथि गृह, रूपनगर में *डैलबर्जिया सिसो* के कुंदे पर) से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला (PUN) में संगृहीत है। इसे गुरप्रीत कौर, अवनीत कौर, एल्लू राम, हरमिंदर कौर, हरदीप कौर, अवनीत पाल सिंह व गुरपौल सिंह ढींगरा ने कवका 59(1): 50. 2023 में प्रकाशित किया है।



Ceriporia camaresiana (Bourdot and Galzin) Bondartsev and Singer (Irpicaceae)

The fungal species earlier known from France, Germany and Switzerland has been reported for the first time from India based on the collection made from different parts of Punjab (on fallen sticks of *Dalbergia sissoo*, about 5 km from Rupnagar towards Nurpurbedi, Rupnagar; on trunk of *Eucalyptus tereticornis*, Gara, Anandpur Sahib; on trunk of *Eucalyptus tereticornis*, Sangatpur; on log of *Dalbergia sissoo*, Forest Guest House, Rupnagar). The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala (PUN). This has been published by Gurpreet Kaur, Avneet Kaur, Ellu Ram, Harminder Kaur, Hardeep Kaur, Avneet Pal Singh & Gurpaul Singh Dhingra in KAVAKA 59(1): 50. 2023.

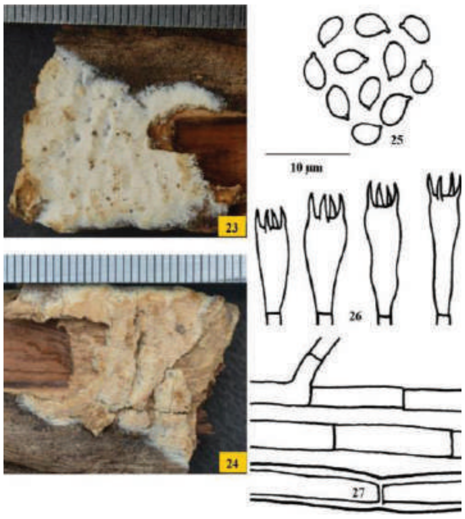


सेरिपोरिया डेविडियाइ (डी.ए. रीड) एम. पीरि व बी. रिवोइर (इर्पिकैसी)

पूर्वतः दक्षिणी फ्रांस से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार रूपनगर से हरिपुर के मार्ग पर रूपनगर, पंजाब में लगभग 10 किमी की दूरी पर *ऐकेशिया निलोटिका* के स्कन्ध पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला (PUN) में संगृहीत है। इसे गुरप्रीत कौर, अवनीत कौर, एल्लू राम, हरमिंदर कौर, हरदीप कौर, अवनीत पाल सिंह व गुरपौल सिंह ढींगरा ने कवका 59(1): 51. 2023 में प्रकाशित किया है।

Ceriporia davidii (D.A. Reid) M. Pieri and B. Rivoire (Irpicaceae)

The fungal species earlier known from southern France has been reported for the first time from India based on the collection made about 10 km from Rupnagar towards Haripur, Rupnagar, Punjab (on trunk of *Acacia nilotica*). The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala (PUN). This has been published by Gurpreet Kaur, Avneet Kaur, Ellu Ram, Harminder Kaur, Hardeep Kaur, Avneet Pal Singh & Gurpaul Singh Dhingra in KAVAKA 59(1): 51. 2023.

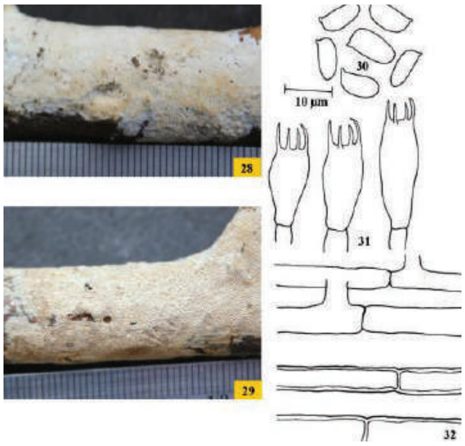


सेरिपोरिया माइक्रोस्पोरा आई. लिंडब्लेड व रिवार्डेन (इर्पिकैसी)

पूर्वतः कोस्टा रिका से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सेक्टर 1, केंद्र शासित प्रदेश चंडीगढ़ में सुखना झील के पीछे आवृतबीजीय ठूंठ पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप, वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला (PUN) में संगृहीत है। इसे गुरप्रीत कौर, अवनीत कौर, एल्लू राम, हरमिंदर कौर, हरदीप कौर, अवनीत पाल सिंह व गुरपौल सिंह ढींगरा ने कवका 59(1): 52. 2023 में प्रकाशित किया है।

Ceriporia microspora I. Lindblad and Ryvarden (Irpicaceae)

The fungal species earlier known from Costa Rica has been reported for the first time from India based on the collection made from back of Sukhna lake, Sector 1, Union Territory of Chandigarh (on angiospermous stump). The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala (PUN). This has been published by Gurpreet Kaur, Avneet Kaur, Ellu Ram, Harminder Kaur, Hardeep Kaur, Avneet Pal Singh & Gurpaul Singh Dhingra in KAVAKA 59(1): 52. 2023.

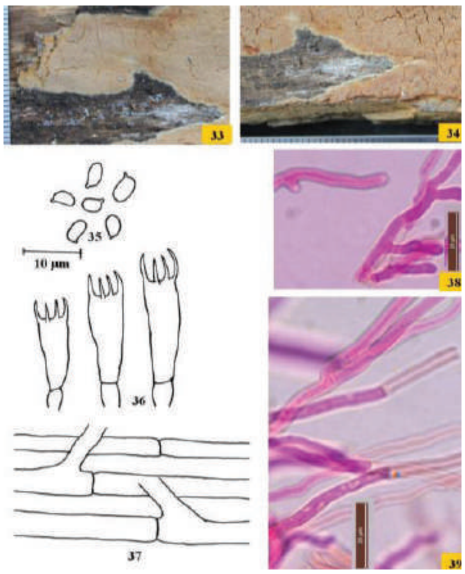


सेरिपोरिया रेटिकुलाटा (हॉफमै.) डोमान्सकी (इर्पिकैसी)

पूर्वतः उत्तरी अमेरिका, ब्राजील, ट्यूनीशिया, यूरोप, नॉर्वे, जापान, कोरिया, ताइवान और चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार संगतपुर, आनंदपुर साहिब, रूपनगर, पंजाब में आवृतबीजीय टहनियों और मंगलौर, बंजार, कुल्लू, हिमाचल प्रदेश में *प्रूनस आर्मिनियाका* के ठूंठ पर से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला (पीयूएन) में संगृहीत है। इसे गुरप्रीत कौर, अवनीत कौर, एल्लू राम, हरमिंदर कौर, हरदीप कौर, अवनीत पाल सिंह और गुरपौल सिंह ढींगरा ने कवका 59(1): 52. 2023 में प्रकाशित किया है।

Ceriporia reticulata (Hoffm.) Domanski (Irpicaceae)

The fungal species earlier known from North America, Brazil, Tunisia, Europe, Norway, Japan, Korea, Taiwan and China has been reported for the first time from India based on the collection made from Sangatpur, Anandpur Sahib, Rupnagar, Punjab (angiospermous twigs); also, from Manglore, Banjar, Kullu, Himachal Pradesh (on *Prunus arminiaca* stump). The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala (PUN). This has been published by Gurpreet Kaur, Avneet Kaur, Ellu Ram, Harminder Kaur, Hardeep Kaur, Avneet Pal Singh &Gurpaul Singh Dhingra in KAVAKA 59(1): 52. 2023.

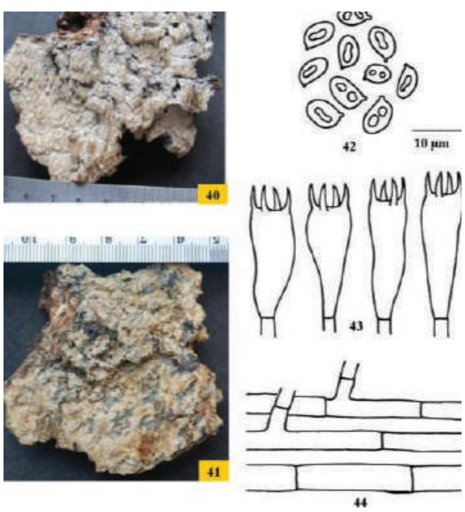


सेरिपोरिया स्पिशा (स्कवेन के बाद फ्र.) राजचेन्ब (इर्पिकैसी)

पूर्वतः स्पेन, इंग्लैंड, अमेरिका और जापान से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान, नंगल शहर, रूपनगर, पंजाब में आवृतबीजीय लकड़ी के कुंदे पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला (PUN) में संगृहीत है। इसे गुरप्रीत कौर, अवनीत कौर, एल्लू राम, हरमिंदर कौर, हरदीप कौर, अवनीत पाल सिंह और गुरपौल सिंह ढींगरा ने कवका 59(1): 53. 2023 में प्रकाशित किया है।

Ceriporia spissa (Schwein. ex Fr.) Rajchenb. (Irpicaceae)

The fungal species earlier known from Spain, England, America and Japan has been reported for the first time from India based on the collection made from Industrial Training Institute, Nangal Town, Rupnagar,Punjab (on angiospermous log). The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala (PUN). This has been published by Gurpreet Kaur, Avneet Kaur, Ellu Ram, Harminder Kaur, Hardeep Kaur, Avneet Pal Singh & Gurpaul Singh Dhingra in KAVAKA 59(1): 53. 2023



सेरिपोरिया टार्डा (बर्क.) गिन्स (इर्पिकैसी)

पूर्वतः ऑस्ट्रेलिया, उत्तरी अमेरिका और चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पंजाब के दो स्थानों अर्थात रूपनगर से हरिपुर की ओर लगभग 10 किमी की दूरी पर गिरे हुए आवृतबीजीय लकड़ी पर और हरिपुर से रूपनगर की ओर लगभग 10 किमी की दूरी पर *ऐकेशिया कैटेचु* पर से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला (PUN) में संगृहीत है। इसे गुरप्रीत कौर, अवनीत कौर, एल्लू राम, हरमिंदर कौर, हरदीप कौर, अवनीत पाल सिंह और गुरपौल सिंह ढींगरा ने कवका 59(1): 53. 2023 में प्रकाशित किया है।

Ceriporia tarda (Berk.) Ginns. (Irpicaceae)

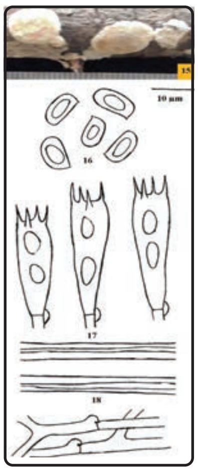
The fungal species earlier known from Australia, North America and China has been reported for the first time from India based on the collection made from two locations of Punjab *viz.* about 10 km from Roopnagar towards Haripur, Rupnagar (on fallen angiospermous sticks); and about 10 km from Haripur towards Rupnagar (on trunk of Acacia catechu). The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala (PUN). This has been published by Gurpreet Kaur, Avneet Kaur, Ellu Ram, Harminder Kaur, Hardeep Kaur, Avneet Pal Singh & Gurpaul Singh Dhingra in KAVAKA 59(1): 53. 2023.

साइनोबोलेटस मैक्रोपोरस सरवर, नसीर व खालिद (बोलेटेसी)

पूर्वतः पाकिस्तान से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार लगभग 2398 मी की ऊंचाई पर कालाटोप, चंबा जिला, हिमाचल प्रदेश से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इसे कनाद दास, अनिकेत घोष, द्युतिपर्णा चक्रवर्ती, सुदेशना दत्ता, इशिका बेरा, रंजीत लायोला एमआर, फरहीन बानू, अल्फ्रेडो विज़िनी व कोम्सिट विसिट्रासामीवोंग ने जे. फंजाई 9,754: 16. 2023 में प्रकाशित किया है।

Cyanoboletus macroporus Sarwar, Naseer & Khalid (Boletaceae)

The fungal species earlier known from Pakistan has been reported for the first time from India based on the collection made from Kalatop, Chamba District, Himachal Pradesh at c. 2398 m altitude. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). This has been published by Kanad Das, Aniket Ghosh, Dyutiparna Chakraborty, Sudeshna Datta, Ishika Bera, Ranjith Layola MR, Farheen Banu, Alfredo Vizzini & Komsit Wisitrassameewong in J. Fungi 9,754: 16. 2023.

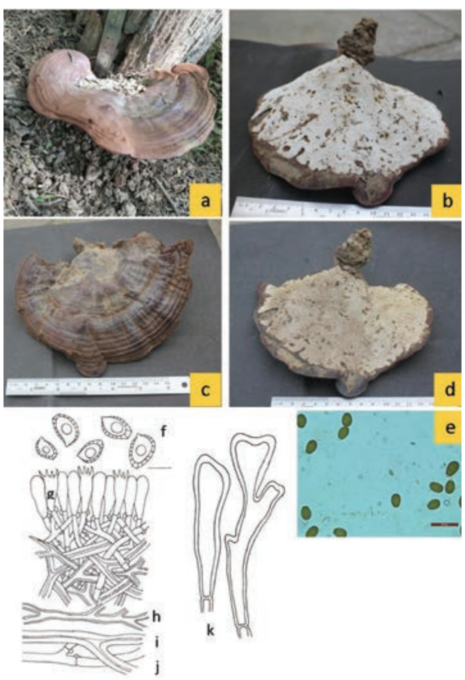


डाइकोमाइटस कैम्पेस्ट्रिस (क्वेल.) डोमांस्की व ऑर्लिक्ज़ (पॉलिपोरेसी)

पूर्वतः नॉर्वे, एरिजोना, न्यू मैक्सिको और इधाओ से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार अटलगढ़, डोडा, जम्मू व कश्मीर में *सीड्रस देओदार* (देवदार) की शाखा से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे बृज बाला ने जे. थ्रेट. टैक्सा 15(4): 22972. 2023 में प्रकाशित किया है।

Dichomitus campestris (Quél.) Domanski & Orlicz (Polyporaceae)

The fungal species earlier known from Norway, Arizona, New Mexico and Idhao has been reported for the first time from India based on the collections made from Attalgarh, Doda, Jammu & Kashmir on *Cedrus deodara* branch. The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). This has been published by Brij Bala in J. Threat. Taxa 15(4): 22972. 2023.

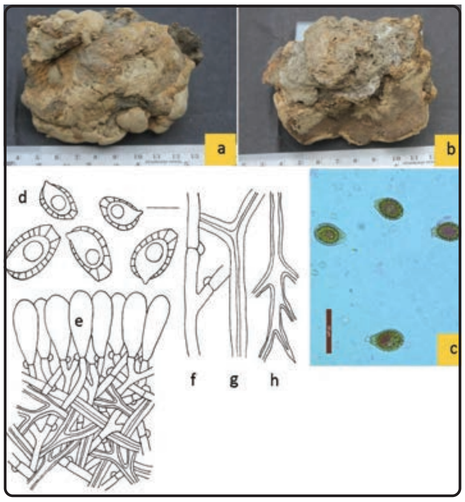


फोम्स डहलियाइ हेन. (पॉलिपोरेसी)

पूर्वतः चीन, फिलीपींस और एशिया के अन्य उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार लेक रिजर्व फॉरेस्ट, केंद्र शासित प्रदेश चंडीगढ़ में आवृतबीजी ठूंठ से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे अवनीत कौर, अवनीत पाल सिंह, सरोज अरोड़ा, एलु राम, हरप्रीत कौर व गुरपाल सिंह ढींगरा ने जे. थ्रेट. टैक्सा 15(5): 23249. 2023 में प्रकाशित किया है।

Fomes dahlii Henn. (Polyporaceae)

The fungal species earlier known from China, Philippines and other parts of tropical and subtropical Asia has been reported for the first time from India based on the collection made from an angiospermous stump from Lake Reserve Forest, Union Territory of Chandigarh. The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). This has been published by Avneet Kaur, Avneet Pal Singh, Saroj Arora, Ellu Ram, Harpreet Kaur & Gurpaul Singh Dhingra in J. Threat. Taxa 15(5): 23249. 2023.

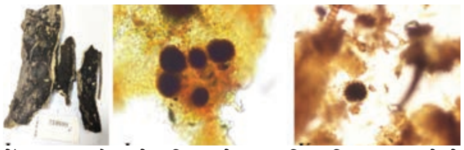


गैनोडर्मा सुनोडी (यसुदा के बाद लॉयड) सैक. (गनोडर्माटेसी)

पूर्वतः चीन, जापान और ताइवान से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन पहली बार भारत में मंजरी, बिलासपुर, हिमाचल प्रदेश में *डेल्बर्जिया सिसो* (शीशम) के सूखे वृक्ष और दासुया वन प्रभाग, होशियारपुर, पंजाब में *मैंगीफेरा इंडिका* (आम) से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे अवनीत कौर, अवनीत पाल सिंह, सरोज अरोड़ा, एलु राम, हरप्रीत कौर व गुरपाल सिंह ढींगरा ने जे. थ्रेट. टैक्सा 15(5): 23253. 2023 में प्रकाशित किया है।

Ganoderma tsunodae (Yasuda ex Lloyd) Sacc. (Ganodermataceae)

The fungal species earlier known from China Japan and Taiwan has been reported for the first time from India based on the collections made from Manjari, Bilaspur, Himachal Pradesh on dried tree of *Dalbergia sissoo* also from Dasuya Forest Division, Hoshiarpur, Punjab on *Mangifera indica*. The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). This has been published by Avneet Kaur, Avneet Pal Singh, Saroj Arora, Ellu Ram, Harpreet Kaur & Gurpaul Singh Dhingra in J. Threat. Taxa 15(5): 23253. 2023.



हरमैटोमाइसीस स्फीरिकोइडस कॉकल व जी. डेल्गाडो (हरमैटोमाइसीटेसी)

पूर्वतः पनामा और थाईलैंड से ज्ञात इस कवक प्रजाति को भारत में पहली बार येऊर 1147, येऊर रेंज [दक्षिण], एसजीएनपी, थाणे, महाराष्ट्र में पत्ती के कूड़े पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केन्द्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) के पादपालय में संगृहीत है। इसे रश्मि दुबे व अमित दिवाकर पांडे ने ज. न्यू. बायोल. रिप. 12(1): 10. 2023 में प्रकाशित किया है।

Hermatomyces sphaericoides Koukol & G. Delgado (Hermatomycetaceae)

The fungal species earlier known from Panama and Thailand has been reported for the first time from India based on the collection made from Yeoor 1147, Yeoor Range [South], SGNP, Thane, Maharashtra (on Leaf litter). The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). This has been published by Rashmi Dubey & Amit Diwakar Pandey in J. New Biol. Rep. 12(1): 10. 2023.

लेपियोटा बेंगालेन्सिस होसेन व टी.एच. ली (एगैरिकेसी)

पूर्वतः बंग्लादेश से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जनकपुर और दांतन गांव, पश्चिम मेदेनीपुर जिला, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप गौहाटी विश्वविद्यालय पादपालय, गुवाहाटी, असम (GUBH) में संगृहीत है। इसे मौसमी तालुकदार, पिनाकी चट्टोपध्याय, कृष्णेंदु अचार्या व अरुण कुमार दत्ता ने बायोलॉजी बुलेटिन 50(5): 2. 2023 में प्रकाशित किया है।

Lepiota bengalensis Hosen & T.H. Li (Agaricaceae)

The fungal species earlier known from Bangladesh has been reported for the first time from India based on the collection made from Jankapur and Danton Village, West Midnapore District, West Bengal. The specimens are deposited in the herbarium of the Botany Department of Gauhati University (GUBH). This has been published by Mousumi Talukdar, Pinaki Chattopadhyay, Krishnendu Acharya & Arun Kumar Dutta in Biology Bulletin 50(5): 2. 2023.

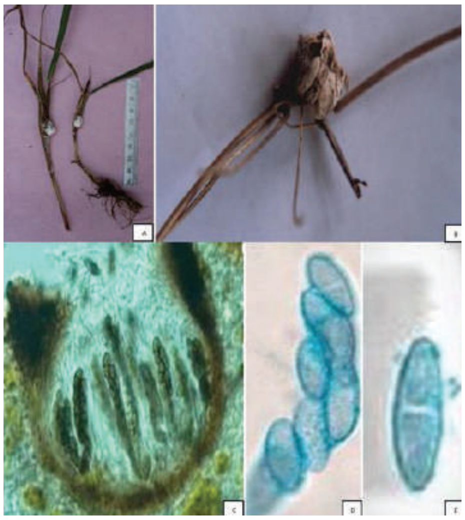
मेगाकोलीबिया प्लैटिफिला (पर्स.: फ्रे.) कोट्ल. व पाउजर (मैरस्मिएसी)

पूर्वतः ब्रिटेन, आयरलैंड, ईरान, स्वीडन, स्पेन, जर्मनी, फ़िनलैंड, ऑस्ट्रिया, रूस, इटली और चेक गणराज्य से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार लगभग 2743 मी की ऊंचाई पर जम्मू व कश्मीर के दूधपथरी, बडगाम जिला और सोनमर्ग, गांदरबल जिला से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, जम्मू विश्वविद्यालय, जम्मू व कश्मीर के पादपालय (HBJU) में संगृहीत है। इसे कोमल वर्मा, ताहिर महमूद, सैयद अज़हर जवाद हाशमी, उपेन्द्र सिंह व यश पाल शर्मा ने फेडिस रेपर्ट. 134: 120. 2023 में प्रकाशित किया है।

Megacollybia platyphylla (Pers.: Fr.) Kotl. & Pouzar. (Marasmiaceae)

The fungal species earlier known from Britain, Ireland, Iran, Sweden,

Spain, Germany, Finland, Austria, and Russia, Italy, Czech Republic has been reported for the first time from India based on the collection made from Doodhpathri, Budgam District, at c. 2743 m altitude and from Sonamarg, Ganderbal District, Jammu & Kashmir. The specimens are deposited in the Herbarium of the Department of Botany, University of Jammu, Jammu & Kashmir (HBJU). This has been published by Komal Verma, Tahir Mehmood, Syed Azhar Jawad Hashmi, Upendra Singh & Yash Pal Sharma in Feddes Repert. 134: 120. 2023.

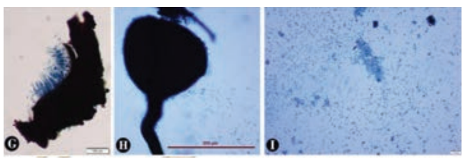


माइकोसिट्रस फाइलोस्टैकिडिस (सिड.) डोइ (बायोनेक्ट्रिएसी)

पूर्वतः जापान और ब्राजील से ज्ञात इस कवक वंश का वर्णन भारत में पहली बार दपोली, रत्नागिरी, महाराष्ट्र में *इस्चेमम डिप्लोपोगॉन* हूक. (पोएसी) के कल्म से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप क्रिप्टोगैमी इंडि ओरिएंटलिस, आईएआरआई, नई दिल्ली (HCIO) में और समप्ररूप कवक विज्ञान पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, शिवाजी विश्वविद्यालय, कोल्हापुर, महाराष्ट्र में संगृहीत हैं। इसे टी. आर. कावले व एम. एस. पाटिल ने जे. माइकोपैथोल. रिस. 61(4): 607. 2023 में प्रकाशित किया है।

Mycocitrus phyllostachydis (Syd.) Doi (Bionectriaceae)

The fungal species earlier known from Japan, Brazil has been reported for the first time from India based on the collection made from culms of *Ischaemum diplopogon* Hook. (Poaceae), collected from Dapoli, Ratnagiri, Maharashtra. The specimens are deposited in Herbarium Cryptogamae Indiae Orientalis (HCIO), New Delhi, and it's duplicate in Mycological Herbarium, Department of Botany, Shivaji University, Kolhapur, Maharashtra. This has been published by T.R. Kavale & M.S. Patil in J. Mycopathol. Res. 61(4): 607. 2023.

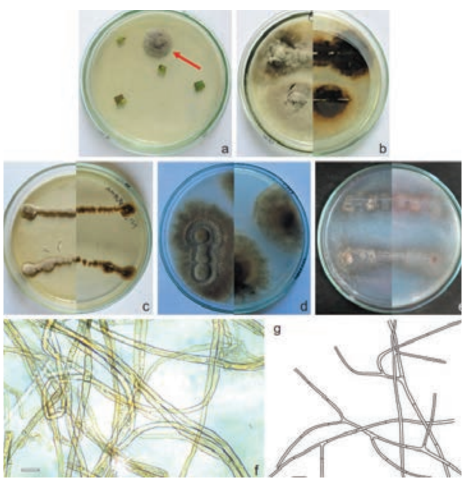


नैटेंटियेला लिगनियोला (बर्क. व ब्रूम) रेब्लोवा

पूर्वतः बेल्जियम, चेक गणराज्य, डेनमार्क, ग्रेट ब्रिटेन, जर्मनी और न्यूजीलैंड से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मगर बांध, कृष्णागिरी रेंज, एसजीएनपी, मुंबई, महाराष्ट्र में पत्ती के कूड़े पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केन्द्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) के पादपालय में संगृहीत है। इसे रश्मि दुबे व अमित दिवाकर पांडे ने ज. न्यू. बायोल. रिप. 12(1): 2. 2023 में प्रकाशित किया है।

Natantiella ligneola (Berk. & Broome) Reblova

The fungal species earlier known from Belgium, Czech Republic, Denmark, Great Britain, Germany and New Zealand has been reported for the first time from India based on Leaf litter collected from Magar Dam, Krishnagiri Range, SGNP, Mumbai, Maharashtra. The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). This has been published by Rashmi Dubey & Amit Diwakar Pandey in J. New Biol. Rep. 12(1): 2. 2023.



निग्रोग्रैना हाइडेइ जे.एफ. झांग, जे.के. लियू व जेड.वाई. लियू (निग्रोग्रैनेसी)

पूर्वतः थाईलैंड और चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कारगिल, लद्दाख संघशासित प्रदेश से 40 किमी दक्षिण-पूर्व में वाखा में लगभग 3497 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप जम्मू विश्वविद्यालय, वनस्पति विज्ञान विभाग के प्लांट पैथोलॉजी लैब और राष्ट्रीय सूक्ष्मजीव संपदा केंद्र, पुणे, भारत में संगृहीत हैं। इसे शिवानी डिगरा व स्कर्मा नोंजम ने चेक माइकोलॉजी 75(2): 110. 2023 में प्रकाशित किया है।

Nigrograna hydei J.F. Zhang, J.K. Liu et Z.Y. Liu (Nigrogranaceae)

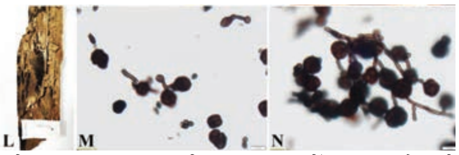
The fungal species earlier known from Thailand and China has been reported for the first time from India based on the collection made from Wakha, 40 km southeast of Kargil, Union Territory of Ladakh at c. 3,497 m altitude. The specimens are deposited in the Plant Pathology Lab, Department of Botany, University of Jammu and in National Centre for Microbial Resource, Pune, India. This has been published by Shivani Digra, Skarma Nonzom in Czech Mycology 75(2): 110. 2023.

निग्रोस्पोरा जिमर्मनियाइ क्राउस (एपियोस्पोरेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार महादेवी वन्यजीव अभयारण्य, गोवा से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केंद्र, पुणे, महाराष्ट्र में संगृहीत है। इसे रश्मि दुबे ने इंडियन फाइटोपैथोलॉजी 76: 333-337. 2023 में प्रकाशित किया है।

Nigrospora zimmermanii Crous (Apiosporaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on collection made from stems of Bamboo, collected near Mhadei Wildlife Sanctuary, Goa. The specimen and living culture are deposited in Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). This has been published by Rashmi Dubey in Indian Phytopathology 76: 333–337. 2023.



पैराडिक्टियोआरथ्रीनियम हाइडी एन.जी. लिउ व जे.के. लिउ (पैराडिक्टयोआरथ्रीनीएसी)

पूर्वतः थाईलैंड से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार ससुनावाघर, वसई नदिका के उत्तर, येऊर रेंज [उत्तर], एसजीएनपी, पालघर जिला, महाराष्ट्र में मृत लकड़ी के कूड़े पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केन्द्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) के पादपालय में संगृहीत है। इसे रश्मि दुबे व अमित दिवाकर पांडे ने ज. न्यू. बायोल. रिप. 12(1): 12. 2023 में प्रकाशित किया है।

Paradictyoarthrinium hydei N.G. Liu & J.K. Liu (Paradictyoarthriniaceae)

The fungal species earlier known from Thailand has been reported for the first time from India based on the collection made from Sasunavaghar, North of Vasai Creek, Yeoor Range [North], SGNP, Palghar District, Maharashtra (On Dead wood litter). The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). This has been published by Rashmi Dubey & Amit Diwakar Pandey in J. New Biol. Rep. 12(1): 12. 2023.

पेनिसिलियम ग्लोबोसम एल. चाइ, हाउब्रेकेन व एक्स. जेड. जियांग (ऐस्पर्जिलेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मदुरै शहर, तमिलनाडु में मिट्टी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सजीव संवर्ध राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत है। इसे के.सी. राजेशकुमार ने सेनानायके व अन्य के साथ फंगल डाइवर्सिटी 122: 245-246. 2023 में प्रकाशित किया है।

Penicillium globosum L. Cai, Houbraken & X.Z. Jiang (Aspergillaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on collection made from soil, collected from Madurai City, Tamil Nadu. The living culture is deposited in National Fungal Culture Collection of India, Agarkar Research Institute, Pune, Maharashtra (NFCCI). This has been published by K.C. Rajeshkumar in Senanayake & al. in Fungal Diversity 122: 245–246. 2023.

पेनिसिलियम हिरायमी उडगावा (ऐस्पर्जिलेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार ठाणे, महाराष्ट्र में मिट्टी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सजीव संवर्ध राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत है। इसे एन. अष्टेकर व के.सी. राजेशकुमार ने सेनानायके व अन्य के साथ फंगल डाइवर्सिटी 122: 246-248. 2023 में प्रकाशित किया है।

Penicillium hirayamae Udagawa (Aspergillaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on collection made from soil, collected from Thane, Maharashtra, India. The living culture is deposited in National Fungal Culture Collection of India, Agarkar Research Institute, Pune, Maharashtra (NFCCI). This has been published by N. Ashtekar & K.C. Rajeshkumar in Senanayake & al. in Fungal Diversity 122: 246–248. 2023.

पेनिसिलियम मेनोनोरम एस. डब्ल्यू. पिटर्सन (ऐस्पर्जिलेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार शिलांग, मेघालय में मिट्टी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सजीव संवर्ध राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत है। इसे के. श्रीजीत, अष्टमूर्ति व के. सी. राजेशकुमार ने सेनानायके व अन्य के साथ फंगल डाइवर्सिटी 122: 249. 2023 में प्रकाशित किया है।

Penicillium menonorum S.W. Peterson (Aspergillaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on collection made from soil, collected from Shillong, Meghalaya. The living culture is deposited in National Fungal Culture Collection of India, Agarkar

Research Institute, Pune, Maharashtra (NFCCI). This has been published by K. Sreejith, Ashtamoorthy & K.C. Rajeshkumar in Senanayake & al. in Fungal Diversity 122: 249. 2023.

पेनिसिलियम रैपेरि जी. स्म. (ऐस्पर्जिलेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार किश्तवाड़, जम्मू व कश्मीर में मिट्टी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सजीव संवर्ध राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत है। इसे ए. सिंह व के. सी. राजेशकुमार ने सेनानायके व अन्य के साथ फंगल डाइवर्सिटी 122: 248-249. 2023 में प्रकाशित किया है।

Penicillium raperi G. Sm. (Aspergillaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on collection made from soil, collected from Kishtwar, Jammu and Kashmir. The living culture is deposited in National Fungal Culture Collection of India, Agarkar Research Institute, Pune, Maharashtra (NFCCI). This has been published by A. Singh, K.C. Rajeshkumar & N. Ashtekar in Senanayake & al. in Fungal Diversity 122: 248–249 (2023).

पेनिसिलियम स्टेकियाइ के. डब्ल्यू. जैलेस्कि (ऐस्पर्जिलेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पुणे, महाराष्ट्र में मिट्टी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सजीव संवर्ध राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत है। इसे एस. रवींद्रन व के. सी. राजेशकुमार ने सेनानायके व अन्य के साथ फंगल डाइवर्सिटी 122: 250-251. 2023 में प्रकाशित किया है।

Penicillium steckii K.W. Zaleski (Aspergillaceae)

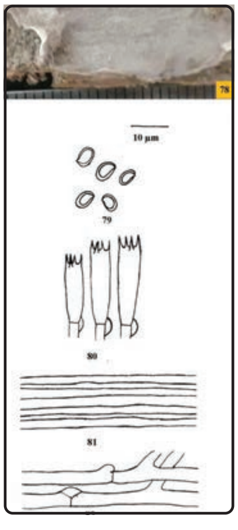
The fungal species has been reported for the first time from India based on collection made from soil, collected from Pune, Maharashtra. The living culture is deposited in National Fungal Culture Collection of India, Agarkar Research Institute, Pune, Maharashtra (NFCCI). This has been published by S. Raveendran & K.C. Rajeshkumar in Senanayake & al. in Fungal Diversity 122: 250–251. 2023.

पेनिसिलियम सब्रुबेसेन्स हाउब्रैकेन, मनसौरी, सैमसन व फ्रिस्वाद (ऐस्पर्जिलेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार अल्मोड़ा, उत्तराखंड में मिट्टी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सजीव संवर्ध राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत है। इसे जी. कौर, के. सी. राजेशकुमार व एन. अष्टेकर ने सेनानायके व अन्य के साथ फंगल डाइवर्सिटी 122: 251-252. 2023 में प्रकाशित किया है।

Penicillium subrubescens Houbraken, Mansouri, Samson & Frisvad (Aspergillaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on collection made from soil, collected from Almora, Uttarakhand. The living culture is deposited in National Fungal Culture Collection of India, Agarkar Research Institute, Pune, Maharashtra (NFCCI). This has been published by G. Kour, K.C. Rajeshkumar & N. Ashtekar in Senanayake & al. in Fungal Diversity 122: 251–252. 2023.

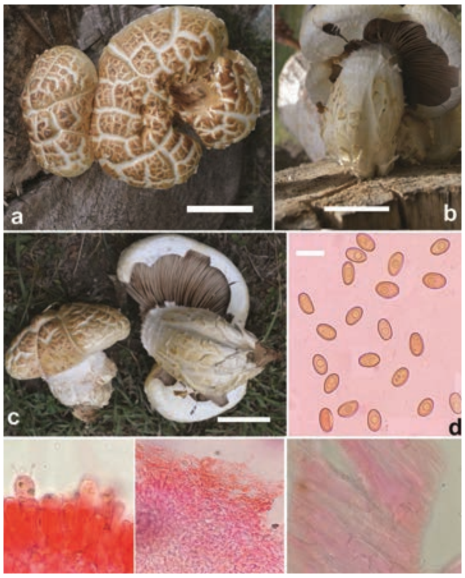


पेरेनिपोरिया एड्नाटा कॉर्नर (पॉलिपोरेसी)

पूर्वतः सिंगापुर से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार नालथी, भद्रवाह, डोडा, जम्मू व कश्मीर और दयालचक, कठुआ, जम्मू व कश्मीर में आवृतबीजी लकड़ी से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे बृज बाला ने जे. थ्रेट. टैक्सा 15(4): 22978. 2023 में प्रकाशित किया है।

Perenniporia adnata Corner (Polyporaceae)

The fungal species earlier known from Singapore has been reported for the first time from India based on the collections made from angiospermous wood collected from Nalthi, Bhaderwah, Doda, Jammu & Kashmir also from Dyalchak, Kathua, Jammu & Kashmir. The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). This has been published by Brij Bala in J. Threat. Taxa 15(4): 22978. 2023.



फोलियोटा पोपुल्निया (पर्स.) कुइपर व त्जाल. -बियुक. (स्ट्रॉफेरिएसी)

पूर्वतः उत्तरी अमेरिका में न्यूयॉर्क और कोलोराडो, बवेरिया, जर्मनी और यूरोप से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कामद, भीमबट, कारगिल, लद्दाख में लगभग 3145 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार किया गया है। इसे मसूद अहमद, शाइनी सिंह, होम-सिंगली मयिरनाओ, ताहिर मेहमूद, कोमल वर्मा, रूपम कपूर व यश पाल शर्मा ने इंडियन फाइटोपैथोल. https: //doi.org/10.1007/s42360-023-00600-5 में प्रकाशित किया है।

Pholiota populnea (Pers.) Kuyper and Tjall. -Beuk. (Strophariaceae)

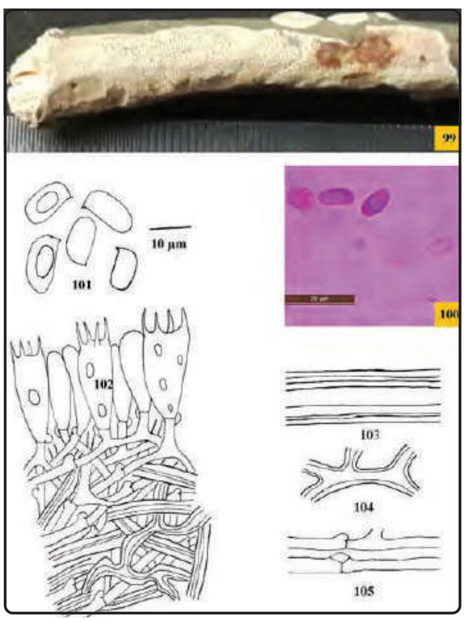
The fungal species earlier known from North America and has been collected from New York and Colorado. This species is also known to be reported from Bavaria, Germany and Europe has been reported for the first time from India based on the collection made from Kamad, Bhimbat, Kargil, Ladakh, at c. 3145 m. altitude. This has been published by Masood Ahamed, Shiny Singh, Hom-Singli Mayirnao, Tahir Mehmood, Komal Verma, Rupam Kapoor, Yash Pal Sharma in Indian Phytopathol. https: //doi.org/10.1007/s42360-023-00600-5.

फाइलोपोरस गजारि इकबाल होसेन व टी.एच. ली (बोलेटेसी)

पूर्वतः बंग्लादेश, चीन और थाइलैंड से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जयपुर वन, बांकुरा जिला, पश्चिम बंगाल में लगभग 73 मी की ऊंचाई पर और लोधासुली, झारग्राम जिला, पश्चिम बंगाल में लगभग 80 मी की ऊंचाई पर *शोरिया रोबस्टा* रॉथ (डिप्टेरोकार्पेसी) के नीचे मिट्टी से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इसे अनिकेत घोष, मनोज इमानुएल हेम्ब्रम, द्यूतिपर्णा चक्रवर्ती, रीना गंगवार व कनाद दास ने माइकोटैक्सोन 137(4): 969. 2023 में प्रकाशित किया है।

Phylloporus gajari Iqbal Hosen & T.H. Li (Boletaceae)

The fungal species earlier known from Bangladesh, China and Thailand has been reported for the first time from India based on the collection made from Joypur forest, Bankura District, West Bengal at c. 73 m altitude, on soil under *Shorea robusta* Roth (Dipterocarpaceae); also, from Lodhasuli, Jhargram District, West Bengal at c. 80 m altitude. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). This has been published by Aniket Ghosh, Manoj Emanuel Hembrom, Dyutiparna Chakraborty, Reena Gangwar, Kanad Das in Mycotaxon 137(4): 969. 2023.



पिलाटोपोरस बॉन्डार्टसेवी (स्पिरिन) स्पिरिन (पॉलिपोरेसी)

पूर्वतः रूस और चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार अटलगढ़, डोडा, जम्मू व कश्मीर में *सीड्रस देओदार* (देवदार) की शाखा से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे बृज बाला ने जे. थ्रेट. टैक्सा 15(4): 22980. 2023 में प्रकाशित किया है।

Pilatoporus bondartsevae (Spirin) Spirin (Polyporaceae)

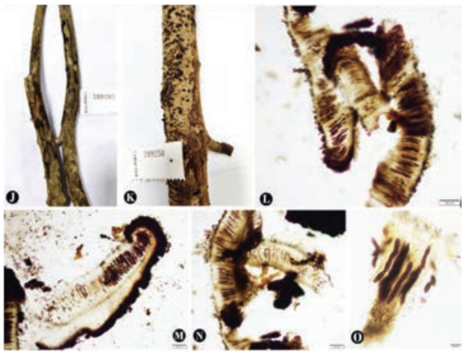
The fungal species earlier known from Russia and China has been reported for the first time from India based on the collection made from Attalgarh, Doda, Jammu & Kashmir on *Cedrus deodara* branch. The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). This has been published by Brij Bala in J. Threat. Taxa 15(4): 22980. 2023.

पॉलीपोरस एफिबुलैटस (ए.एम. ऐन्सव. और रिवार्डेन) मेलो और रिवार्डेन (पॉलिपोरेसी)

पूर्वतः दक्षिणी और पश्चिमी इंग्लैंड से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार चिंता, डोडा, जम्मू व कश्मीर में आवृतबीजी लकड़ी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे बृज बाला ने जे. थ्रेट. टैक्सा 15(4): 22982. 2023 में प्रकाशित किया है।

Polyporus efibulatus (A.M. Ainsw. & Ryvarden) Melo & Ryvarden (Polyporaceae)

The fungal species earlier known from southern and western England has been reported for the first time from India based on the collection made from Chinta, Doda, Jammu & Kashmir on angiospermous wood. The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). This has been published by Brij Bala in J. Threat. Taxa 15(4): 22982. 2023.

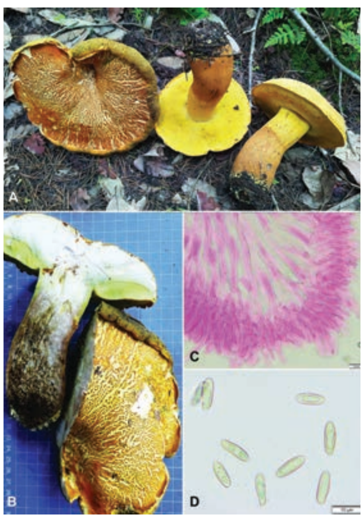


राइटीधीस्टेरॉन थाइलैंडिकम थमबग. व के. डी. हाइड

पूर्वतः थाईलैंड और चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पंचपाखाड़ी, येऊर रेंज [दक्षिण], एसजीएनपी, थाणे, महाराष्ट्र में मृत तनों पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केन्द्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) के पादपालय में संगृहीत है। इसे रश्मि दुबे व अमित दिवाकर पांडे ने ज. न्यू. बायोल. रिप. 12(1): 2. 2023 में प्रकाशित किया है।

Rhytidhysteron thailandicum Thambug. & K.D. Hyde

The fungal species earlier known from Thailand and China has been reported for the first time from India based on dead stems collected from Panchpakhadi, Yeoor Range [South], SGNP, Thane, Maharashtra; also, from woods collected from Sarjamori Yeoor Range, SGNP, Palghar District, Maharashtra. The specimens are deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). This has been published by Rashmi Dubey & Amit Diwakar Pandey in J. New Biol. Rep. 12(1): 2. 2023.



रुगिबोलेटस एक्सट्रीमिओरियेन्टेलिस (ल्ज.एन. वस्सिलजेवा) जी. वु व झु एल. यांग (बोलेटेसी)

पूर्वतः चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार गंगोती, पौड़ी जिला, उत्तराखंड में लगभग 1985 मी की ऊंचाई पर; चौबट्टा, पौड़ी जिला, उत्तराखंड में लगभग 1904 मी की ऊँचाई पर और इशिरवत, पूर्वी खासी हिल्स जिला, मेघालय में लगभग 1510 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रहों के आधार किया गया है। इसे कनाद दास, सुदेशना दत्ता, उपेंद्र सिंह, अनिकेत घोष व द्युतिपर्णा चक्रवर्ती ने नीलम्बो 65(2): 13. 2023 में प्रकाशित किया है।

Rugiboletus extremiorientalis (Lj.N. Vassiljeva) G. Wu & Zhu L. Yang (Boletaceae)

The fungal species earlier known from China has been reported for the first time from India based on the collection made from Gangoti, Pauri District at c. 1985 m altitude; from Chaubatta Pauri District at c. 1904 m altitude, Uttarakhand; also, from Ishyrwat, East Khasi Hills District, Meghalaya at c. 1510 m altitude. The specimens are deposited in the Herbarium of the. This has been published by Kanad Das, Sudeshna Datta, Upendra Singh, Aniket Ghosh, Dyutiparna Chakraborty in Nelumbo 65(2): 13. 2023.

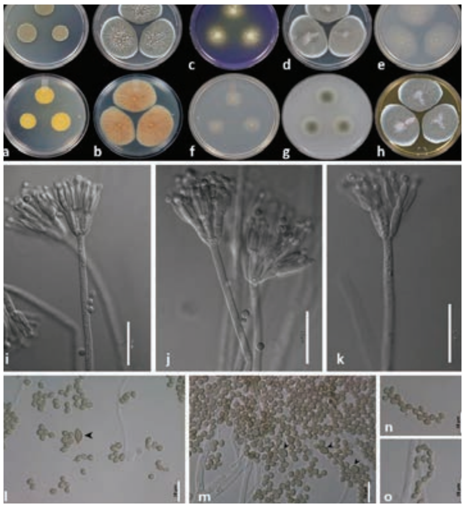
स्ट्रोबिलुरस एल्बिपिलेटस (पेक) वी.एल. वेल्स व केम्पटन (फाइसेलेक्रिएसी)

पूर्वतः कनाडा, यूएसए और थाइलैंड से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार चत्तरगला, डोडा जिला, जम्मू व कश्मीर में लगभग 3408 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, जम्मू विश्वविद्यालय, जम्मू व कश्मीर के पादपालय (HBJU) में संगृहीत है। इसे शाइनी सिंह, श्वेता राजपूत, निशा व यश पाल शर्मा ने बायोलॉजी बुलेटिन 50(5): 885. 2023 में प्रकाशित किया है।

Strobilurus albipilatus (Peck) V.L. Wells & Kempton (Physalacriaceae)

The fungal species earlier known from Canada, USA and Thailand has been reported for the first time from India

based on the collection made from Chattergala, Doda District, Jammu & Kashmir at c. 3408 m. altitude. The specimens are deposited in the Herbarium of Department of Botany, University of Jammu, Jammu & Kashmir (HBJU). This has been published by Shiny Singh, Sweta Rajput, Nisha, & Yash Pal Sharma in Biology Bulletin 50(5): 885. 2023.

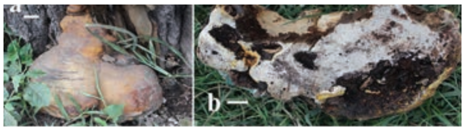


टलारोमाइसिस क्वियाइ एल. वांग व अन्य (ट्राइकोकोमेसी)

पूर्वतः चीन और तिब्बत से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार तम्हिनी गांव, पुणे जिला, महाराष्ट्र में लगभग 624 मी की ऊंचाई पर मिट्टी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। संवर्ध भारतीय राष्ट्रीय कवक संवर्धन संग्रह (NFCCI), अगरकर शोध संस्थान (ARI), पुणे, महाराष्ट्र में परिग्रहित और संरक्षित हैं। इसे निखिल अष्टेकर, कुन्हीरमन सी. राजेशकुमार, स्नेहा लाड, हरिकृष्णन के व शेरिन वर्गीज ने कवका 59(1): 27. 2023 में प्रकाशित किया है।

Talaromyces qii L. Wang & al. (Trichocomaceae)

The fungal species earlier known from China and Tibet has been reported for the first time from India based on the collection isolated from soil at Tamhini village, Pune District, Maharashtra at c. 624 m altitude. The cultures were accessioned and preserved in the National Fungal Culture Collection of India (NFCCI), Agharkar Research Institute (ARI), Pune, Maharashtra. This has been published by Nikhil Ashtekar, Kunhiraman C. Rajeshkumar, Sneha Lad, Harikrishnan K & Sherin Varghese in KAVAKA 59(1): 27. 2023.



टोमोफैगस कैटिएन्सिस एक्स. टी. ले व मोनकाल्वो (गैनोडर्मेटेसी)

पूर्वतः वियतनाम और पाकिस्तान से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कल्याणी, नदिया जिला, पश्चिम बंगाल में लगभग 11 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CUH) में संगृहीत है। इसे ऋतुपर्णा साहा, अरुण कुमार दत्ता, अनिर्बन रॉय व कृष्णेंदु अचार्या ने न्यूक्लियस 66: 162. 2023 में प्रकाशित किया है।

Tomophagus cattienensis X. T. Le & Moncalvo (Ganodermataceae)

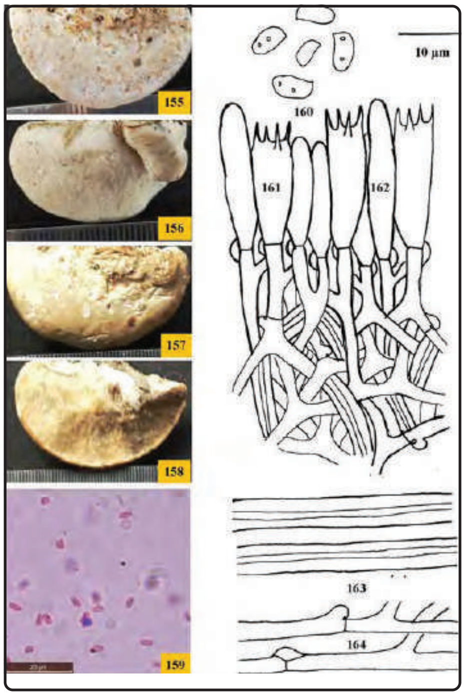
The fungal species earlier known from Vietnam and Pakistan has been reported for the first time from India based on the collection made from Kalyani, Nadia District, West Bengal at c. 11 m altitude (on dead wood). The specimens are deposited in the Herbarium of Botany Department, Calcutta University, Kolkata, West Bengal (CUH). This has been published by Rituparna Saha, Arun Kumar Dutta, Anirban Roy & Krishnendu Acharya in Nucleus 66: 162. 2023.

ट्राइकोडर्मा कोर्नु-डैमी (पैट.) जेड. एक्स. झु व डब्ल्यू.वाइ. झुयांग (हैपोक्रिएसी)

पूर्वतः इंडोनेशिया (जावा), चीन, जापान, कोरिया, ताइवान, न्यू गिनी, ऑस्ट्रेलिया से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार लिंगथेम, ऊपरी झोंगु, उत्तरी सिक्किम में लगभग 1235 मी की ऊंचाई पर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान, माइकोलॉजी और प्लांट पैथोलॉजी प्रयोगशाला, NBBGC टाडोंग, गंगटोक, सिक्किम विभाग के पादपालय में संगृहीत है। इसे चुजिंग लेप्चा व ल्हानजे पी. वांगड़ी ने जे. माइकोपैथोल रिस. 61(2): 214. 2023 में प्रकाशित किया है।

Trichoderma cornu-damae (Pat.) Z.X. Zhu & W.Y. Zhuang (Hypocreaceae)

The fungal species earlier known from Indonesia (Java), China, Japan, Korea, Taiwan, New Guinea, Australia has been reported for the first time from India based on the collection made from Lingthem, Upper Dzongu, North Sikkim, at c. 1235m altitude. The specimens are deposited in the herbarium of Department of Botany, Mycology and Plant Pathology Laboratory, NBBGC Tadong, Gangtok, Sikkim. This has been published by Chuzing Lepcha & Lhanjey P. Wangdi in J. Mycopathol. Res. 61(2): 214. 2023.

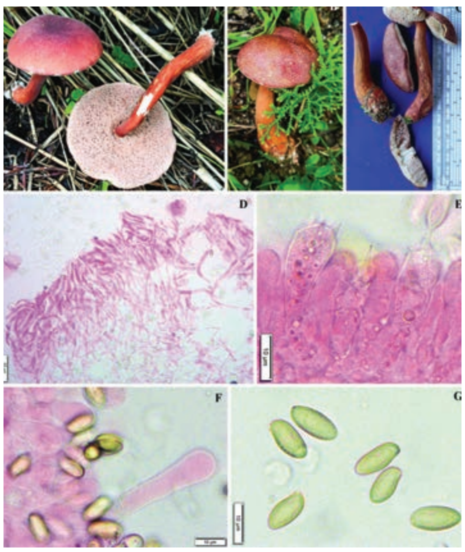


टाइरोमाइसिस अमेजनिकस ए.एम.एस. सोरेस व रिवार्डेन(पॉलिपोरेसी)

पूर्वतः ब्राजील से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार डच्चन, किश्तवाड़, जम्मू व कश्मीर में *सीड्रस देओदार* (देवदार) के ठूंठ से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे बृज बाला ने जे. थ्रेट. टैक्सा 15(4): 22985. 2023 में प्रकाशित किया है।

Tyromyces amazonicus A.M.S. Soares & Ryvarden (Polyporaceae)

The fungal species earlier known from Brazil has been reported for the first time from India based on the collection made from Dacchin, Kishtwar, Jammu & Kashmir on *Cedrus deodara* stump. The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). This has been published by Brij Bala in J. Threat. Taxa 15(4): 22985. 2023.



वेलोपॉर्फिरेलस लैटिस्पोरस जे. खान व एस. उल्लाह (बोलेटेसी)

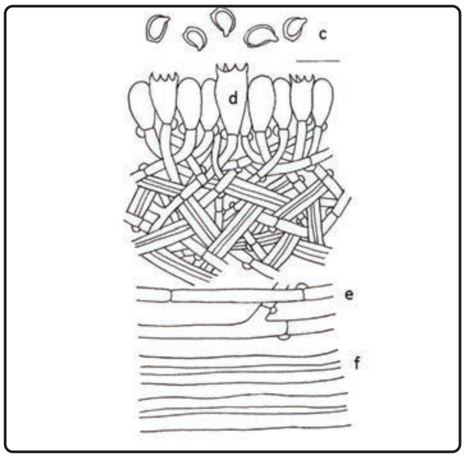
पूर्वतः पाकिस्तान से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कालाटोप वन्यजीव अभयारण्य, चंबा जिला, हिमाचल प्रदेश में लगभग 2398 मी की ऊंचाई पर (*पाइनस वालिचियाना* के नीचे मिट्टी से); बिंद्राबन, किश्तवाड़, जम्मू व कश्मीर में लगभग 1410 मी की ऊंचाई पर (*पाइनस वालिचियाना* के नीचे मिट्टी से) और गूल, रामबन जिला, जम्मू व कश्मीर में लगभग 2200 मी की ऊंचाई पर (*ऐबीज़ पिंड्रो* के नीचे मिट्टी से) किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में और पादप वर्गिकी केंद्र, कश्मीर विश्वविद्यालय, जम्मू व कश्मीर के पादपालय (KASH) में संगृहीत हैं। इसे फैसल मुस्ताक़, वसिम सजाद मलिक, द्युतिपर्णा चक्रवर्ती, मुसादिक हुस्सैन भट्ट, आशीष व्यास व कनाद दास ने माइकोटैक्सोन 137(4): 957. 2023 में प्रकाशित किया है।

Veloporphyrellus latisporus J. Khan & S. Ullah (Boletaceae)

The fungal species earlier known from Pakistan has been reported for the first time from India based on the collection made from Kalatop Wildlife Sanctuary, Chamba District, Himachal Pradesh at c. 2398 m altitude (on soil under *Pinus wallichiana*); Bindraban, Kistwar District, Jammu & Kashmir at c. 1410 m altitude (on soil under *Pinus wallichiana*); Gool, Ramban District, Jammu & Kashmir at c. 2200 m altitude (on soil under *Abies pindrow*). The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and in the herbarium of Centre of Plant Taxonomy, University of Kashmir, Jammu & Kashmir (KASH). This has been published by Faisal Mushtaq, Wasim Sajad Malik, Dyutiparna Chakraborty, Musadiq Hussain Bhat, Ashish Vyas & Kanad Das in Mycotaxon 137(4): 957. 2023.

ज़ैंथोपेरेनिपोरिया मैकियाइ (बॉन्डर्टसेव व लजुब.) बी.के.कुइ व जिंग, जी (पॉलिपोरेसी)

पूर्वतः चीन और रूस से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जालोरी से शोजा, बंजार, कुल्लू, हिमाचल प्रदेश की ओर 03 किमी की दूरी पर शंकुधारी कुंदा पर और वन विश्राम गृह, रूपनगर, पंजाब में *डेल्बर्जिया सिसो* (शीशम) से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे अवनीत कौर, अवनीत पाल सिंह, सरोज अरोड़ा, एलु राम, हरप्रीत कौर व गुरपाल सिंह ढींगरा ने जे. थ्रेट. टैक्सा 15(5): 23253. 2023 में प्रकाशित किया है।



Xanthoperenniporia maackiae (Bondartsev & Ljub.) B.K. Cui & Xing, Ji (Polyporaceae)

The fungal species earlier known from China and Russia has been reported for the first time from India based on the collections made from 3 km from Jalori towards Shoja, Banjar, Kullu, Himachal Pradesh on coniferous log and from Forest Rest House, Rupnagar, Punjab on *Dalbergia sissoo*. The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). This has been published by Avneet Kaur, Avneet Pal Singh, Saroj Arora, Ellu Ram, Harpreet Kaur, & Gurpaul Singh Dhingra in J. Threat. Taxa 15(5): 23253. 2023.

जेरोकॉमस फ्रैटरनस जुइ टी. झु व झु एल. यांग (बोलेटेसी)

पूर्वतः चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार चोपता और बनियाकुंड, रुद्रप्रयाग जिला, उत्तराखंड में क्रमशः लगभग 2846 मी और 2518 मी ऊंचाई पर से किए गए संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इसे कनाद दास, अनिकेत घोष, द्युतिपर्णा चक्रवर्ती, सुदेशना दत्ता, इशिका बेरा, रंजीत लायोला एमआर, फरहीन बानू, अल्फ्रेडो विज़िनी और कोम्सिट विसिट्रासामीवोंग ने जे. फंजाई 9,754: 22. 2023 में प्रकाशित किया है।

Xerocomus fraternus Xue T. Zhu and Zhu L. Yang (Boletaceae)

The fungal species earlier known from China has been reported for the first time from India based on the collection made from Chopta and Baniakund, Rudraprayag District, Uttarakhand at c. 2846 and c. 2518 m altitude respectively. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). This has been published by Kanad Das, Aniket Ghosh, Dyutiparna Chakraborty, Sudeshna Datta, Ishika Bera, Ranjith Layola MR, Farheen Banu, Alfredo Vizzini & Komsit Wisitrassameewong in J. Fungi 9,754: 22. 2023.

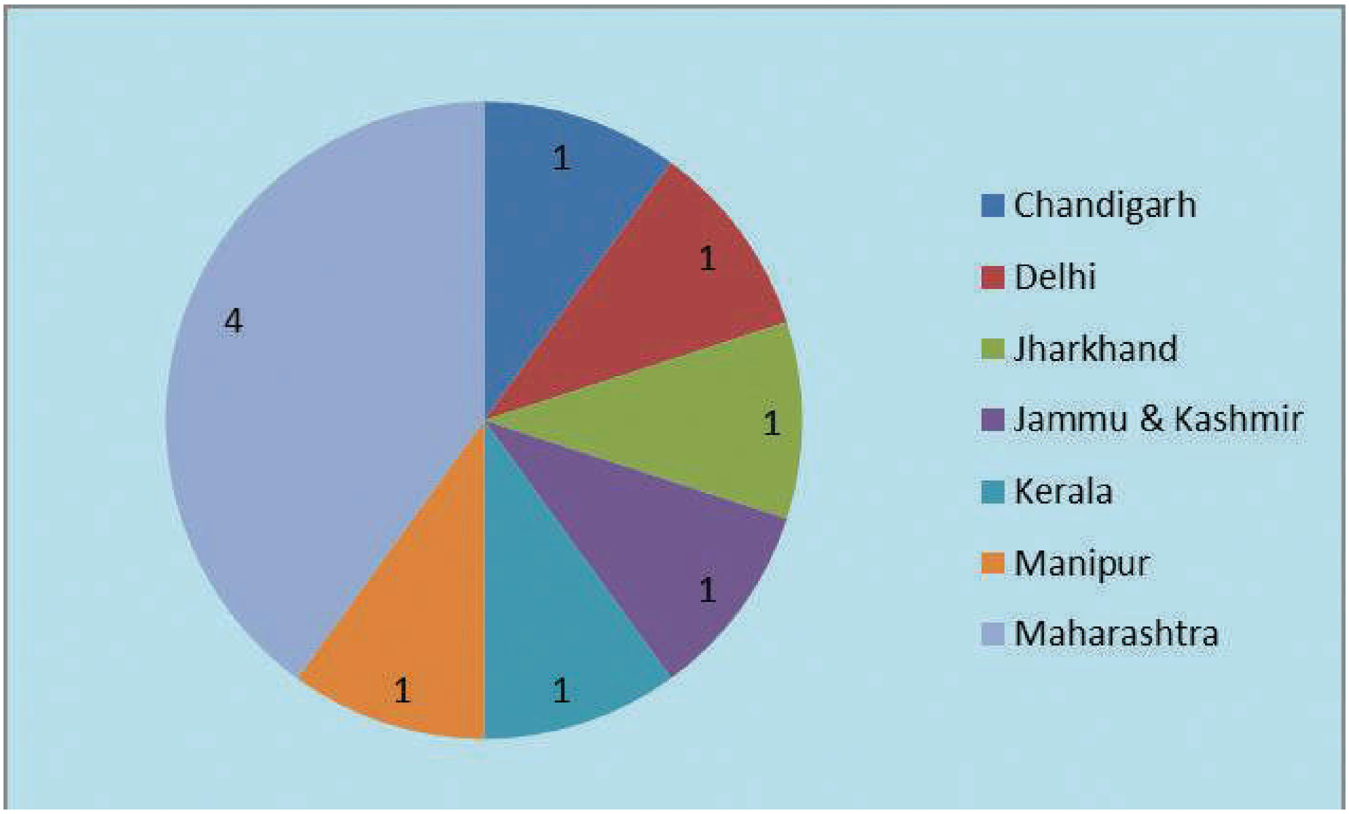
जीवाणु / MICROBES

Courtesy: Internet

जीवाणु | MICROBES

सूक्ष्मजीवी पारिस्थितिकीविज्ञों ने जीवाणुओं और आर्किया की आण्विक गणना आधारित डेटाबेस बनाने के लिए अब 16 एस आरआरएनए जीन अनुक्रमण को अपनाया है। हाल में हुए अध्ययनों में, विश्व भर में कुल 1,411,234 जीवाणु और 53,546 आर्किया प्रजातियों के पूर्ण लंबाई वाले जीन अनुक्रमों का विश्लेषण किया जा चुका है। इनमें से भारत से 1288 प्रजातियों को पृथक किया गया है। भारत के बहुरंगी पर्यावरण में जीवाणु और आर्किया विविधता की स्थिति को समझकर जैव विविधता के अनुरक्षण में उनकी भूमिका को समझना बहुत आवश्यक है। अब तक के उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार, भारतीय वनस्पतिजात में 2.31 प्रतिशत जीवाणु हैं। इस क्रमवार सार-संग्रह में वर्ष 2023 के दौरान, भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में 10 जीवाणु प्रजातियों (महाराष्ट्र से 4 एवं दिल्ली, चंडीगढ़, झारखंड, जम्मू व कश्मीर, केरल और मणिपुर में से प्रत्येक से 1) को संकलित किया गया है।

Microbial ecologists now adopted 16S rRNA gene sequencing for developing a molecular census database of bacteria and archaea. In recent studies, a total of 1,411,234 bacterial and 53,546 archaeal full-length sequences have been observed worldwide from which 1288 species have been isolated from India. It is necessary to understand the diversity of bacteria and archaea present in a great variety of Indian environments and understand their role in biodiversity maintenance. In the present state of our knowledge, Indian microbes represent about 2.31 percent of the total plant species in India. The collated information presented here for the year 2023 includes 10 species of microbes (4 from Maharashtra, 01 each from Delhi Chandigarh, Jharkhand, Jammu & Kashmir, Kerala and Manipur) discovered and described as new to science from India.



भारतीय राज्य एवं संघ-क्षेत्रों से अन्वेषित जीवाणु की संख्या

NUMBER OF MICROBES DISCOVERED FROM INDIAN STATES AND UTs.

नवीन अन्वेषण/ NEW DISCOVERIES

नवीन वंश / NEW GENUS

एलोएल्कैनिवोरैक्स राय व अन्य, इंट. ज. सिस्ट. इवोल. माइक्रोबायोल. 73(1). 2023 (एल्कैनिवोरेसी)

इस नवीन वायुजीवी, ग्रैम अग्राही, दंडाकार और गतिशील, ऑक्सीडेज और कैटेलेज ग्राही जीवाणु वंश का वर्णन प्ररूप प्रजाति *एलोएल्कैनिवोरैक्स वेनुस्टेन्सिस* के आधार पर किया गया है।

Alloalcanivorax Rai & al, Int. J. Syst. Evol.Microbiol. 73(1). 2023 (Alcanivoraceae)

This novel aerobic, Gram-stain-negative, rod-shaped and motile. Both oxidase- and catalase-positive bacterial genus is described based on the The type species *Alloalcanivorax venustensis.*

आइसोएल्कैनिवोरैक्स राय व अन्य, इंट. ज. सिस्ट. इवोल. माइक्रोबायोल. 73(1). 2023 (एल्कैनिवोरेसी)

इस नवीन वायुजीवी, ग्रैम अग्राही और दंडाकार, परिवर्तनशील रूप से गतिशील, ऑक्सीडेज और कैटेलेज ग्राही जीवाणु वंश का वर्णन प्ररूप प्रजाति *आइसोएल्कैनिवोरैक्स पैसिफिकस* के आधार पर किया गया है।

Isoalcanivorax Rai & al, Int. J. Syst. Evol.Microbiol. 73(1). 2023 (Alcanivoraceae)

This novel aerobic, Gram-stain-negative and rod-shaped, variably motile, both oxidase and catalase positive bacterial genus is described based on the type species *Isoalcanivorax pacificus.*

स्पोरेनीरोबियम साई सुरेश हिवरकर, गौदामन वसुदेवन, प्रशांत के. ढाकेफलकर व सुमीत सिंह डागर, आर्क माइक्रोबायोल. 205(305). 2023

इस नवीन जीवाणु वंश का वर्णन अरावली, रत्नागिरी, महाराष्ट्र में गर्म झरने के तलछट के नमूने से पृथक किए गए अविकल्पी अवायुजीवी, ग्रैम अग्राही, बीजाणुधारी, गतिशील, लंबे दंडाकार, सेलुलोस और जाइलन को अपघटित करने की क्षमता वाले जीवाणु प्रभेद XHS1971^T के आधार पर किया गया है। प्ररूप जीवाणु प्रभेद XHS1971^T (= MCC 3498^T = KCTC 15729^T = JCM 32657^T) को नवीन जीवाणु वंश के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन वंश का नामकरण इसके बीजाणुधारण और अवायुजीवी अभिलक्षण पर आधारित है।

Sporanaerobium Sai Suresh Hivarkar, Gowdaman Vasudevan, Prashant K. Dhakephalkar & Sumit Singh Dagar, Arch. Microbiol. 205 (305). 2023

A novel obligately anaerobic, Gram-stain-negative, spore-forming, motile, long rod-shaped bacterial strain capable of degrading cellulose and xylan, designated as XHS1971^T was isolated from the sediment sample of a hot spring located in Aravali, Ratnagiri, Maharashtra. The type strain is XHS1971^T (= MCC 3498^T = KCTC 15729^T = JCM 32657^T). The generic epithet is based on the spore-forming and anaerobic nature of the new genus.

नवीन प्रजातियां / NEW SPECIES

एक्टिनोमाइसिस रुमिनिस विक्रम बी. लांजेकर, साई सुरेश हिवरकर, गौदामन वसुदेवन, अक्षय जोशी, प्रशांत के. ढाकेफलकर व सुमीत सिंह डागर, आर्क. माइक्रोबायोल. 205(9). 2023 (ऐक्टिनोमाइसीटेसी)

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन पुणे, महाराष्ट्र में वध किए गए मवेशियों (*बॉस इंडिकस*) के उदरागह्वर से पृथक किए गए अविकल्पी अवायुजीवी, दंडाकार, ग्रैम ग्राही, बीजाणुरहित और अगतिशील जीवाणु प्रभेद CtC72^T के आधार पर किया गया है। प्ररूप जीवाणु प्रभेद CtC72^T (= KCTC 15726^T = JCM 32641^T = MCC 3500^T) को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण मवेशियों के उदरागह्वर पर आधारित है जहां से इसे पृथक किया गया था।

Actinomyces ruminis Vikram B. Lanjekar, Sai Suresh Hivarkar, Gowdaman Vasudevan, Akshay Joshi, Prashant K. Dhakephalkar & Sumit Singh Dagar, Arch. Microbiol. 205(9). 2023 (Actinomycetaceae)

A novel obligately anaerobic, rod-shaped, Gram-stain-positive, non-spore-forming, non-motile bacterial strain; designated as CtC72^T, isolated from the rumen of slaughtered cattle (*Bos indicus*) from Pune, Maharashtra. The type strain is CtC72^T (= KCTC 15726^T = JCM 32641^T = MCC 3500^T). The specific epithet is based on rumen of cattle from where it was isolated.

ऐल्कलाइहैलोबैक्टीरियम काइटिनीलिटिसम सोनिया थिटे, कामाक्षी तरवाडगे, पूर्वा मेंगाडे, तुषार लोधा, नीता जोसेफ, लक्की ठक्कर व अमराजा जोशी, एंटोनी वैन लीउवेनहॉक 116: 1103-1112. 2023 (बैसिलेसी)

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन लोनार झील, महाराष्ट्र में तलछट के नमूने से पृथक किए गए काइटिन अपक्षयी और क्षारीय प्ररूप जीवाणु प्रभेद (MEB 203 ^{T}) के आधार पर किया गया है। MEB 203 ^{T} = MCC 3920 ^{T} = NCIMB 15407 ^{T} = JCM 35078 ^{T} को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके काइटन अपक्षयी अभिलक्षण पर आधारित है।

Alkalihalobacterium chitinilyticum Sonia Thite, Kamakshi Tarwadge, Purva Mengade, Tushar Lodha, Neetha Joseph, Lucky Thakkar & Amaraja Joshi, Antonie van Leeuwenhoek 116: 1103–1112. 2023 (Bacillaceae)

A novel, chitin degrading, alkaliphilic bacterial strain (MEB 203 ^{T}) was isolated from sediment collected from Lonar lake, Maharashtra. The type strain is MEB 203 ^{T} = MCC 3920 ^{T} = NCIMB 15407 ^{T} = JCM 35078 ^{T}. The specific epithet is after the chitin degrading nature of the novel bacterium.

ब्लास्टोपाइरेलुला सेडिमिनिस पी.के. श्रेया, कुमार गौरव, शबीर अहमद, चिंतलपति शशिकला व चिंतलपति वेंकट रमना, एंटोनी वैन लीउवेनहॉक 116: 463-475. 2023 (पाइरेलुलेसी)

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में समुद्री प्राकृतवास से पृथक किए गए क्रीम रंग वाले ग्रैम ग्राही, मध्यपरागी, कैटेलेज और ऑक्सीडेज ग्राही, वायुजीवी, कली अंकुरण के द्वारा विभाजन करने वाले, कटोराकार ढांचा बनाने वाले, 7.1 Mb के संजीन आकार वाले और 58.9% G + C अंश वाले प्ररूप जीवाणु प्रभेद JC732^{T} के आधार पर किया गया है।

Blastopirellula sediminis P.K. Sreya, Kumar Gaurav, Shabbir Ahmed, Chintalapati Sasikala & Chintalapati Venkata Ramana, Antonie van Leeuwenhoek 116: 463–475. 2023 (Pirellulaceae)

A cream-coloured, Gram-stain negative, mesophilic, catalase and oxidase positive, aerobic bacteria which divide by budding, form crateriform structures, had genome size of 7.1 Mb and G + C content of 58.9%, designated as strain JC732^{T}, isolated from marine habitats of Andaman and Nicobar Islands.

हलएल्काइलिबैक्टर ऐल्कलाइफिलस अमराजा जोशी, सोनिया थिटे, तुषार लोधा, नीता जोसेफ व पूर्वा मेंगाडे, एंटोनी वैन लीउवेनहॉक 116: 435–445. 2023 (बैसिलेसी)

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन लोनार झील, महाराष्ट्र में तलछट के नमूने से पृथक किए गए क्षारीय, ग्रैम ग्राही, अगतिशील, दंडाकार और बीजाणुधारी प्ररूप जीवाणु प्रभेद MEB205^{T} के आधार पर किया गया है। MEB205^{T} = MCC 3863 ^{T} = JCM 34004 ^{T} = NCIMB 15406 ^{T} को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके क्षारीय प्रवृत्ति पर आधारित है।

Halalkalibacter alkaliphilus Amaraja Joshi, Sonia Thite, Tushar Lodha, Neetha Joseph & Purva Mengade, Antonie van Leeuwenhoek 116: 435–445. 2023 (Bacillaceae)

An alkaliphilic, Gram-stain-positive, non-motile, rod-shaped, and spore forming bacterial strain designated as strain MEB205^{T}was isolated from sediment sample collected from Lonar lake, Maharashtra. The type strain is MEB205^{T} = MCC 3863 ^{T} = JCM 34004 ^{T} = NCIMB 15406 ^{T}. The specific epithet is after the alkaliphilic nature of the novel bacterium.

लीमोसिलैक्टोबैसिलस वाल्टेरि तनु सरोहा, शिखा शर्मा, स्टैंजिन चोक्सकेट, सुरेश कोरपोल व प्रभु बी. पाटिल, एफईएमएस माइक्रोबायोलॉजी लेटर्स 370: 5. 2023 (लैक्टोबैसिलेसी)

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन चंडीगढ़ में मल संक्रमित मिट्टी से पृथक किए गए ग्रैम ग्राही, अविकल्पी अवायुजीवी, बीजाणुरहित और अगतिशील प्ररूप जीवाणु प्रभेद M31 के आधार पर किया गया है। M31 = MTCC 12838 = JCM 32759 = KCTC 25569 को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण मानव गट माइक्रोबायोम और *लीमोसिलैक्टोबैसिल* वंश विशेषत: *लिम. रियूटेरि* समूह के क्षेत्र में उल्लेखनीय योगदान के लिए जर्मनी के वैज्ञानिक जेंस वाल्टर के सम्मान में किया गया है।

Limosilactobacillus walteri Tanu Saroha, Shikha Sharma, Stanzin Choksket, Suresh Korpole & Prabhu B. Patil, FEMS Microbiology Letters 370: 5. 2023 (Lactobacillaceae)

A novel gram-positive, facultative anaerobe, non-spore forming, and non-motile bacterial strain M31 was isolated from faecal contaminated soil from Chandigarh. The type strain is M31 = MTCC 12838 = JCM 32759 = KCTC 25569. The epithet 'walteri' named in honour of German scientist Jens Walter for his significant contributions in field of human gut microbiome and taxonomy of genus *Limosilactobacillus*, particularly the *Lm. reuteri* group.

मैरिनोबैक्टीरियम लैक्यूनियाइ तानुकु, एस.एन.आर. पिन्नाका, ए. के. बेहेरा, एस. व अन्य, आर्क. माइक्रोबायोल. 205(294). 2023

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन कोचि बैकवाटर्स, केरल, भारत में तलछट के नमूने से पृथक किए गए ग्रैम अग्राही, दंडाकार, 1.0–1.5 µm चौड़े और 2.0–3.0 µm लंबे जीवाणु प्रभेद AK27^{T} के आधार पर किया गया है।

Marinobacterium lacunae Tanuku, S.N.R., Pinnaka, A.K., Behera, S. & al. Arch. Microbiol. 205(294). 2023

A novel, motile, Gram negative, rod shaped, 1.0–1.5 µm wide, and 2.0–3.0 µm long bacterial strain, designated as AK27^{T}, was isolated from a sediment sample collected from Kochi backwaters, Kerala.

पैन्टोइया टैगोरि राजू बिश्वास, अरिजित मिश्रा, संदीप घोष, अभिनव चक्रवर्ती, पूजा मुखर्जी व बोम्बा दम, इंडियन जे. माइक्रोबायोल. 2023 . https: //doi.org/10.1007/s12088-023-01147-9

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन झरिया, झारखंड में खुली खादान में मूल परिवेशी मृदा से पृथक किए गए ग्रैम अग्राही, छोटे दंडाकार, अगतिशील, विकल्पी अवायुजीवी और पोटैशियम घोलक प्ररूप जीवाणु प्रभेद MR1^T (खादान मूल परिवेशी) के आधार पर किया गया है। MR1^T (= MTCC 13265$^{T)}$ को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण कृषि को बहुत मायने में बढ़ावा देने के लिए रबींद्रनाथ टैगोर के सम्मान में किया गया है।

Pantoea tagorei Raju Biswas, Arijit Misra, Sandip Ghosh, Abhinaba Chakraborty, Puja Mukherjee & Bomba Dam, Indian J. Microbiol. 2023. https: //doi.org/10.1007/s12088-023-01147-9

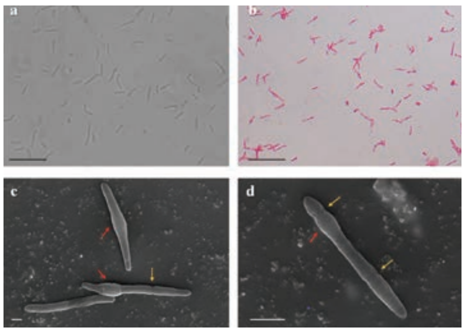
A Novel, Gram-negative, short-rod, non-motile, facultatively anaerobic, potassium-solubilizing bacterium MR1 (Mine Rhizosphere) was isolated from rhizospheric soil of an open-cast coal mine of Jharia, Jharkhand. Type strain is MR1^T (= MTCC 13265$^{T).}$ The specific epithet is after Rabindranath Tagore as he had tried to promote agriculture to a great extent.

सिनोमोनस सेलुलोलाईटिकस लहिंगकिम एल. खोंगसाइ, जगदीश्वरी उप्पादा, शबीर अहमद, शशिकला चिंतलपति व वेंकट रमना चिंतलपति, एंटोनी वैन लीउवेनहॉक 116: 1421-1432. 2022 (माइक्रोकॉकेसी)

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन लोकटक झील, मणिपुर में तैरते हुए टापू (फुमडिस) में *ऐलिस्मा प्लांटेगो-एक्वेटिका* की मूल परिवेशी मृदा से संगृहीत नमूने से पृथक किए गए कोशिकीय प्ररूप जीवाणु प्रभेद JC656^T के आधार पर किया गया है। प्ररूप जीवाणु प्रभेद JC656^T = (KCTC 49339^T = NBRC 114142^T) को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके कोशिकीय अभिलक्षण पर आधारित है।

Sinomonas cellulolyticus Lhingjakim L. Khongsai, Jagadeeshwari Uppada, Shabbir Ahamad, Sasikala Chintalapati & Venkata Ramana Chintalapati, Antonie van Leeuwenhoek 116: 1421–1432. 2023 (Micrococcaceae)

A novel cellulolytic strain JC656^T was isolated from the rhizosphere soil of *Alisma plantago-aquatica* of floating island (Phumdis) of Loktak Lake, Manipur. The type strain JC656^T = (KCTC 49339^T = NBRC 114142^T). The specific epithet is after the cellulolytic nature of the novel bacterium.



स्पोरेनीरोबियम हाइड्रोजनिफॉर्मेनस साई सुरेश हिवरकर, गौदामन वसुदेवन, प्रशांत के. ढाकेफलकर व सुमीत सिंह डागर, आर्क. माइक्रोबायोल. 205(305). 2023 (लैक्नोस्पाइरेसी)

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन अरावली, रत्नागिरी, महाराष्ट्र में गर्म झरने के तलछट के नमूने से पृथक किए गए अविकल्पी अवायुजीवी, ग्रैम अग्राही, बीजाणुधारी, गतिशील, लंबे दंडाकार, सेलुलोस और जाइलन को अपघटित करने की क्षमता वाले जीवाणु प्रभेद XHS1971^T के आधार पर किया गया है। प्ररूप जीवाणु प्रभेद XHS1971^T (= MCC 3498^T = KCTC 15729^T = JCM 32657^T) को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके हाइड्रोजन बनाने के अभिलक्षण पर आधारित है।

Sporanaerobium hydrogeniformans Sai Suresh Hivarkar, Gowdaman Vasudevan, Prashant K. Dhakephalkar & Sumit Singh Dagar, Arch Microbiol 205 (305). 2023 (Lachnospiraceae.)

A novel obligately anaerobic, Gram-stain-negative, spore-forming, motile, long rod-shaped bacterial strain capable of degrading cellulose and xylan, designated as XHS1971^T was isolated from the sediment sample of a hot spring located in Aravali, Ratnagiri, Maharashtra. The type strain is XHS1971^T (= MCC 3498^T = KCTC 15729^T = JCM 32657^T). The specific epithet is based on the hydrogen forming nature of the new bacterium.

स्पोरोसैर्सिना साइप्रिनिड मेघाली भारती, हिमानी खुराना, मोनिका शर्मा, स्टैंजिन चोक्सकेट, शेखर नागर, शीतल यादव, सोनाक्षी मोदील, सुरेश कोरपोल व राम कृष्ण नेगी, एंटोनी वैन लीउवेनहॉक 116: 193-206. 2023 (कैरियोफैनेसी)

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन अत्यधिक प्रदूषित नदी यमुना में *साइप्रिनस कार्पियो* की आंत से पृथक किए गए ग्रैम ग्राही, गतिशील और दंडाकार प्ररूप जीवाणु प्रभेद MB25^T के आधार पर किया गया है। MB25^T (= MCC 4366^T = JCM 34521^T = CCM 9113^T) को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके परपोषी *साइप्रिनस कार्पियो* के नाम पर आधारित है।

Sporosarcina cyprinid Meghali Bharti, Himani Khurana, Monika Sharma, Stanzin Choksket, Shekhar Nagar, Sheetal Yadav, Sonakshi Modeel, Suresh Korpole & Ram Krishan Negi, Antonie van Leeuwenhoek 116: 193–206. 2023 (Caryophanaceae)

A novel Gram-stain-positive, motile, and rod-shaped bacterium, designated as strain MB25^T, isolated from gut of *Cyprinus carpio* from the highly polluted river Yamuna. The type strain is MB25^T (= MCC 4366^T = JCM 34521^T = CCM 9113^T). The specific epithet is after the host *Cyprinus carpio*.

वनस्पति अन्वेषण में प्रयुक्त पादपालयों के संक्षिप्त नामों की व्याख्या | ACRONYM OF HERBARIA USED IN PLANT DISCOVERIES

AHMA	अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र	Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra
AILS	वनस्पति विज्ञान विभाग, अभिलाषी जीव विज्ञान संस्थान, मंडी, हिमाचल प्रदेश	Department of Botany, Abhilashi Institute of Life Sciences, Mandi, Himachal Pradesh
AL	अल्जीयर्स विश्वविद्यालय, अल्जीरिया	University of Algiers, Algeria
AMH	आजरेकर कवक पादपालय, पुणे, महाराष्ट्र	Ajrekar Mycological Herbarium, Pune, Maharashtra
APRFH	अंबिका प्रसाद अनुसंधान फाउंडेशन, ओडिशा	Ambika Prasad Research Foundation, Odisha
ARUN*	पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अरुणाचल प्रदेश क्षेत्रीय केंद्र, ईटानगर, अरुणाचल प्रदेश	Botanical Survey of India, Arunachal Pradesh Regional Centre, Itanagar, Arunachal Pradesh
ASSAM*	भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र शिलांग, मेघालय	Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya
AUH	वनस्पति विज्ञान विभाग, आंध्रा विश्वविद्यालय, विशाखपट्टनम, आंध्र प्रदेश	Department of Botany, Andhra University, Visakhapatnam, Andhra Pradesh
AUMH	अभिलाषी विश्वविद्यालय, मंडी, हिमाचल प्रदेश	Abhilashi University, Mandi, Himachal Pradesh
AURO	शक्ति नर्सरी और पादपालय, ऑरोविले	Shakti Nursery and Herbarium, Auroville
AUV	आंध्रा विश्वविद्यालय, विशाखापत्तनम, आंध्र प्रदेश	Andhra University, Visakhapatnam, Andhra Pradesh
BAM	बिशप अब्राहम मेमोरियल कॉलेज, थुरुथिकाड, केरल	Bishop Abraham Memorial College, Thuruhticad, Kerala
BAMU	डॉ. बाबासाहेब अंबेडकर मराठवाड़ा विश्वविद्यालय, औरंगाबाद, महाराष्ट्र	Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University herbarium, Aurangabad, Maharashtra
BARO	वनस्पति विज्ञान विभाग, बड़ौदा के महाराजा सयाजीराव विश्वविद्यालय,वडोदरा, गुजरात	Department of Botany, Maharaja Sayajirao University of Baroda, Vadodra, Gujarat
BF	वर्षा वन अनुसंधान संस्थान, जोरहाट, असम	Rain Forest Research Institute, Jorhat, Assam
BHARATI	विभागीय पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, भारथिअर विश्वविद्यालय, कोयंबत्तूर	Departmental Herbarium, Department of Botany, Bharathiar University, Coimbatore
BHPL	भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, भोपाल, मध्य प्रदेश	Indian Institute of Science Education and Research, Bhopal, Madhya Pradesh
BHU-BOT	बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, उत्तर प्रदेश	Banaras Hindu University, Uttar Pradesh
BLAT	ब्लाटर पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, सेंट ज़ेवियर कॉलेज, मुंबई, महाराष्ट्र	Blatter Herbarium, Botany Department, St. Xavier's College, Mumbai, Maharashtra
BM	ब्रिटिश संग्रहालय, लंदन, यूके	British Museum and Herbarium, London,UK
BRIT	टेक्सास वनस्पति अनुसंधान संस्थान, टेक्सास	Botanical Research Institute of Texas
BSA*	भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, मध्य क्षेत्रीय केंद्र, इलाहाबाद	Botanical Survey of India, Central Regional Centre, Allahabad
BSD*	भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, उत्तरी क्षेत्रीय केंद्र, देहरादून, उत्तराखंड	Botanical Survey of India, Northern Regional Centre, Dehradun, Uttarakhand
BSHC*	भारतीय वनसपति सर्वेक्षण, सिक्किम हिमालय क्षेत्रीय केंद्र, गंगटोक, सिक्किम	Botanical Survey of India, Sikkim Himalayan Regional Centre, Gangtok
BSI*	भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केंद्र, पुणे	Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune
BSID*	भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्कन क्षेत्रीय केंद्र, हैदराबाद, तेलंगाना	Botanical Survey of India, Deccan Regional Centre, Hyderabad, Telangana
BSIS	भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, औद्योगिक अनुभाग भारतीय संग्रहालय, कोलकाता	Botanical Survey of India, Industrial Section Indian Museum, Kolkata
BSJO*	भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण शुष्क क्षेत्रीय केंद्र, जोधपुर, राजस्थान	Botanical Survey of India, Arid Zone Regional Center, Jodhpur, Rajasthan
BUBH	वनस्पति विज्ञान विभाग, बोडोलैंड विश्वविद्यालय, कोकराझार, असम	Department of Botany, Bodoland University, Kokrajhar, Assam.

BUH	वनस्पति विज्ञान विभाग, भारथियर विश्वविद्यालय, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु	Department of Botany, Bharathiar University, Coimbatore, Tamil Nadu
BURD	वनस्पति विज्ञान विभाग, बर्दवान विश्वविद्यालय, बर्दवान, पश्चिम बंगाल	Department of Botany, Burdwan University, Burdwan WB
CAL*	केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, हावड़ा, पश्चिम बंगाल	Central National Herbarium, Botanical Survey of India, Howrah, West Bengal
CALI	कालीकट विश्वविद्यालय, मल्लपुरम, केरल	Department of Botany, Calicut University, Malappuram, Kerala
CANA	अनुसंधान और संग्रहण अनुभाग, कनेडियन म्यूजियम ऑफ नेचर ओटावा, ओंटेरियो, कनाडा	Research and Collections Division, Canadian Museum of Nature, Ottawa, Ontario, Canada
CATH	चार्ल्स ए. टेलर पादपालय, साउथ डकोटा स्टेट विश्वविद्यालय, यूएसए	Charles A. Taylor Herbarium, South Dakota State University, USA
CMPR	सेंटर फॉर मेडिसिनल प्लांट रिसर्च, केरल	Centre for Medicinal Plant Research, Kerala
CMS	क्रिश्चियन मिशनरी सोसायटी कॉलेज, कोट्टायम, केरल	Christian Missionary Society College, Kottayam, Kerala
COGCEHR	पूर्वी हिमालयी क्षेत्र का ऑर्किड जीन संरक्षण केंद्र, हेंगबंग, मणिपुर	Centre for Orchid Gene Conservation for Eastern Himalayan Region, Hengbung, Manipur
COLO	कोलोराडो विश्वविद्यालय, यूएसए	University of Colorado, USA
CUH	वनस्पति विज्ञान विभाग, कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल	Botany Department, Calcutta University, Kolkata, West Bengal
DARJL	लॉयड बॉटनिकल गार्डन, दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल	Lloyd Botanical Garden, Darjeeling, West Bengal
DD*	वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून, उत्तराखंड	Forest Research Institute (FRI) Dehradun, Uttarakhand
DEV	हर्बेरियम सेंटर फॉर पी. जी. स्टडिज एंड रिसर्च, वनस्पति विज्ञान विभाग, सेंट जोसेफ्स कॉलेज, कोझिकोड, केरल	Herbarium Centre for P.G. Studies & Research, Department of Botany, St. Joseph's College, Kozhikode, Kerala
DUH	वनस्पति विज्ञान विभाग, दिल्ली विश्वविद्यालय	Dept. of Botany, Delhi University
DUTHIE	ड्यूथी पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, प्रयागराज	Duthie Herbarium, Department of Botany, University of Allahabad, Prayagraj.
E	रॉयल वनस्पति उद्यान, एडिनबर्ग, स्कॉटलैंड	Royal botanical Garden, Edinburgh, Scotland
ERRCH	पर्यावरणीय संसाधन अनुसंधान संस्थान, तिरुवनंतपुरम, केरल	Environment Resource Research Centre, Thiruvanathapuram, Kerala
FRLH	फाउंडेशन ऑफ रिविटालाइजेशन ऑफ लोकल हेल्थ ट्रेडिशन, बेंगलुरु, कर्नाटक	Foundation of Revitalisation of Local Health Tradition, Bengaluru, Karnataka
G	कंजर्वेटरी एट जार्डिन बोटेनिक डे ला वेल्ली डे जेनेवा, जेनेवा	Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Genève, Switzerland
GBPUH	गोविंद बल्लभ पंत विश्वविद्यालय, पंतनगर, उत्तराखंड, भारत	Govind Ballabh Pant University Herbarium Pantnagar, Uttarakhand, India
GCC	ग्लोबल कलेक्शन ऑफ सायनोबैक्टीरिया, वाराणसी, उत्तरप्रदेश	Global Collection of Cyanobacteria, Varanasi, Uttar Pradesh
GEERF	गुजरात पारिस्थितिक शिक्षा और अनुसंधान फाउंडेशन	Herbarium of Gujarat Ecological Education and Research Foundation
GENT	जीवविज्ञान विभाग, गेंट विश्वविद्यालय, गेंट, बेल्जियम	Department of Biology, Gent University, Gent, Belgium
GUBH	गुवाहाटी विश्वविद्यालय, गुवाहाटी, असम	Gauhati University, Guwahati, Assam
GUH	एच.एन.बी. गढ़वाल विश्वविद्यालय, श्रीनगर गढ़वाल, उत्तराखंड	H.N.B. Garhwal University, Srinagar Garhwal, Uttarkhand
H	फिनिश म्यूजियम ऑफ नेचुरल हिस्ट्री, बॉटेनिकल म्यूजियम, फिनलैंड	Finnish Museum of Natural History, Botanical Museum, Finland
HBARC	भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र, महाराष्ट्र	Bhabha Atomic Research Centre , Maharashtra
HBJU	वनस्पति विज्ञान विभाग, जम्मू विश्वविद्यालय, जम्मू व कश्मीर	Department of Botany, University of Jammu, Jammu & Kashmir
HCIO*	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, क्रिप्टोगैमी इण्डी ओरिएण्टेलिस, नई दिल्ली	Indian Agriculture Research Institute, Cryptogamae Indiae Orientalis, New Delhi

HIFP	फ्रेंच इंस्टिच्यूट ऑफ पुदुचेरी, पुदुचेरी	French Institute of Pondicherry, Pondicherry
HUH	हार्वर्ड विश्वविद्यालय, कैम्ब्रिज, यूएसए	Harvard University Herbaria, Cambridge, USA
HY	उस्मानिया विश्वविद्यालय, तेलंगाना	Osmania University, Hyderabad, Telangana
IARI	भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली का पादपालय	Herbarium of the Indian Agricultural Research Institute
IBSD	जैव संसाधन एवं स्थायी विकास संस्थान, तक्येलपत, इंफाल, मणिपुर	Institute of Bioresources and Sustainable Development Takyelpat, Imphal, Manipur
IBUG	द ग्वाडलजारा यूनिवर्सिटी, मेक्सिको	The University of Guadalajara, Mexico
IPUH	गुरु गोविंद सिंह, इंद्रप्रस्थ विश्वविद्यालय, द्वारका, दिल्ली	Guru Govind Singh, Indraprastha University, Dwaraka Delhi
JCB	भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु, कर्नाटक	Indian Institute of Sciences, Bangaluru, Karnataka
JCH	जेनेट कोश पादपालय, वोलोंगोंग विश्वविद्यालय, आस्ट्रेलिया	Janet Cosh Herbarium, University of Wollongong, Australia
JE	हॉस्कनेचट, जेना, जर्मनी	Haussknecht, Jena, Germany
JUH	वनस्पति विज्ञान विभाग, जम्मू विश्वविद्यालय, जम्मू व कश्मीर	Dept. of Botany, Jammu University, Jammu & Kashmir
K	रॉयल बॉटेनिक गार्डेन, कियू, यूके	Royal Botanic Garden, Kew, U.K.
KASH	वनस्पति विज्ञान विभाग, कश्मीर विश्वविद्यालय, जम्मू व कश्मीर	Botany Department, Kashmir University, Jammu & Kashmir
KATH	नेशनल हरबेरियम एंड प्लांट लेबोरेटरीज़, काठमांडू, नेपाल	National Herbarium & Plant Laboratories, Kathmandu, Nepal
KFRI	केरल वन अनुसंधान संस्थान, पीची, केरल	Kerala Forest Research Institute, Peechi, Kerala
KUBH	केरल विश्वविद्यालय, तिरुवनंतपुरम, केरल	University of Kerala, Thiruvanathapuram, Kerala
KUBMK	कुवेम्पु विश्वविद्यालय, कर्नाटक के वनस्पति विज्ञान विभाग का विभागीय पादपालय	Departmental Herbarium, Department of Botany, Kuvempu University, Shankaraghatta, Karnataka
KUBOT	कुवेम्पु विश्वविद्यालय, कर्नाटक के वनस्पति विज्ञान विभाग का पादपालय	Herbarium of the Botany Department, Kuvempu University, Karnataka
LWG*	राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश	National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh
LWU	वनस्पति विज्ञान विभाग, लखनऊ विश्वविद्यालय, लखनऊ, उत्तर प्रदेश	Botany Dept., University of Lucknow, Uttar Pradesh
MA	रियल जार्डिन बोटैनिक, मद्रिद, स्पेन	Real Jardín Botánico, Madrid, Spain
MBGH	मालाबार वनस्पति उद्यान, कोझिकोड, केरल	Malabar Botanical Garden, Kozhikode, Kerala
MCC	माइक्रोबियल कल्चर कलेक्शन, नेशनल सेंटर फॉर सेल साइंस, पुणे, महाराष्ट्र	Microbial Culture Collection, National Centre for Cell Science, Pune, Maharashtra
MCCH	पादप जीवविज्ञान और पादप जैव प्रौद्योगिकी विभाग, मद्रास क्रिश्चियन कॉलेज, ताम्बरम, चेन्नई, तमिलनाडु	Department of Plant Biology and Plant Biotechnology, Madras Christian College, Tambram, Chennai, Tamil Nadu
MCH	महाराजा कॉलेज, एर्नाकुलम, कोच्चि, केरल	Maharaja's College, Ernakulam, Kochi, Kerala
MEL	नेशनल हरबेरियम ऑफ विक्टोरिया, रॉयल बॉटेनिक गार्डेंस मेलबर्न, आस्ट्रेलिया	National Herbarium of Victoria, Royal Botanic Gardens Melbourne, Australia
MH*	भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिण क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु	Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu
MH-DHSGU	कवक पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, डॉ. हरिसिंह गौर विश्वविद्यालय, सागर, मध्य प्रदेश	Mycological Herbarium of the Department of Botany of Dr. Harisingh Gour University, Sagar, Madhya Pradesh
MICH	मिशिगन विश्वविद्यालय, यूएसए	Michigan University, USA
MO	मिसौरी बॉटनिकल गार्डेन, सेंट लुइस, मिसौरी, यूएसए	Missouri Botanical Garden Herbarium, St. Louis, Missouri, USA
MSSRF	एम.एस. स्वामीनाथन रिसर्च फाउंडेशन, पुथुरवायल, केरल	M. S. Swaminathan Research Foundation, Puthurvayal, Kerala
MTCC	माइक्रोबियल टाइप कल्चर कलेक्शन और जीन बैंक, चंडीगढ़	Microbial Type Culture Collection and Gene Bank, Chandigarh

MTCHT	वनस्पति विज्ञान विभाग, मार थोमा कॉलेज, थिरूवल्ला, केरल	Department of Botany, Mar Thoma College, Thiruvalla, Kerala
MUBL	वनस्पति विज्ञान विभाग, मद्रास विश्वविद्यालय, चेन्नई, तमिलनाडु	Department of Botany, Madras University, Chennai, Tamil Nadu
MUMP	मणिपुर यूनिवर्सिटी म्यूजियम ऑफ प्लांट्स, इंफाल, मणिपुर	Manipur University Museum of Plants, Imphal, Manipur
MZUH	वनस्पति विज्ञान विभाग, मिजोरम विश्वविद्यालय पादपालय, आइजोल, मिजोरम	Department of Botany, Mizoram University Herbarium, Aizawl, Mizoram
NBU	वनस्पति विज्ञान विभाग, नॉर्थ बंगाल विश्वविद्यालय, सिलीगुड़ी, पश्चिम बंगाल	Department of Botany, North Bengal University, Siliguri West Bengal
NCMR	राष्ट्रीय सूक्ष्मजीव संपदा केंद्र, पुणे, महाराष्ट्र	National Centre for Microbial Resource, Pune, Maharashtra
NEIFM	पूर्वोत्तर आयुर्वेद और लोक चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, आयुष मंत्रालय, पासीघाट, अरुणाचल प्रदेश	North Eastern Institute of Folk Medicine, Ministry of Ayush, Pasighat, Arunachal Pradesh
NEIST	औषधीय, सुगंधी और आर्थिक पौधे अनुभाग, उत्तर-पूर्व विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी, जोरहाट	Medicial, Aromatic & Economic Plants Division, North East Institute of Science & Technology, Jorthat, Assam
NERIST	विज्ञान और प्रौद्योगिकी के उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय संस्थान, निर्जुली, अरुणाचल प्रदेश	North Eastern Regional Institute of Science and Technology, Nirjuli,Arunachal Pradesh
NFCCI	भारतीय राष्ट्रीय कवक संवर्धन संग्रह, अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र	National Fungal Culture Collection of India, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra
NGCPR	नैरोजी गोदरेज सेंटर फॉर प्लांट रिसर्च (एनजीसीपीआर), महाराष्ट्र	Naoroji Godrej Centre For Plant Research (NGCPR), Maharashtra
NGPGR	नैरोजी गोदरेज सेंटर फॉर प्लांट रिसर्च, शिरवल, सतारा, महाराष्ट्र	Naoroji Godrej Centre for Plant Research, Shirwal, Satara, Maharashtra
NHCP	नेशनल हर्बेरियम ऑफ कल्टिवेटेड प्लांट्स, आईसीएआर-एनबीपीजीआर, नई दिल्ली	National Herbarium of Cultivated Plants, ICAR-NBPGR, New Delhi
NWU	नॉर्थ-वेस्ट यूनिवर्सिटी, पोटचेफस्ट्रूम, साउथ अफ्रिका	North-West University, Potchefstroom, South Africa
PAN	वनस्पति विज्ञान विभाग, पंजाब विश्वविद्यालय, चंडीगढ़, पंजाब	Department of Botany, Panjab University, Chandigarh, Punjab
PBL*	भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अंडमान और निकोबार क्षेत्रीय केंद्र, पोर्ट ब्लेयर, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह	Botanical Survey of India, Andaman & Nicobar Regional Centre, Portblair, Andaman & Nicobar Islands
PC	पादपालय, नेशनल म्यूजियम ऑफ नेचुरल हिस्ट्री, फ्रांस	National Museum of Natural History, France
PH	एकेडमी ऑफ नेचुरल साइंसेज, फिलाडेल्फिया, यूएसए	Academy of Natural Sciences, Philadelphia, USA
PLP	हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर, हिमाचल प्रदेश	Institute of Himalayan Bioresource Technology, Palampur, Himachal Pradesh
PRFH	पतंजलि अनुसंधान फाउंडेशन, हरिद्वार, उत्तराखंड	Patanjali Research Foundation Herbarium , Haridwar, Uttarakhand.
PUN	पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब	Punjabi University Herbarium, Patiala, Punjab
RFRI*	वर्षा वन अनुसंधान संस्थान, जोरहाट, असम	Rain Forest Research Institute, Jorhat, Assam
RHT	रैपिनैट हर्बेरियम एंड सेंटर फॉर मोलेक्युलर सिस्टेमैटिक्स, तिरुचिरापल्ली, तमिलनाडु	Rapinat Herbarium and Centre for Molecular Systematics, Tiruchirappalli, Tamil Nadu
RO	यूनिवर्सिटा डेग्लि स्टडी डी रोमा ला सैपियेंजा इटली, रोम	Università degli Studi di Roma La Sapienza Italy,Rome
RRLH	जानकी अमल पादपालय, इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ इंटीग्रेटिव मेडिसिन, जम्मू-तवी, जम्मू व कश्मीर	Janaki Ammal Herbarium, Indian Institute of Integrative Medicine, Jammu-Tawai, Jammu & Kashmir
RUBL	वनस्पति विज्ञान विभाग, राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर, राजस्थान	Department of Botany, University of Rajasthan, Jaipur, Rajasthan
S	स्वीडिश म्यूजियम ऑफ नेचुरल हिस्ट्री, स्वीडन	Swedish Museum of Natural History, Sweden
SAC	सेंट अल्बर्ट कॉलेज, कोच्चि, केरल	St. Albert's College, Kochi, Kerala
SACH	सेंट एंड्रयूज कॉलेज पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, सेंट एंड्रयूज कॉलेज, गोरखपुर, उत्तर प्रदेश	St. Andrew's College Herbarium, Department of Botany, St. Andrew's College, Gorakhpur, Uttar Pradesh
SCCN	स्कॉट क्रिश्चियन कॉलेज, नागरकोइल, केरल	Scott Christian College, Nagercoil, Kerala

SESH	स्कूल ऑफ एंवायर्नमेंटल साइंसेस, महात्मा गांधी विश्वविद्यालय, कोट्टायम, केरल	School of Environmental Sciences, Mahatma Gandhi University, Kottayam,Kerala
SGH	द मदुरा कॉलेज (स्वायत्त), मदुरै, तमिलनाडु	The Madura College (Autonomous), Madurai, Tamil Nadu.
SKU	श्रीकृष्णा कॉलेज, गुरुवायूर, केरल	Srikrishna Collegem, Guruvayur, Kerala
SNMH	श्री नारायणा कॉलेज, कोल्लम, केरल	Sree Narayana College Herbarium, Kollam, Kerala
SPPU	सावित्री फूले पुणे विश्वविद्यालय, महाराष्ट्र	Savitribai Phule Pune University, Maharashtra
SSFH	सिक्किम राज्य वानिकी पादपालय, वानिकी सचिवालय, गंगटोक	Sikkim State Forest Herbarium, Forest Secretariat, Gangtok
STC	सेंट थॉमस कॉलेज (स्वायत्त) त्रिशूर, केरल	St. Thomas' College (Autonomous) Thrissur, Kerala
SUK	शिवाजी विश्वविद्यालय, कोल्हापुर, महाराष्ट्र	Shivaji University, Kolhapur, Maharashtra
T	जॉन टी. वाटरहाउस हर्बेरियम, न्यू साउथ वेल्स यूनिवर्सिटी, सिडनी, आस्ट्रेलिया	John T. Waterhouse Herbarium, University of New South Wales, Sydney, Australia
TAIF	ताइवान वन अनुसंधान संस्थान, ताइवान	Taiwan Forestry Research Institute, Taiwan
TAIF	ताइवान वानिकी अनुसंधान संस्थान, ताइवान	Herbarium of Taiwan Forestry Research Institute, Taiwan
TBGH	तेलंगाना बॉटनिकल गार्डेन, डॉ. बीआरआर गवर्नमेंट डिग्री कॉलेज, जडचर्ला, तेलंगाना	Telangana Botanical Garden, Dr. BRR Government Degree College, Jadcherla, Telangana
TBGT	जवाहरलाल नेहरु ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टिच्यूट पादपालय, तिरुवनंतपुरम, केरल	Jawaharlal Nehru Tropical Botanic Garden and Research Institute Herbarium, Thiruvananthapuram, Kerala
THIM	राष्ट्रीय पादपालय, राष्ट्रीय जैव विविधता केंद्र, भूटान	National Herbarium, National Biodiversity Centre, Bhutan
TOSEHIM	द आर्किड सोसायटी ऑफ इस्टर्न हिमालय का पादपालय, असम	Herbarium of The Orchid Society of Eastern Himalaya, Assam
TUH	तेजपुर विश्वविद्यालय, नपाम, सोनितपुर, असम	Tezpur University, Napaam, Sonitpur, Assam
TUM	टेक्निकल यूनिवर्सिटी ऑफ म्यूनिख, फ्रीजिंग, जर्मनी	Technische Universität München, Freising, Germany.
UASB	यूनिवर्सिटी ऑफ एग्रिकल्चरल साइंसेज, बेंगलुरु, कर्नाटक	University of Agricultural Sciences, Bengaluru, Karnataka
UCBD	यूनिवर्सिटी कॉलेज, तिरुवनंतपुरम, केरल	University College, Thiruvananthapuram, Kerala
VKPO	वनस्पति विज्ञान विभाग, वाघिरे कॉलेज, सासवड, ताल-पुरंदर, महाराष्ट्र	Department of Botany, Waghire College, Saswad, Tal-Purandar, Maharashtra
W	वियना म्यूजियम ऑफ नेचुरल हिस्ट्री, ऑस्ट्रिया	Vienna Museum of Natural History, Austria
WII	भारतीय वन्यजीव संस्थान, उत्तराखंड, देहरादून	Wildlife Institute of India India, Uttarakhand, Dehra Dun
Z	यूनिवर्सिटी ऑफ ज्यूरिख, स्विट्जरलैंड	University of Zurich, Switzerland
ZGC	ज़मोरिन्स गुरुवायुरप्पन कॉलेज, केरल	Zamorin's Guruvayurappan College, Kerala

अनुक्रमणिका| INDEX

स्यूडोट्रैकिस एम. अनिल कुमार व बी.आर.पी. राव 3
ऐबेल्मोसकस ओडिशियाइ आर.सी.मिश्रा 3
एक्मेला पेक्टिनाटा डी. शीला, सी. पिंकी व के.वी. दुर्गा 3
ऐस्काइनैन्थस रेइकेन्सिस एम. लल्हलुपुई, एस.डी. खोमड्रम व एस.डी. युमखाम 4
आर्डीसिया अन्नामलाइयाना वी.रविच., एम.मुरुग. व पी.एस.एस.रिचर्ड 4
आर्गोस्टेम्मा कामजोंगेन्स बी.एस.सदोकपम, एस.डी.खोमद्रम व एस.डी.युमखाम 4
ऐसिस्टेसिया वेणुयाइ अनंत कुमार, जी. कृष्णा व ए. भट्टाचार्जी 5
ऐट्रिप्लेक्स स्यूडोटाटैरिका सुखोर व निधान सिंह 5
ब्रोमस कश्मीरेंसिस पी. अग्निहोत्री व आर. यादव 5
कैंथिअम वेम्बनाडेंसिस एस. सोजा. व टी. सुनील 6
क्रोटालेरिया निकोबारिका एफ. सलीम, एल.जे. सिंह, एस. सुब्रमनियम व ए.के. पांडे 6
कुरकुलिगो कोंकणेंसिस चंदोरे, माने व बोरुदे 6
कुरकुमा काकचिंगेंस एल. बिद्यालिमा, आर. किशोर व जी. जे. शर्मा 7
डेन्ड्रोप्थो एलॉन्गेन्सि एल. जे. सिंह 7
डिक्लिप्टेरा श्रीशैलमिका रसिंगम, के. नेताजी व जी. सुष्मिता 7
इरियोकौलोन रवियाई शाजू, राजेंद्र प्रसाद, रेघू, रिजुराज व आशी. 8
एरिथ्रीना अनुपसिंघी के.सी. मोहन 8
यूफॉर्बिया वासुदेवरावोई हनुमंत राव, सरोजिन. व राजा कुल्लयिस. 8
यूफॉर्बिया यादगिरेंसिस सरोजिन व राजा कुलयिसव. 9
फिम्ब्रीस्टाइलिस जलीलियाना सुनील, रतीश व शाजू 9
जिरेनियम दाचीगामेंसिस इम्तियाज़ ए. हुर्रा व विजय वाघ 9
जिरेनियम जानकियानम अपर्णा शुक्ला व वी. वाघ 10
जाइगैन्टॉक्लोआ गुप्ताइयाना नैथानी, चंद्र व गिनवाल 10
गाइनोकथोडस नीलगिरिएन्सिस पी.मुरुगन, वी.रविच. व मुरुगन 10
हेडीयोटिस रेकर्वेटा जीजी, जियोमल, मनुदेव व सुनोज्क 11
हेन्केलिया अरुपियाइ तरम व टैग 11
इम्पेशिएन्स करुप्पुसामयी पी.एस.एस. रिच व वी. रविच. 11
इम्पेशिएन्स नियो-ऑर्कियोइडस वी.रविच., मुरुग., बी.कार्तिक, थारणी व प्रेमकु. 12
इम्पेशिएन्स राजीबगोगोयियाइ शेरपा, एम. खनाल व एम. चे 12
इम्पेशिएन्स सलीमियाइ के.एम.पी. कुमार व ए. रेशमा 12
इम्पेशिएन्स ताजोएन्सिस यू.एल.तिवारी 13
इंडिगोफेरा जोधपुरेन्सिस भेलम, धार व मगोत्रा 13
जस्टीसिया तमिलनाडेंसिस पी.राजा व सूसैराज 13
लैजीनैन्ड्रा कुंकिचिरीम्यूजियमेन्सिस जे.मैथ्यू व पी.एम.सलीम 14
लेपिडागैथिस डाल्जेलियाना एस. मोरे, मने, एम. सावंत व एच. एस. भोसले 14
लेपिडागैथिस डाल्ज़ेलियाइ नंदीकर व स्नेहा 14
लेपिडागैथिस दयानंदनियाइ ए.एफ.जे.किंग, ज्ञानसेक. व ऐरिसदासन 15
लेपिडागैथिस गांधियाइ ज्ञानसेक., ए.एफ. जे. किंग, एस. एम. कसीम व ऐरिसदास्न 15
लेपिडागैथिस नरसिम्हनियाइ ज्ञानसेक, ए.एफ.जे.किंग व ऐरिसदासन 15
लिटसिया मेगामलयाना करुप, वी. रविच व भारत 16
लोमैटोगोनियम मध्यमहेश्वरिएन्सिस सुनीता सिंह, बिक्रम सिंह, साजन ठाकुर व जगत प्रकाश मेहता 16
लाइसियोनोटस नामचूमियाइ चाउलू, सी.एच. गुयेन, के. गोगोई व एवर. 17
मेयोगाइन अरुणाचलेंसिस एन. वी. पेज 17
मोरिन्डोप्सिस आशिहोई एम.सी. नाइक, एल.जे. सिंह व एरियोला 17
मुसान्डा कन्फ़र्टा सुजाना व वाध्यार 18
ओरोपेटिअम अल्मीडेनम आर.एन. कुल्लोली व आर.डी. शिंदे 18

Pseudotrachys M. Anil Kumar & B.R.P. Rao 3
Abelmoschus odishae R.C. Misra 3
Acmella pectinata D.Sheela, C.Pinkie & K.V.Durga 3
Aeschynanthus reiekensis M.Lalhlupuii, S.D.Khomdram & S.D.Yumkham 4
Ardisia anamalaiana V.Ravich., M.Murug. & P.S.S.Richard 4
Argostemma kamjongense B.S.Sadokpam, S.D.Khomdram & S.D.Yumkham 4
Asystasia venui Anant Kumar, G. Krishna & Av. Bhattacharjee 5
Atriplex pseudotatarica Sukhor. & Nidhan Singh 5
Bromus kashmirensis P.Agnihotri & R.Yadav 5
Canthium vembanadensis S. Soja., T. Sunil 6
Crotalaria nicobarica F. Saleem, L.J. Singh, S. Subramaniam & A.K. Pandey 6
Curculigo konkanensis Chandore, Mane & Borude 6
Curcuma kakchingense L.Bidyaleima, R.Kishor & G.J.Sharma 7
Dendrophthoe longensis L. J. Singh 7
Dicliptera srisailamica Rasingam, K.Nethaji & G.Susmitha 7
Eriocaulon ravii Shaju, Rajendraprasad, Reghu, Rijuraj & Ashi. 8
Erythrina anoopsinghii K.C.Mohan 8
Euphorbia vasudevaraoi Hanumantha Rao, Sarojin. & Raja Kullayisw. 8
Euphorbia yadgirensis Sarojin. and Raja Kullayisw. 9
Fimbristylis jaleeliana Sunil, Ratheesh & Shaju 9
Geranium dachigamensis Imtiyaz A. Hurrah & Vijay Wagh 9
Geranium janakianum Aparna Shukla & V. Wagh 10
Gigantochloa guptaeana Naithani, Chandra & Ginwal 10
Gynochthodes nilagiriensis P.Murugan, V.Ravich. & Murugan 10
Hedyotis recurvata Jiji, Jeomol, Manudev & Sunojk. 11
Henckelia arupii Taram & Tag 11
Impatiens karuppusamyi P.S.S. Rich. & V. Ravich. 11
Impatiens neo-orchioides V.Ravich., Murug., B. Karthik, Tharani & Premk. 12
Impatiens rajibgogoii Sherpa, M.Khanal & M.Chettri 12
Impatiens salimii K.M.P. Kumar & A. Reshma 12
Impatiens tajoensis U.L. Tiwari 13
Indigofera jodhpurensis Bhellum, Dhar & Magotra 13
Justicia tamilnadensis P.Raja & Soosairaj 13
Lagenandra kunkichirimuseumensis J.Mathew & P.M.Salim 14
Lepidagathis dalzelliana S. More, Mane, M. Sawant & H.S. Bhosale 14
Lepidagathis dalzellii Nandikar and Sneha 14
Lepidagathis dayanandanii A.F.J.King, Gnanasek. & Arisdason 15
Lepidagathis gandhii Gnanasek., A.F.J.King, S.M.Kasim & Arisdason 15
Lepidagathis narasimhanii Gnanasek., A.F.J.King & Arisdason 15
Litsea megamalayana Karupp., V.Ravich. & Bharath 16
Lomatogonium madhmaheshwariansis Sunit Singh, Bikarma Singh, Sajan Thakur & Jagat Prakash Mehta 16
Lysionotus namchoomii Chowlu, C. H. Nguyen, K. Gogoi et Aver. 17
Meiogyne arunachalensis N.V.Page 17
Morindopsis ashihoi M.C.Naik, L.J.Singh & Arriola 17

ओस्बेकिया यरकौडेंसिस सरवनन व कलियामूर्ति 18
ऑक्सीट्रॉपिस तीस्ताइ डी.मैती, मिद्दे व जे. घोष 19
पार्थेनोसिशस वालिचियानस एंटो, निम्मी व प्रदीप 19
पेडीकुलेरिस रीविलियाना आरती गर्ग 19
पेपेरोमिया मंगलबारिया पी.राय व जी.मैथ्यू 20
प्लेटैन्थेरा दमबुंगेन्सिस के. प्रसाद 20
प्लेटैन्थेरा लाचुंगेंसिस के. प्रसाद 20
पोआ सोरेंगियाना ओलोनोवा व हर्ष सिंह 21
सैमोगेटॉन शिवालिकेन्स भेलम व मगोत्रा 21
सैमोगेटॉन सुचानिएन्स भेलम व मगोत्रा 21
स्यूडोस्टैचिअम नागालैंडियानम नैथानी 22
रूबस धौलाधरेंसिस चंद. गुप्ता व विक. कुमार 22
रंगिया लॉन्गिस्टेकिया बेसिल व मुरुगन 22
शिमा अरुणाचलियाना एच.बी. नैथानी व किशवान 22
स्मिथिया ओडिशियाइ संजीत कुमार, आर.एस देवी व आर.कुमार सिंह 23
सोनेरिला लुंडिनियाइ रेशमी व नेम्पी 23
स्ट्रोबिलेंथेस ब्रिटोई बी.मणि, सिंज.थॉमस व ए.के.प्रदीप 23
सिम्प्लोकॉस सिस्पैरेन्सिस बी. कार्तिक, मुरुग., अनुसूबा, प्रेमकुमार व आर. थारिणी 24
टाइनिया एपिफाइटिका एस. सरकार, अग्रवाला, एस. चक्रवर्ती, डी. मैती व ओडियो 24
टेरामनस कामेश्वररावोइ धतचन., श्रींगेस्व. व संजप्पा 24
थेस्पिस ठाकेरी जे.जे.शर्मा व नागर 25
ट्राइगोनेला कारगिलेंसिस के. मित्तल, आर. डांगी व पी. इंग्ले 25
युशानिया अरुणाचलियाना एच.बी.नैथानी 25
ज़िज़िफस भंडारियाइ घोलवे व एस.पी.गायकवाड़ 26
ज़िज़िफ़स भंसालाइ घोलवे व एस.पी.गायकवाड़ 26
ज़िज़िफ़स नाइकियाइ घोलवे व एस.पी.गायकवाड़ 26
आर्टिमिसिया ड्रैकुनकुलस उप-प्रजाति **लद्दाखेंसिस** एल. अली, ए.ए खुरू व ए.एच. गनी 27
वायोला सुऐविस उप-प्रजाति **नक्शी** ए.एच. गनी, टी. इस्लाम व ए. ए. खुरू 27
ब्रेकिस्टेम्मा कैलिसिनम प्रभेद **इमार्जिनेटम** अनंत कुमार 27
आइपोमिया ट्राइलोबा प्रभेद **डेक्कन्सिस** डी.के. लोंधे व ए.एस. भूकतार 28
लेपिडागैथिस कस्पिडाटा प्रभेद **एलिप्टिका** नंदीकर व स्नेहा बी. 28
आल्टर्नैन्थेरा फ्लेवेसेंस कुंथ 28
ऐमारेन्थस हाइपोकॉन्ड्रियाकस एल. 29
ऐमारेन्थस रेट्रोफ्लेक्सस एल. 29
ऐनोएक्टोचिलस मेडोजेन्सिस एच. जेड. टियान व वाइ. जिन 29
बिगोनिआ एस्पेरिफोलिया इर्मस्कर 30
बिगोनिआ मेडोगेन्सिस लि व अन्य 30
बोयेसेंबर्गिया आल्बोमैकुलाटा एस.क्यू. टोंग 30
बल्बोफिलम निग्रेसेन्स रॉल्फ 31
बर्मानिया डेकरेन्स जियायो जे.ली व डी.एक्स. जैंग 31
साइपीरस ड्रमोन्डियाइ एच. जेड. टियान व वाइ. जिन 31
डाफ्ने लुडलोवियाइ डी.जी. लॉन्ग व राय 32
डिस्कीडिया एक्यूटिफोलिया मेंगे के बाद हुक.एफ. 32
डब्याइ एट्रोपुरपुरिया स्टेबिन्स 32
ऐलिमस नेपालेन्सिस (मेल्डेरिस) मेल्डेरिस 33
एरान्थेमम बर्मानिकम एन. पी. बालाकर 33
गैस्ट्रोडिया बेम्बू मेतुसाला 33
हिबिस्कस वर्कोटियाइ क्रेवेन 34

Mussaenda conferta Sujana & Vadhyar 18
Oropetium almeidanum R.N. Kulloli & R.D. Shinde 18
Osbeckia yercaudensis Saravanan & Kaliamoorthy 18
Oxytropis teestae D.Maity, Midday & J.Ghosh 19
Parthenocissus wallichianus Anto, Nimmi & Pradeep 19
Pedicularis revealiana Arti Garg 19
Peperomia mangalbaria P.Rai & G.Mathieu 20
Platanthera dambungensis K.Prasad 20
Platanthera lachungensis K.Prasad 20
Poa sorengiana Olonova & Harsh Singh 21
Psammogeton shivalikense Bhellum and Magotra 21
Psammogeton suchaniense Bhellum & Magotra 21
Pseudostachyum nagalandeanum Naithani 22
Rubus dhauladharensis Chand. Gupta & Vik. Kumar 22
Rungia longistachya Basil & Murugan 22
Schima arunachaleana H.B. Naithani & Kishwan 22
Smithia odishae Sanjeet Kumar, R.S. Devi and R.Kr. Singh 23
Sonerila lundinii Resmi & Nampy 23
Strobilanthes brittoi B.Mani, Sinj. Thomas & A.K.Pradeep 23
Symplocos sisparensis B. Karthik, Murug., Anusuba, Premkumar & R. Tharani 24
Tainia epiphytica S. Sarkar, Agrawala, S. Chakraborty, D. Maity & Odyuo 24
Teramnus kameswararaoi Dhatchan., Sringesw. & Sanjappa 24
Thespis thakeri J.J.Sharma & Nagar 25
Trigonella kargilensis K. Mittal, R. Dangi & P. Ingle 25
Yushania arunachaleana H.B.Naithani 25
Ziziphus bhandarii Gholave & S.P.Gaikwad 26
Ziziphus bhansalii Gholave & S.P.Gaikwad 26
Ziziphus naikii Gholave & S.P.Gaikwad 26
Artemisia dracunculus subsp. **ladakhensis** L. Ali, A.A. Khuroo & A.H. Ganie 27
Viola suavis subsp. **naqshii** A. H. Ganie, T. Islam & A. A. Khuroo 27
Brachystemma calycinum var. **emarginatum** Anant Kumar 27
Ipomoea triloba var. **deccansis** D. K. Londhe & A.S. Bhukatar 28
Lepidagathis cuspidata var. **elliptica** Nandikar & Sneha B. 28
Alternanthera flavescens Kunth 28
Amaranthus hypochondriacus L. 29
Amranthus retroflexus L. 29
Anoectochilus medogensis H.Z. Tian & Y.Jin 29
Begonia asperifolia Irmscher 30
Begonia medogensis Li & al. 30
Boesenbergia albomaculata S. Q. Tong 30
Bulbophyllum nigrescens Rolfe 31
Burmannia decurrens Xiao J.Li & D.X.Zhang 31
Cyperus drummondii Torr. & Hook. 31
Daphne ludlowii D.G. Long & Rae 32
Dischidia acutifolia Maingay ex Hook.f. 32
Dubyaea atropurpurea Stebbins 32
Elymus nepalensis (Melderis) Melderis 33
Eranthemum burmanicum N.P. Balakar 33
Gastrodia bambu Metusala 33
Hibiscus verdcourtii Craven 34

इम्पेशिएन्स पार्विफ्लोरा डीसी. 34
लॉक्सोस्टिग्मा पुहोयेटेंस एन.डी. डो, एन एस लाइ, डीएच गुयेन व टी.एच. ली 34
ओफिओर्हिज़ा रिपिकोला क्रैब 35
पार्नेसिया युइ जेड.पी. जियेन 35
पैवोनिया सेपिओइडस फ्राइक्सेल व क्रापोव. 35
प्लूचिया सैगिटैलिस (लैम.) कैब्रेरा 36
स्ट्रोबिलेंथेस सुन्हन्गियाइ टी.डेंग, जे.टी.चेन व वाई.एफ.डेंग 36
ट्रैकोमा रोपैलोरैकिस (रकब. एफ.) गरय 36
ट्राइगोनेला ग्रिफिथियाइ बोइस. 37
लबलब पर्पुरिअस उपजाति अनसिनेटस वर्ड्क. 37
स्कोयेनोप्लेक्टिएला इरेक्टा (पोइरेट) लाइ उप-प्रजाति **रयनाली** (शूयलर) बींटजे 37
क्लाइटोरिया टर्नेशिया प्रभेद **एंगुस्टिफोलिया** होचसट. के बाद बेकर एफ. 38
मर्दानिया वैजीनेटा प्रभेद **ग्लैब्रिसेपाला** फेडन 38
सेलाजिनेला लिकाबालिका अरन व रॉय 41
एस्पलेनियम ऑस्ट्रोचाइनेन्स चिंग 42
एसिडोडॉन्टिआम इंडिकम विनीशा, सजिथा, मंजू व जे. आर. स्पेंस 45
साऐथोडियम उदारियाइ डी. सिंह व डी.के.सिंह 45
सिलिंड्रोकोलिआ देवेंद्री मंजू व पी.पी. निशिधा 45
फ्रुलैनिया सिक्कीमेन्सिस डी.सिंह व डी. के. सिंह 46
जिम्नोमिट्रियोन उदारियाइ डी.सिंह व डी.के. सिंह 46
फाइमैटोसेरस बिनसरेन्सिस ए. के. अस्थाना 46
पिनाटेला एनरॉथियाना मंजू, जे. मुनोज, श्रुति, मुफीद व के. पी. राजेश 47
स्कैपेनिया लाचुंगेन्सिस डी.सिंह व डी.के. सिंह 47
बार्बिलोफोज़िया लोयेस्के 47
फाइमैटोसेरस स्टोटलर व अन्य 48
बार्बिलोफोज़िया बार्बेटा (शमिडेल के बाद श्रेब.) लोयेस्के 48
बार्बिलोफोज़िया लाइकोपोडियोइडस (वालर.) लोयेस्के 48
ब्रेकिथेसियम एरिथ्रोराइज़ॉन शिम्प 49
फॉर्स्ट्रोऐमिया प्रोडक्टा (हॉर्नश.) पेरिस 49
मावेझैंगिया थैम्नोब्राइयोइडस एंरॉथ, शेवॉक व आइग्नेटॉव 49
ऑक्सीरिंचियम स्पेशियोसम (ब्रिड.) वार्नस्ट. 50
रिक्सिया एट्रोमार्जिनेटा लेवियर 50
स्कैपानिया स्पिनिलोबा पोटेम्किन 50
बैक्ट्रोस्पोरा मैंग्रोवेई देवदत्त व वी.वी. शर्मा 53
साइफेलोस्टेरियम इंडिकम एस. नायका व ए. देबनाथ 53
लेकैनोरा फ्लैवोथैलिना आर. अधिकारी, नगांगोम व नायका 53
लेकैनोरा हिमाचलेंसिस आर. अधिकारी, नगांगोम व नायका 54
लेकैनोरा जटोलिएन्सिस आर. अधिकारी, नगांगोम व नायका 54
लेकैनोरा प्रुइनोमार्जिनाटा आर. अधिकारी, नगांगोम व नायका 54
लेकैनोरा शिमलाएन्सिस आर. अधिकारी, नगांगोम व नायका 55
लेकैनोरा उत्तरकाशिएन्सिस आर. अधिकारी, नगांगोम व नायका 55
स्टिग्मिडियम बल्बोथ्राइसिस वाइ. जोशी 55
फियोराइज़ा एच. मेयरोफर व पोएल्ट 56
ऐलोग्राफा मायोलेन्सिस (अपरूट) लकिंग व कल्ब 56
आर्थोनिया पेपेइ एटेयो व पेरेज-ओर्ट 56
क्लैडोफियालोफोरा मेगालोस्पोरी डियेडरिच 56
क्लैडोफियालोफोरा पार्मेली (एटेयो व डियेडरिच) डियेडरिच व अंटर 57
डिडाइमोसिर्टीस मेलानेलिक्सियाइ (ब्रैकेल) डियेडरिच, आर. सी. हैरिस व एटेयो 57
एन्डोकार्पन सिल्विकोलम आई. एम. लैंब 57
ग्रैफिस सबइंटरमिडिएन्स हेल के बाद लकिंग 57

Impatiens parviflora DC. 34
Loxostigma puhoatense N.D. Do, N.S. Ly, D.H. Nguyen & T.H. Le 34
Ophiorrhiza ripicola Craib 35
Parnassia yui Z.P. Jien 35
Pavonia sepioides Fryxell & Krapov. 35
Pluchea sagittalis (Lam.) Cabrera 36
Strobilanthes sunhangii T.Deng, J. T.Chen & Y.F.Deng 36
Trachoma rhopalorrhachis (Rchb.f.) Garay 36
Trigonella griffithii Boiss. 37
Lablab purpureus subsp. **uncinatus** Verdc. 37
Schoenoplectiella erecta (Poiret) Lye ssp. **raynalii** (Schuyler) Beentje 37
Clitoria ternatea L. var. **angustifolia** Hochst. ex Baker f. 38
Murdannia vaginata (L.) G.Brückn. var. **glabrisepala** Faden 38
Selaginella likabalika Aran and Roy 41
Asplenium austrochinense Ching 42
Acidodontium indicum Vineesha, Sajitha, Manju & J.R. Spence 45
Cyathodium udarii D.Singh & D.K.Singh 45
Cylindrocolea devendrae Manju & P.P.Nishida 45
Frullania sikkimensis D.Singh & D.K.Singh 46
Gymnomitrion udarii D.Singh & D.K.Singh 46
Phymatoceros binsarensis A.K.Asthana, D.Shukla & Reesa Gupta 46
Pinnatella enrothiana Manju, J.Muñoz, Sruthi, Mufeed & K.P.Rajesh 47
Scapania lachungensis D.Singh & D.K.Singh 47
Barbilophozia Loeske 47
Phymatoceros Stotler & al. 48
Barbilophozia barbata (Schmidel ex Schreb.) Loeske 48
Barbilophozia lycopodioides (Wallr.) Loeske 48
Brachythecium erythrorrhizon Schimp. 49
Forsstroemia producta (Hornsch.) Paris 49
Mawenzhangia thamnobryoides Enroth, Shevock & Ignatov 49
Oxyrrhynchium speciosum (Brid.) Warnst. 50
Riccia atromarginata Levier. 50
Scapania spiniloba Potemkin 50
Bactrospora mangrovei Devadatha and V.V. Sarma 53
Cyphellostereum indicum S. Nayaka & A. Debnath 53
Lecanora flavothallina R. Adhikari, Ngangom & Nayaka 53
Lecanora himachalensis R. Adhikari, Ngangom & Nayaka 54
Lecanora jatoliensis R. Adhikari, Ngangom & Nayaka 54
Lecanora pruinomarginata R. Adhikari, Ngangom & Nayaka 54
Lecanora shimlaensis R. Adhikari, Ngangom & Nayaka 55
Lecanora uttarkashiensis R. Adhikari, Ngangom & Nayaka 55
Stigmidium bulbothricis Y. Joshi 55
Phaeorrhiza H. Mayrhofer and Poelt 56
Allographa myolensis (Aproot) Lücking & Kalb 56
Arthonia pepei Etayo & Pérez-Ort. 56
Cladophialophora megalosporae Diederich 56
Cladophialophora parmeliae (Etayo & Diederich) Diederich & Unter 57
Didymocyrtis melanelixiae (Brackel) Diederich, R.C. Harris & Etayo 57

लेट्रोयूटिया फ्लेविडुला (टुक.) हफेलनर 58
लेट्रोयूटिया पाराबोला (नाइल.) आर. संत. व हफेलनर 58
लिकिनेला आयोडोपुल्क्रा (कौडर्क के बाद क्रोज़.) पी.पी. मोरेनो व एगिया 58
मल्मीडिया कोरलिफॉर्मिस कल्ब 58
मल्मीडिया परप्लेक्सा कल्ब 59
मल्मीडिया सबग्रैनिफेरा (कल्ब व एलिक्स) कल्ब व एलिक्स 59
मल्मीडिया ट्रैटियाना कल्ब व मोंगक. 59
नेसोलेकिया फाल्सिस्पोरा (ट्राइबेल व रम्बोल्ड) डियेडरिच 59
नेसोलेचिया थैलिकोला (ए. मैशल.) रेहम 60
ओविकुकुलिस्पोरा पार्मेलियाइ (बर्क. व एम.ए. कर्टिस) एटेयो 60
पार्मेलिएला सिनेरेटा (जहलब्र.) पी. एम. जॉर्ग. 60
पार्मोट्रेमा क्लैवुलिफेरम (रास.) स्ट्रीमैन 60
फियोराइजा निम्बोसा (अफ आर .) एच. मेयरोफर व पोएल्ट 61
स्यूडोपाइरीनूला अमेरिकाना एपरूट 61
पंक्टेलिया ऑक्सिस्पोरा (तुला.) दिवाकर, ए .क्रेस्पो व लुम्बश 61
पाइरीनिडियम एग्रिगेटम नुडसेन व कोकोरुक. 61
पाइरीनूला माइक्रोथेका आर. सी. हैरिस 62
स्क्लेरोकॉकम फियोफिस्कियाई डियेडरिच व वैन डेन बूम 62
स्क्लेरोकॉकम स्यूडोसिपमनियाइ झुर्ब. व डियेडरिच 62
स्कुटुला एपिब्लास्टेमैटिका (वालर.) रेह्म 62
स्पाइरोग्रैफा लाइकेनिकोला (डी. हॉकस्व. व बी. सुट्टॉन) फ्लेकस, एटेयो व मियाड्ल 63
स्पाइरोग्रैफा पार्मोट्रेमैटिस फ्लेकस, एटेयो व मियडल. 63
स्टीनिया जियोफाना (नाइल.) स्टीन 63
अस्निया हिरता (एल.) वेबर के बाद एफ.एच. विग. 63
ज्वाक्खियोमाइसेस कंटविलासियाइ एस. वाइ. कोंड्र. 64
ज्वाक्खियोमाइकस मैक्रोस्पोरस अल्सट्रुप व ओलेच 64
फैकॉप्सिस ऑक्सिस्पोरा प्रभे. **डिफेक्टा** ट्राइबेल व रम्बोल्ड 64
फियोराइजा सरेपटाना प्रभे. **स्फीरोकार्पा** (थ. फ्र.) एच. मेयरोफर व पोएल्ट 64
फल्ब्राइटियेला एन. कुमार,पी. सिंह व जे. आर. जोहान्सन 67
गांधिया कुलिकोवस्किय, ग्लूशेंको, इयरमानोव, एम. ठाकेर, बी. कार्तिक व कोसियोलेक 67
इंडिकोनेमा बी. कार्तिक व कोसियोलेक 67
माइक्रोस्पोरोफाइकॉस जयलक्ष्मी व जोस जॉन 67
एडलाफिया कोसियोलेकियाइ सी. राधाकृष्णन, सुदीप्ता के. दास, सी. ई. वेटजेल व बी. कार्तिक 68
एवरेनविलिया विशाखापट्टनमेन्सिस ए. एस कुमार व एम. पलनीसामी 68
बूरेलियोडेस्मस इंडिकस दास व केशरी 68
सिलिंड्रोस्पर्मम सोलिन्कोलाकुमार व अन्य 69
फल्ब्राइटियेलाभारद्वाजी एन. कुमार, पी. सिंह व जे. आर. जोहान्सन 69
जेन्कैलिया अरविन्दियासी. राधाकृष्णन, पी. नायक, डी. एम. विलियम्स व बी. कार्तिक 69
गॉम्फोनेमा राजगुरुयाइ एम. योगेश्वरम, कोसियोलेक व बी. कार्तिक 69
इंडिकोनेमैकाटा रैक्टेरमबी. कार्तिक व कोसियोलेक 70
माइक्रोस्पोरोफाइकॉस सह्याद्रिकसजयलक्ष्मी व जोस जॉन 70
स्टॉरोनीस चेम्बुरेन्सिस वाडमरे व बी. कार्तिक 70
बूरेलियोडेस्मस कॉम्पियर 71
एकनैन्थिस क्रेनुलेटा ग्रुनो 71
एक्नैनथिडियम एटोमस (हस्टेड) मोननियर, लैंग-बर्टलोट व एक्टर 71
एक्नैनथिडियम कैटेनटम (बिली व मार्वन) लैंग-बर्टलोट 71
एक्नैनथिडियम ड्यूरिएन्स एम.एच.नोवाइस व एल.एक्टर 72

Endocarpon sylvicolum I.M. Lamb 57
Graphis subintermedians Hale ex Lücking 57
Letrouitia flavidula (Tuck.) Hafellner 58
Letrouitia parabola (Nyl.) R. Sant. & Hafellner 58
Lichinella iodopulchra (Cauderc ex Croz.) P.P. Moreno & Egea 58
Malmidea coralliformis Kalb 58
Malmidea perplexa Kalb 59
Malmidea subgranifera (Kalb & Elix) Kalb & Elix 59
Malmidea tratiana Kalb & Mongk. 59
Nesolechia falcispora (Triebel & Rambold) Diederich 59
Nesolechia thallicola (A. Massal.) Rehm 60
Ovicuculispora parmeliae (Berk. & M.A. Curtis) Etayo 60
Parmeliella cinerata (Zahlbr.)P.M. Jørg. 60
Parmotrema clavuliferum (Räs.) Streimann 60
Phaeorrhiza nimbosa (Fr.) H. Mayrhofer and Poelt 61
Pseudopyrenula americana Aproot 61
Punctelia oxyspora (Tul.) Divakar, A. Crespo & Lumbsch 61
Pyrenidium aggregatum Knudsen and Kocoruk. 61
Pyrenula microtheca R.C. Harris 62
Sclerococcum phaeophysciae Diederich & van den Boom 62
Sclerococcum pseudosipmanii Zhurb. & Diederich 62
Scutula epiblastematica (Wallr.) Rehm 62
Spirographa lichenicola (D. Hawksw. & B. Sutton) Flakus, Etayo & Miądl. 63
Spirographa parmotrematis Flakus, Etayo & Miądl. 63
Steinia geophana (Nyl.) Stein 63
Usnea hirta (L.) F.H.Wigg. 63
Zwackhiomyces kantvilasii S.Y. Kondr. 64
Zwackhiomyces macrosporus Alstrup & Olech 64
Phacopsis oxyspora var. **defecta** Triebel & Rambold 64
Phaeorrhiza sareptana var. **sphaerocarpa** (Th. Fr.) H. Mayrhofer and Poelt 64
Fulbrightiella N. Kumar, P. Singh& J.R. Johansen 67
Gandhia Kulikovskiy, Glushchenko, Iurmanov, M. Thacker, B. Karthick & Kociolek 67
Indiconema B. Karthick & Kociolek 67
Macrosporophycos Jayalakshmi & Jose John 67
Adlafia kociolekii C.Radhakrishnan, Sudipta K.Das, C.E.Wetzel & B.Karthick 68
Avrainvillea visakhapatnamensis A.S. Kumar & M. Palanisamy 68
Bourrellyodesmus indicus Das & Keshri 68
Cylindrospermum solincola Kumar & al. 69
Fulbrightiella bharadwajae N. Kumar, P. Singh & J.R. Johansen 69
Genkalia aravindia C. Radhakrishnan, P. Nayak, D.M. Williams & B. Karthick 69
Gomphonema rajaguruii M.Yogeshwaran, Kociolek & B.Karthick 69
Indiconema cataractarum B. Karthick & Kociolek 70
Macrosporophycos sahyadricus Jayalakshmi & Jose John 70
Stauroneis chemburensis Wadmare & B. Karthick 70
Bourrellyodesmus Compère 71
Achnanthes crenulata Grunow 71

एक्नैनथिडियम नैनम (एफ.मिस्टर) एम.एच.नोवाइस व आई.जुट्टनर 72
एक्नैनथिडियम सबेटोमस (हस्टेड) लैंग-बर्टलोट 72
एफैनोकैपसा हयालिना (लिंगबाय) हंसगिर्ग 72
एवरेनविलिया रिड्लेयि ए. गेप व ई. एस गेप 73
ब्रैकिसिरा ब्रेबिसोनियाइ आर.रॉस 73
क्लोरोग्लोया नोवासेकियाइ कोमारेक व मोंटेजानो 73
क्लोरोग्लोआ ट्यूबरकुलोसा (हंसगिर्ग) विले 73
क्रूक्सिडियॉप्सिस थर्मेलिस गीटलर 74
क्रैटिकुला बुडेरी (हस्टेड) लैंग-बर्टलोट 74
सिम्बेला सबटर्जिडुला क्रैमर 74
एंटोफिसैलिस ड्यूस्टा (मेनेघी.) एफ.ई.ड्राउट व डब्ल्यू.ए.डेली 74
यूनोशिया जेनुफ्लेक्सा नॉरपेल-शेम्प 75
यूनोशिया ग्लेशियलिस्पिनोसा लैंग-बर्टलोट और कैंटोनाटी 75
ग्लोइओकैप्सा नोवैसेकियाइ कोमरेक व एनागन. 75
गॉम्फोनेमा गुआरेनियारम मेटज़ेल्टिन व लैंग-बर्टलोट 75
गॉम्फोनेमा पुनाइ लैंग-बर्टलॉट व यू.रुमरिच 75
गॉम्फोनेमा रॉम्बिसिफॉर्मि मेटज़ेल्टिन व लैंग-बर्टलोट 76
हाइड्रोकॉकस सीसाटियाइ रैबेनहॉर्स्ट 76
आइसोसिस्टिस मेसानेन्सिस बोर्जी के बाद बॉर्नेट व फ्लाहॉल्ट 76
नेविकुला स्यूडोरीन्हार्टियाइ पैट्रिक 76
नेविकुला विरिडुला (कुत्ज़िंग) एहरनबर्ग 77
ईडोगोनियम सर्सीनेटम टिफ़ . 77
पेटलोनेमा वेलुटिनम मिगुला 77
पिन्यूलेरिया अलबामाई क्रेमर 77
पिन्यूलेरिया सबकैपिटेटा डब्ल्यू. ग्रेगरी 78
प्लैकोनीस एल्गिनेन्सिस (डब्ल्यू.ग्रेगरी) ई.जे.कॉक्स 78
सेलाफोरा एब्सोल्यूटा (हस्टेड) वेटज़ेल, एक्टर, वान डी विज्वर, कंपेयर व डी.जी. मैन 78
सेलाफोरा कैपुट के.एम.इवांस व डी.जी. मैन 78
सेलाफोरा लीविसिमा (कुट्ज़िंग) डी.जी. मैन 78
सेलाफोरा निगरी (डी नोटारिस) सी.ई.वेटज़ेल व एल.एक्टर 79
सेलाफोरा सॉगरेंसी (डेस्माज़िएरेस) सी.ई.वेटज़ेल व डी.जी. मैन 79
सेलाफोरा सेमिनुलम (ग्रुनो) डी.जी. मैन 79
सेलाफोरा स्ट्रोएमियाइ (हस्टेड) एच.कोबायसी 79
स्नोवेल्ल्या फेनिका कोमारेक व कोमारकोवालेग्नेरोवा- 97
स्नोवेल्ल्या लैकस्ट्रिस (कोडट) कोमारेक व हिडक 80
गॉम्फोनेमा पुमिलम प्रभे. **रिजिडम** रूप **बाईसेरियाटम** ई.ए.मोरालस व एम.एल. विज़ 80
नाइसोप्सोरेसी संजय व राघव. सिंह 83
ग्रोयेन्वाल्डिया राजेश के., आर.के. वर्मा, ओ.पी. श्रुति व क्राउस 83
केविनिया राजेशके. वर्मा आर., विजयव., करुण. व टिबप्रोमा 83
नियोएसर्वुलसेप्टोरिया राघव. सिंह व संजय 83
नियोसर्कोस्पोरेला संजय व राघव. सिंह 84
नियोरैमुलेरियॉप्सिस राघव. सिंह व कुशवाहा 84
ऐमेनिटा शर्मायी ए. कुमार, मेहमूद, वर्मा के. व ए. घोष 84
ऐस्टेरिना मैक्रोसोलेनी एम.आर. भिसे, सी.आर. पाटिल, सी.बी. सालुंखे व एस.वी. कंभर 85
एस्ट्रागैलिकोला इफेड्राई मट्टू व नोंजम 85
भीमामाइसिस यूवेरियाइ ए. शबीना व एच. बीजू 85
बोलेटिनेलस विरिडियानस सलना नानू व टी.के.ए.कुमार 86
कैलोनेक्ट्रिया पोप्यूलि ए. सैनी व एस. पांडे 86
कैंडोलियोमाइसिस एल्बोस्क्वामोसस पी.के. नयना व सी.के. प्रदीप 86

Achnanthidium atomus (Hustedt) Monnier, Lange-Bertalot & Ector 71
Achnanthidium catenatum (Bily & Marvan) Lange-Bertalot 71
Achnanthidium duriense M.H.Novais & L.Ector 72
Achnanthidium nanum (F.Meister) M.H.Novais & I.Jüttner 72
Achnanthidium subatomus (Hustedt) Lange-Bertalot 72
Aphanocapsa hyalina (Lyngbye) Hansgirg 72
Avrainvillea ridleyi A.Gepp & E.S.Gepp 73
Brachysira brebissonii R.Ross 73
Chlorogloea novacekii Komárek & Montejano 73
Chlorogloea tuberculosa (Hansgirg) Wille 73
Chroococcidiopsis thermalis Geitler 74
Craticula buderi (Hustedt) Lange-Bertalot 74
Cymbella subturgidula Krammer 74
Entophysalis deusta (Meneghi.) F.E.Drouet & W.A.Daily 74
Eunotia genuflexa Nörpel-Schempp 75
Eunotia glacialispinosa Lange-Bertalot & Cantonati 75
Gloeocapsa novacekii Komárek & Anagn. 75
Gomphonema guaraniarum Metzeltin & Lange-Bertalot 75
Gomphonema punae Lange-Bertalot & U.Rumrich 75
Gomphonema rhombiciforme Metzeltin & Lange-Bertalot 76
Hydrococcus cesatii Rabenhorst 76
Isocystis messanensis Borzì ex Bornet & Flahault 76
Navicula pseudoreinhardtii Patrick 76
Navicula viridula (Kützing) Ehrenberg 77
Oedogonium circinatum Tiff. 77
Petalonema velutinum Migula 77
Pinnularia alabamae Krammer 77
Pinnularia subcapitata W.Gregory 78
Placoneis elginensis (W.Gregory) E.J.Cox 78
Sellaphora absoluta (Hustedt) Wetzel, Ector, Van de Vijver, Compère & D.G.Mann 78
Sellaphora caput K.M.Evans & D.G.Mann 78
Sellaphora laevissima (Kützing) D.G.Mann 78
Sellaphora nigri (De Notaris) C.E.Wetzel & L.Ector 79
Sellaphora saugerresii (Desmazières) C.E.Wetzel & D.G.Mann 79
Sellaphora seminulum (Grunow) D.G.Mann 79
Sellaphora stroemii (Hustedt) H.Kobayasi 79
Snowella fennica Komárek & Komárková-Legnerová 79
Snowella lacustris (Chodat) Komárek & Hindák 80
Gomphonema pumilum var. **rigidum** f. **biseriatum** E.A.Morales et M.L Vis 80
Nyssopsoraceae Sanjay & Raghv. Singh 83
Groenewaldia Rajeshk., R.K. Verma, O.P. Sruthi & Crous 83
Kevinia Rajeshk., Verma R., Wijayaw., Karun. & Tibpromma 83
Neoacervuloseptoria Raghv. Singh & Sanjay 84
Neocercosporella Sanjay &Raghv. Singh 84
Neoramulariopsis Raghv. Singh & Kushwaha 84
Amanita sharmae A. Kumar, Mehmood, Verma K & A. Ghosh 84
Asterina macrosolenae M.R. Bhise, C.R. Patil, C.B. Salunkhe & S.V. Kambhar 85
Astragalicola ephedrae Mattoo & Nonzom 85
Bheemamyces uvariae A. Sabeena and H. Biju 85

क्लवेरिया विरिडिटिंक्टा कृष्णप्रिया व टी.के.ए. कुमार 86
कोमोक्लैथ्रिस एक्युमिनाटा ए जे मट्टू, एस. नोंजम व ए. घोष 87
कोप्रिनॉप्सिस फ्रेजिलिस के.जी.जी.गंगा, मनीम. व के.पी.डी. लता 87
कॉर्टिनेरिअस हिमालयेन्सिस 87
क्रिनिपेलिस फिब्रिलोसा एस.ए. शराफुद्दीन, मनीम. व के.पी.डी लता 87
क्रिनिपेलिस मिनिमा एस.ए. शराफुद्दीन, मनीम. व के.पी.डी लता 88
साइनोबोलेटस पौड़ियानस के. दास व ए. घोष 88
साइफेलोस्टेरियम इंडिकम एस. नायका व ए. देबनाथ 88
डिक्टियोचीरोस्पोरा हिमाचलेन्सिस सुषमा, राजन. के. वर्मा, पराशर, ए.के. गौतम, राजेशक. व आरएफ कास्टेनेडा 89
डिस्टोसर्कोस्पोरा कर्वुलाटा एस.के. वर्मा, संज.यादव व राघव. सिंह 89
फिलोबोलेटस केरलेन्सिस महादेवक., के.टी. मुफीदा, श. कुमार; चंद्रन. व के. आर. श्रीधर 89
फुल्विफोमस मैरिटिमस वी. वासन, एन. चेल्लप्पन व एम. कालियापेरुमल 90
फुल्विफोमस नटराजनियाइ ई. अरुमुगम, एस.गुनाशीलन व एम. कालियापेरुमल 90
फुल्विफोमस सबैजोनेटस आर. मुरुगादोस, एस.गुनाशीलन व एम. कालियापेरुमल 90
ग्रोयेन्वाल्डिया इंडिका राजेश के., आर.के. वर्मा, ओ.पी. श्रुति व क्राउस 91
हैरीया ओलिवेसियोब्रुनिया के. दास 91
हाइग्रोसाइबी स्निग्धा के.पी.डी. लता व पी. हरिदेव 91
केविनिया लिग्निकोला राजेशके. वर्मा आर., विजयव., करुण. व टिबप्रोमा 92
लैक्टेरियस भद्रवाहेन्सिस वर्मा के., उनियाल, मेहमूद व शर्मा वाईपी 92
लैक्टैरियस कामेंगेन्सिस या आई बेरा व के दास 92
लैक्टैरियस माधुरिएन्सिस आई बेरा व के दास 92
लेक्सिनेलम बाइंडरी के. दास, ए. घोष व विजिनी 93
लेपियोटा एल्बोफ्लोकॉसा एम.अहमद, ए.के. दत्ता, के. वर्मा व वाई.पी. शर्मा 93
लेपियोटा ब्रूनियोडिस्का ए.के. दत्ता व ए. रॉय 93
मैक्रोलेपियोटा भारद्वाजियाइ शर्मा , सी. दंतेश्वरी 94
मेट्शनिकोविया अहुपेन्सिस तिवारी व अन्य 94
नार्सिसिया डेलिकेटा के.जी.जी. गंगा, मणिम. व के.पी.डी. लता 94
नाइसोप्सोरा तूनाइ संजय व राघव. सिंह 95
पैरामाइरोथीसियम इंडिकम श. कुमार, मुफीदा, राघव. सिंह व महादेवक. 95
पेनिसिलियम शंकरनियाइ राजेश के., एन. अष्टेकर, जी. आनंद, यिलमज व विसागी 95
फिजिस्पोरिनस तमिलनाडुएन्सिस कालियापेरुमल, केजो व भाट 96
प्लूरोटस शेंटेलियाइ महमूद, शर्मा वाई.पी., वर्मा के. व यू. सिंह 96
प्लूटिअस फस्कोपंक्टेटस सी.के.प्रदीप व वी.कीर्ति 96
पोरोनिया नागरहोलेंसिस महादेवक, शर्मा, डी. चलसानी, ए. आर. पोडिले व चंद्रन 97
स्यूडोसर्कोस्पोरा मोरीजेना ए. सिंह, पी.एन. सिंह व एन.के. दुबे 97
स्यूडोस्पर्मा इंडिकम के.पी.डी. लता, पी. हरिदेव व मनीम. 97
रसुला बोडिन्गियाइ हेम्ब्रम, डी.चक्र., ए.घोष व के.दास 98
रसुला स्यूडोफ्लेविडा ए.घोष, हेम्ब्रम, आई. बेरा व बाइक 98
रसुला शोरियाइ डी.चक्र., ए. घोष, के. दास व बाइक 98
सेप्टोबेसिडियम स्टेरिलिस **99**
टर्मिटोमाइसिस असमिकस एल.आर. दास, नारज़री 99
थैक्सटेरोगैस्टर कार्निअस एस.एस. अहमद व जे.ए. रेशी. 99
थैक्सटेरोगैस्टर शोरियाइ ए. घोष, डी. चक्र, के. दास व विजिनी 99
ट्रेमेला पोइलकावेन्सिस ए. थॉमस व टी.के.ए. कुमार 100
ट्राइकोडर्मा इंडिका ए.सी लगाशेट्टी, एस. के. सिंह व पी. एन. सिंह 100

Boletinellus viridianus Salna Nanu & T.K.A. Kumar 86
Calonectria populi A. Saini & S. Pandey 86
Candolleomyces albosquamosus P.K. Nayana & C.K. Pradeep 86
Clavaria viriditincta Krishnapriya & T.K.A. Kumar 86
Comoclathris acuminata A.J. Mattoo, S. Nonzom & A. Ghosh 87
Coprinopsis fragilis K.G.G. Ganga, Manim. & K.P.D. Latha 87
Cortinarius himalayensis 87
Crinipellis fibrillosa S. A. Sharafudheen, Manim. & K. P. D. Latha 87
Crinipellis minima S. A. Sharafudheen, Manim. & K. P. D. Latha 88
Cyanoboletus paurianus K. Das and A. Ghosh 88
Cyphellostereum indicum S. Nayaka and A. Debnath 88
Dictyocheirospora himachalensis Sushma, Rajn.K. Verma, Prasher, A.K. Gautam, Rajeshk. & R.F. Castañeda 89
Distocercospora curvulata S.K. Verma, Sanj. Yadav & Raghv. Singh 89
Filoboletus keralensis Mahadevak., K. T. Mufeeda,Sh. Kumar., Chandran. & K.R. Sridhar 89
Fulvifomes maritimus V. Vasan, N. Chellappan & M. Kaliyaperumal 90
Fulvifomes natarajanii E. Arumugam, S. Gunaseelan, & M. Kaliyaperumal 90
Fulvifomes subazonatus R. Murugadoss, S. Gunaseelan & M. Kaliyaperumal 90
Groenewaldia indica Rajeshk., R.K. Verma, O.P. Sruthi & Crous 91
Harrya olivaceobrunnea K. Das 91
Hygrocybe snigdha K. P. D. Latha & P. Haridev 91
Kevinia lignicola Rajeshk., Verma R., Wijayaw., Karun. & Tibpromma 92
Lactarius bhaderwahensis Verma K., Uniyal, Mehmood & Sharma Y.P. 92
Lactarius kamengensis I. Bera & K. Das 92
Lactarius madhuriensis I. Bera & K. Das 92
Leccinellum binderi K. Das, A. Ghosh & Vizzini 93
Lepiota albofloccosa M. Ahamed, A.K. Dutta, K. Verma & Y.P. Sharma 93
Lepiota brunneodisca A.K. Dutta and N. Roy 93
Macrolepiota bharadwajii Sarma, C. Danteswari, Mahadevak., Chandran. & A.R. Podile 94
Metschnikowia ahupensis Tiwari & al 94
Narcissea delicata K.G.G. Ganga, Manim. & K.P.D. Latha 94
Nyssopsora toonae Sanjay & Raghv. Singh 95
Paramyrothecium indicum Sh. Kumar, Mufeeda, Raghv. Singh & Mahadevak. 95
Penicillium sankaranii Rajeshk., N. Ashtekar, G. Anand, Yilmaz & Visagie 95
Physisporinus tamilnaduensis Kaliyaperumal, Kezo & Bhat96
Pleurotus shentelii Mehmood, Sharma Y.P, Verma K. & U. Singh 96
Pluteus fuscopunctatus C.K.Pradeep & V.Keerthi 96
Poronia nagaraholensis Mahadevak., Sarma, D. Chalasani, A.R. Podile & Chandran. 97
Pseudocercospora morigena A. Singh, P.N. Singh & N.K. Dubey 97
Pseudosperma indicum K. P. D. Latha, P. Haridev & Manim. 97

ट्राइकोग्लोसम श्यामविश्वनाथियाइ महादेवक., मुफीदा, सी. दंतेश्वरी 100
जेरोकोमेलस हिमालयानस डी. चक्र व ए. घोष 101
जेरोकॉमस उत्तराखंडी के. दास, सुदेशना दत्ता व ए. घोष 101
जाइलेरिया श्रीधरियाइ शरथ. व महादेवक. 101
सैथाइरेला इंसर्टा प्रभे. सेर्राटा एन. ए. वानी व एम. कौर 102
माइकोसिट्रस मोलर 102
वेलोपॉर्फिरेलस एल. डी. गोमेज़ व सिंगर 102
एकेन्थोहेलिकोस्पोरा स्कोपुला (पेक) रोसमैन व डब्लू. सी. एलेन 103
एकेन्थोस्टिग्मा परपुसिल्लम डी नॉट. 103
एक्रोजीनोस्पोरा एलिपसोडिया डी. एम. हु, एल. कै व के. डी. हाइड 103
एगैरिकस मेलानोकार्पस आर.एल. झाओ 103
एगैरिकस पंजाबेन्सिस कासिम, ए. अशरफ व खालिद 104
एगैरिकस ज़ैंथोडर्मुलस कैलैक व गुइनब. 104
एंगुस्टिमससरिना एसेरिना जयश्री, थमबग., आर. के. स्कुमाच व के. डी. हाइड 104
एंगुस्टिमससरीना इटालिका टिबप्रोउमा, कैम्पोरेसी व के. डी.हाइड 104
एंगुस्टिमससरिना पोपुली थमबग. व के. डी.हाइड 105
औरियोबोलेटस मिनिएटोऔरेंटियाकस (सी. एस. बि व लोह) मिंग झांग 105
बोलेटस बैनुईगन डेंटिंगर 105
बोलेटस रूब्रोफ्लेमिअस ए.एच.स्म. व थियर्स 105
सेराटोबेसिडियम गोमेसी 106
सेराटोबेसिडियम लैन्टेनी-कैमेरी 106
सीरिपोरिया एलाचुआना (मुरिल्ल) हल्लेनब. 106
सीरिपोरिया कमरेसियाना (बॉरडोट व गल्जिन) बोंडर्टसेव व सिंगर 106
सीरिपोरिया डेविडीआई (डी. ए. रीड) एम. पीरि व बी. रिवोईरी 107
सीरिपोरिया माइक्रोस्पोरा आई.लिंडब्लाड व रिवर्डेन 107
सीरिपोरिया रेटिकुलाटा (हॉफमै.) डोमान्सकी 108
सीरिपोरिया स्पिस्सा (स्कावें के बाद फ्र.) राजचेन्ब 108
सीरिपोरिया टार्डा (बर्क.) गींस् 108
सायनोबोलेटस मैक्रोपोरस सरवर, नसीर व खालिद 109
डाइकोमाइटस कैम्पेस्ट्रिस (क्वेल.) डोमांस्की व ऑर्लिक्ज़ 109
फोम्स डहलियाइ हेन . 109
गैनोडर्मा सुनोडी (यसुदा के बाद लॉयड) सैक. 110
हरमैटोमाइसीस स्फेरिकोइडस कोउकोल व जी. डेलगाडो 110
लेपियोटा बेंगालेन्सिस होसेन व टी. एच. ली 110
मेगाकोलीबिया प्लैटिफिला (पर्सूनिया : फ्रेजर) कोट्ल. व पाउजर 110
माइकोसिट्रस फाइलोस्टैकिडिस (सिड.) डोइ 111
नटनटिएल्ला लिगनियोला (बर्क. व ब्रूमे) रेबलोवा 111
निग्रोग्रैना हाइडेइ जे.एफ. झांग, जे.के. लियू व जेड.वाई. लियू 111
निग्रोस्पोरा जिमर्मनियाइ क्राउस 112
पैराडिक्टयोआरथ्रीनियम हाइडी एन. जी. लिउ व जे. के. लिउ 112
पेनिसिलियम ग्लोबोसम एल. चाइ, हाउब्रेकेन व एक्स. जेड. जियांग 112
पेनिसिलियम हिरायमी उडगावा 112
पेनिसिलियम मेनोनोरम एस. डब्ल्यू. पिटर्सन 112
पेनिसिलियम रैपेरि जी. स्म. 113
पेनिसिलियम स्टेकियाइ के. डब्ल्यू. जैलेस्कि 113
पेनिसिलियम सब्रुबेसेन्स हाउब्रैकेन, मनसौरी, सैमसन व फ्रिस्वाद 113
पेरेनिपोरिया एड्नाटा कॉर्नर 113
फोलियोटा पोपुल्निया (पर्स.) कुइपर व त्जाल. - बियुक . 114
फाइलोपोरस गजारि इकबाल होसेन व टी. एच. ली 114
पिलाटोपोरस बॉन्डार्टसेवी (स्पिरिन) स्पिरिन 114
पॉलीपोरस एफिबुलैटस (ए.एम. ऐन्सव. और रिवार्डेन) मेलो और रिवार्डेन 115

Russula boddingii Hembrom, D.Chakr., A.Ghosh & K.Das 98
Russula pseudoflavida A.Ghosh, Hembrom, I.Bera & Buyck 98
Russula shoreae D.Chakr., A.Ghosh, K.Das & Buyck 98
Septobasidium sterilis 99
Termitomyces assamicus L.R. Das, Narzary, A.K. Dutta 99
Thaxterogaster carneus S.S. Ahmed & Z.A. Reshi 99
Thaxterogaster shoreae A. Ghosh, D. Chakr., K. Das & Vizzini 99
Tremella poilkavensis A. Thomas & T.K.A. Kumar 100
Trichoderma indica A.C. Lagashetti, S.K. Singh, & P.N. Singh 100
Trichoglossum syamviswanathii Mahadevak., Mufeeda, C. Danteswari, Sarma & Sh. Kumar 100
Xerocomellus himalayanus D. Chakr and A. Ghosh 101
Xerocomus uttarakhandae K. Das, Sudeshna Datta, & A. Ghosh 101
Xylaria sridharii Sharath. & Mahadevak. 101
Psathyrella incerta var. **serrata** N. A. Wani and M. Kaur 102
Mycocitrus Moller 102
Acanthohelicospora scopula (Peck) Rossman & W.C. Allen 103
Acanthostigma perpusillum De Not. 103
Acrogenospora ellipsoidea D.M. Hu, L. Cai & K.D. Hyde 103
Agaricus melanocarpus R.L. Zhao 103
Agaricus punjabensis Qasim, A. Ashraf & Khalid 104
Agaricus xanthodermulus Callac & Guinb. 104
Angustimassarina acerina Jayasiri, Thambug., R.K. Schumach. & K.D. Hyde 104
Angustimassarina italica Tibproɥma, Camporesi & K.D. Hyde 104
Angustimassarina populi Thambug. & K.D. Hyde 105
Aureoboletus miniatoaurantiacus (C.S. Bi &Loh) Ming Zhang, N.K. Zeng & T.H. Li 105
Boletus bainiugan Dentinger 105
Boletus rubroflammeus A.H. Sm. & Thiers 105
Ceratobasidium gomesae 106
Ceratobasidium lantanae-camarae 106
Ceriporia alachuana (Murrill) Hallenb. 106
Ceriporia camaresiana (Bourdot and Galzin) Bondartsev and Singer 106
Ceriporia davidii (D.A. Reid) M. Pieri and B. Rivoire 107
Ceriporia microspora I. Lindblad and Ryvarden 107
Ceriporia reticulata (Hoffm.) Domanski 108
Ceriporia spissa (Schwein. ex Fr.) Rajchenb. 108
Ceriporia tarda (Berk.) Ginns. 108
Cyanoboletus macroporus Sarwar, Naseer & Khalid 109
Dichomitus campestris (Quél.) Domanski & Orlicz 109
Fomes dahlii Henn. 109
Ganoderma tsunodae (Yasuda ex Lloyd) Sacc. 110
Hermatomyces sphaericoides Koukol & G. Delgado 110
Lepiota bengalensis Hosen and T.H. Li 110
Megacollybia platyphylla (Pers.: Fr.) Kotl. & Pouzar. 110
Mycocitrus phyllostachydis (Syd.) Doi 111
Natantiella ligneola (Berk. & Broome) Reblova 111
Nigrograna hydei J.F. Zhang, J.K. Liu et Z.Y. Liu 111
Nigrospora zimmermanii Crous 112
Paradictyoarthrinium hydei N.G. Liu & J.K. Liu 112
Penicillium globosum L. Cai, Houbraken & X.Z. Jiang 112

राइटीधीस्टेरोन थाइलैंडिकम थमबग. व के. डी. हाइड 115
रुजीबोलेटास एक्सट्रीमिओरिएंटालिस (ले.ज.एन.वस्सिलजेवा) जी.वु व झु एल. यांग 115
स्ट्रोबिलुरस एल्बिपिलेटस (पेक) वी. एल. वेल्स व केम्पटन 115
तलरोमाइसिस क्वीआई एल. वांग व अन्य 116
टोमोफगस कैटिएन्सिस एक्स. टी. ले व मोनकाल्वो 116
ट्राइकोडर्मा कोर्नु-दामाए (पट.) (जेड. एक्स. झु व डब्लू. वाई. झुआंग 116
टाइरोमाइसिस अमेजनिकस ए.एम.एस. सोरेस व रिवार्डेन 117
वेलोपॉर्फिरेलस लैटिस्पोरस जे. खान व एस. उल्लाह 117
ज़ैंथोपेरेनिपोरिया मैकियाइ (बॉन्डर्टसेव व लजुब.) बी.के.कुइ व जिंग, जी 117
जेरोकोमस फ्रेटरनस जुए टी. झु व झु एल. यांग 118
एलोएल्कैनिवोरैक्स राय व अन्य 121
आइसोएल्कैनिवोरैक्स राय व अन्य 121
स्पोरेनीरोबियम साई सुरेश हिवरकर, गौदामन वसुदेवन, प्रशांत के. ढाकेफलकर व सुमीत सिंह डागर 121
एक्टिनोमाइसिस रुमिनिस विक्रम बी. लांजेकर, साई सुरेश हिवरकर, गौदामन वसुदेवन, अक्षय जोशी, प्रशांत के. ढाकेफलकर व सुमीत सिंह डागर 121
ऐल्कलाइहैलोबैक्टीरियम काइटिनीलिटिसम सोनिया थिटे, कामाक्षी तरवाडगे, पूर्वा मेंगाडे, तुषार लोधा, नीता जोसेफ, लक्की ठक्कर व अमराजा जोशी 121
ब्लास्टोपाइरेलुला सेडिमिनिस पी. के. श्रेया, कुमार गौरव, शबीर अहमद, चिंतलपति शशिकला व चिंतलपति वेंकट रमना 122
हलएल्काइलिबैक्टर ऐल्कलाइफिलस अमराजा जोशी, सोनिया थिटे, तुषार लोधा, नीता जोसेफ व पूर्वा मेंगाडे 122
लीमोसिलैक्टोबैसिलस वाल्टेरि तनु सरोहा, शिखा शर्मा, स्टैंजिन चोक्सकेट, सुरेश कोरपोल व प्रभु बी. पाटिल 122
मैरिनोबैक्टीरियम लैक्यूनियाइ तानुकु, एस.एन.आर. पिन्नाका, ए. के. बेहेरा, एस. व अन्य 122
पैन्टोइया टैगोरि राजू बिश्वास, अरिजित मिश्रा, संदीप घोष, अभिनव चक्रवर्ती, पूजा मुखर्जी व बोम्बा दम 123
सिनोमोनस सेलुलोलाईटिकस लहिंगकिम एल. खोंगसाइ, जगदीश्वरी उप्पादा, शबीर अहमद 123
स्पोरेनीरोबियम हाइड्रोजनिफॉर्मेनस साई सुरेश हिवरकर, गौदामन वसुदेवन, प्रशांत के. ढाकेफलकर व सुमीत सिंह डागर 123
स्पोरोसैर्सिना साइप्रिनिड मेघाली भारती, हिमानी खुराना, मोनिका शर्मा, स्टैंजिन चोक्सकेट, शेखर नागर, शीतल यादव, सोनाक्षी मोदील, सुरेश कोरपोल व राम कृष्ण नेगी 123

Penicillium hirayamae Udagawa 112
Penicillium menonorum S.W. Peterson 112
Penicillium raperi G. Sm. 113
Penicillium steckii K.W. Zaleski 113
Penicillium subrubescens Houbraken, Mansouri, Samson & Frisvad 113
Perenniporia adnata Corner 113
Pholiota populnea (Pers.) Kuyper and Tjall. -Beuk. 114
Phylloporus gajari Iqbal Hosen & T.H. Li 114
Pilatoporus bondartsevae (Spirin) Spirin 114
Polyporus efibulatus (A.M. Ainsw. & Ryvarden) Melo & Ryvarden 115
Rhytidhysteron thailandicum Thambug. & K.D. Hyde 115
Rugiboletus extremiorientalis (Lj.N. Vassiljeva) G. Wu & Zhu L. Yang 115
Strobilurus albipilatus (Peck) V.L. Wells & Kempton 115
Talaromyces qii L. Wang & al. 116
Tomophagus cattienensis X. T. Le & Moncalvo 116
Trichoderma cornu-damae 116
Tyromyces amazonicus A.M.S. Soares & Ryvarden 117
Veloporphyrellus latisporus J. Khan & S. Ullah 117
Xanthoperenniporia maackiae (Bondartsev & Ljub.)B.K.Cui & Xing, Ji 118
Xerocomus fraternus Xue T. Zhu and Zhu L. Yang 118
Alloalcanivorax Rai & al 121
Isoalcanivorax Rai & al 121
Sporanaerobium Sai Suresh Hivarkar, Gowdaman Vasudevan, Prashant K. Dhakephalkar, Sumit Singh Dagar 121
Actinomyces ruminis B. Lanjekar & al 121
Alkalihalobacterium chitinilyticum Sonia Thite & al 122
Blastopirellula sediminis P.K. Sreya & al 122
Halalkalibacter alkaliphilus Amaraja Joshi & al 122
Limosilactobacillus walteri Tanu Saroha & al 122
Marinobacterium lacunae Tanuku, S.N.R. & al 122
Pantoea tagorei Raju Biswas & al 123
Sinomonas cellulolyticus Lhingjakim L. Khongsai & al 123
Sporanaerobium hydrogeniformans Sai Suresh Hivarkar & al 123
Sporosarcina cyprinid Meghali Bharti & al 123

F. No.26-15/2007-CSC
Government of India
Ministry of Environment and Forests

Paryavaran Bhawan,
CGO Complex, Lodhi Road,
New Delhi – 110 003.

Dated the 12th September, 2012

ORDER

Subject :- Designation of repositories under the Biological Diversity Act, 2002

In exercise of the powers conferred by sub-section(1) of Section 39 of the Biological Diversity Act, 2002, read with sections 6 and 12 of Notification S.O. 1911(E), dated 8th November, 2006, and in continuation of this Ministry's Order dated 28th August, 2008, the Ministry of Environment & Forests, Government of India, hereby designates the National Bureau of Agriculturally Important Insects as the repository under the Act for agriculturally important insects, mites and spiders.

2. In accordance with sub-section (2) of Section 39 of the Act, the designated repository shall also keep in safe custody the representative samples, as voucher specimens of the biological material accessed in accordance with the provisions of Section 19 of the Act, alongwith relevant information related to the material, such as DNA fingerprints, if so required by the National Biodiversity Authority (NBA).

3. The designated repository shall also keep in safe custody the type specimen deposited by any person who discovers a new taxon, in accordance with sub-section (3) of Section 39 of the Act.

4. This order issues with the approval of the competent authority.

(Hem Pande)
Joint Secretary to the Government of India

To

1. The Director, National Bureau of Agriculturally Important Insects (NBAII), P.O. No. 2491, H.A. Farm Post, Bellary Road, Bangalore-560 024
2. Directors of institutions designated as repositories vide order dated 28.8.12:

   i. The Director, Botanical Survey of India, CGO Complex, 3rd MSO Building, Block F, DL Block, Sector 1, Salt Lake City, Kolkata – 700 064.
   ii. The Director, Zoological Survey of India (ZSI), Prani Vigyan Bhawan, M- Block, New Alipore, Kolkata - 700 053.
   iii. The Director, National Bureau of Plant Genetic Resources, Pusa Campus, New Delhi-110 012.
   iv. The Director, National Botanical Research Institute, Rana Pratap Marg, P. B. No. 436, Lucknow – 226 001, U.P.

v. The Director General, Indian Council of Forestry Research & Education, P. O. New Forests, Dehradun – 248 006, Uttarakhand.

vi. The Director, National Bureau of Animal Genetic Resources, Makrampur Campus, G.T. Road Bye Pass, Near Basant Vihar, P.O. Box 129, Karnal (Haryana)-132001.

vii. The Director, National Bureau of Fish Genetic Resources, Canal Ring Road, P.O. Dilkusha, Telibagh, Lucknow- 226 002, Uttar Pradesh.

viii. The Director, National Institute of Oceanography, Dona Paula – 403 004, Goa.

ix. The Director, Wildlife Institute of India, P.B. No. 18, Chandrabani, Dehradun –248 001, Uttarakhand.

x. The Director, National Bureau of Agriculturally Important Micro-ogranisms, Kusmaur (Post Bag Kaithauli), Post Box. No. 6, Mau Nath Bhanjan, Uttar Pradesh- 275 101.

xi. The Director, Institute of Microbial Technology, Sector 39-A, Chandigarh – 160 036.

xii. The Director, National Institute of Virology, 20-A, Dr. Ambedkar Road, P.B.No.11, Pune- 411 001.

xiii. The Director, Indian Agricultural Research Institute, Pusa Road, New Delhi-110012.

Copy to:

i. The Chairman, National Biodiversity Authority, Chennai

ii. The Secretary, National Biodiversity Authority, Chennai

No.26-15/2007-CSC
Government of India
Ministry of Environment and Forests

Paryavaran Bhawan,
CGO Complex, Lodhi Road,
New Delhi – 110 003.

Dated the 28th August, 2008

ORDER

Subject :- Designation of repositories under the Biological Diversity Act, 2002

In exercise of the powers conferred by sub-section(1) of Section 39 of the Biological Diversity Act, 2002, read with sections 6 and 12 of Notification S.O. 1911(E), dated 8th November, 2006, the Ministry of Environment and Forests, Govt. of India, hereby designates the following institutions to act as repositories under the Act for different categories of biological resources:

S.No.	Name of the Institution	Category of biological resource
1.	Botanical Survey of India, Kolkata	Flora (Angiosperms, Gymnosperms, Pteriodophytes, Bryophytes, Lichens, Macrofungi, Macroalgae)
2.	National Bureau of Plant Genetic Resources, New Delhi	Plant genetic resources
3.	National Botanical Research Institute, Lucknow	Flora (Angiosperms, Gymnosperms, Pteriodophytes, Bryophytes, Lichens, Macrofungi, Macroalgae)
4.	Indian Council of Forestry Research and Education, Dehradun (Forest Research Institute, Dehra Dun; Institute of Forest Genetics and Tree Breeding, Coimbatore; and Tropical Forest Research Institute, Jabalpur)	Flora (Angiosperms, Gymnosperms, Pteriodophytes, Bryophytes, Lichens, Macrofungi, Macroalgae). For TFRI only - Fauna (termites, butterflies, moths)
5.	Zoological Survey of India, Kolkata	Fauna
6.	National Bureau of Animal Genetic Resources, Karnal, Haryana	Genetic resources of domestic animals
7.	National Bureau of Fish Genetic Resources, Lucknow, U.P.	Fish genetic resources
8.	National Institute of Oceanography, Goa	Marine flora and fauna
9.	Wildlife Institute of India, Dehradun	Faunal resources in Protected Areas
10.	National Bureau of Agriculturally Important Micro-organisms, Mau Nath Bhanjan, U.P.	Agriculturally important micro-organisms
11.	Institute of Microbial Technology, Chandigarh	Microorganisms
12.	National Institute of Virology, Pune	Viruses
13.	Indian Agricultural Research Institute, New Delhi	Microbes/Fungi

2. In accordance with sub-section (2) of Section 39 of the Act, the designated repositories shall also keep in safe custody the representative samples, as voucher specimens of the biological material accessed in accordance with the provisions of Section 19 of the Act, alongwith relevant information related to the material, such as DNA fingerprints, if so required by the National Biodiversity Authority (NBA).

3. The designated repositories at serial No.1,3,4,5,10,11,12 and 13 shall also keep in safe custody the type specimen deposited by any person who discovers a new taxon, in accordance with sub-section (3) of Section 39 of the Act.

4. This order issues with the approval of the competent authority.

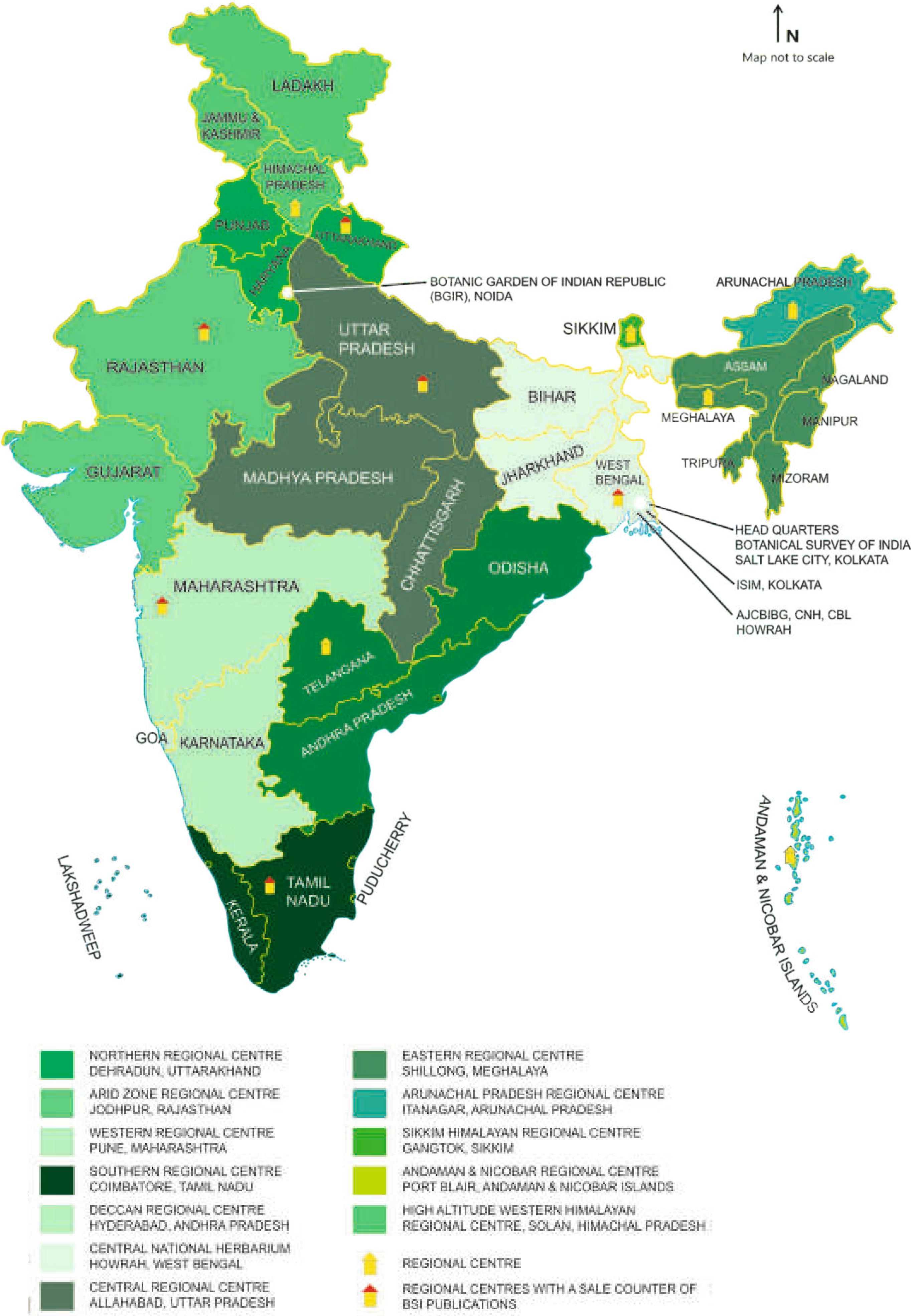
28.08.08

(A.K. Goyal)
Joint Secretary to the Government of India

To

1. Director, Botanical Survey of India, CGO Complex, 3rd MSO Building, Block F, DL Block, Sector 1, Salt Lake City, Kolkata – 700 064.
2. Director, Zoological Survey of India (ZSI), Prani Vigyan Bhawan, M- Block, New Alipore, Kolkata - 700 053.
3. Director, National Bureau of Plant Genetic Resources, Pusa Campus, New Delhi-110 012.
4. Director, National Botanical Research Institute, Rana Pratap Marg, P. B. No. 436, Lucknow – 226 001, U.P.
5. Director General, Indian Council of Forestry Research & Education, P. O. New Forests, Dehradun – 248 006, Uttarakhand.
6. Director, National Bureau of Animal Genetic Resources, Makrampur Campus, G.T. Road Bye Pass, Near Basant Vihar, P.O. Box 129, Karnal (Haryana)-132001.
7. Director, National Bureau of Fish Genetic Resources, Canal Ring Road, P.O. Dilkusha, Telibagh, Lucknow- 226 002, Uttar Pradesh.
8. Director, National Institute of Oceanography, Dona Paula – 403 004, Goa.
9. Director, Wildlife Institute of India, P.B. No. 18, Chandrabani, Dehradun –248 001, Uttarakhand.
10. Director, National Bureau of Agriculturally Important Micro-ogranisms, Kusmaur (Post Bag Kaithauli), Post Box. No. 6, Mau Nath Bhanjan, Uttar Pradesh- 275 101.
11. Director, Institute of Microbial Technology, Sector 39-A, Chandigarh – 160 036.
12. Director, National Institute of Virology, 20-A, Dr. Ambedkar Road, P.B.No.11, Pune- 411 001.
13. Director, Indian Agricultural Research Institute, Pusa Road, New Delhi.

Copy to the Chairman, National Biodiversity Authority, 475, 9th South Cross Street, Kapaleeswarar Nagar, Nelankarai, Chennai-600 04.


N
Map not to scale
LADAKH
JAMMU & KASHMIR
HIMACHAL PRADESH
PUNJAB
UTTARAKHAND
HARYANA
BOTANIC GARDEN OF INDIAN REPUBLIC (BGIR), NOIDA
ARUNACHAL PRADESH
SIKKIM
UTTAR PRADESH
RAJASTHAN
ASSAM
NAGALAND
BIHAR
MEGHALAYA
MANIPUR
JHARKHAND
WEST BENGAL
TRIPURA
MIZORAM
GUJARAT
MADHYA PRADESH
CHHATTISGARH
HEAD QUARTERS BOTANICAL SURVEY OF INDIA SALT LAKE CITY, KOLKATA
ODISHA
ISIM, KOLKATA
MAHARASHTRA
AJCBIBG, CNH, CBL HOWRAH
TELANGANA
ANDHRA PRADESH
GOA
KARNATAKA
PUDUCHERRY
ANDAMAN & NICOBAR ISLANDS
LAKSHADWEEP
TAMIL NADU
KERALA
NORTHERN REGIONAL CENTRE DEHRADUN, UTTARAKHAND
EASTERN REGIONAL CENTRE SHILLONG, MEGHALAYA
ARID ZONE REGIONAL CENTRE JODHPUR, RAJASTHAN
ARUNACHAL PRADESH REGIONAL CENTRE ITANAGAR, ARUNACHAL PRADESH
WESTERN REGIONAL CENTRE PUNE, MAHARASHTRA
SIKKIM HIMALAYAN REGIONAL CENTRE GANGTOK, SIKKIM
SOUTHERN REGIONAL CENTRE COIMBATORE, TAMIL NADU
ANDAMAN & NICOBAR REGIONAL CENTRE PORT BLAIR, ANDAMAN & NICOBAR ISLANDS
DECCAN REGIONAL CENTRE HYDERABAD, ANDHRA PRADESH
HIGH ALTITUDE WESTERN HIMALAYAN REGIONAL CENTRE, SOLAN, HIMACHAL PRADESH
CENTRAL NATIONAL HERBARIUM HOWRAH, WEST BENGAL
REGIONAL CENTRE
CENTRAL REGIONAL CENTRE ALLAHABAD, UTTAR PRADESH
REGIONAL CENTRES WITH A SALE COUNTER OF BSI PUBLICATIONS