सत्यमेव जयते

वनस्पति अन्वेषण | Plant Discoveries

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

2022

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

जून - June - 2023

भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण
BOTANICAL SURVEY OF INDIA

प्रकृति रक्षति रक्षिता
Nature Protects if She is Protected

Azadi Ka Amrit Mahotsav

LiFE Lifestyle for Environment

G20 भारत 2023 INDIA

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

2022

जून - June - 2023

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

वनस्पति अन्वेषण 2022 (शैवाल, कवक एवं जीवाणु सहित)
© भारत सरकार
आई. एस. बी. एन:
प्रकाशनः जुन, 2023

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.
नागाराजु एस.
अनंत कुमार
सुकुमार भक्ता

हिंदी अनुवाद
एस. एल. मीणा, एस. के. महतो, कैलाश प्रसाद कुशवाहा,
उदय वीर श्रीवास एवं अर्चना राई

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:
साइनोमेट्रा संपतकुमारनियाना संजप्पा, श्रींगेस्व. व दलवी
छाया चित्रः एम. संजप्पा

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

मुद्रकः
मे. सीमाफोर टेक्नलॉजिस प्रा. ली.
3, गोकुल बराल स्ट्रीट, प्रथम तल
कोलकाता - 700 012, पश्चीम बंगाल, भारत

Plant Discoveries 2022 (including algae, fungi & microbes)
© Government of India
ISBN : 978-81-962640-1-7
Published: June, 2023

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.
Nagaraju S.
Anant Kumar
Sukumar Bhakta

Hindi Translation
S.L. Meena, 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:
Cynometra sampathkumaraniana Sanjappa, Sringesw. & Dalavi
Photo by: M. Sanjappa

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:
M/s Semaphore Techonologies Pvt. Ltd.
3, Gokul Baral Street, 1st Floor
Kolkata - 700 012, West Bengal, India

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
- 1927 नवीन प्रजातियों, उपजातियों, प्रभेदों और अभिलेखों का अन्वेषण व वर्णन किया है।

वर्ष 2022 के दौरान, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण एवं अन्य संस्थानों के पादप वर्गिकीविज्ञों ने भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में

- 09 वंशों
- 170 प्रजातियों
- 16 इन्फ्रास्पेसिफिक टैक्सा

तथा भारतीय वनस्पतिजात के नवीन अभिलेख के रूप में

- 04 वंशों, 149 प्रजातियों और 04 इन्फ्रास्पेसिफिक टैक्सा 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 प्रजातियों को शामिल किया है।

यह भी उल्लेखनीय है कि आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार बीजीय पौधों के 21 नवीन टैक्सा को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर), 05 को लुप्तप्राय: (ईएन) तथा 03 को संवेदनशील (वीयू) 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
- 1927 new species, subspecies and varieties and records

During 2022, the Plant Taxonomists of BSI and other institutes have discovered

- 9 new genera
- 170 new species
- 16 infraspecific taxa as new to science from India

and

- 4 new genera, 149 new species, 4 infraspecific taxa as new records for Indian Flora.

Interestingly, this year's discoveries include wild relatives of much 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, 21 new taxa has been assessed as Critically Endangered (CR), 05 as Endangered (EN), 03 as Vulnerable (VU) category following the IUCN category and criteria.

मंत्री
पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन
और
श्रम एवं रोज़गार
भारत सरकार

सत्यमेव जयते

भूपेन्द्र यादव
BHUPENDER YADAV

MINISTER
ENVIRONMENT, FOREST AND CLIMATE CHANGE
AND
LABOUR AND EMPLOYMENT
GOVERNMENT OF INDIA

स्वच्छ भारत
एक कदम स्वच्छता की ओर

आज़ादी का अमृत महोत्सव

संदेश

जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए भारत सरकार ने व्यक्ति के आचरण और जीवन शैली को प्रमुखता देते हुए इस वर्ष 'मिशन लाइफ' अभियान शुरू किया है। इसके पीछे की परिकल्पना है कि लोग जागरूक बनकर दीर्घकालिक और पर्यावरण के अनुकूल जीवन शैली को अपनाएं जिससे वैश्विक स्तर पर जलवायु परिवर्तन का विनाशकारी प्रभाव कम हो या कम-से-कम इस पर विराम लगे। 'प्रकृति के साथ सामंजस्य बनाकर रहने' की सदियों पुरानी भारतीय संस्कृति को सिद्ध करते हुए इस अभियान को पूरे देश में जबरदस्त प्रतिक्रिया मिली है। फिर भी, एक हरित अर्थव्यवस्था का निर्माण करने और दैनिक जीवन में पर्यावरण के अनुकूल दृष्टिकोण को अपनाने के लिए, अपनी जैविक विविधता की तह को खोलना भारत के लिए सर्वोपरि है। पूरा देश वर्ष 2022-2047 के दौरान गौरवशाली 'अमृत काल' मना रहा है, जिसमें यह परिकल्पित है कि देश की सीमा क्षेत्र के भीतर मौजूद सभी पादप प्रजातियों का अन्वेषण और प्रलेखीकरण करके उनका इष्टतम उपयोग किया जाए। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण को राष्ट्र की पादप संपदा के सूचीकरण और प्रलेखीकरण का दायित्व सौंपा गया है और प्रति वर्ष यह विभाग नए अन्वेषणों के संकलन से देश को अद्यतन करता रहा है।

बड़े हर्ष की बात है कि भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण वर्ष 2007 में शुरू किए गए 'पादप अन्वेषण' का 16वां अंक प्रकाशित कर रहा है। इस प्रकाशन के माध्यम से भारत से अन्वेषित नई प्रजातियों और पूर्वत: ज्ञात प्रजातियों के भारत में वितरणपरक अभिलेख सहित वनस्पति विज्ञान में हुए नवीन अन्वेषणों का सार-संग्रह प्रस्तुत किया जाता है।

'वनस्पति अन्वेषण 2022' वर्ष 2022 के दौरान भारत से किए गए 339 नवीन अन्वेषणों का संकलन है। इसमें 125 बीजीय पौधे (एक अनावृतबीजी सहित); 05 पर्णांग; 19 हरितोद्भिद; 55 शैवाक; 99 कवक; 27 शैवाल और 09 जीवाणु शामिल हैं। इन नवीन अन्वेषणों से पादपों की प्रजाति विविधता परिवर्धित हुई है और हमारे देश के वन्य आनुवंशिक संसाधन का संवर्धन हुआ है। इससे खाद्य सुरक्षा, स्वास्थ्य सेवाओं, नीति निर्माण और अन्य पारितंत्र सेवाओं के साथ- साथ कार्बन तटस्थता और संधारणीय विकास के लक्ष्यों की प्राप्ति की दिशा में नए मार्ग खुलेंगे।

मुझे पूर्ण विश्वास है कि यह पुस्तक छात्रों, शिक्षाविदों, शोधकर्ताओं, नीति निर्माताओं और भारत की पादप विविधता में दिलचस्पी रखने वाले आम लोगों के लिए संदर्भ ग्रंथ का काम करेगी। मैं इस संकलन को प्रकाशित करने में उनके महत्वपूर्ण योगदान के लिए भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण के निदेशक और उनकी पूरी टीम को साधुवाद देता हूं।

(भूपेन्द्र यादव)

दिनांक : 03. 06.2023

पर्यावरण भवन, जोर बाग रोड़, नई दिल्ली–110003, फोनः 011–20819275, 20819225, फैक्सः 011–20819299
Paryavaran Bhawan, Jor Bagh Road, New Delhi-110003 Tel.: 011-20819275, 20819225, Fax: 011-20819299
ई–मेल/E-mail: mefcc@gov.in

मंत्री
पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन
और
श्रम एवं रोजगार
भारत सरकार

सत्यमेव जयते

MINISTER
ENVIRONMENT, FOREST AND CLIMATE CHANGE
AND
LABOUR & EMPLOYMENT
GOVERNMENT OF INDIA

स्वच्छ भारत
एक कदम स्वच्छता की ओर

भूपेन्द्र यादव
BHUPENDER YADAV

आज़ादी का अमृत महोत्सव

MESSAGE

Government of India has launched the Mission LiFE campaign this year to focus on individual behaviour and life style to combat climate change. The vision behind this is to create awareness among individuals to practice sustainable and environment friendly life style that can contribute significantly to mitigate the catastrophic effects of climate change globally. The campaign has received overwhelming response throughout the country, testifying the age long Indian culture of 'living in harmony with nature'. However, in order to build a green economy and to embrace day-to-day environment friendly approach, it is of paramount importance to unfold the vast biological diversity India has at its disposal. The country is celebrating the glorious 'Amrit Kaal' during 2022 – 2047, in which it has a vision of understanding and documenting all the species within its territory, which will enable us to harness their potential optimally. Botanical Survey of India has been entrusted the task of inventorying and documenting the plant wealth of the nation and the institute has been updating the country with compilation of new discoveries every year.

It is a matter of immense pleasure that Botanical Survey of India is publishing the 16 th volume of the 'Plant Discoveries' series which was started in the year 2007. This publication serves as the compendium of botanical novelties including the new species of plants discovered from India and the species which are recorded as new distributional records from India.

The 'Plant Discoveries 2022' includes 339 plant novelties from India discovered during the year 2022. It comprises 125 seed plants (including one gymnosperm), 05 pteridophytes, 19 bryophytes, 55 lichens, 99 fungi, 27 algae and 09 microbes. These new findings have amplified the species diversity and augmented the wild genetic resource of our country. This will open up new vistas towards achieving food security, health care needs, policy making and other ecosystem services as well as achieving carbon neutrality and sustainable development.

This book will certainly serve as reference material to the students, academicians, researchers, policy makers and general public who are interested in floristic diversity in India. I congratulate the Director of Botanical Survey of India and his team for their significant contribution in bringing out this publication.

Date: 03 .06.2023

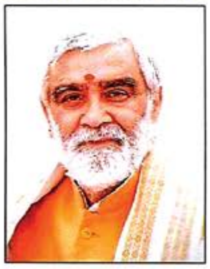
(**Bhupender Yadav**)

पर्यावरण भवन, जोर बाग रोड़, नई दिल्ली–110003, फोनः 011–20819275, 20819225, फैक्सः 011–20819299
Paryavaran Bhawan, Jor Bagh Road, New Delhi-110003 Tel.: 011-20819275, 20819225, Fax: 011-20819299
ई–मेल/E-mail: mefcc@gov.in

अश्विनी कुमार चौबे
Ashwini Kumar Choubey

राज्य मंत्री
पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन
उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण
भारत सरकार
MINISTER OF STATE
ENVIRONMENT, FOREST AND CLIMATE CHANGE
CONSUMER AFFAIRS, FOOD & PUBLIC DISTRIBUTION
GOVERNMENT OF INDIA

सत्यमेव जयते



संदेश

भारत को जी20 की अध्यक्षता मिलना पूरे देश के लिए एक ऐतिहासिक क्षण है। इससे संधारणीय विकास और जलवायु अनुकूलन के लिए किए जा रहे प्रयासों को और अधिक गति मिली है। क्रियात्मक और सर्वसम्मत दृष्टिकोण के द्वारा पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन के मुद्दों का समाधान करने के लिए, जैव विविधता और तत्संबंधी मूल्यों को समझना बहुत महत्वपूर्ण है। किसी भी देश की जैव विविधता की जटिल परतों को सिर्फ वहां की पादप संपदा की अन्वेषण, पद्धतिबद्ध सूचीकरण और प्रलेखीकरण के द्वारा ही उजागर किया जा सकता है। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण निर्धारित अभिनिर्धारण मानकों के साथ हमारे देश की पादप संपदा का प्रलेखीकरण करते हुए भारतीय वनस्पति संपदा की भौगोलिक व्याप्ति का विवरण प्रस्तुत करता रहा है। शोधकर्ताओं और नीति निर्माताओं के लिए समेकित सूचना उपलब्ध कराने हेतु प्रति वर्ष वैज्ञानिकों द्वारा किए गए नई अन्वेषणों का संकलन भी जरूरी है। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण द्वारा वर्ष 2007 से वार्षिक रूप से प्रकाशित 'वनस्पति अन्वेषण' में इस विभाग और अन्य संस्थानों के वैज्ञानिकों द्वारा भारत से अन्वेषित नवीन वनस्पतियों की समेकित सूचना प्रस्तुत की जाती है।

प्रसन्नता की बात है कि भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण द्वारा इस वर्ष प्रकाशित 'वनस्पति अन्वेषण' के 16वें अंक में वर्ष 2022 के दौरान भारत से किए गए 339 अन्वेषणों को संकलित किया गया है। इसमें 125 बीजीय पौधे (एक अनावृतबीजी सहित); 05 पर्णांग; 19 हरितोद्भिद; 55 शैवाक; 99 कवक; 27 शैवाल और 09 जीवाणु शामिल हैं। इन नई अन्वेषणों के जुड़ने से हमारे देश का पहले से ही समृद्ध जैविक संसाधन और सुदृढ़ बन गया है।

मैं भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण के निदेशक और उनकी टीम को बड़ी सूक्ष्मता से इस कार्य को पूर्ण करने के प्रयासों की सराहना करते हुए बधाई देता हूं। मैं आशा करता हूं कि पिछले वर्षों की भांति ही यह प्रकाशन हमारे देश की वनस्पति विविधता संबंधी ज्ञान के नए तथ्यों को उजागर करने में वैज्ञानिक समुदाय के लिए बहुत उपयोगी सिद्धहोगा।

(अश्विनी कुमार चौबे)

कार्यालय: 5वां तल, आकाश विंग, इंदिरा पर्यावरण भवन, जोर बाग रोड, नई दिल्ली-110003, दूरभाष: 011-20819418, 011-20819421, फैक्स: 011-20819207, ई-मेल : mos.akc@gov.in
Office : 5th Floor, Aakash Wing, Indira Paryavaran Bhawan, Jor Bagh Road, New Delhi-110003, Tel.: 011-20819418, 011-20819421, Fax : 011-20819207, E-mail : mos.akc@gov.in
कार्यालय: कमरा नं.173, कृषि भवन, नई दिल्ली-110001, दूरभाष: 011-23380630, फैक्स: 011-23380632
Office : Room No. 173, Krishi Bhawan, New Delhi-110001, Tel. : 011-23380630, Fax : 011-23380632
निवास: 30, डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम रोड, नई दिल्ली-110003, दूरभाष: 011-23794971, 23017049
Residence : 30, Dr. APJ Kalam Road, New Delhi-110003, Tel.: 011-23794971, 23017049

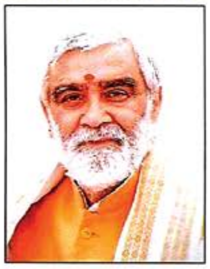
अश्विनी कुमार चौबे
Ashwini Kumar Choubey

सत्यमेव जयते

आहारशुद्धौ सत्त्वशुद्धिः

एक कदम स्वच्छता की ओर

राज्य मंत्री
पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन
उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण
भारत सरकार
MINISTER OF STATE
ENVIRONMENT, FOREST AND CLIMATE CHANGE
CONSUMER AFFAIRS, FOOD & PUBLIC DISTRIBUTION
GOVERNMENT OF INDIA



MESSAGE

India taking over the G20 presidency has become a watershed moment for the country. With this, the ongoing efforts on sustainable development and climate resilience gained more pace than ever. To address the issue of environment and climate change through an action-oriented and consensus-driven approach, it is very important to know the biodiversity and associated value. The complicated layers of biodiversity will only be revealed through exploration, systematic inventorization and documentation of the floristic wealth of the respective country. Botanical Survey of India has been documenting the floristic wealth of our country along with setting identification standards and recording the geographical distribution of Indian flora. It is also important to compile the new discoveries unravelled by the scientists for consolidation of information every year which can be used by the researchers and policy-makers. Botanical Survey of India has initiated the annual publication series 'Plant Discoveries' since 2007 which presents consolidated information of new plants discovered from India every year by the scientists of BSI and other institutions.

I am pleased to know that Botanical Survey of India is bringing out the 16 th volume of 'Plant Discoveries 2022' which includes 339 plant novelties from India discovered during the year 2022. It comprises 125 seed plants (including one gymnosperm), 05 pteridophytes, 19 bryophytes, 55 lichens, 99 fungi, 27 algae and 09 microbes. These new additions further strengthen the already rich biological resource of our country.

I appreciate and congratulate the Director, Botanical Survey of India and his team for being able to complete the task meticulously in stipulated time. I hope that the document will be beneficial to the botanical fraternity in unfolding new knowledge of plant diversity of our country.

(Ashwini Kumar Choubey)

कार्यालय: 5वां तल, आकाश विंग, इंदिरा पर्यावरण भवन, जोर बाग रोड, नई दिल्ली-110003, दूरभाष: 011-20819418, 011-20819421, फैक्स: 011-20819207, ई-मेल : mos.akc@gov.in
Office : 5th Floor, Aakash Wing, Indira Paryavaran Bhawan, Jor Bagh Road, New Delhi-110003, Tel.: 011-20819418, 011-20819421, Fax : 011-20819207, E-mail : mos.akc@gov.in
कार्यालय: कमरा नं. 173, कृषि भवन, नई दिल्ली-110001, दूरभाष: 011-23380630, फैक्स: 011-23380632
Office : Room No. 173, Krishi Bhawan, New Delhi-110001, Tel. : 011-23380630, Fax : 011-23380632
निवास: 30, डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम रोड़, नई दिल्ली-110003, दूरभाष: 011-23794971, 23017049
Residence : 30, Dr. APJ Kalam Road, New Delhi-110003, Tel.: 011-23794971, 23017049

लीना नन्दन
LEENA NANDAN

सत्यमेव जयते

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

संदेश

जैव विविधता हमारे जीवन का मूलाधार है अर्थात् वह मुख्य तत्व है जिस पर हम भोजन, जल और दवा आदि जैसी अनेक वस्तुओं के लिए आश्रित हैं। विश्व के सकल घरेलू उत्पाद का अर्धांश से अधिक प्रकृति पर निर्भर है और 1 बिलियन से अधिक लोग अपनी आजीविका के लिए वनों पर आश्रित हैं। विश्व भर में जैव विविधता की क्षति के वर्तमान परिदृश्य में, नई प्रजातियों का अन्वेषण और प्रजातियों की नवीन आबादी उन अधिकतम प्रभावी माध्यमों में से एक है जिनके द्वारा विश्व भर में जैव विविधता के संरक्षण का संदेश संचारित होता है। इन नए अन्वेषणों से देश के अचल और महत्वपूर्ण पारितंत्रों के संरक्षण को सुदृढ़ बनाने में भी सहायता मिलती है।

व्यापक जैवविविधता वाला देश भारत पादप प्रजातियों से संपन्न है। अभी तक, देशभर से 21,000 से अधिक पादप प्रजातियों का प्रलेखीकरण हो चुका है और इनकी संख्या में उत्तरोत्तर वृद्धि हो रही है। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण द्वारा जारी सीरिज 'वनस्पति अन्वेषण' जैव विविधता हॉटस्पॉट, अनन्वेषित भूदृश्यों और महत्वपूर्ण पारितंत्रों से अभी तक अवर्णित प्रजातियों की आश्चर्यजनक व्यवस्था की ओर इशारा करती है, जिससे देश का जैवविविधता खजाना समृद्ध है। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, जो कि एक प्रमुख शोध संस्थान है, हमारे देश की वनस्पतियों के अन्वेषण और वर्गिकीय अध्ययन के क्षेत्र में उल्लेखनीय योगदान करता आ रहा है।

भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण और अन्य संस्थाओं द्वारा देशभर में निरंतर किए गए सर्वेक्षण और अन्वेषण की बदौलत ही आज कई नई प्रजातियां प्रकाश में आई हैं। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण द्वारा वर्ष 2007 से 'वनस्पति अन्वेषण' सीरिज प्रकाशित की जा रही है। यह हमारी भौगोलिक सीमा के भीतर सभी प्रजातियों के प्रलेखीकरण का एक उत्कृष्ट प्रयास है। लगातार 17 वर्षों से देश के नए अन्वेषणों और नए वितरणपरक प्रलेखों को एक ही प्रकाशन में संकलित करना तथा उसे जन-सामान्य के लिए उपलब्ध कराना, वास्तव में सराहनीय है। इससे भी महत्वपूर्ण बात यह है कि हमारे देश की जैव विविधता के डेटाबेस में इन सूचीबद्ध आंकड़ों के जुड़ने से न केवल पादप विविधता की वर्तमान स्थिति संबंधी हमारा ज्ञान अद्यतित होता है बल्कि हमें अज्ञात क्षेत्रों की पहचान करने और पारितंत्रों के संरक्षण के महत्व को समझने में भी मदद मिलती है।

"वनस्पति अन्वेषण 2022" के प्रकाशन में भारत से 125 बीजीय पादपों, 05 टेरिडोफाइट्स, 19 ब्रायोफाइट्स, 55 लाइकेनों, 99 कवक, 27 शैवालों और 09 माइक्रोब्स से युक्त 339 नए पादप अन्वेषण शामिल हैं। मुझे विश्वास है कि पूर्व संस्करणों की भांति, इस पुस्तक को भी सभी जन-सदस्यों, विशेषरूप से वानस्पतिक समुदायों, शोधकर्ताओं, छात्रों, शिक्षाविदों और नीति निर्माताओं से व्यापक सराहना मिलेगी। मैं भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण को इस प्रकार के सूचनाप्रद प्रकाशनों के प्रति उसके अथक प्रयासों एवं स्थिर प्रतिबद्धता के लिए बधाई देती हूं।

(लीना नन्दन)

दिनांक : जून ०६, २०२३

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

लीना नन्दन
LEENA NANDAN

सत्यमेव जयते

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

MESSAGE

Biodiversity is the backbone of our lives, the core element that we depend on for so many things - food, water and medicine, to name a few. Over half of the global GDP is dependent on nature and more than 1 billion people rely on forests for their livelihood. In the present scenario of biodiversity loss around the world, discovering new species and new populations of species is one of the most effective channels through which the message of biodiversity conservation is conveyed. These new discoveries also help in strengthening the protection of the irreplaceable and crucial ecosystems of the country.

India, a mega biodiverse country, is rich in plant species. To date, more than 21,000 plant species have been documented from the country and the number continues to rise. The 'Plant Discoveries' series by Botanical Survey of India hints at the astonishing array of yet to be described species from the biodiversity hotspots, unexplored landscapes and important ecosystems, which enrich the country's biodiversity treasure trove. The Botanical Survey of India (BSI), a premier research organization, has been contributing immensely towards the exploration and taxonomic studies of plants of our country.

Continuous survey and exploration by BSI and other organizations have highlighted many new species. The Botanical Survey of India is publishing their 'Plant Discoveries' series since the year 2007. It is an excellent effort to document all the species within our geographic boundary. To bring out the country's new discoveries and new distributional records in one publication, and make it available to the general public for a continuous period of 17 years, is truly commendable. More importantly, integrating this inventory into the biodiversity database of our country helps in not only updating our knowledge on the current status of plant diversity but also in identifying the gap areas while highlighting the importance of protecting our natural ecosystems.

The publication "Plant Discoveries 2022" includes 339 new plant discoveries from India comprising 125 seed plants, 5 pteridophytes, 19 bryophytes, 55 lichens, 99 fungi, 27 algae and 9 microbes. I am sure that like earlier volumes, this book will also be widely appreciated by all members of the public, especially the botanical fraternity, researchers, students, academicians and policy makers. I congratulate BSI for its effort and continued commitment towards such informative publications.

Date: June 6, 2023

(Leena Nandan)

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

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

भारत विश्व के महाविविध देशों में से एक है। अनोखे वनस्पति घटकों और स्थानिक प्रजातियों कि विपुल संख्या के मामले में यहां की जैव विविधता बहुत ही समृद्ध है। इससे देश के सामाजिक-आर्थिक विकास को बहुत सहारा मिलता है। वहीं दूसरी ओर, देश की जैव विविधता को गंभीर संरक्षण संकटों का भी समना करना पड़ रहा है। दैव विविधता के क्षरण को नियंत्रित करते हुए जैविक संसाधनों के संरक्षण व तत्संबंधी ज्ञान को बढ़वा देने के लिए तरह-तरह के उपायों की प्रभावी ढंग से तलाश करनी पड़ती है। इसके लिए जैव विविधता संबंधी जानकारी तक निर्बाध पहुंच आवश्यक है। मुझे खुशी है कि भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण भारत से अन्वेषित नवीन पादप प्रजातियों और नवीन अभिलेखों के वार्षिक सार-संग्रह के रुप में 'वनस्पति अन्वेषण 2022' प्रकाशित कर रहा है।

'वनस्पति अन्वेषण 2022' में नवीन अन्वेषण और नवीन वितरणपरक अभिलेख के रुप में कूल 339 वनस्पतियों को संकलित किया गया है। इसमें भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण और अन्य शोध संस्थाओं के हैज्ञानिकों द्वारा अन्वेषित 125 बीजीय पौधे (एक अनावृतबीजी सहित), 05 पर्णाग, 19 हरितोद्भिद, 55 शौवाक, 99 कवक, 27 शैवाल और 09 जीवाणु शामिल हैं।

मैं भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण के निदेशक, वैज्ञानिकों और अन्य कर्मचारियों को इस पुस्तक को प्रकाशित करने के उनके प्रयास के लिए बधाई देती हूं। इस प्रकाशन में निहित भारत की वनस्पति विविधता संबंधी अद्यतन जानकारी से वैज्ञानिक समदाय को निश्चित रुप से जैव विविधता के प्रभावी प्रबंधन और सतत उपयोग के लिए शोध अध्ययन को आगे बढ़ाने मे मदद मिलेगी।

नमिता

(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

प्रकृतिः रक्षति रक्षिता
Nature Protects if She is Protected

आज़ादी का अमृत महोत्सव

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

FOREWORD

India is one of the megadiverse countries in the world. Its biodiversity is highly rich, in terms of unique floristic components and high number of endemic species. It immensely supports the socio-economic development of the country. On the other hand, biodiversity of the country faces severe conservation threats as well. Open access of biodiversity information is a prerequisite to effectively devise different measures to control the degradation of biodiversity and promote conservation of biological resources and associated knowledge. In this light, I am happy to learn that the Botanical Survey of India is bringing out 'Plant Discoveries 2022'. the annual compendium of new plant species and new record of plant species from India.

I am glad to know that 'Plant Discoveries 2022' includes a total number of 339 taxa either as new discoveries or as distributional novelties. This includes 125 seed plants including one gymnosperm, five pteridophytes, 19 bryophytes, 55 lichen, 99 fungi, 27 algae and 9 microbes which have been discovered from India by the scientists of BSI and other research organizations.

I congratulate the Director, scientists and other staff of the Botanical Survey of India for their efforts in bringing out this book. This will certainly help the botanical fraternity to get updated information on the plant diversity of India and carry out further research studies for effective management and sustainable use of biodiversity.

नमिता

(**NAMEETA PRASAD**)

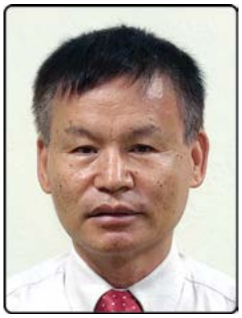
इंदिरा पर्यावरण भवन, जोर बाग रोड, नई दिल्ली–110 003
फोन: 011–20819324, फैक्स: 011–20819391
INDIRA PARYAVARAN BHAWAN, JOR BAGH ROAD, NEW DELHI-110 003
Ph.: 011-20819324 Fax: 011-20819391, E-mail: nameeta.prasad@gov.in

आज़ादी का अमृत महोत्सव

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

5 जून, 2023 को विश्व पर्यावरण दिवस की 50वीं वर्षगांठ पर 'वनस्पति अन्वेषण' (शैवाल, कवक और जीवाणुओं सहित) के 16वें संस्करण को आपलोगों के समक्ष रखते हुए मुझे अपार गर्व और खुशी की अनुभूति हो रही है। वैज्ञानिक समुदायों, छात्रों और शोधकर्ताओं के बीच इसकी लोकप्रियता को देखते हुए, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण विगत 15 वर्षों से अविच्छिन्न रूप से इस सार-संग्रह को प्रकाशित कर रहा है। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण की टीम हर साल पूरी तन्मयता से वनस्पतिशास्त्र के अथाह साहित्यों में बिखड़े हुए ज्ञान भंडार में से सभी नवीन अन्वेषणों के विस्तृत विवरण के एक संकलन के रूप में प्रकाशित कर रहा है। पादप वर्गिकी को लोकप्रिय बनाने और भविष्य में देश की वनस्पति संपदा की सूचीकरण की प्रक्रिया को सुगम बनाने के उद्देश्य से, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण ने वर्ष 2007 में इस प्रकाशन की शुरुआत की। 15 वर्षों के निरंतर प्रकाशन के बाद और बढ़ती हुई लोकप्रियता को देखते हुए, हम दृढ़तापूर्वक कह सकते हैं कि यह प्रकाशन अभी भी अपने मूलोद्देश्य पर कायम है क्योंकि इसका उपयोग व्यापक तौर पर पादप वर्गिकी के संदर्भ साहित्य के रूप में किया जाता है।

इस वर्ष विश्व पर्यावरण दिवस का थीम 'प्लास्टिक प्रदूषण का समाधान' है। इसे ध्यान में रखते हुए, हम स्पष्ट रूप से कह सकते हैं कि प्लास्टिक प्रदूषण का सबसे अच्छा समाधान वनस्पति उत्पादों का विकल्प के रूप में उपयोग है। पादप संपदा के दायरे का पता लगाने के लिए, पादपों का अभिनिर्धारण सर्वाधिक महत्वपूर्ण है। अत्याधुनिक उपकरणों और आधुनिक तकनीकों के आने से अब न केवल आकारिकीय बल्कि जीनोम स्तर पर भी पौधों को पूरी तरह से चित्रित करना संभव हो गया है। इस प्रकार, असंख्य संभावनाएं उभरकर सामने आ रही हैं जब हम पौधों को प्लास्टिक के विकल्प के रूप

It took me great pride and jubilation to present the 16th volume of ‘Plant Discoveries 2022’ (including algae, fungi and microbes) on the 50th anniversary of World Environment Day on 5th June, 2023. With the guiding force being its popularity among botanical fraternity, students and researchers, Botanical Survey of India has been consistently publishing this compendium series for the last 15 years. It took great perseverance of team BSI to cover such an extended range of botanical literatures to collect, compile and present comprehensive details of all the novelties every year which would otherwise remain scattered and largely inaccessible. BSI started this series in the year 2007 with the intention of popularizing the output of plant taxonomy in the country as well as aiding the future inventorization process of country’s floristic wealth. After 15 long years of continuous publication and with the growing popularity we can fairly say that it is in accordance with its initial intention of publication as we are experiencing it being used widely as an integral referral to taxonomic literature.

The theme of World Environment Day this year is ‘solutions to plastic pollution’. Keeping this in mind we can fairly say that one of the best solutions to the plastic pollution is use of plant based substitutes. In order to explore the scopes underlying the plant kingdom, it is of first and foremost importance to identify the plants. With the advent of sophisticated instruments and cutting edge technologies it has now become possible to fully characterize a plant not only at the morphological level

में इस्तेमाल कर सकते हैं। साथ ही, हमारे पास क्या है इसे अच्छी तरह समझने के लिए सूचीकरण प्रक्रिया भी उतनी ही महत्वपूर्ण है। इस संबंध में, निरंतर सर्वेक्षण और अन्वेषण और उससे भी बढ़कर प्रलेखीकरण सर्वोपरि है क्योंकि इससे न केवल खाद्य सुरक्षा, स्वास्थ्य सेवाओं और अन्य पारितंत्र सेवाओं की पूर्ति होती है बल्कि यह सीधे-सीधे संधारणीय विकास और कार्बन तटस्थता के लक्ष्यों की प्राप्ति से भी जुड़ा हुआ है।

वर्ष 2022 के दौरान, भारतीय वनस्पतिजात में पुष्पी पौधों, पर्णांगों, हरितोद्भिदों, कवकों, शैवाकों और शैकवासी कवकों, शैवालों और जीवाणुओं की कुल 339 प्रजातियां और इन्फ्रास्पेसिफिक टैक्सा जुड़ गए हैं। इनमें से 125 आवृतबीजी हैं जो कुल अन्वेषणों के 37 प्रतिशत से अधिक है।

हाल के वर्षों में नए वर्णित वनस्पतियों के प्रतिरूपों को अधिकृत पादपालयों में संगृहीत न कराने की प्रवृत्ति कई गुना कम होने के बावजूद भी इस वर्ष भी ऐसे उदाहरण सामने आए हैं जो जैविक विविधता अधिनियम, 2002 का सीधा-सीधा उल्लंघन है। इस संबंध में, तीन मिलियन से अधिक पादप प्रतिरूपों के संरक्षक के रूप में और आधुनिक सुविधाओं से लैस और प्ररूप सामग्रियों की विशाल भंडारण क्षमता से सुसज्जित पादपालयों के माध्यम से भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण का सर्वोत्तम प्रयास रहा 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 मुख्यत: भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण में अथवा अन्य अधिकृत पादपालयों में जमा कराएं।

इस पुस्तक में दी गई सूचनाएं और कुछ तस्वीरें एक्टा बोटैनिका हंगेरिका, एक्टा फाइटोटैक्सा जियोबोटैनिका, एडन्सोनिया, एनल्स डेल जार्डिन बोटैनिको डे मैड्रिद, एनल्स बोटैनिकि फेनिकी, एनल्स ऑफ प्लांट साइंसेस, एंटनी वैन ल्यूवेनहोक, आर्काइव्ज़ ऑफ माइक्रोबायोलॉजी, एशियन जर्नल ऑफ फॉरेस्ट्री, बायोडाइवर्सिटी रिसर्च एंड कंजर्वेशन, क्रिप्टोगैम बायोडाइवर्सिटी एंड असेसमेंट, क्रिप्टोगैमी माइकोलॉजी, करेंट साइंस, एडिनबर्ग जर्नल ऑफ बॉटनी, यूरोपियन जर्नल ऑफ टैक्सोनॉमी, फेडिस रेपर्टोरियम, एफईएमएस माइक्रोबायोलॉजी लेटर्स, फोलिया जियोबोटैनिका, 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, मंगोलियन जर्नल ऑफ बायोलॉजिकल साइंसेस, माइको एशिया, माइकोलोजिया, माइकोलॉजिकल प्रोग्रेस, माइकोसाइंस, माइकोटैक्सॉन, नेशनल ऐकडेमिक साइंस लेटर, नीलम्बो, नॉर्डिक जर्नल ऑफ बॉटनी, नोवा हेड्विजिया, पर्सूनिया, फाइकोलोजिया, फाइटो कीज़, फाइटोटैक्सा, प्लांट आर्काइव्ज़, प्लांट साइंस टुडे, प्लिओनी, रीडिया, स्पेशिज, स्टडीज इन फन्जाई, सिस्टमैटिक बॉटनी, ताइवानिया, द चेकलिस्ट,

but also at the genome level. Thus, unveiling myriads of possibilities in which plants can be used as substitutes of plastic. Also, inventorization process is equally important to understand what is available at our disposal. In this regard, continuous surveys and explorations and furthermore documentation is of paramount importance as it not only provides food security, healthcare needs and other ecosystem services but is also linked directly with the achievement of Sustainable Development Goals and carbon neutrality.

During the year 2022, total 339 species and infra-specific categories of flowering plants, pteridophytes, bryophytes, fungi, lichens & lichenicolous fungi, algae and microbes have been added to the Indian Flora. Angiosperms contributed 125 taxa which is more than 37 percent of total discoveries.

The tendency of avoiding deposition of voucher specimens of a newly described taxon in the designated herbaria although reduced manifold, continues this year as well which is a direct violation of Biological Diversity Act, 2002. In this regard best efforts has been put forward by BSI, a custodian of more than three million plant specimens and as one of the designated repositories is equipped with modern infrastructure and protracted storage facilities of type material. Therefore, it is sincerely expected from the authors to act according the national guidelines and voluntarily deposit the type specimens in the designated repositories, preferably at BSI.

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, Antonie van Leeuwenhoek, Archives of Microbiology, Asian Journal of Forestry, Biodiversity Research & Conservation, Cryptogam Biodiversity and Assessment, Cryptogamie Mycologie, Current Science, Edinburgh Journal of Botany, European Journal of Taxonomy, Feddes Repertorium, FEMS Microbiology Letters, Folia Geobotanica, Fottea, Fungal Diversity, Gardens' Bulletin Singapore, Hattoria, Indian Fern 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 Mycology and Plant Pathology, Journal of New Biological Reports, Journal of threatened Taxa, Karstenia, KAVAKA, Kew Bulletin, Lankersteriana, Mongolian Journal of Biological Sciences, Myco Asia, Mycologia, Mycological Progress, Mycoscience, Mycotaxon, National Academic Science Letter, Nelumbo, Nordic Journal of Botany, Nova Hedwigia, Persoonia, Phycologia, Phytokeys, Phytotaxa, Plant Archives, Plant Science Today, Pleione, Rheedea, Species, Studies in Fungi, Systematic Botany, Taiwania,

द जर्नल ऑफ जैपनीज़ बॉटनी, द जर्नल ऑफ माइकोपैथोलॉजिकल रिसर्च, तुर्कजानिनोविया, टर्किश जर्नल ऑफ बॉटनी, वेजेटोस, वाईएमईआर और जूज प्रिंट से साभार लिए गए हैं। इसके अलावा 'फ्लोरा ऑफ इंडिया खंड 24', 'आर्किड्स ऑफ तमिलनाडु', 'मॉसेस ऑफ गोविंद वाइल्डलाइफ सैंकच्यूरी (उत्तराखंड), 'वेस्टर्न हिमालया, इंडिया' और 'फिशिडेंटेसी ऑफ इस्टर्न घाट्स ऑफ इंडिया' 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 एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय का भी 'वनस्पति अन्वेषण, 2022' के प्रकाशन में सहयोग के लिए आभार व्यक्त करता हूं।

ए.ए. माओ
निदेशक

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 this contents have also been taken from various books viz. 'Flora of India Vol 24', 'Orchids of Tamil Nadu', 'Mosses of Govind Wildlife Sanctuary (Uttarakhand), Western Himalaya, India' and 'Fissidentaceae of Eastern Ghats of India'. 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 2022 is highly appreciated and acknowledged.

A.A. Mao
Director

आमुख | PREAMBLE

वनस्पतियों पर आधारित किसी भी प्रकार के शोध अध्ययन के लिए पहली शर्त है कि पौधों की प्रजातियों का सही अभिनिर्धारण हो। इसलिए, किसी भी देश के लिए उसकी मौजूदा पादप संपदा और उनकी प्रजातियों के अभिनिर्धारण के बारे में पर्याप्त जानकारी की उपलब्धता जरूरी है। इसे वनस्पतियों के पद्धतिबद्ध अध्ययन और प्रलेखीकरण के माध्यम से प्राप्त किया जाता है जिससे जीन पूल की क्षति को रोकने के लिए संरक्षण रणनीतियों की प्राथमिकताएं तय करने में मदद मिलती है। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण पादप संरक्षण की वैश्विक रणनीति की दिशा में अपनी प्रतिबद्धता को कायम रखते हुए देश के पादप विविधता की गवेषणा, सूचीकरण और प्रलेखीकरण के कार्य को उत्कृष्टता से करने वाली शीर्ष पादप वर्गिकी संस्था है। इस दिशा में देश की अन्य शोध संस्थाएं और संगठन भी विभिन्न अंतर्विषयक कार्यक्रमों के माध्यम से योगदान दे रहे हैं। इसके परिणामस्वरूप, समय-समय पर कई नई प्रजातियां और नए वितरणपरक अभिलेख देश की वनस्पतिजात में जुड़कर विभिन्न शोध पत्र-पत्रिकाओं में प्रकाशित हो रहे हैं। भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण भारत की नवीन पादप प्रजातियों और नए वितरणपरक अभिलेखों के अन्वेषणों के आंकड़ों के समेकित वार्षिक सार-संग्रह के रूप में "वनस्पति अन्वेषण" प्रकाशित करता है। यह विस्तृत प्रलेखीकरण शोधकर्ताओं, संरक्षणविदों और अन्य हितधारक संस्थाओं के लिए देश की वनस्पति विविधता को परखने और किसी भी क्षेत्र के स्थानिक और संकटग्रस्त पौधों के संरक्षण के महत्व को समझकर शोध अध्ययनों को और विस्तारित करने में बहुत उपयोगी है। इससे पौधों के औषधीय गुणों, उनके विविध नृजातीय उपयोगिताओं और सतत प्रबंधन एवं संरक्षण के महत्व को समझने में मदद मिलेगी।

जलवायु, समुद्रतल से ऊंचाई और प्रकृतवासों में व्यापक विविधता के कारण वनस्पति संपदा के मामले में समृद्धता और विविधता से परिपूर्ण, भारत विश्व के 17 महा जैव विविध देशों में से एक है। विकास के नाम पर पौधों की प्रजातियों की क्षति को नियंत्रित करने के लिए, इस जैव विविधता को अक्षुण्ण रखना जरूरी है। वर्ष 2030 तक, पृथ्वी की कम से कम 30% जैव विविधता को बचाकर रखने के वैश्विक प्रयास को पूर्ण करते हुए, भारत अलग-अलग पर्यावरणीय कार्यक्रमों के माध्यम से प्रकृति के संरक्षण में सक्रिय भूमिका में है। इस प्रकार से, वनस्पति विविधता के प्रलेखीकरण और अभिनिर्धारण के लिए भारत की वैश्विक प्रतिबद्धता को पूरा करने में, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण द्वारा प्रकाशित वनस्पतियों के नवीन अन्वेषणों का सार-संग्रह महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

नवीनतम अनुमान के अनुसार, भारत में ज्ञात वनस्पतियों की कुल संख्या 55387 है जिनमें 22108 आवृतबीजी, 83 अनावृतबीजी, 1319 पर्णांग, 2819 हरितोद्भिद, 3044 शैवाक व शैकवासी कवक, 15701 कवक, 9035 शैवाल और 1278 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 2022 के दौरान, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण और अन्य शोध संस्थाओं के वैज्ञानिकों ने भारतीय वनस्पतिजात में 13 वंशों, 319 प्रजातियों और 20

The correct identity of a species is the beginning point of any plant-based research study. Therefore, it is important for a country to have adequate information on its available plant wealth and identification of individual species. This acquires through the systematic study and documentation of the flora which helps to prioritise the conservation strategies in order to control the loss of gene pool. Botanical survey of India is the apex plant taxonomic organization in the country committed to work towards global strategy of plant conservation and involved in the exploration, inventorisation and documentation of its phytodiversity. Other research institutes and organisations in the country are also contributing in this line through various interdisciplinary research programmes. As a result, a number of new species and new distributional records are being added time to time to the floristic wealth of the country and published in different research journals. In order to bring these data in a consolidated form, Botanical Survey of India publishes the “Plant Discoveries”, an annual compendium of new plant species and new distributional records of plant species in India. This comprehensive documentation helps the researchers, plant conservationists and other stakeholder institutions to identify the plant diversity of the country and understand the conservation value of Endemic and Threatened plants of an area and to carry out further studies to understand the medicinal properties, diverse ethnic use of the plants and importance of its sustainable management and conservation.

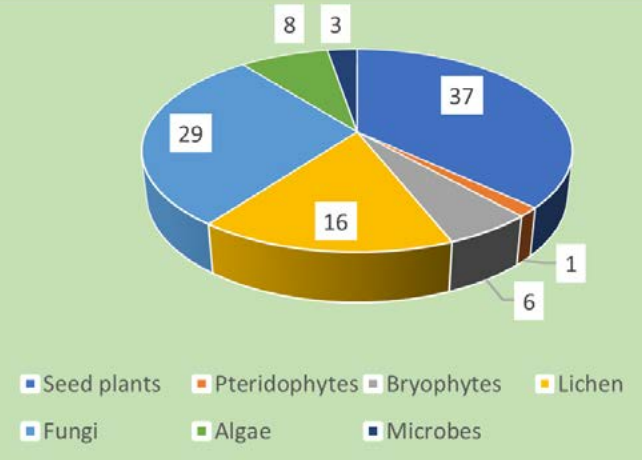
India is one of the 17 mega biodiversity countries in the world, rich and diverse in its floristic wealth due to wide range of variation in climate, altitude and ecological habitats. Keeping this biodiversity intact is vital in controlling the loss of plant species in the name of development. In order to fulfil the global effort to protect at least 30% of the biodiversity of the earth by 2030, India is actively involved in the conservation of nature through various environmental programmes. Botanical Survey of India’s compilation of new discoveries of plants thus plays a key role to fulfil India’s global commitment for documentation and identification of plant diversity.

The latest estimate of Plant diversity in India stands at 55387 taxa including 22108 angiosperms, 83 Gymnosperms, 1319 Pteridophytes, 2819 Bryophytes, 3044 Lichens and Lichenicolous Fungi, 15701 Fungi, 9035 Algae and 1278 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 2022, Scientists of BSI and other organizations have discovered 13 genera, 319 species, 20

वर्ग / Group	भारतीय वनस्पतियों की संख्या /No. of taxa in India	पादप विविधता का प्रतिशत/ Percentage of plant diversity in India
विषाणु / जीवाणु Virus / Bacteria	1278	2.31
शैवाल / Algae	9035	16.31
कवक / Fungi	15701	28.35
शैवाक / Lichens	3044	5.50
हरितोद्भिद / Bryophytes	2819	5.09
पर्णांग / Pteridophytes	1319	2.38
अनावृतबीजी Gymnosperms	83	0.15
आवृतबीजी / Angiosperms	22108	39.92
कुल / Total	55387	100

इन्फ्रास्पेसिफिक टैक्सा का अन्वेषण किया है। इनमें से 186 विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण हैं जबकि 153 नवीन वितरणपरक अभिलेख हैं। विभिन्न राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय जर्नलों में प्रकाशित इन अन्वेषणों में, 37% बीजीय पौधे, 29% कवक, 16% शैवाक, 8% शैवाल, 6% हरितोद्भिद, 3% जीवाणु और बाकी 1% पर्णांग हैं। सभी पादप वर्गों में, बीजीय पौधों की अधिकतम संख्या है जिनमें 73% द्विबीजपत्री और 27% एकबीजपत्री हैं।



चित्र 1. वनस्पति अन्वेषण 2022 में विभिन्न पादप वर्गों का प्रतिशत
Fig. 1. Percentage of different plant groups in Plant Discoveries 2022

वर्ष 2022 के दौरान, 21% अन्वेषण पश्चिमी हिमालय से किए गए। इसके अलावा, पश्चिमी घाट से 16%, पूर्वी हिमालय से 14%, पश्चिमी तट से 10%, पूर्वी तट से 8%, उत्तर-पूर्व पर्वतमालाओं से 7%, पूर्वी समतल मैदानों से 7%, दक्षिणी दक्कन से 6%, पूर्वी घाट से 4%, उत्तरी दक्कन से 3%, उत्तरी समतल मैदानों से 2% एवं मध्य पर्वतीय क्षेत्रों, पूर्वी दक्कन और पश्चिमी समतल मैदानों में से प्रत्येक से 1% अन्वेषण किए गए। राज्यवार विश्लेषण में, सबसे अधिक 57 वनस्पतियां केरल से अन्वेषित हुई जबकि दूसरे और तीसरे स्थान पर सर्वाधिक अन्वेषण जम्मू व कश्मीर और अरुणाचल प्रदेश से किए गए।

infraspecific taxa as new to Indian flora. Of these 186 taxa are new to science and 153 taxa are new distributional record from India. 37% of novelties published in various National and International journals are of seed plants, 29% fungi, 16% lichen, 8% algae, 6% bryophytes, 3% microbes and remaining 1% pteridophytes. Among plant groups, seed plants contributed the maximum discoveries of which dicotyledons contribute 73% and monocotyledons 27%.

21% of total discoveries were made from Western Himalayas during the year 2022. This is followed by Western Ghats (16%), Eastern Himalayas (14%), West Coast (10%), East Coast (8%). North East Ranges (7%), Eastern Plains (7%), South Deccan (6%), Eastern Ghats (4%), North Deccan (3%), Northern Plains (2%) and Central Highlands, East Deccan and Western Plains each contributed 1%. In state wise analysis, maximum discoveries were made from Kerala with 57 taxa followed by Jammu & Kashmir and Arunachal Pradesh.

चित्र 2. वनस्पति अन्वेषण 2022 में भारत के विभिन्न पादपभौगोलिक क्षेत्रों का प्रतिशत
Fig. 2. Percentage from different phyto-geographical regions of India in Plant Discoveries 2022

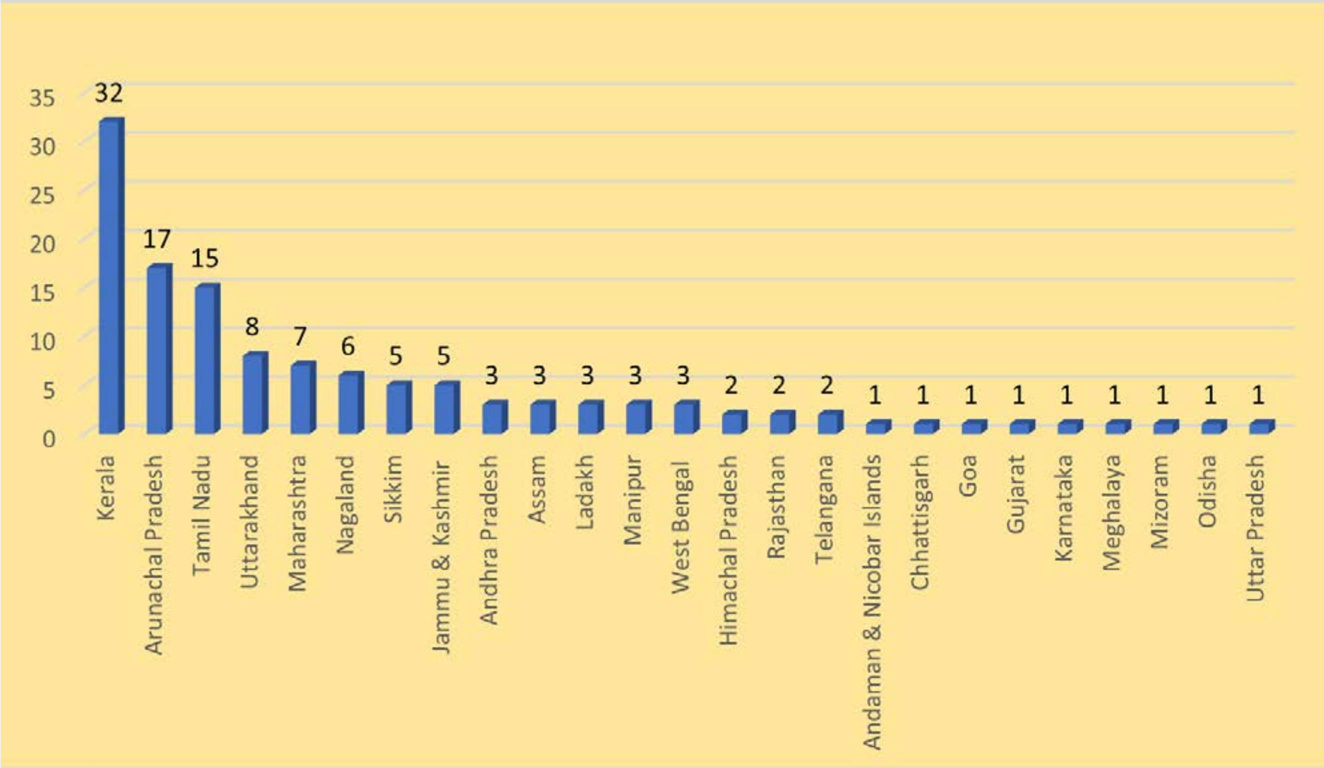
बीजीय पौधे / SEED PLANTS

Gastrochilus pseudocalceolaris S. Dey, L. Phom, Av. Bhattacharjee, Moaakum & K. Eshuo

बीजीय पौधे | SEED PLANTS

परंपरागत रूप से पुष्पीय (आवृतबीजी) और अनावृतबीजी पौधों में वर्गीकृत बीजीय पौधे (स्पर्मेटोफाइट्स) पृथ्वी के सबसे विकसित स्थलीय पौधे हैं। अभी तक भारत में आवृतबीजी प्रजातियों की अभिलिखित संख्या लगभग 22108 है जबकि अनावृतबीजी प्रजातियों की अभिलिखित संख्या लगभग 83 है। बीजीय पौधे भारतीय वनस्पतिजात का लगभग 40 प्रतिशत हैं। कई अन्य अज्ञात बीजीय पौधों का अभिनिर्धारण और वर्णन समय-समय पर किया जा रहा है। इस क्रमवार सार-संग्रह में वर्ष 2022 के दौरान, भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में 4 वंशों, 83 प्रजातियों, 3 उपजातियों और 9 प्रभेदों को संकलित किया गया है। राज्यवार और संघशासित प्रदेशवार व्याप्ति विवरण निम्नानुसार है : केरल से 32; अरुणाचल प्रदेश से 17; तमिलनाडु से 15; उत्तराखंड से 8; महाराष्ट्र से 7; नागालैंड से 6; सिक्किम और जम्मू व कश्मीर में से प्रत्येक से 5; आंध्र प्रदेश, असम, लद्दाख, मणिपुर और पश्चिम बंगाल में से प्रत्येक से 5; हिमचाल प्रदेश, राजस्थान और तेलंगाना में से प्रत्येक से 2 एवं अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह, छत्तीसगढ़, गोवा, गुजरात, कर्नाटक, मेघालय, मिज़ोरम, ओडिशा और उत्तर प्रदेश में से प्रत्येक से 1। इसमें भारत में नवीन वितरणपरक अभिलेख के रूप में 27 प्रजातियां और 3 इन्फ्रास्पेसिफिक टैक्सॉन सम्मिलित हैं। कुल अन्वेषणों में 33 एकबीजपत्री और 91 द्विबीजपत्री हैं।

Seed plants (Spermatophytes) are the most evolved land plants on earth and are traditionally divided into flowering plants (angiosperms) and gymnosperms. These are represented by about 22108 species of angiosperms and 83 species of gymnosperms in India. The seed plants account for about 40 percent of the total Plant species known from India. Many more are being identified and described time to time. The collated information presented here for the year 2022 includes 4 genera, 83 species, 3 sub species and 09 varieties as new to science from India. State and UT-wise distribution patterns include 32 from Kerala, 17 from Arunachal Pradesh, 15 from Tamil Nadu, 8 from Uttarakhand, 7 from Maharashtra, 6 from Nagaland, 5 each from Sikkim and Jammu & Kashmir, 3 each from Andhra Pradesh, Assam, Ladakh, Manipur, West Bengal, 2 each from Himachal Pradesh, Rajasthan, Telangana and 1 each from Andaman & Nicobar Islands, Chhattisgarh, Goa, Gujarat, Karnataka, Meghalaya, Mizoram, Odisha and Uttar Pradesh. This includes 27 species and 3 infraspecific taxon as new distributional records for India. Among the novelties 33 species were monocotyledons and 91 were dicotyledons.



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

नंदादेविया पुसालकर व प्रियंका इंग्ले, फ्ल. इंडिया 24:105.2022 (अर्टिकेसी)

इस नवीन एकलप्ररूपी वंश का अन्वेषण व वर्णन भूटान, चीन, भारत (बाहरी हिमालय : हिमाचल प्रदेश से लेकर अरुणाचल प्रदेश और उत्तर-पूर्व तक), म्यांमार और नेपाल में व्याप्त प्रतिनिधि प्रजाति *नंदादेविया रुगुलोसा* (वेड्ड.) पुसालकर व प्रियंका इंग्ले के आधार पर किया गया है। यह वंश उत्तराखंड हिमालय (भारत, पश्चिमी हिमालय) की तलहटियों व गर्म घाटियों में सर्वव्यापी है। इस वंश का नामकरण उत्तराखंड हिमालय की देवी 'नंदादेवी' के नाम पर आधारित है।

Nandadevia Pusalkar & Priyanka Ingle, Fl. India 24:105.2022 (Urticaceae)

This monotypic genus has been discovered and described based on representative species *Nandadevia rugulosa* (Wedd.) Pusalkar & Priyanka Ingle, distributed in Bhutan, China, India (Outer Himalaya: Himachal Pradesh to Arunachal Pradesh and Northeast), Myanmar and Nepal. The genus is common throughout the foot hills and warm outer valleys of Uttarakhand Himalaya (India, Western Himalaya). The generic epithet is after Nandadevi, the mother godess of the Uttarakhand Himalaya.

नीलगिरियेला पुसालकर व प्रियंका इंग्ले, फ्ल. इंडिया 24:110.2022 (अर्टिकेसी)

इस नवीन एकलप्ररूपी वंश का अन्वेषण व वर्णन भारत के दक्षिणी पश्चिम घाट में स्थानिक तथा कर्नाटक, केरल और तमिलनाडु में व्याप्त प्रतिनिधि प्रजाति *नीलगिरियेला साइमोसा* (वाइट) पुसालकर व प्रियंका इंग्ले के आधार पर किया गया है। इसका वर्णन दक्षिणी पश्चिमी घाट से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इस वंश का नामकरण नीलगिरि जैवमंडल रिजर्व के प्रमुख भाग 'नीलगिरि पहाड़ी' के नाम पर आधारित है जो प्रायद्वीपीय भारत के पश्चिमी घाट के नीलगिरि जैवमंडल रिजर्व में इस वंश की सीमित व्याप्ति को दर्शाता है।

Nilgiriella Pusalkar & Priyanka Ingle, Fl. India 24:110.2022 (Urticaceae)

This monotypic genus has been discovered and described based on representative species *Nilgiriella cymosa* (Wight) Pusalkar & Priyanka Ingle, is endemic to the Southern Western Ghats of India and distributed in Karnataka, Kerala and Tamil Nadu. It is described from the Southern Western Ghats of India. The generic epithet is after the type locality – Nilgiri hills, which forms the core part of the Nilgiri Biosphere Reserve and suffixed with 'ella' (diminutive, means smaller), thus referring to restricted distribution in smaller parts of the Nilgiri Biosphere Reserve in the Western Ghats of Peninsular India.

रोबर्टवाइटिया पुसालकर व प्रियंका इंग्ले, फ्ल. इंडिया 24:158.2022 (अर्टिकेसी)

वर्तमान में 3 प्रजातियों में परिसीमित इस नवीन वंश का अन्वेषण व वर्णन भारत (तमिलनाडु-नीलगिरि पहाड़ी) में स्थानिक प्रजाति *रोबर्टवाइटिया डिफ्यूज़ा* (वाइट) पुसालकर व प्रियंका इंग्ले; भारत और श्रीलंका में अल्प व्याप्ति वाली प्रजाति *रोबर्टवाइटिया ऑरिकुलाटा* (वाइट) पुसालकर व प्रियंका इंग्ले एवं मलय क्षेत्र से होते हुए दक्षिण-पूर्व एशिया से लेकर आस्ट्रेलिया तक सर्वव्यापी प्रजाति *रोबर्टवाइटिया जेयलेनिका* पुसालकर व प्रियंका इंग्ले के आधार पर किया गया है। इस वंश का नामकरण ब्रिटिश इस्ट इंडिया कंपनी के स्काटिश सर्जन तथा भारतीय वनस्पतिशास्त्र के एक महान पादप वर्गिकी वैज्ञानिक रोबर्ट वाइट (1796-1872) के सम्मान में किया गया है।

Robertwightia Pusalkar & Priyanka Ingle, Fl. India 24:158.2022 (Urticaceae)

This new genus, as presently delimited, includes 3 species. One *Robertwightia diffusa* (Wight) Pusalkar & Priyanka Ingle] endemic to India (Tamil Nadu – Nilgiri hills), other [*Robertwightia auriculata* (Wight) Pusalkar & Priyanka Ingle] with narrow distribution in India and Sri Lanka, and the third species [*Robertwightia zeylanica* (L.) Pusalkar & Priyanka Ingle] widely distributed from Southeast Asia through Malesian region up to Australia. The generic epithet is in honour of Robert Wight, (1796-1872), a Scottish surgeon in the British East India Company and one of the taxonomic greats in the Indian botany.

श्रीरंगिया गोसावी, माधव व चंदोरे, नॉर्डिक जे. बॉट. ई 03442:2.2022 (एपिएसी)

इस नवीन वंश का अन्वेषण व वर्णन आबासाहेब मराठे कॉलेज परिसर, विखारे-गोठणे, राजापुर तहसील, रत्नागिरी जिला, महाराष्ट्र से संगृहीत प्ररूप प्रजाति *श्रीरंगिया कोंकणेंसिस* गोसावी, माधव व चंदोरे के आधार पर किया गया है। इस वंश का नामकरण आवृतबीजी वर्गिकी एवं जैव विविधता संरक्षण के क्षेत्र में आजीवन योगदान के लिए भारतीय वनस्पतिशास्त्री व शिवाजी विश्वविद्यालय, कोल्हापुर, महाराष्ट्र से अवकाशप्राप्त वैज्ञानिक प्रो. (डॉ.) श्रीरंग रामचंद्र यादव के सम्मान में किया गया है।

Shrirangia Gosavi, Madhav & Chandore, Nordic J. Bot. e03442:2.2022 (Apiaceae)

This new genus has been discovered and described based on the type species *Shrirangia concanensis* Gosavi, Madhav & Chandore, distributed in Abasaheb Marathe College Campus, Vikhare-Gothane, Rajapur Tehsil, Ratnagiri District, Maharashtra. The generic epithet is in honour of the Indian Botanist Prof. (Dr.) Shrirang Ramchandra Yadav, an Emeritus Scientist, Shivaji University, Kolhapur, Maharashtra for his lifelong contribution in angiosperm taxonomy and biodiversity conservation.

नवीन प्रजातियां / NEW SPECIES

ऐरिडस अगस्त्यामालाईयाना करुप्प. व पी.एस.एस. रिच, ऑर्किड्स तमिलनाडु:57.2022 (आर्किडेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अगस्त्यार्कूदम जाने वाले रास्ते पर पुनकुलम, पोथीगई के ऊपर कलाकड़- मुंडंथुरई बाघ अभयारण्य (केएमटीआर), तिरुनेलवेली जिला, तमिलनाडु में 1850 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में एवं समप्ररूप MCCH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Aerides agasthiyamalaiana Karupp. & P.S.S. Rich., Orchids Tamil Nadu:57.2022 (Orchidaceae)

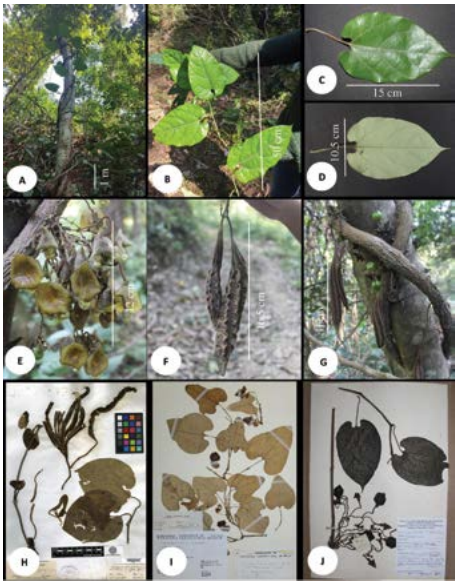
This species has been discovered and described based on the collection made on the way to Agasthiyarkoodam, above Poonkulam, Pothigai, Kalakad-Mundanthurai Tiger Reserve (KMTR), Tirunelveli District, Tamil Nadu at 1850 m altitude. The holotype is deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH) and the isotype is in MCCH. The specific epithet is after the type locality.

ऑलमैनिया मल्टीफ्लोरा वी.एस.ए. कुमार, वी.सुरेश, एस.आर्या व आईएमोनिको, फाइटोटैक्सा 559(3):230.2022 (ऐमारेंथेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन केरल के पालक्काड जिले में कोल्लेंगोडे जाने वाले रास्ते पर 160 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप यूनिवर्सिटी कॉलेज, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (UCBD) में एवं समप्ररूप CALI, KFRI और RO में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके एकल ग्लोमेरुल में कई पुष्पों के होने के अभिलक्षण पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Allmania multiflora V.S.A. Kumar, V. Suresh, S. Arya & Iamonico, Phytotaxa 559(3):230.2022 (Amaranthaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made on the way to Kollengode, Palakkad District, Kerala at c. 160 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of University College, Thiruvananthapuram, Kerala (UCBD), isotypes are in CALI, KFRI, RO. The specific epithet indicates the occurrence of many flowers in a single glomerule. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.



ऐरिस्टोलोकिआ रेथियाई एस. काशुंग, रिमी बर्मन व पी.आर. गजुरेल, फाइटोटैक्सा 564(1):2.2022 (ऐरिस्टोलोकिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अरुणाचल प्रदेश के पापुम पारे जिले के किमिन वन में 195 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूल-प्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में एवं सम-प्ररूप ARUN और NERIST में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण आवृतबीजी वर्गिकी के क्षेत्र में योगदान के लिए पूर्वोत्तर क्षेत्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, अरुणाचल प्रदेश के वानिकी विभाग के भूतपूर्व प्राध्यापक डॉ. परक्कल रेथी के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Aristolochia rethyae S. Kashung, Rimi Barman & P.R. Gajurel, Phytotaxa 564(1):2.2022 (Aristolochiaceae)

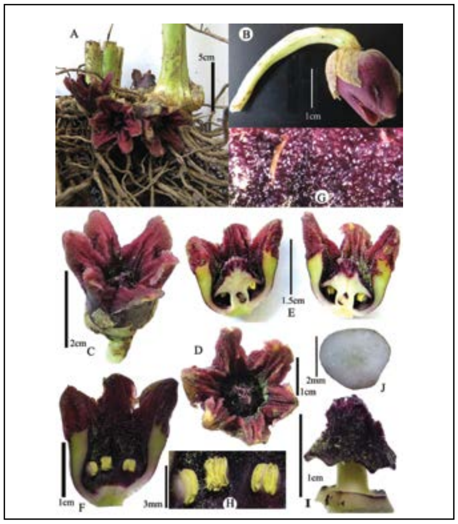
This species has been discovered and described based on the collection made from Kimin Forest, Papum Pare District, Arunachal Pradesh at 195 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in ARUN, NERIST. The specific epithet is after Dr. Parakkal Rethy, former Professor of Department of Forestry, North Eastern Regional Institute of Science and Technology, Arunachal Pradesh, for her contribution to the field of angiosperm taxonomy. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

अरुंडिनेला मुकुर्थियाना मुरुग. व अनुसूबा, गार्ड. बुल. सिंगापुर 74(1):132.2022 (पोएसी)

इस प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बंगीटप्पल, मुकुर्थी राष्ट्रीय उद्यान, नीलगिरी जिला, तमिलनाडु में अपर भवानी से अर्थेन (बंगी हल्ला) बांध के बीच लगभग 2350 मी. की ऊँचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में एवं समप्ररूप CAL में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'मुकुर्थी राष्ट्रीय उद्यान' के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Arundinella mukurthiana Murug. & Anusuba, Gard. Bull. Singapore 74(1):132.2022 (Poaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Bangitappal, on way to Earthen (Bangi halla) Dam from Upper Bhavani, a part of Mukurthi National Park, Nilgiris District, Tamil Nadu at c. 2350 m altitude. 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 is after its type locality, Mukurthi National Park. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.



ऐस्पीडिस्ट्रा मोकोकचुंगेंसिस डी.के. रॉय, एन. ओडियो, आर. लाइटन, डी.एल. बियाटे, टी. पुनाटेमजेन व ए.ए. माओ, नीलम्बो 64(1):01.2022 (एस्पैरेगेसी)

इस प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मोंगचेन गांव, मोकोकचुंग, नागालैंड से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय के पादपालय (ASSAM) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के जिला 'मोकोकचुंग' के नाम पर आधारित है।

Aspidistra mokokchungensis D.K. Roy, N. Odyuo, R. Lytan, D.L. Biate, T. Punatemjen & A.A. Mao, Nelumbo 64(1):01.2022 (Asparagaceae)

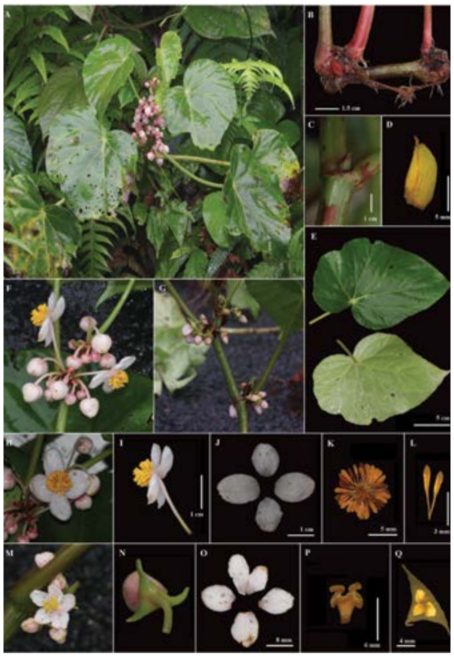
This species has been discovered and described based on the collection made from Mongchen Village, Mokokchung, Nagaland. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM). The specific epithet is after the type district Mokokchung in Nagaland.

बार्लेरिया सोमदेवाई एच.बी. नैथानी व किशवन, प्लियोन 16(2):237.2022 (ऐकेंथेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन असरोरी, देहरादून, उत्तराखंड से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं अपरप्ररूप वन अनुसंधान संस्थान, भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद, देहरादून, उत्तराखंड (DD) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण पश्चिमी हिमालय के पादपी अध्ययन के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए डी.ए.वी.पी.जी. कॉलेज, देहरादून, उत्तराखंड के वनस्पति विभाग के भूतपूर्व अध्यक्ष स्वर्गीय प्रो. सोम देव के सम्मान में किया गया है।

Barleria somdevae H.B. Naithani & Kishwan, Pleione 16(2):237.2022 (Acanthaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Asarori, Dehradun, Uttarakhand. The holotype and paratype are deposited in the Forest Research Institute, Indian Council of Forestry Research and Education, Dehradun, Uttarakhand (DD). The specific epithet is after the Late Prof. Som Deva, Former Head of the Botany Department, D.A.V.P.G. College, Dehradun, Uttarakhand for his outstanding contribution to the floristic studies of Western Himalaya.

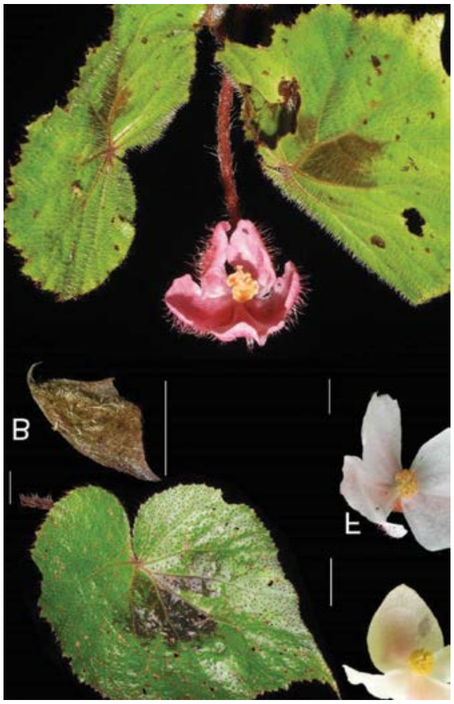


बिगोनिआ दलाईयेंसिस बी. दास, जे. सैकिया व डी. बानिक, फाइटोटैक्सा 575(1):91.2022 (बिगोनिएसी)

इस प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अंजाव जिला, अरुणाचल प्रदेश में चगलागम की ओर मीपानी पुल के पास 1335 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में एवं समप्ररूप ASSAM और CSIR-NEIST में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण व्यापक पादप संपदा के लिए प्रसिद्ध इसके प्राप्ति स्थल 'दलाई वैली', अंजाव जिला, अरुणाचल प्रदेश के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Begonia dalaiensis B. Das, J. Saikia & D. Banik, Phytotaxa 575(1):91.2022 (Begoniaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made near Meepani Bridge, towards Chaglagam, Anjaw District, Arunachal Pradesh at 1335 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in ASSAM, CSIR-NEIST. The specific epithet is after the type locality 'Dalai Valley' of Anjaw District, Arunachal Pradesh, known for its great floristic wealth. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.



बिगोनिआ मार्कियाना तरम, वाहलस्टीन व डी. बोरा, ताइवानिया 67(2):168.2022 (बिगोनिऐसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मेयोदिया, लोअर दिबांग घाटी जिला, अरुणाचल प्रदेश में 2000 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण विश्व में *बिगोनिआ* वंश की गुत्थी सुलझानेवाले अग्रणी विद्वान तथा उत्तर-पूर्वी भारत में व्याप्त इस वंश संबंधी ज्ञान भंडार को समृद्ध करने के लिए मार्क ह्यूजेस (यूके) के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संवेदनशील (वीयू) श्रेणी में रखा गया है।

Begonia markiana Taram, Wahlsteen & D. Borah, Taiwania 67(2):168.2022 (Begoniaceae)

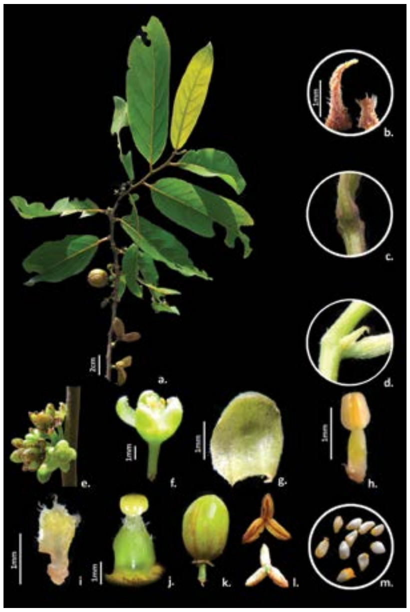
This new species has been discovered and described based on the collection made from Mayodia, Lower Dibang Valley District, Arunachal Pradesh at 2000 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet is in honor of Mark Hughes (UK) who is one of the leading scholars untangling the knots of the genus *Begonia* in the Old World and his contribution to the knowledge of the genus in northeast India is remarkable. The species is assessed as Vulnerable (VU) following IUCN guidelines.

बुचानेनिया अब्राहमियाना ई.एस.एस. कुमार व शरीफ़, एन. बॉट. फेन. 59:23.2022 (ऐनाकार्डिएसी)

इस प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन केरल के तिरुवनंतपुरम जिले के नन्नि-योदे में 100 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप प्लांट सिस्टमैटिक्स एंड इवोल्यूशनरी साइंस डिवीजन, ट्रॉपिकल बॉटेनिकल गार्डन एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट, करीमनकोड, तिरुवनंतपुरम, केरल (TBGT) में तथा समप्ररूप TBGT, MH और K में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण जवाहरलाल नेहरू ट्रॉपिकल बॉटेनिकल गार्डन एंड रिसर्च इंस्टीच्यूट (जेएनटीबीजीआरआई), पैलोड, केरल के संस्थापक एवं प्रथम निदेशक प्रो. ए. अब्राहम (1914-1994) के सम्मान में किया गया है।

Buchanania abrahamiana E.S.S. Kumar & Shareef, Ann. Bot. Fenn. 59:23.2022 (Anacardiaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Nanni-yode, Thiruvananthapuram District, Kerala at 100 m altitude. The holotype is deposited in Herbarium, Plant Systematics & Evolutionary Science Division, Tropical Botanic Garden & Research Institute, Karimancode, Thiruvananthapuram, Kerala (TBGT) and the isotypes are in TBGT, MH, K. The specific epithet honours Prof. A. Abraham (1914-1994), the founder and the first Director of Jawaharlal Nehru Tropical Botanic Garden and Research Institute (JNTBGRI), Palode, Kerala.



कैसीएरिआ सीतालक्ष्मियाई वी. सुरेश व अम्बिका, फाइटोटैक्सा 572(2):202.2022 (सैलीकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कन्नडी- II, पालक्काड जिला, केरल में उप्पुमपदम मार्ग पर 85 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में एवं समप्ररूप UCBD और MH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण वानिकी शोध के क्षेत्र में योगदान के लिए केएफआरआई, केरल के भूतपूर्व वैज्ञानिक डॉ. सीतालक्ष्मी के.के. के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Casearia seethalakshmiae V. Suresh & Ambika, Phytotaxa 572(2):202.2022 (Salicaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Uppumpadam Road, Kannadi-II, Palakkad District, Kerala at 85 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH), isotype is in UCBD. The specific epithet is after Dr. Seethalakshmi K.K., the former scientist, KFRI, Kerala for her contributions in the field of forestry research. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

सेरोपेजिया कुमॉऊनेंसिस कमल किशोर, जी.एस. रावत व एस.एस. सामंत, फाइटोटैक्सा 571(1):86.2022 (ऐपोसाइनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन घटटी, भिकियासैंण, अल्मोड़ा, उत्तराखंड, पश्चिमी हिमालय से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, उत्तरी क्षेत्रीय केंद्र, देहरादून, उत्तराखंड (BSD) में एवं सम-प्ररूप WII में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'पश्चिमी हिमालय का कुमाऊं क्षेत्र' के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Ceropegia kumaonensis Kamal Kishor, G.S. Rawat & S.S. Samant, Phytotaxa 571(1):86.2022 (Apocynaceae)

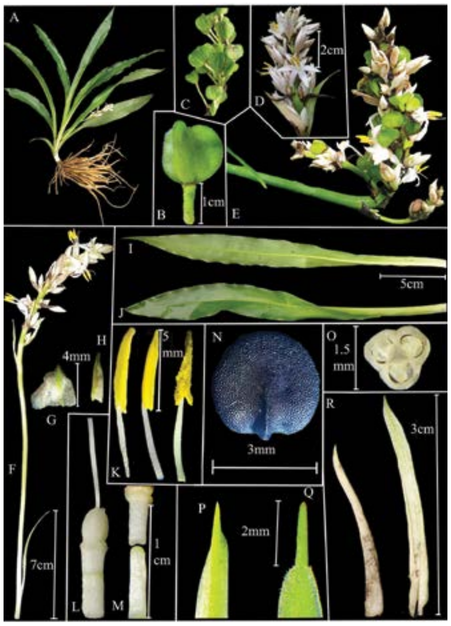
This species has been discovered and described based on the collection made from Ghatti, Bhikiyasain, Almora, Uttarakhand, Western Himalaya. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Northern Regional Centre, Dehradun, Uttarakhand (BSD), isotypes are in WII. The specific epithet refers to the type location that is the Kumaon region of western Himalaya to which this species is endemic. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines

सेस्ट्रम बेंगालेंसिस कालीदास व मधुष्मिता मल्लिया, प्लां. आर्क. 22(1):120.2022 (सोलैनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन एच. सानतनु व एस.के. मुखर्जी द्वारा सन् 1965 में पश्चिम बंगाल के रिशम में चिलापाटा 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 प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Cestrum benghalensis Kalidass & Madhusmita Mallia, Pl. Arch. 22(1):120.2022 (Solanaceae)

This new species has been discovered and described based on the herbarium collection of H. Santanu and S.K. Mukherjee in 1965, from Chilapata Forest, Rissum, West Bengal. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet is named after the type locality in Bengal borders.



क्लोरोफाइटम सिक्किमेंसे पी. राय, फाइटोटैक्सा 567(2):201.2022 (ऐस्पैरागेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सिरिसे वन, नामची, सिक्किम में 656 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, सिक्किम हिमालय क्षेत्रीय केंद्र, गंगटोक, सिक्किम (BSHC) में एवं समप्ररूप LBH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संकटापन्न (ईएन) श्रेणी में रखा गया है।

Chlorophytum sikkimense P. Rai, Phytotaxa 567(2):201.2022 (Asparagaceae)

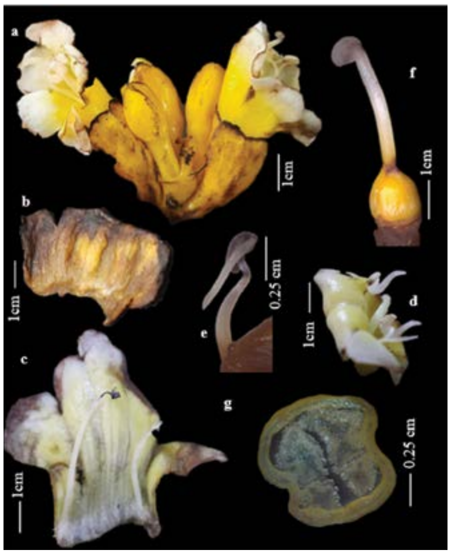
This species has been discovered and described based on the collection made from Sirisay Forest, Namchi, Sikkim at 656 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Sikkim Himalayan Regional Centre, Gangtok, Sikkim (BSHC), isotype is in LBH. The specific epithet is after the type state. The species is assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines.

क्रिस्टिसोनिया फ्लैविरुबेंस जे. मैथ्यू व पी.एम. सलीम, बायोडाइवर्स. रिस. कंजर्वेशन. 68:1.2022 (आरोबैंकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पैथलमाला पहाड़ी, कन्नूर जिला, केरल, दक्षिणी पश्चिमी घाट में 1310 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप केरल विश्वविद्यालय, तिरुवनंतपुरम, केरल (KUBH) में एवं समप्ररूप MH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके दलपुंज के लाल-पीले रंग के अभिलक्षण पर आधारित है।

Christisonia flavirubens J. Mathew & P.M. Salim, Biodivers. Res. Conservation 68:1.2022 (Orobanchaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Paithalmala Hills, Kannur District, Kerala, Southern Western Ghats at 1310 m altitude. The holotype is in the University of Kerala, Thiruvananthapuram, Kerala (KUBH), isotype is in MH. The specific epithet indicates the reddish-yellow colour of the corolla in this taxon.

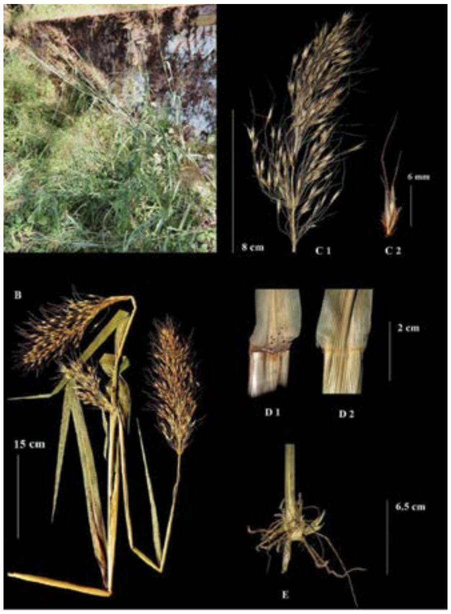


क्रिस्टिसोनिया रेरिशिमा राजेंद्रन व कनिवलन, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03686.2022 (आरोबैंकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अपर मनालार, थेनी जिला, तमिलनाडु, दक्षिण-पश्चिमी घाट में लगभग 1460 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतियर विश्वविद्यालय, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु के वनस्पति विभाग के विभागीय पादपालय (BHARATI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके विरलतम व्याप्ति पर आधारित है।

Christisonia rarissima Rajendran & Kanivalan, Nordic J. Bot. e03686.2022 (Orobanchaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Upper Manalar, Theni district, Tamil Nadu, Southern Western Ghats at c. 1460 m altitude. The holotype is deposited in the Departmental Herbarium, Department of Botany, Bharathiar University, Coimbatore, Tamil Nadu (BHARATI). The specific epithet 'rarissima' refers to consider the rarest of the rare distribution of this new species.

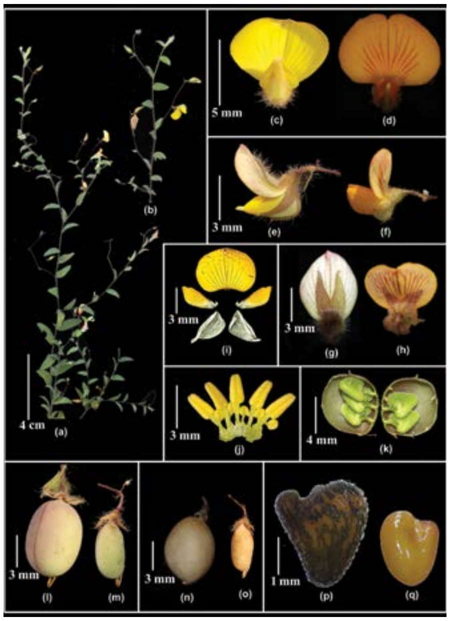


क्राइसोपोगॉन डेंसिपैनिकुलेटस लांडगे व ए.पी. तिवारी, फाइटोटैक्सा 538(3):242.2022 (पोएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन छत्तीसगढ़ के कोरबा जिले के चैतुरगढ़ पहाड़ियों से 898 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप वनस्पति विज्ञान विभाग, सेंट जेवियर्स कॉलेज, मुंबई, महाराष्ट्र के ब्लेटर पादपालय (BLAT) में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण सघन पुष्पगुच्छ पुष्पक्रम के अभिलक्षण पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Chrysopogon densipaniculatus Landge & A.P. Tiwari, Phytotaxa 538(3):242.2022 (Poaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Chaiturgarh Hills, Korba District, Chhattisgarh at 898 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the Blatter Herbarium, Botany Department, St. Xavier's College, Mumbai, Maharashtra (BLAT). The specific epithet refers to the nature of highly dense panicle inflorescence. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.



क्रोटालेरिया गजुरेलियाना घोलावे, माधव व गोसावी, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03359:2.2022 (फैबेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन नंदुर मध्यमेश्वर, नासिक जिला, महाराष्ट्र में 461 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में एवं समप्ररूप BSI और SUK में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण आवृतबीजी वर्गिकी के क्षेत्र में उल्लेखनीय योगदान के लिए डॉ. पद्म राज गजुरेल के सम्मान में किया गया है।

Crotalaria gajureliana Gholave, Madhav & Gosavi, Nordic J. Bot. e03359:2.2022 (Fabaceae)

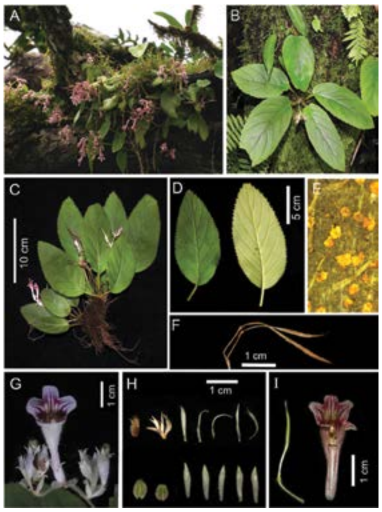
This species has been discovered and described based on the collection made from Nandur Madhyameshwar, Nashik District, Maharashtra at 461 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and the isotypes are in BSI, SUK. The specific epithet is after Dr. Padma Raj Gajurel for his significant contributions to the field of Angiosperm Taxonomy.

साइनोमेट्रा संपतकुमारनियाना संजप्पा, श्रींगेस्व. व दलवी, नीलम्बो 64(2):2.2022 (लेग्युमिनोसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अगुंबे, शिमोगा, कर्नाटक में बस स्टेशन के सामने वाले उपवन में 645 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में एवं समप्ररूप BSI और UASB में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण वनस्पति विज्ञान के क्षेत्र में योगदान तथा सेंट्रल कॉलेज, बेंगलुरु, कर्नाटक में एक सदी पहले वनस्पति विज्ञान की स्थापना करने के लिए स्वर्गीय प्रो. ए. संपतकुमारन के सम्मान में किया गया है।

Cynometra sampathkumaraniana Sanjappa, Sringesw. & Dalavi, Nelumbo 64(2):2.2022 (Leguminosae)

This species has been discovered and described based on the collection made from the sacred grove, opposite the bus station, Agumbe, Shivamogga District, Karnataka at 645 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and the isotypes are in BSI, UASB. The specific epithet is in honour of the Late Prof. A. Sampathkumaran, Founder Head, Department of Botany, Central College, Bengaluru, Karnataka in recognition of his contributions to Botany and for establishing this century-old department.

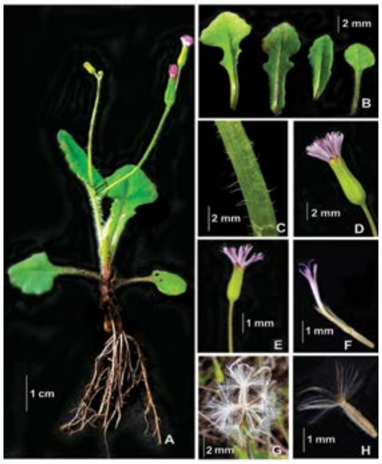


डिडाइमोकार्पस विकिफंकियाई वी. गौड़ा व एन.एस. प्रसन्ना, सिस्ट. बॉट. 46(1):230.2021 (जेस्नीरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मिजोरम के ममित जिले के रीक तलांग में 1278 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, भोपाल, मध्य प्रदेश (BHPL) में एवं समप्ररूप ASSAM और BHPL पादपालय में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण उष्णकटिबंधीय वनस्पतिशास्त्र, तंत्रिकी, विज्ञान में विविधता एवं विज्ञान में महिलाओं की भूमिका के क्षेत्र में अतुलनीय योगदान के लिए स्मिथसोनियन्स नेशनल म्यूजियम ऑफ नेचुरल हिस्ट्री, यू.एस.ए. के वनस्पतिशास्त्री और संग्राहक स्वर्गीय विकी एन फंक (1947-2019) के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार इस प्रजाति को संकटापन्न (ईएन) श्रेणी में रखा गया है।

Didymocarpus vickifunkiae V. Gowda & N.S. Prasanna, Syst. Bot. 46(1):230.2021 (Gesneriaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Reiek Tlang, Mamit District, Mizoram at 1278 m altitude. The holotype is deposited in Indian Institute of Science Education and Research, Bhopal, Madhya Pradesh (BHPL), isotypes are in ASSAM, BHPL. The specific epithet is after the Late Dr. Vicki Ann Funk (1947-2019), botanist and curator at the Smithsonian's National Museum of Natural History, USA for her immeasurable contribution to tropical botany, systematics, diversity in science and women in science. The species is assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines.



एमिलिया लैटराइटिका पी. बीजू, जोसकुट्टी, प्रसाद, वी.एस.ए. कुमार व अगस्टीन, फाइटोटैक्सा 556(2):202.2022 (ऐस्टेरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पेंडी, कासरगोड, केरल में 35 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में एवं समप्ररूप KFRI और CALI में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके अनोखे प्रकृतवास लैटराइट मिट्टी पर आधारित है जो प्रायद्वीपीय भारत के पश्चिमी घाट के तट पर पाए जाते हैं। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Emilia lateritica P. Biju, Josekutty, Prasad, V.S.A. Kumar & Augustine, Phytotaxa 556(2):202.2022 (Asteraceae)

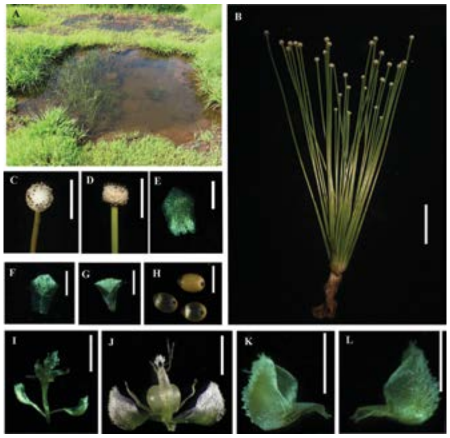
This species has been discovered and described based on the collection made from Pandy, Kasaragod District, Kerala at 35 m altitude. The holotype is deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH) and the isotype is in KFRI, CALI. The specific epithet is after the peculiar lateritic habitat of the new species, which is found along the western coast of Peninsular India. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

इफेड्रा स्टिपिटाटा जयिता बिश्वास व रीता सिंह, एन. बॉट. फेन. 59:123.2022 (इफेड्रेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सांगड़ा गांव, संकू, कारगिल जिला, लद्दाख संघशासित प्रदेश में 3100 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप, समप्ररूप एवं अपरप्ररूप इंद्रप्रस्थ विश्विद्यालय, द्वारका, दिल्ली के पादपालय (IPUH) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके सवृंत (लैटिन:*स्टिपिटेटस*) मादा व नर शंकु के अभिलक्षणों पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संवेदनशील (वीयू) श्रेणी में रखा गया है।

Ephedra stipitata Jayita Biswas & Rita Singh, Ann. Bot. Fenn. 59:123.2022 (Ephedraceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Sanghra village, Sankoo, Kargil District, Union Territory of Ladakh at 3100 m altitude. The holotype, isotype and paratypes are deposited in the Indraprastha University Herbarium, Dwarka, Delhi (IPUH). The specific epithet is after the characteristic feature of stalked (Lat. *Stipitatus*) female and male strobili. The species is assessed as Vulnerable (VU) following IUCN guidelines.

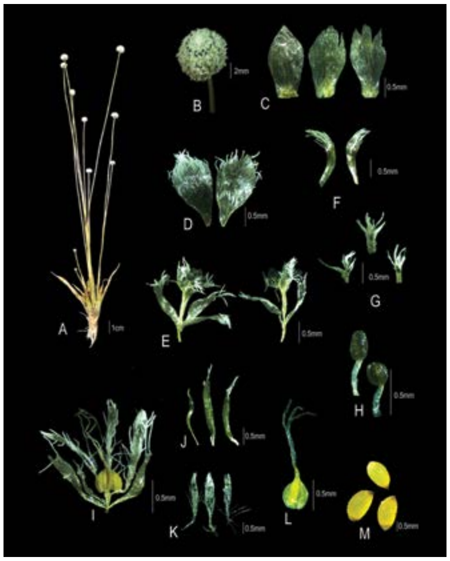


इरियोकौलन गोवायेन्स कोल्टे, आई. यादव व जनार्थ., फाइटोटैक्सा 532(2):189.2022 (इरियोकौलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन गोवा विश्वविद्यालय परिसर, उत्तरी गोवा, गोवा में 53 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केंद्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) में एवं समप्ररूप SUK में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य के नाम पर आधारित है।

Eriocaulon goaense Kolte, I. Yadav & Janarth., Phytotaxa 532(2):189.2022 (Eriocaulaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from the Goa University Campus, North Goa, Goa at 53 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI), isotype is in SUK. The specific epithet 'goaense' is after the state of its occurrence.

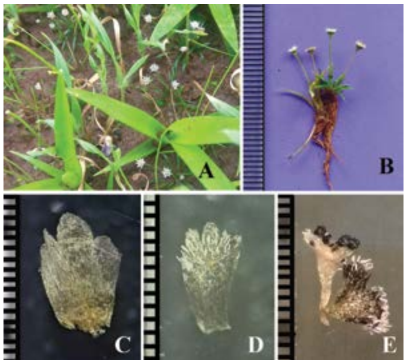


इरियोकौलन पांडेयाना नैम्पी, हरिश्मा व विष्णु, फाइटोटैक्सा 539(3):272.2022 (इरियोकौलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन केरल के इडुक्की जिले के कोयमनचोला में 1457 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CALI) में एवं समप्ररुप CAL में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण भारतीय पादप वर्गिकी के क्षेत्र में बहुमूल्य योगदान के लिए प्रो. ए.के. पांडे (कुलपति, मानसरोवर ग्लोबल यूनिवर्सिटी, भोपाल) के सम्मान में किया गया है।

Eriocaulon pandeyana Nampy, Harishma & Vishnu, Phytotaxa 539(3):272.2022 (Eriocaulaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Koymanchola, Idukki District, Kerala at 1457 m altitude. The holotype is deposited in the Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI), isotype is in CAL. The specific epithet is in honour of Prof. A.K. Pandey (Vice Chancellor, Mansarovar Global University, Bhopal) for his valuable contribution to Indian Taxonomy.

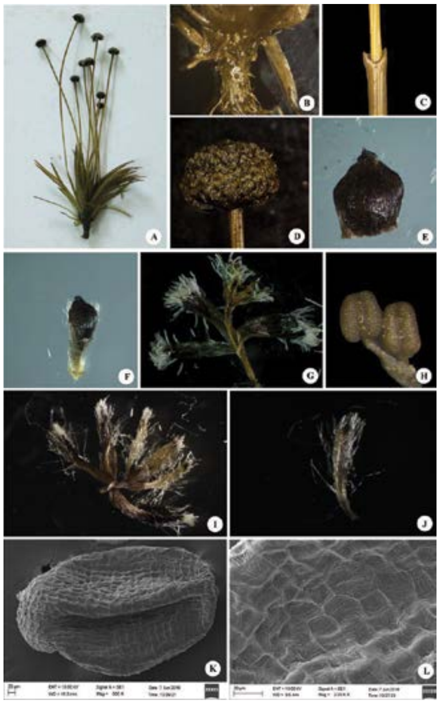


इरियोकौलन श्रीरंगी चंदोरे, बोरुडे, भालेकर, माधव व गोसावी, फाइटोटैक्सा 574(2):166.2022 (इरियोकौलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन महाराष्ट्र के रत्नागिरि जिले के राजापुर तहसील के करशिंगेवाड़ी गांव से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में एवं समप्ररुप BSI, K और SUK में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण आवृतबीजी वर्गिकी तथा जैव विविधता संरक्षण के क्षेत्र में अतुलनीय योगदान के लिए शिवाजी विश्वविद्यालय, कोल्हापुर (वनस्पति विज्ञान विभाग) से अवकाशप्राप्त वैज्ञानिक प्रो. (डॉ.) श्रीरंग रामचंद्र यादव, शिवाजी विश्वविद्यालय, कोल्हापुर, महाराष्ट्र के सम्मान में किया गया है।

Eriocaulon shrirangii Chandore, Borude, Bhalekar, Madhav & Gosavi, Phytotaxa 574(2):166.2022 (Eriocaulaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Karshingewadi Village, Rajapur Tehsil, Ratnagiri District, Maharashtra. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and isotypes are in BSI, K, SUK. The specific epithet is in honour of Emeritus Scientist Prof. (Dr.) Shrirang Ramchandra Yadav of Shivaji University, Kolhapur, Maharashtra (Botany Department) for his incredible contribution in the field of angiosperm taxonomy and biodiversity conservation.



इरियोकौलन सुनीली शाजू, रिजूराज, राजेंद्रप्रसाद, रसिया बेगम व रथीश, एन. प्लां. साइं. 11(2):4820.2022 (इरियोकौलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन विपिरियम, कासरगोड जिला, केरल में लैटराइट पठार के खुले मैदान में 78 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप जवाहरलाल नेहरु ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टिच्यूट, तिरुवनंतपुरम, केरल (TBGT) में एवं समप्ररूप MH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण पादप वर्गिकी विशेषकर इरियोकौलेसी कुल पर पद्धतिबद्ध अध्ययन के क्षेत्र में उल्लेखनीय योगदान के लिए एसएनएम कॉलेज, मलियंकारा, केरल के वनस्पति विभाग के भूतपूर्व सहायक प्राध्यापक डॉ. सी. एन. सुनील के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Eriocaulon sunilii Shaju, Rijuraj, Rajendraprasad, Rasiya Beegam & Ratheesh, Ann. Pl. Sci. 11(2):4820.2022 (Eriocaulaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from open areas in the lateritic plateau, Vypirium, Kasaragod District, Kerala at 78 m altitude. The holotype is in the Jawaharlal Nehru Tropical Botanic Garden and Research Institute, Thiruvananthapuram, Kerala (TBGT), isotype is in MH. The specific epithet is in honour of Prof. (Dr.) C.N. Sunil, Former Assistant Professor, Department of Botany, SNM College, Maliankara, Kerala, for his contribution to the field of plant taxonomy especially in systematic studies of the family Eriocaulaceae. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

यूजीनिया पचाकुमाचिआना अरुम. व मुरुगन, एडिनबरा जे. बॉट. 79(1938):2.2022 (मर्टेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन थेनपलनी बीट, चिन्नमनूर रेंज, मेगामलई वन्यजीव अभयारण्य, थेनी जिला, तमिलनाडु में 990 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में एवं समप्ररूप CAL और MH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'पच्चाकुमाची पहाड़ी (मेगामलई वन्यजीव अभयारण्य)' के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Eugenia pachakumachiana Arum. & Murugan, Edinburgh J. Bot. 79 (1938):2.2022 (Myrtaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Thenpalani Beat, Chinnamanur Range, Megamalai Wildlife Sanctuary, Theni District, Tamil Nadu at 990 altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and isotypes are in CAL, MH. The specific epithet is after the type locality, Pachakumachi Hills (Megamalai Wildlife Sanctuary), one of the microendemic centres in the Western Ghats of India. The new species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

यूफॉर्बिया रवी ए. नाराय. व के. प्रसाद, ताइवानिया 67(2):229.2022 (यूफॉर्बिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अनंतपुरमु जिला, आंध्र प्रदेश में ओल्ड पुलिवेंदुला घाट मार्ग पर 530 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप श्री कृष्णदेवराय विश्वविद्यालय, अनंतपुरमु, आंध्र प्रदेश में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण आंध्र प्रदेश, पूर्वी घाट तथा अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह के वनस्पति-जात के शोध के क्षेत्र में योगदान के लिए श्री कृष्णदेवराय विश्वविद्यालय, अनंतपुरमु, आंध्र प्रदेश के वनस्पति विज्ञान के प्राध्यापक डॉ. बी. रवि प्रसाद राव के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) की श्रेणी में रखा गया है।

Euphorbia ravii A. Naray. & K. Prasad, Taiwania 67(2):229.2022 (Euphorbiaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Old Pulivendula Ghat road, Ananthapuramu District, Andhra Pradesh at 530 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Sri Krishnadevaraya University, Ananthapuramu, Andhra Pradesh. The specific epithet is in honour of Dr. B. Ravi Prasad Rao, Professor of Botany at Sri Krishnadevaraya University, Ananthapuramu for his contributions to the flora of Andhra Pradesh, Eastern Ghats and Andaman & Nicobar Islands. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

यूफॉर्बिया तेलंगानेंसिस सदास., के. प्रसाद व रामकृष्ण, फाइटोटैक्सा 572(3):284.2022 (यूफॉर्बिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कोल्लम पेंटा बीट से धारावागु के बीच अमराबाद टाइगर रिज़र्व, नगरकुरनूल जिला, तेलंगाना में 600 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में एवं समप्ररूप HY, TBGH और BSID में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Euphorbia telanganensis Sadas., K. Prasad & Ramakrishna, Phytotaxa 572(3):284.2022 (Euphorbiaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Kollam Penta Beat, way to Dharavagu, Amrabad Tiger Reserve, Nagarkurnool District, Telangana at 600 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in HY, TBGH, BSID. The specific epithet is after the type state. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

गैस्ट्रोचिलस स्यूडोकैल्सियोलेरिस एस. दे, एल. फोम, अभि. भट्टाचार्जी, मोआकुम व के. एशुओ, फाइटोटैक्सा 574(4):295.2022 (आर्किडेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन यिंग्युशांग पर्वत, लोंगलेंग जिला, नागालैंड में 1854 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण ग्रीक शब्द 'स्यूडो' (छद्म) पर आधारित है जो इसके *जी. कैल्सियोलेरिस* के सादृश्य होने के अभिलक्षण को दर्शाता है।

Gastrochilus pseudocalceolaris S. Dey, L. Phom, Av. Bhattacharjee, Moaakum & K. Eshuo, Phytotaxa 574(4):295.2022 (Orchidaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Yingyushang Mountain, Longleng District, Nagaland at 1854 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet is derived from the Greek word 'pseudo' (false) and refers to its close similarity with *G. calceolaris*.

जेंशिआना राणाई एम. शबीर व एम.डी. द्विवेदी, रीडिया 32(1):4.2022 (जेंशिएनेसी)

इस नई प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन हिमाचल प्रदेश के रोहतांग दर्रे में 4000 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में एवं समप्ररूप GUH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण भारत के विभिन्न पादप वर्गों के आणविक तंत्रिकी व वर्गानुवंशिकी अध्ययन के क्षेत्र में योगदान के लिए सीएसआईआर - राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के प्रधान वैज्ञानिक डॉ. टीकम सिंह राणा के सम्मान में किया गया है।

Gentiana ranae M. Shabir & M.D. Dwivedi, Rheedea, 32(1):4.2022 (Gentianaceae)

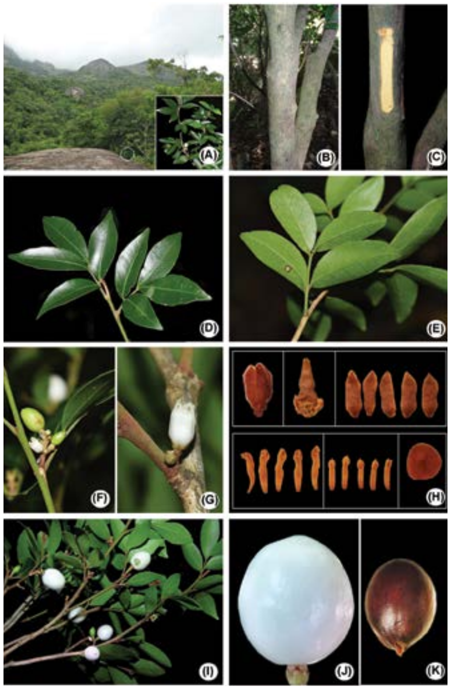
This new species has been discovered and described based on the collection made from Rohtang Pass, Himachal Pradesh at 4000 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG), isotype is in GUH. The specific epithet is after Dr. Tikam Singh Rana, Chief Scientist, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow for his contribution to the molecular systematics and phylogenetic studies of different plant groups in India.

जिरेनिअम इंडिकम इम्तियाज हुर्रा व विजय वाघ, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03245:2.2022 (जिरेनिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कसौली, कुमारहाटी, सोलन, हिमाचल प्रदेश में मंकी शिखर की ओर जाने वाले रास्ते पर 1927 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश (LWG) के पादपालय में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के देश भारतवर्ष के अंग्रेजी नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Geranium indicum Imtiyaz Hurrah & Vijay Wagh, Nordic J. Bot. e03245:2.2022 (Geraniaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made on the way to Monkey Top, Kasauli, Kumarhatii, Solan, Himachal Pradesh at 1927 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet is after the country India, from where it was discovered. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.



ग्लाइकोस्मिस एल्बीकार्पा सुजाना व वाध्यार, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03501:2.2022 (रूटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कुन्नीमुथिचोलाई, कन्याकुमारी वन्यजीव अभयारण्य, तमिलनाडु में 633 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके पके हुए फलों के श्वेत रंग के अभिलक्षण पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संकटापन्न (ईएन) श्रेणी में रखा गया है।

Glycosmis albicarpa Sujana & Vadhyar, Nordic J. Bot. e03501:2.2022 (Rutaceae)

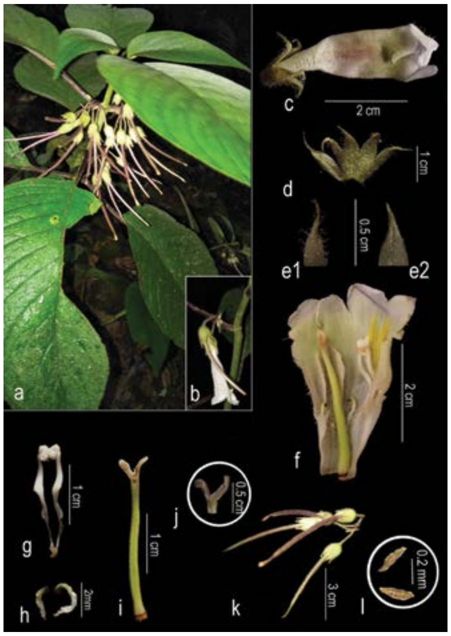
This species has been discovered and described based on the collection made from Kunnimuthicholai, Kanyakumari Wildlife Sanctuary, Tamil Nadu at 633 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH). The specific epithet refers to the colour of ripened fruits, which is white. The species is assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines.

ग्रीविया लक्ष्मीनरसिम्हनि अरुम., मुरुगन, ऐरिसदासन व आर. मणिक., जे. इकॉन. टैक्सन. बॉट. 45:1.2021 (मालवेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मेगामलाई वन्यजीव अभयारण्य, थेनी जिला, तमिलनाडु से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में एवं समप्ररूप B-E और MH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण पादप वर्गिकी और नामपद्धति के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण के भूतपूर्व वैज्ञानिक स्वर्गीय डॉ. पक्षिराजन लक्ष्मीनरसिम्हन के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Grewia lakshminarasimhani Arum., Murugan, Arisdason & R. Manik., J. Econ. Taxon. Bot. 45:1.2021 (Malvaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Megamalai, Megamalai Wildlife Sanctuary, Theni District, Tamil Nadu. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and isotypes are in B-E, MH. The specific epithet is after the Late Dr. Pakshirajan Lakshminarasimhan, the former Scientist, Botanical Survey of India, for his immense contribution to the field of plant taxonomy and nomenclature. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

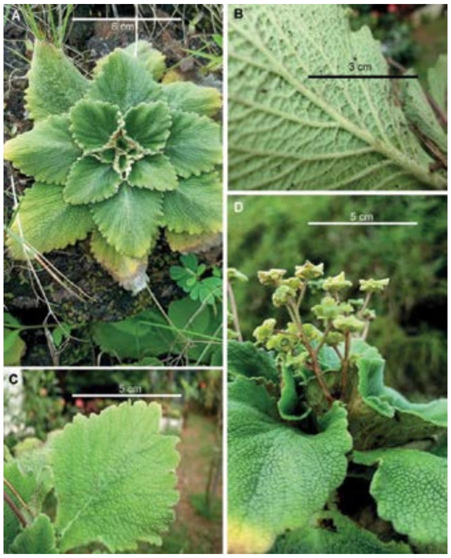


हेंकेलिया खासियाना नैम्पी व अखिल, एनल्स जार्ड. बॉट. मैड्रिड. 78(10)ई105:3.2021 (जेस्नीरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मौसिनराम, पूर्वी खासी हिल्स जिला, मेघालय में 1366 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CALI) में एवं समप्ररूप MA और CAL में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'खासी हिल्स' के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Henckelia khasiana Nampy & Akhil, Anales Jard. Bot. Madrid 78(1) e105:3.2021 (Gesneriaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Mawsynram, East Khasi Hills District, Meghalaya at 1366 m altitude. The holotype is deposited in the Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI), isotype is in MA, CAL. The specific epithet is after the Khasi hills in Meghalaya, where the type locality Mawsynram is situated. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.



हेंकेलिया विरिडिफ्लोरा जे. मैथ्यू व पी.एम. सलीम, एन. बॉट. फेन. 59:144.2022 (जेस्नीरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पेरियार टाइगर रिजर्व, ब्रांडिपारा पहाड़ी, इडुक्की जिला, दक्षिणी पश्चिमी घाट, केरल में 1200 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में एवं समप्ररूप CUBH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके पुष्पों के विशिष्ट हरे रंग के अभिलक्षण पर आधारित है।

Henckelia viridiflora J. Mathew & P.M. Salim, Ann. Bot. Fenn. 59:144.2022 (Gesneriaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Periyar Tiger Reserve, Brandippara Hills, Idukki District, Southern Western Ghats, Kerala at 1200 m altitude. The holotype is deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH) and the isotype is in CUBH. The specific epithet refers to the distinct green colour of the flowers.

हम्बोल्टिया पोन्मुडियाना ई.एस.एस. कुमार, शरीफ़ व राज विक्र., फाइटोटैक्सा 552(1):116. 2022 (फैबेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पोन्मुडी, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल में 800 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप प्लांट सिस्टमैटिक्स एंड इवॉल्यूशनरी डिविजन, ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टिच्यूट, करीमनकोड, तिरुवनंतपुरम, केरल (TBGT) में एवं समप्ररूप TBGT, MH और CAL में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल दक्षिण केरल के महत्वपूर्ण हिल स्टेशन 'पोन्मुडी' के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Humboldtia ponmudiana E.S.S. Kumar, Shareef & Raj Vikr., Phytotaxa 552(1): 116.2022 (Fabaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Ponmudi, Thiruvananthapuram District, Kerala at 800 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium, Plant Systematics & Evolutionary Science Division, Tropical Botanic Garden & Research Institute, Karimancode, Thiruvananthapuram, Kerala (TBGT) and the isotypes are in TBGT, MH, CAL. The specific epithet is after the type locality, Ponmudi, an important hills station in South Kerala. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

इम्पेशिएंस गॉडफ्रेई पी.एस.एस. रिचर्ड व करुप्प., जे. एशिया-पैसिफिक बायोडायवर्स. 15:140. 2022 (बालसेमिनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन विबाहरा पथ, नरियाकाडु, तिरुकुरुंगुडी वन रेंज, कलक्काड़ मुंडंथुरई टाइगररिजर्व (केएमटीआर), तिरुनेलवेली जिला, तमिलनाडु में लगभग 850 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में एवं समप्ररूप MCCH और MCH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण दक्षिणी पश्चिमी घाट के तिरुनेलवेली पहाड़ियों के वृहत जीवों और वनस्पतियों का अध्ययन, आलेखीकरण और संरक्षण के क्षेत्र में अग्रणी प्रयासों के लिए तिरुनेलवेली, तमिलनाडु वासी ईसाई मिशनरी, सामाजिक कार्यकर्ता तथा प्रकृतिवादी श्री सी. गॉडफ्रे वेब-पेप्लो के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संकटापन्न (ईएन) श्रेणी में रखा गया है।

Impatiens godfreyi P.S.S. Richard & Karupp., J. Asia-Pacific Biodivers. 15: 140.2022 (Balsaminaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Vibahara Path, Nariakadu, Thirukurungudi Forest Range, KMTR, Tirunelveli District, Tamil Nadu at c. 850 m altitude. The holotype is deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH) and the isotypes are in MCCH, MCH. The specific epithet is in honour of Mr. C. Godfrey Webb-Peploe, a Christian missionary, social worker as well as a naturalist from Tirunelveli, Tamil Nadu to recognize his pioneering efforts to study, document, and conserve the mega fauna and flora of Tirunelveli Hills, Southern Western Ghats. The species is assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines.

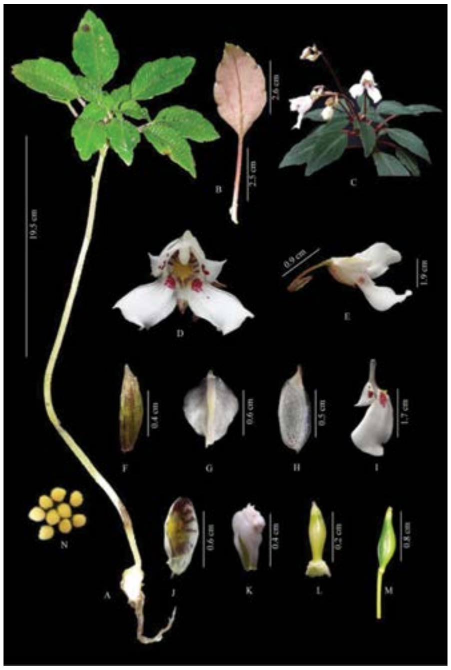
इम्पेशिएंस केरलेंसिस सरवानन व कलियामूर्ति, फाइटोटैक्सा 552(1):107.2022 (बालसेमिनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कुरिचियारमाला आरक्षित वन, वायनाड जिला, केरल में 1100-1320 मी. की ऊंचाई 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 नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Impatiens keralensis Saravanan & Kaliamoorthy, Phytotaxa 552(1): 107. 2022 (Balsaminaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Kurichiarmala Reserve Forest, Wayanad District, Kerala at

1100-1320 m altitude. The holotype is deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH). The specific epithet is after the type state. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.



इम्पेशिएंस कुरिचियारमालयाना सरवानन व कलियामूर्ति, फाइटोटैक्सा 552(1):110.2022 (बालसेमिनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कुरिचियारमाला आरक्षित वन, वायनाड जिला, केरल में 1200-1320 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Impatiens kurichiarmalayana Saravanan & Kaliamoorthy, Phytotaxa 552(1):110.2022 (Balsaminaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Kurichiarmala Reserve Forest, Wayanad District, Kerala at 1200-1320 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH). The specific epithet is after the type locality. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

इम्पेशिएंस पासीघाटेंसिस डी. बोरा, आर. कु. सिंह व तरम, इंडियन फॉरेस्टर 148(2):233.2022 (बालसेमिनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अरुणाचल प्रदेश, सिरकी, पासीघाट, पूर्वी सियांग जिला में 390 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय के पादपालय (ASSAM) में एवं समप्ररूप ARUN में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'पासीघाट' के नाम पर आधारित है।

Impatiens pasighatensis D. Borah, R.Kr. Singh & Taram, Indian Forester 148(2):233.2022 (Balsaminaceae)

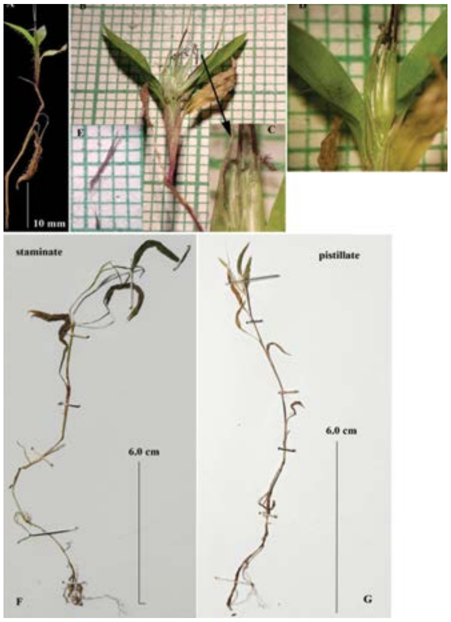
This new species has been discovered and described based on the collection made from Sirki, Pasighat, East Siang District, Arunachal Pradesh at 390 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM), isotype is in ARUN. The specific epithet is after the type locality 'Pasighat'.

इम्पेशिएंस तुलुनाडेंसिस सिंधू आर्या, बिजू व वी.एस.ए. कुमार, एन. बॉट. फेन. 59:208.2022 (बालसेमिनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कासरगोड जिला, केरल में होसंगडी की ओर जाने वाले रास्ते में 12 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप यूनिवर्सिटी कॉलेज, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (UCBD) में एवं समप्ररूप MH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'तुलुनाड' के नाम पर आधारित है।

Impatiens thulunadensis Sindhu Arya, Biju & V.S.A. Kumar, Ann. Bot. Fenn. 59:208.2022 (Balsaminaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made on the way from Hosangadi, Kasaragod District, Kerala at 12 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of University College, Thiruvananthapuram, Kerala (UCBD), isotype is in MH. The specific epithet is after the area 'Thulunad', where the type locality is situated.

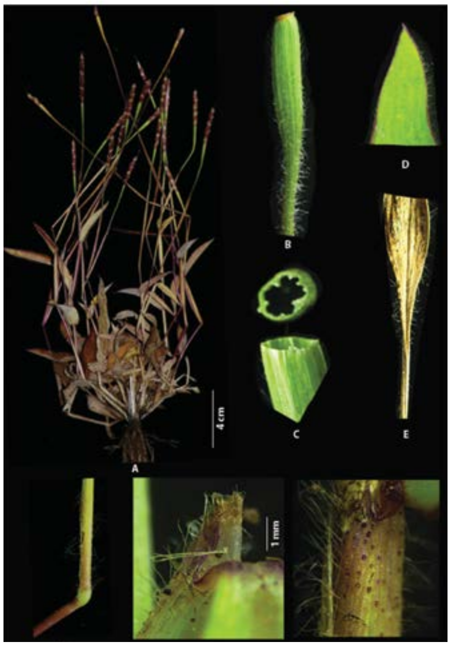


इस्चेमम डायोकम लांडगे व आर.डी. शिंदे, फाइटोटैक्सा 533(5):239.2022 (पोएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन महाराष्ट्र राज्य के रायगढ़ जिले के पाटनस गांव के आसपास किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप वनस्पति विज्ञान विभाग, सेंट जेवियर्स कॉलेज, मुंबई, महाराष्ट्र के ब्लेटर पादपालय (BLAT) में संगृहीत हैं । इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसकी एकललिंगाश्रयी प्रजनन प्रणाली के अभिलक्षण पर आधारित है ।

Ischaemum dioecum Landge & R.D. Shinde, Phytotaxa 533(5):239.2022 (Poaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made near Patanus Village, Raigad District, Maharashtra. The holotype and isotype are deposited in the Blatter Herbarium, Botany Department, St. Xavier's College, Mumbai, Maharashtra (BLAT). The specific epithet refers to the dioecious breeding system of the species.



इस्चेमम सुनिली ज़बीना, नित्या, के.एम.पी. कुमार व माया, फाइटोटैक्सा 556(2):179.2022 (पोएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन गोविंदमाला, नेल्लियामपति पहाड़ी, पालक्काड जिला, केरल में 1033 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में एवं समप्ररूप CALI और LWG में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण आवृतबीजी वर्गिकी विशेषत: भारत के घास और प्रतृण के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए एस. एन. एम. कॉलेज, मलियांकारा के सेवानिवृत्त सहायक प्राध्यापक डॉ. सी.एन. सुनील के सम्मान में किया गया है।

Ischaemum sunilii Jabeena, Nithya, K.M.P. Kumar & Maya, Phytotaxa 556(2):179.2022 (Poaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Govindamala, Nelliyampathy Hills, Palakkad District, Kerala at 1033 m altitude. The holotype is deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH) and the isotype is in CALI, LWG. The specific epithet is in honour of Dr. C.N. Sunil, Associate Professor (Rtd.), S.N.M. College, Maliankara for his immense contributions to the field of angiosperm taxonomy specifically for sedges and grasses in India.

आइसोडॉन नियोरेंसिस रंजन, जी. कृष्ण व अनंत कुमार, ताइवानिया 67(2):261.2022 (लैमिऐसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन नियोरा घाटी राष्ट्रीय उद्यान, दार्जीलिंग, पश्चिम बंगाल में लावा से कोल्बोंग के बीच 2025.4 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'नियोरा घाटी राष्ट्रीय उद्यान' के नाम पर आधारित है । आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Isodon neorensis Ranjan, G. Krishna & Anant Kumar, Taiwania 67(2): 261.2022 (Lamiaceae)

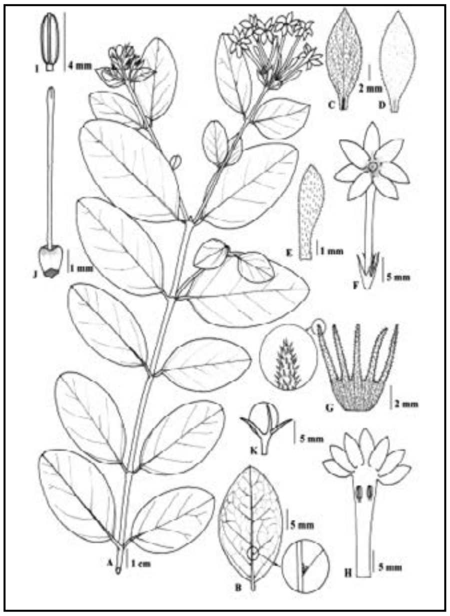
This new species has been discovered and described based on the collection made from Lava to Kolbong, Neora Valley National Park, Darjeeling, West Bengal at 2025.4 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet is after the type locality that is Neora Valley National Park. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

इक्सोरा लवण्या जे. मैथ्यू व पी.एम. सलीम, स्पेशिज 23(72):528.2022 (रूबिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अगस्त्यकूर्डम की ओर जाने वाले रास्ते पर पेप्पारा वन्यजीव अभयारण्य, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल में 1720 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में एवं समप्ररूप और अपरप्ररूप KUBH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके सुंदर पुष्पों के अभिलक्षण पर आधारित है।

Ixora lavanya J. Mathew & P.M. Salim, Species 23(72):528.2022 (Rubiaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made on the way to Agasthyarkoodam, Peppara Wildlife Sanctuary, Thiruvananthapuram District, Kerala at 1720 m altitude. The holotype is in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH), isotype and paratype are in KUBH. The specific epithet indicates the beautiful flowers of the new species.



जैस्मिनम ग्रीनी सूसाइराज व पी. राजा, इंडियन फॉरेस्टर 148(1):107.2022 (ओलिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन तमिलनाडु के पुदुक्कोट्टाई जिले के वाम्बन में 12-15 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप रैपिनेट पादपालय, सेंट जोसेफ कॉलेज, तिरुचिरापल्ली, तमिलनाडु (RHT) में एवं समप्ररूप MH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण पादप वर्गिकी के क्षेत्र में उल्लेखनीय योगदान के लिए अंग्रेजी वनस्पतिशास्त्री पी.एस. ग्रीन (1920-2009) के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Jasminum greenii Soosairaj & P. Raja, Indian Forester 148(1):107.2022 (Oleaceae)

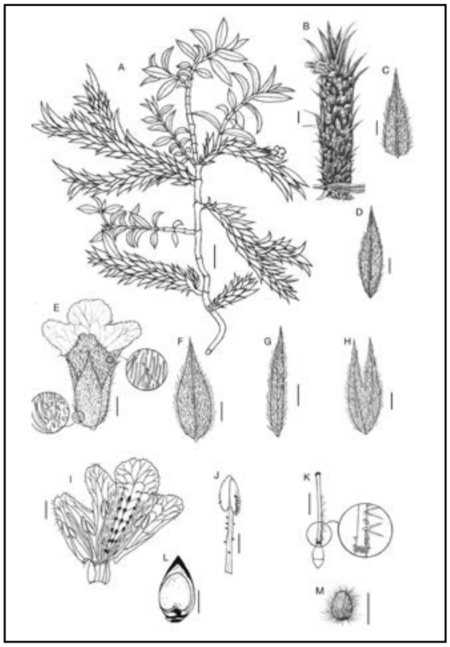
This species has been discovered and described based on the collection made from Vamban, Pudukkottai District, Tamil Nadu at 12-15 m altitude. The holotype is deposited in Rapinat Herbarium, St. Joseph's College, Tiruchirapalli, Tamil Nadu (RHT), isotype is in MH. The specific epithet is to honour English Botanist P.S. Green (1920-2009), for his contribution to plant taxonomy. The new species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

कैलेन्चो दिनेशी श्याम राध व नैम्पी, एनल्स जार्ड. बॉट. मैड्रिड 79(2)ई127:2.2022 (क्रस्यूलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अदुविझुथंकुडी, मथिकेत्तन शोला राष्ट्रीय उद्यान, इडुक्की जिला, केरल के आसपास लगभग 1590 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CALI) में एवं समप्ररूप CAL में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण बिशप मूर कॉलेज, मावेलिक्कारा, केरल के वनस्पति विज्ञान व जैव प्रौद्योगिकी विभाग के सहायक प्राध्यापक डॉ. दिनेश राज के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Kalanchoe dineshii Syam Radh & Nampy, Anales Jard. Bot. Madrid 79(2) e127:2.2022 (Crassulaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made near Aduvizhunthankudi, Mathikettan Shola National Park, Idukki District, Kerala at c. 1590 m altitude. The holotype is deposited in the Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI), isotype is in CAL. The specific epithet is in honour of Dr. Dinesh Raj, Assistant Professor, Department of Botany & Biotechnology, Bishop Moore College, Mavelikkara, Kerala. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

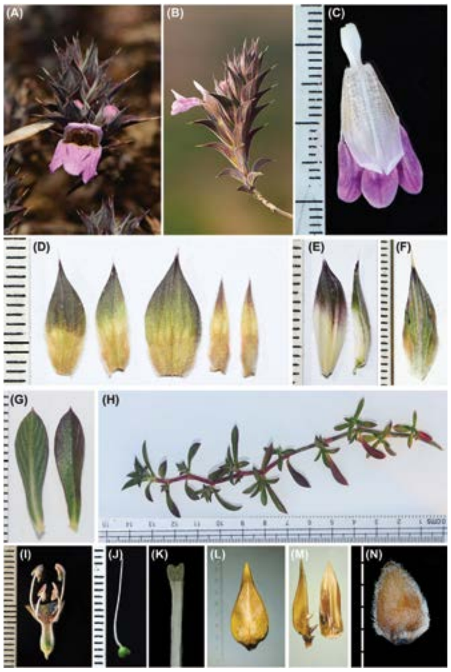


लेपिडागैथिस डिकम्बेंस एन. धतचन व एस. सूसाइराज, एडन्सोनिया 44(24):322.2022 (ऐकेंथेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन थिप्पमपट्टी गांव, धर्मपुरी जिला, तमिलनाडु में लगभग 358 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप हर्बियर इंस्टीट्यूट फ्रैंकाइस डे पोन्डिचेरी (HIFP) में एवं समप्ररूप RHT में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके ऊर्ध्व एवं जानुनत (जेनिकुलेट) अभिलक्षण पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Lepidagathis decumbens N. Dhatchan. & S. Soosairaj, Adansonia 44(24): 322. 2022 (Acanthaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Thippampatti Village, Dharmapuri District, Tamil Nadu at c. 358 m altitude. The holotype is deposited in the Herbier Institut Français de Pondichéry (HIFP), isotype is in RHT. The specific epithet is after the erect and geniculate habit of the plant. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.



लेपिडागैथिस महाकशापाई एस. मोरे, एम. सावंत, एच.एस. भोसले व कांबले, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03345:3.2022 (ऐकेंथेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन चालकेवाड़ी पठार, सतारा जिला, महाराष्ट्र में 1141 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में एवं समप्ररूप BLAT में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण बुद्ध के प्रमुख शिष्यों में से एक ब्राह्मण पिप्पली मानव के सम्मान में किया गया है जो कालान्तर में महाकशापा के नाम से प्रसिद्ध हुए। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संकटापन्न (ईएन) श्रेणी में रखा गया है।

Lepidagathis mahakassapae S. More, M. Sawant, H.S. Bhosale & Kambale, Nordic J. Bot. e03345:3.2022 (Acanthaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Chalkewadi Plateau, Satara District, Maharashtra at 1141 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 is in honour of Brahmana Pippali Manav, later known as Mahakassapa, one of the principal disciples of Buddha. The new species is assessed as Endangered (EN) following IUCN guidelines.

मिलिउसा अगस्त्यमलाना वी.एस.ए. कुमार व सिंधू आर्या, फाइटोटैक्सा 552(4):252-258.2022 (ऐनोनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अथिरुमाला, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल में 1200 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप यूनिवर्सिटी कॉलेज, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (UCBD) में एवं समप्ररूप KFRI और UCBD में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Miliusa agasthyamalana V.S.A. Kumar & Sindhu Arya, Phytotaxa 552(4):252-258.2022 (Annonaceae)

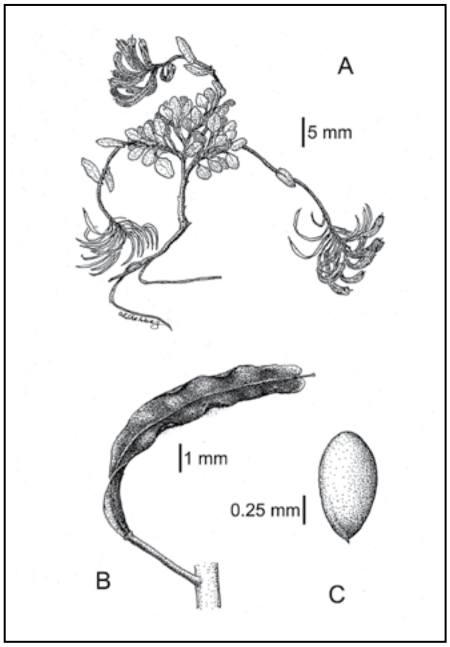
This species has been discovered and described based on the collection made from Athirumala, Thiruvananthapuram District, Kerala at 1200 m altitude. The holotype is deposited in Herbarium of University College, Thiruvananthapuram, Kerala (UCBD), isotypes are in KFRI, UCBD. The specific epithet is after the type location. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

मोमोर्डिका जनार्थनमी गोसावी, घोलावे, माधव व कांबले, नॉर्डिक जे. बॉट. ई 03403:2.2022 (कुकुरबिटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन करंजली घाट (कुंभरबाड़ी), नासिक जिला, महाराष्ट्र में 646 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में एवं समप्ररूप BSI और SUK में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण आवृतबीजी वर्गिकी और पश्चिमी घाट की दुर्लभ व स्थानिक प्रजातियों के संरक्षण के क्षेत्र में अमूल्य योगदान के लिए गोवा विश्वविद्यालय के वनस्पति विज्ञान विभाग के प्रोफेसर मालापति कुप्पुस्वामी जनार्थनम के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Momordica janarthanamii Gosavi, Gholave, Madhav & Kambale, Nordic J. Bot. e03403:2.2022 (Cucurbitaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Karanjali Ghat (Kumbharbari), Nashik District, Maharashtra at 646 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in BSI and SUK. The specific epithet is in honour of Prof. Malapati Kuppuswamy Janarthanam, Department of Botany, Goa University, for his invaluable contributions in the field of angiosperm taxonomy and conservation of the rare and endemic species of Western Ghats. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.



नोकेइया क्लिमेसी अल-शहबाज़, फाइटोटैक्सा 555(2):209-212.2022 (ब्रैसिकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन जंसकार, लद्दाख, जम्मू व कश्मीर में रालाकुंग से फे के बीच किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मिसौरी वनस्पति उद्यान, मिसौरी, यूएसए (MO) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण चेक वनस्पतिशास्त्री लिओ क्लिमेस के सम्मान में किया गया है।

Noccaea klimesii Al-Shehbaz, Phytotaxa 555(2):209-212.2022 (Brassicaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made on the way from Ralakung to Phe, Zanskar, Ladakh, Jammu & Kashmir. The holotype is deposited in Missouri Botanical Garden, Missouri, U.S.A. (MO). The specific epithet is in honour of the Czech botanist Leoš Klimeš.

ओफिओर्रहिज़ा शशिधरनियाना ए.एस.वी. नायर, ए. गंगाप्र., के.बी. रमेशके. व ई.एस.एस. कुमार, एन. बॉट. फेन. 59:149.2022 (रूबिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन त्रिशूर जिला, केरल में आदिचीलथोट्टी आदिवासी कॉलनी से मलक्कप्पारा के रास्ते में 1000 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप केरल विश्वविद्यालय, तिरुवनंतपुरम के वनस्पति विज्ञान पादपालय (KUBH) में एवं समप्ररूप TBGT, MH और KUBH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण वनस्पति विज्ञान के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए यूनिवर्सिटी कॉलेज, तिरुवनंतपुरम, केरल के वनस्पति विज्ञान विभाग के भूतपूर्व अध्यक्ष प्रो. ए. शशिधरन के सम्मान में किया गया है।

Ophiorrhiza sasidharaniana A.S.V. Nair, A. Gangapr., K.B. Rameshk. & E.S.S. Kumar, Ann. Bot. Fenn. 59:149.2022 (Rubiaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made on the way from Adichilthotty Tribal Colony to Malakkappara, Thrissur District, Kerala at 1000 m altitude. The holotype is deposited in the Kerala University, Botany Herbarium, Thiruvananthapuram (KUBH) and isotypes are in TBGT, MH, KUBH. The specific epithet is in honour of Prof. A. Sasidharan, former Head, the Department of Botany, University College, Thiruvananthapuram, Kerala for his excellent botanical contributions.

पैंक्रेशियम वेंकैयी आर. प्रमिला, जे. प्रका. राव, एस.बी. पाडल व एम.शंकर राव, जे. थ्रेट. टैक्सा 14(3): 20801.2022 (ऐमेरिलिडेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन आंध्र प्रदेश के विजयनगरम जिले के गिनजेरू गांव में 75 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप आंध्र विश्वविद्यालय, विशाखपटनम आंध्र प्रदेश के पादपालय (AUV) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण वर्गिकी एवं लोक वनस्पति विज्ञान के क्षेत्र में योगदान के लिए आंध्र विश्वविद्यालय, विशाखापत्तनम, आंध्र प्रदेश के वनस्पति विज्ञान विभाग से सेवानिवृत्त प्रोफेसर मल्लेबोएना वेंकैया के सम्मान में किया गया है।

Pancratium venkaiahii R. Prameela, J. Prak. Rao, S.B. Padal & M. Sankara Rao, J. Threat. Taxa 14(3): 20801.2022 (Amaryllidaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Ginjeru Village, Vizianagaram District, Andhra Pradesh at 75 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of Andhra University, Visakhapatnam, Andhra Pradesh (AUV). The specific epithet is named after Retired Prof. Malleboena Venkaiah, Department of Botany, Andhra University, Visakhapatnam, Andhra Pradesh for his contribution to taxonomy and ethno-botany.

पैरासोपूबिया राघवेंद्रियाई दिव्या व नैम्फी, एनल्स जार्ड. बॉट. मैड्रिड 78(1): ई106:2.2021 (आरोबैंकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सिवनपारा, मथिकेट्टन शोला राष्ट्रीय उद्यान, इडुक्की, केरल में 1610 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CALI) में एवं समप्ररूप CALI और CAL में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण भारतीय वनस्पतिशास्त्र के क्षेत्र में योगदान के लिए डॉ. आर. राघवेंद्र राव के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Parasopubia raghavendrae Divya & Nampy, Anales Jard. Bot. Madrid 78(1)e106:2.2021 (Orobanchaceae)

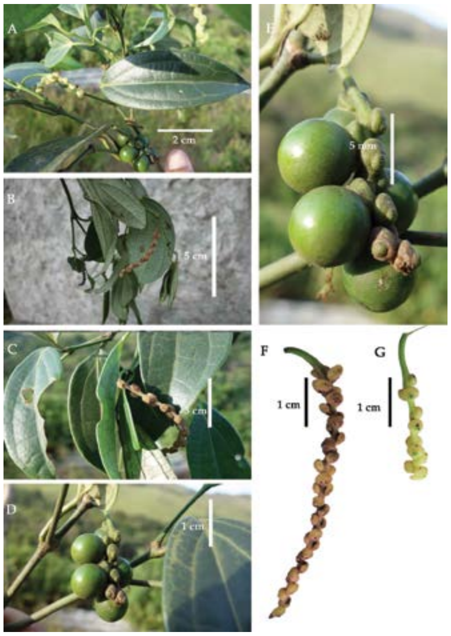
This species has been discovered and described based on the collection made from Sivanpara, Mathikettan Shola National Park (MSNP), Idukki District, Kerala at 1610 m altitude. The holotype is deposited in the Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI), isotype is in CALI, CAL. The specific epithet is in honour of Dr. R. Raghavendra Rao, for his contributions in Indian botany. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

पेपेरोमिया अल्बर्टियाई अर्जुन व जे. जेम्सन, क्यू. बुले. 77:341.2022 (पाइपरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन चोकरामुडी कुडई, बाइसन घाटी, इडुक्की, केरल में 1240 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सेंट अल्बर्ट कॉलेज,कोच्चि, केरल के पादपालय (SAC) में एवं समप्ररूप MBGH और MH में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण विगत 75 वर्षों से उत्कृष्ट शिक्षा प्रदान करने वाले प्रमुख अनुसंधान संस्थान सेंट अल्बर्ट कॉलेज (स्वायत्त) कोच्चि, केरल के गौरव में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Peperomia albertiae Arjun & J. Jameson, Kew Bull. 77:341.2022 (Piperaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Chokramudi Kudi, Bison Valley, Idukki, Kerala at 1240 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium, St. Albert's College, Kochi, Kerala (SAC), isotypes are in MBGH, MH. The specific epithet is in honour of St. Albert's College (Autonomous) Kochi, Kerala a premier research institute delivering education par excellence for 75 long years. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.



पाइपर कुरिचियारमालानम जे. मैथ्यू व पी.एम. सलीम, एन. बॉट. फेन. 59:32.2022 (पाइपरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कुरिचियारमाला पहाड़ी, वायनाड जिला, केरल, दक्षिणी पश्चिमी घाट में 1300 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में एवं समप्ररूप KUBH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल (कुरिचियारमाला पहाड़ी, केरल) के नाम पर आधारित है।

Piper kurichyarmalanum J. Mathew & P.M. Salim, Ann. Bot. Fenn. 59: 32. 2022 (Piperaceae)

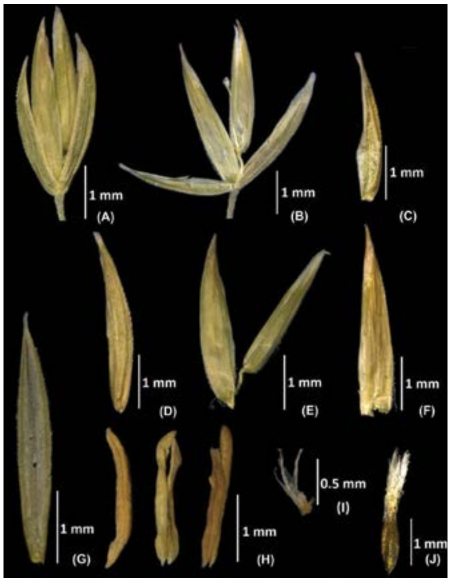
This species has been discovered and described based on the collection made from Kurichyarmala Hills, Wayanad District, Kerala, Southern Western Ghats at 1300 m altitude. The holotype is deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH) and the isotype is in KUBH. The specific epithet is after the type locality (Kurichyarmala Hills, Kerala).

पाइपर ओवलिफ्रुक्टम जे. मैथ्यू व पी.एम. सलीम, एन. बॉट. फेन. 59:32.2022 (पाइपरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मंगलादेवी, नेल्लिकेम्पेट्टी, दक्षिणी पश्चिमी घाट, इडुक्की जिला, केरल में 1215 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु MH) में एवं समप्ररूप KUBH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके अंडाकार फल के अभिलक्षण पर आधारित है।

Piper ovalifructum J. Mathew & P.M. Salim, Ann. Bot. Fenn. 59:32.2022 (Piperaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Mangaladevi, Nellickampetty, Southern Western Ghats, Edukki District, Kerala at 1215 m altitude. The holotype is deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH) and the isotype is in KUBH. The specific epithet is after the oval-shaped fruit character.

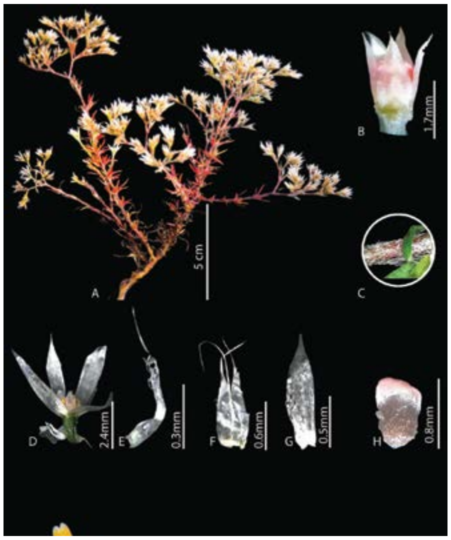


पोआ पिंडरियेंसिस पी. अग्निहोत्री, एस. शर्मा व डी. प्रसाद, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03748:2.2022 (पोएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन खाटी से लगभग 5 किमी की दूरी पर पिंडरी घाटी, बागेश्वर, उत्तराखंड में द्वाली की ओर जाने वाले रास्ते पर 2650 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'पिंडरी घाटी' के नाम पर आधारित है।

Poa pindariensis P. Agnihotri, S. Sharma & D. Prasad, Nordic J. Bot. e03748:2.2022 (Poaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made on the way to Dwali, about 5 km after Khati, Pindari Valley, Bageshwar, Uttarakhand at 2650 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet is after the type locality, Pindari Valley.



पॉलिकार्पाई बार्बेलाटा वी.एस.ए. कुमार, एस. आर्या, वी. सुरेश व एलेन एलेक्स, फाइटोकीज़ 213:103.2022 (कैरियोफिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन चेदुकमाला, कुथानूर, पलाक्कड जिला, केरल में 140 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप यूनिवर्सिटी कॉलेज, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (UCBD) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके अनुपर्ण के विभेदक कांटेदार अभिलक्षण पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Polycarpaea barbellata V.S.A. Kumar, S. Arya, V. Suresh & Alen Alex, PhytoKeys 213:103.2022 (Caryophyllaceae)

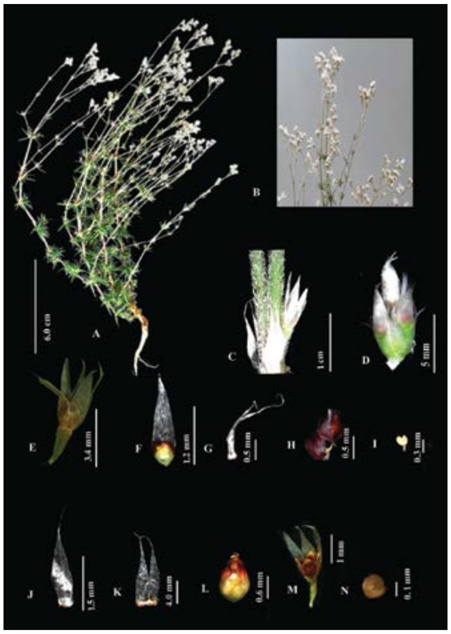
This species has been discovered and described based on the collection made from Chedukamala, Kuthanur, Palakkad District, Kerala at 140 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the Herbarium of University College, Thiruvananthapuram, Kerala (UCBD). The specific epithet indicates its barbellate nature of stipules, a diagnostic character. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

पॉलिकार्पाई ईब्रैक्टियाटा एस. आर्या, वी.एस.ए. कुमार, वी. सुरेश व एलेन एलेक्स, फाइटोकीज़ 213: 96.2022 (कैरियोफिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन वेंगप्पारा, नेनमेनी, कोलेंगोड वन रेंज, पलाक्कड जिला, केरल में 160 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप यूनिवर्सिटी कॉलेज, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (UCBD) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके पुष्प के सहपत्र रहित विभेदक अभिलक्षण पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Polycarpaea ebracteata S. Arya, V.S.A. Kumar, V. Suresh & Alen Alex, PhytoKeys 213:96.2022 (Caryophyllaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Vengappara, Nenmeni, Kollengode Forest Range, Palakkad District, Kerala at 160 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the Herbarium of University College, Thiruvananthapuram, Kerala (UCBD). The specific epithet indicates absence of bracts, a diagnostic character of the flower. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

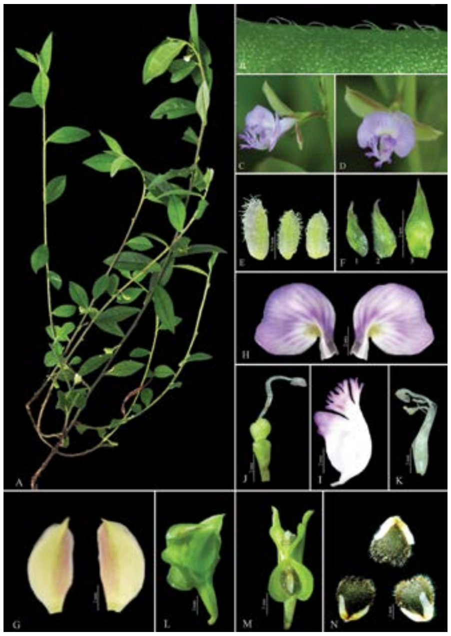


पॉलिकार्पाई सैमोफिला वी. सुरेश, वी.एस.ए. कुमार, एस. आर्या व एलेन एलेक्स, फाइटोकीज़ 213:99.2022 (कैरियोफिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन केरल के अयिनमपदम, नेनमारा, पलाक्कड जिले में 140 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप यूनिवर्सिटी कॉलेज, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (UCBD) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण ग्रेनाइट पहाड़ियों के रेतीले सीमांत क्षेत्रों वाले इसके विशिष्ट प्रकृतवास को दर्शाता है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Polycarpaea psammophila V. Suresh, V.S.A. Kumar, S. Arya, & Alen Alex, PhytoKeys 213:99.2022 (Caryophyllaceae)

This species has been discovered and described based on thı collection made from Ayinampadam, Nenmara, Palakkad District, Kerala at 140 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Herbarium of University College, Thiruvananthapuram, Kerala (UCBD). The specific epithet indicates its exclusive habitat of sandy marginal zones of granite hills. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

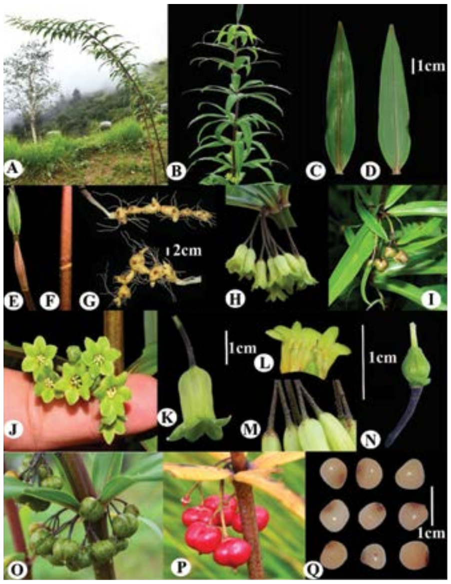


पॉलिगैला इडुक्कियाना विष्णु व नैम्पी, एनल्स जार्ड. बॉट. मैड्रिड 79(2)ई129:2.2022 (पॉलीगैलैसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन केरल के इडुक्की जिले के कोट्टप्पारा-मुल्लारिंगड में 318 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कोझिकोड, केरल के कालीकट विश्वविद्यालय के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CALI) में एवं समप्ररूप K में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'इडुक्की जिला' के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Polygala idukkiana Vishnu & Nampy, Anales Jard. Bot. Madrid 79(2)e129: 2.2022 (Polygalaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Kottppara-Mullaringad, Idukki District, Kerala at 318 m altitude. The holotype is deposited in the Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI), isotype is in K. The specific epithet is after type locality Idukki District. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.



पॉलीगोनेटम तुंगनाथेंसिस अंकित सिंह, हर्ष सिंह व एम.सी. नौटियाल, फॉइटोटैक्सा 554(2): 164.2022 (एस्पैरागैसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन तुंगनाथ, उत्तराखंड में 3330 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एचएनबी गढ़वाल विश्वविद्यालय, श्रीनगर, उत्तराखंड के पादपालय (GUH) में एवं समप्ररूप BSD में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'तुंगनाथ, उत्तराखंड' के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को संवेदनशील (वीयू) श्रेणी में रखा गया है।

Polygonatum tungnathensis Ankit Singh, Harsh Singh & M.C. Nautiyal, Phytotaxa 554(2):164.2022(Asparagaceae)

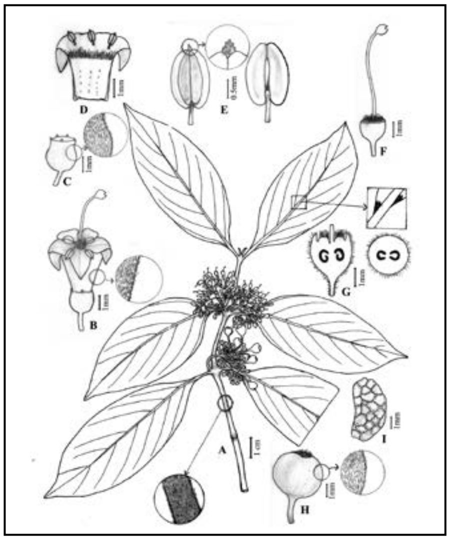
This species has been discovered and described based on the collection made from Tungnath, Uttarakhand at 3330 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium, HNB Garhwal University, Srinagar, Uttarakhand (GUH), isotype is in BSD. The specific epithet is after the type locality Tungnath, Uttarakhand. The species is assessed as Vulnerable (VU) following IUCN guidelines.

प्रूनस दीनबंधुआना जे.एन. मेक्रिनि व बिशेश्वरी, एन. बॉट. फेन. 59:106.2022 (रोज़ेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन माखन गांव, सेनापति जिला, मणिपुर में 1061-1788 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप जैव संसाधन और स्थायी विकास संस्थान के पादपालय, इम्फाल, मणिपुर में एवं समप्ररूप CAL, ASSAM तथा संसाधन और स्थायी विकास संस्थान पादपालय में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण वनस्पति विज्ञान विभाग, दिल्ली विश्वविद्यालय के वनस्पतिशास्त्री और अन्वेषक प्रो. दीनबंधु साहू के सम्मान में किया गया है जिन्होंने भारत में 'चेरी ब्लॉसम फेस्टिवल' की शुरुआत की थी।

Prunus dinabandhuana J.N. Mekrini & Biseshwori, Ann. Bot. Fenn. 59:106.2022 (Rosaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Makhan Village, Senapati District, Manipur at 1061-1788 m altitude. The holotype is deposited in the Institute of Bioresources and Sustainable Development Herbarium, Imphal, Manipur, isotypes are in CAL, ASSAM, Institute of Bioresources and Sustainable Development Herbarium. The specific epithet is after Prof. Dinabandhu Sahoo, a botanist and explorer at the Department of Botany, University of Delhi who initiated the Cherry Blossom Festivals in India.

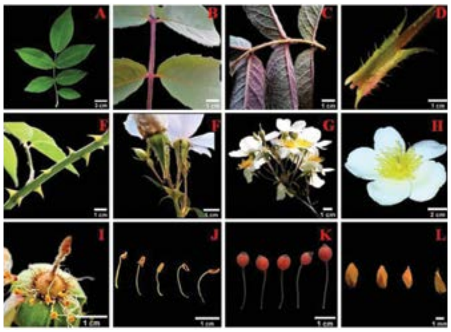


साइड्रैक्स कुडलोरेंसिस सूसाइराज, फाइटोटैक्सा 533(4):224.2022 (रूबिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन तमिलनाडु के कुडलोर जिले में 50 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप रैपिनेट पादपालय, सेंट जोसेफ कॉलेज, तिरुचिरापल्ली, तमिलनाडु (RHT) में एवं समप्ररूप MH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल (कुडलोर जिला, तमिलनाडु) के नाम पर आधारित है।

Psydrax cudalorensis Soosairaj, Phytotaxa 533(4):224.2022 (Rubiaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Cuddalore District, Tamil Nadu at 50 m altitude. The holotype is deposited in Rapinat Herbarium, St. Joseph's College, Tiruchirapalli, Tamil Nadu (RHT), isotype is in MH. The specific epithet is after the type location (Cuddalore District in Tamil Nadu).

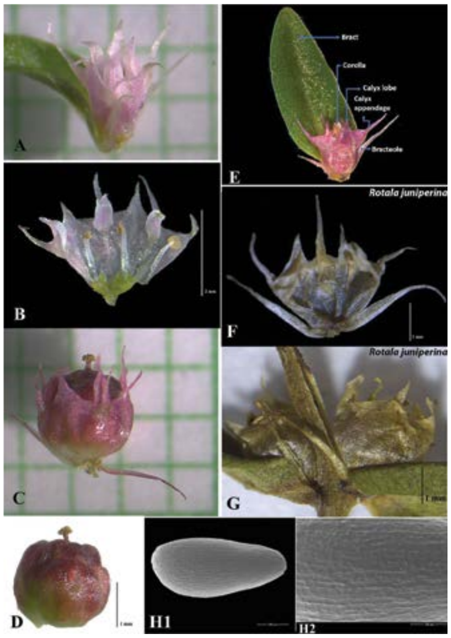


रोजा मचैलेंसिस के. सिंह, हर्ष सिंह, वाई.पी. शर्मा व एस. गैरोला, फाइटोटैक्सा 567(1):80.2022 (रोज़ेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन जम्मू और कश्मीर के किश्तवाड़ जिले के पद्दार अनुमंडल में 1914 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप जानकी अम्मल पादपालय, प्लांट सर्वे एवं हर्बेरियम डिवीजन, इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ इंटीग्रेटिव मेडिसिन, जम्मू-तवी, जम्मू व कश्मीर (RRLH) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण पद्दार अनुमंडल, किश्तवाड़ जिला, जम्मू व कश्मीर में इसके प्राप्ति स्थल 'मचैल (पवित्र स्थल)' के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Rosa machailensis K. Singh, Harsh Singh, Y.P. Sharma & S. Gairola, Phytotaxa 567(1):80.2022 (Rosaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from subdivision Paddar, Kishtwar District, Jammu & Kashmir at 1914 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Janaki Ammal Herbarium, Plant Survey & Herbarium Division, Indian Institute of Integrative Medicine, Jammu-Tawi, Jammu & Kashmir (RRLH). The specific epithet is after type locality Machail, a holy place in Subdivision Paddar, Kishtwar District, Jammu & Kashmir. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.



रोटेला बाइग्लैंडुलोसा अरुण प्र. व सर्देसायी, फोलिया जियोबॉट. 57(3):5.2022 (लाइथ्रेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कास पठार, सतारा जिला, महाराष्ट्र में 1200 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और अपरप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में एवं समप्ररूप BSI, MH और SPPU में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके द्विभाजित पुष्पी मकरंदधर ग्रंथि को दर्शाता है।

Rotala biglandulosa Arun Pr. & Sardesai, Folia Geobot. 57(3):5.2022 (Lythraceae)

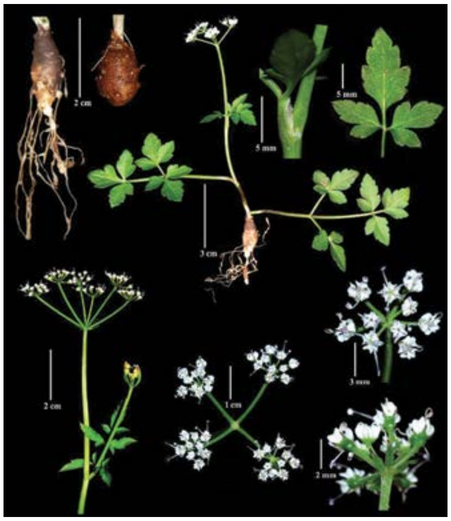
This new species has been discovered and described based on the collection made from Kaas Plateau, Satara District, Maharashtra at 1200 m altitude. The holotype and paratype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and isotypes are in BSI, MH, SPPU. The specific epithet denotes bi-partite floral nectary glands.

स्कोयेनॉर्किस मिश्मेंसिस के. गोगोई, मेगा व चाउलु, फाइटोटैक्सा 575(1):98.2022 (आर्किडेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मिश्मी पहाड़ी, निचली दिबांग घाटी जिला, अरुणाचल प्रदेश में 900 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप द आर्किड सोसायटी ऑफ इस्टर्न हिमालय, असम के पादपालय (TOSEHIM) में एवं समप्रारूप CAL में संगृहीत हैं। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Schoenorchis mishmensis K. Gogoi, Mega & Chowlu, Phytotaxa 575(1): 98.2022 (Orchidaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Mishmi Hills, Lower Dibang Valley District, Arunachal Pradesh at 900 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of The Orchid Society of Eastern Himalaya, Assam (TOSEHIM) and isotypes are in CAL. The specific epithet is after the type locality. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.



श्रीरंगिया कोंकणेंसिस गोसावी, माधव व चंदोरे, नॉर्डिक जे बॉट. ई03442. 2022 (एपिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अबासाहेब मराठे कॉलेज कैंपस, विखारे-गोठाणे, राजापुर तहसील, रत्नागिरी जिला, महाराष्ट्र से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में एवं समप्रारूप BSI, K और SUK में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके जैव-भौगोलिक प्राप्ति स्थल 'कोंकण, महाराष्ट्र' के नाम पर आधारित है।

Shrirangia concanensis Gosavi, Madhav & Chandore, Nordic J. Bot. e03442:2.2022 (Apiaceae)

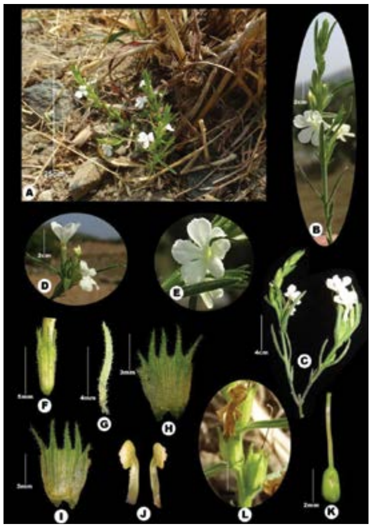
This new species has been discovered and described based on the collection made from Abasaheb Marathe College Campus, Vikhare-Gothane, Rajapur Tehsil, Ratnagiri District, Maharashtra. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and isotypes are in BSI, K, SUK. The specific epithet is after its biogeographical region of occurrence i.e., the Konkan in Maharashtra.

स्टारोगाइन अरुणाचलेंसिस आर.कु. सिंह, डी. बोरा व यम, एन. बॉट. फेन. 59:48.2022 (ऐकेंथेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अरुणाचल प्रदेश के पापुम पारे जिले के किमिन में 115 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में एवं समप्रारूप ASSAM में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य के नाम पर आधारित है।

Staurogyne arunachalensis R Kr. Singh, D. Borah & Yama, Ann. Bot. Fenn. 59:48.2022 (Acanthaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Kimin, Papum Pare District, Arunachal Pradesh at 115 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotypes are in ASSAM. The specific epithet is after the state of Arunachal Pradesh, where this species was first discovered.

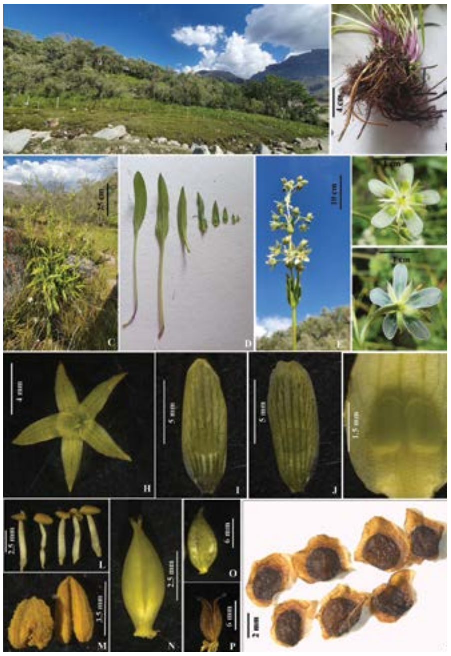


स्ट्राइगा टोडगढ़िका सी.एस. पुरोहित, जे. न्यू बायोल. रिपो. 10(2):90.2021 (आरोबैंकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन उपरली बाभन, जोजावर रेंज, टोडगढ़-रावली वन्यजीव अभयारण्य, राजस्थान में 460 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप एवं समप्रारूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, शुष्क अंचल क्षेत्रीय केंद्र, जोधपुर, राजस्थान (BSJO) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Striga todgarhica C.S. Purohit, J. New Biol. Rep. 10(2):90.2021 (Orobanchaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Uperli Babhan, Jojawar Range, Todgarh-Raoli Wildlife Sanctuary, Rajasthan at 460 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Botanical Survey of India, Arid Zone Regional Centre, Jodhpur, Rajasthan (BSJO). The specific epithet is after the type locality.

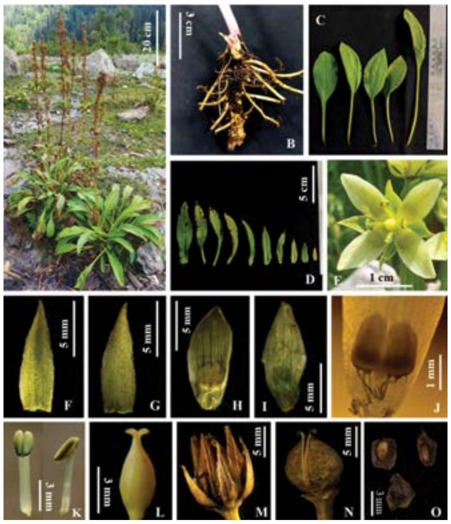


स्वर्शिया द्रासेंसिस एस. बानू, ए.ए. खुरू व ए.एच. गनी, फाइटोटैक्सा 571(2):220.2022 (जेंशिएनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन लद्दाख के कारगिल जिले के टेस्बू द्रास में 3178 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप कश्मीर पादपालय, कश्मीर विश्वविद्यालय, जम्मू एवं कश्मीर (KASH) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'द्रास, लद्दाख' के नाम पर आधारित है।

Swertia drassensis S. Banoo, A.A. Khuroo & A.H. Ganie, Phytotaxa 571(2):220.2022 (Gentianaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Tesboo Drass, Kargil District, Ladakh at 3178 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Kashmir Herbarium, University of Kashmir, Jammu & Kashmir (KASH). The specific epithet is after the type locality i.e., Drass, Ladakh.



स्वर्शिया कश्मीरेंसिस बी.ए. वानी, टी. इस्लाम व ए.ए. खुरू, फाइटोटैक्सा 532(1):94.2022 (जेंशिएनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बंगस, कुपवाड़ा, कश्मीर, जम्मू और कश्मीर में 2650 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप सेंटर ऑफ प्लांट टैक्सोनॉमी, कश्मीर विश्वविद्यालय, जम्मू और कश्मीर के पादपालय (KASH) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'कश्मीर हिमालय' के नाम पर आधारित है।

Swertia kashmirensis B.A. Wani, T. Islam & A.A. Khuroo, Phytotaxa 532(1):94.2022 (Gentianaceae)

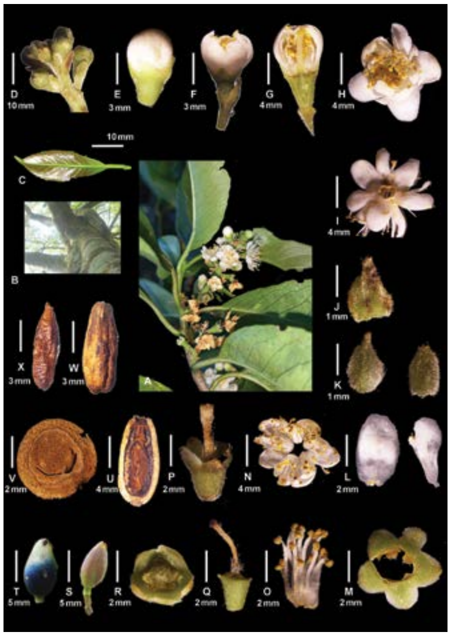
This species has been discovered and described based on the collection made from Bangus, Kupwara, Kashmir, Jammu & Kashmir at 2650 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the Herbarium, Centre of Plant Taxonomy, University of Kashmir, Jammu & Kashmir (KASH). The specific epithet is derived from the type region (Kashmir Himalaya).

स्वर्शिया पहलगामेंसिस तजामुल इस्लाम, अंजार ए. खुरू व इरशाद ए. नाऊचू, फाइटोटैक्सा 547(2):201.2022 (जेंशिएनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पहलगाम, रॉयल सार, अनंतनाग जिला, जम्मू व कश्मीर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप कश्मीर पादपालय, कश्मीर विश्वविद्यालय, जम्मू और कश्मीर (KASH) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'पहलगाम (कश्मीर हिमालय)' के नाम पर आधारित है।

Swertia pahalgamensis Tajamul Islam, Anzar A. Khuroo & Irshad A. Nawchoo, Phytotaxa 547(2):201.2022 (Gentianaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Pahalgam, Royal Sar, Anantnag District, Jammu & Kashmir. The holotype and isotype are deposited in Kashmir Herbarium, University of Kashmir, Jammu & Kashmir (KASH). The specific epithet is after the type locality i.e., Pahalgam, (Kashmir Himalaya).



सिम्प्लोकॉस मोहननी जे. स्टेफन, आर. अखिल व पी.डबल्यू. फ्रिश्च, फाइटोटैक्सा 480(2): 190.2021 (सिमप्लोकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पोन्मुडी पहाड़ी, तिरुवनंतपुरम, केरल में 900 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप जवाहरलाल नेहरु ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टिच्यूट, तिरुवनंतपुरम, केरल (TBGT) में एवं समप्ररूप CALI, MH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण पादप वर्गिकी के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए जवाहरलाल नेहरु ट्रॉपिकल बॉटेनिकल गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टिच्यूट, पैलोड, केरल से सेवानिवृत्त प्रधान वैज्ञानिक डॉ. नारायणन नायर मोहनन के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Symplocos mohananii J. Stephan, R. Akhil & P.W. Fritsch, Phytotaxa 480(2):196.2021 (Symplocaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Ponmudi Hills, Thiruvananthapuram, Kerala at 900 m altitude. The holotype is in Jawaharlal Nehru Tropical Botanic Garden and Research Institute, Thiruvananthapuram, Kerala (TBGT), isotypes are in CALI, MH. The specific epithet is in honor of Dr. Narayanan Nair Mohanan, Retd. Senior Principal Scientist, Jawaharlal Nehru Tropical Botanical Garden, Palode, Kerala for his outstanding contributions to the field of plant taxonomy. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

सिज़ीजियम नामबोरेंसे डी. दे, एन. देवी व जे. शर्मा, फाइटोटैक्सा 538(2):134.2022 (मर्टेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मुरफुलानी, नामबोर संरक्षित वन, गोलाघाट, असम में 72 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय (ASSAM) में एवं समप्ररूप GUBH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल असम के 'नामबोर संरक्षित वन' के नाम पर आधारित है।

Syzygium namborense D. Dey, N. Devi & J. Sarma, Phytotaxa 538(2): 134.2022 (Myrtaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Murphulani, Nambor Reserve Forest, Golaghat District, Assam at 72 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM), isotype is in GUBH. The specific epithet is after the type location, Nambor Reserve Forest of Assam.

थेरिओफोनम ब्लूमेइ एस. सूसाइराज, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03612.:2.2022 (एरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन करियामानिक्कम तिरुचिरापल्ली जिला, तमिलनाडु में 100 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप सेंट जोसेफ कॉलेज, तिरुचिरापल्ली, तमिलनाडु के रैपिनेट पादपालय (RHT) में एवं समप्ररूप MH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण सर्वप्रथम इस वंश का वर्णन करने वाले जानेमाने वर्गिकी वैज्ञानिक ब्लूम के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Theriophonum blumei S. Soosairaj, Nordic J. Bot. e03612.:2 2022 (Araceae)

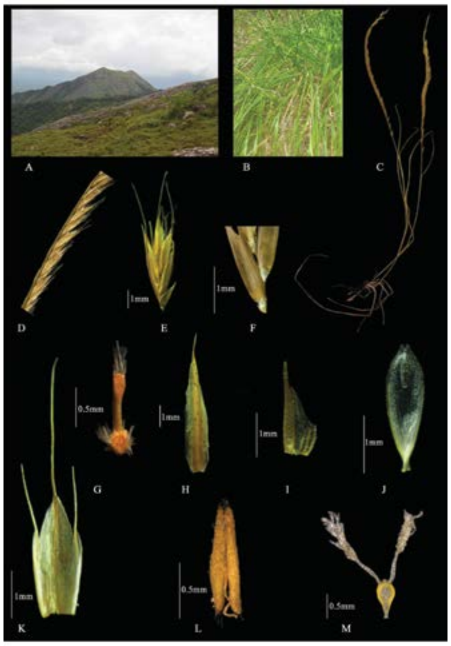
This species has been discovered and described based on the collection made from Kariamanikkam, Tiruchirappalli District, Tamil Nadu at 100 m altitude. The holotype is deposited in the Rapinat Herbarium, St. Joseph's College, Tiruchirapalli, Tamil Nadu (RHT), isotypes are in MH. The specific epithet is in honour of the renowned taxonomist Blume who first described this genus. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

थ्रिक्सपर्मम पटकाइयेंसिस के. गोगोई, लैंकेस्टेरियाना 22(1):10.2022 (आर्किडेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन असम के तिनसुकिया जिले के देहिंग पटकाई राष्ट्रीय उद्यान में 200 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप द आर्किड सोसाइटी ऑफ ईस्टर्न हिमालय, असम (TOSEHIM) के पादपालय में एवं समप्ररूप OHT में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'देहिंग पटकाई राष्ट्रीय उद्यान, असम' के नाम पर आधारित है।

Thrixspermum patkaiensis K. Gogoi, Lankesteriana 22(1):10.2022 (Orchidaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Dehing Patkai National Park, Tinsukia District, Assam at 200 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of The Orchid Society of Eastern Himalaya, Assam (TOSEHIM), isotype is in OHT. The specific epithet is after the place of collection which is the Dehing Patkai National Park, Assam.



ट्राइपोगॉन सुगाथाकुमारियाई जबीना, सुनील व माया, फाइटोटैक्सा 536(1):102.2022 (पोएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन केरल के पलाक्कड जिले के मट्टूमाला, नेल्लियामपति पहाड़ी में 1170 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में एवं समप्ररूप CALI, LWG और CAL में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण केरल में पर्यावरणीय और नारीवादी आंदोलनों एवं साइलेंट वैली के संरक्षण में अग्रणी भूमिका निभानेवाली प्रसिद्ध मलयालम कवयित्री एवं प्रकृतिवादी पद्मश्री श्रीमती सुगाथाकुमारी के सम्मान में किया गया है।

Tripogon sugathakumariae Jabeena, Sunil & Maya, Phytotaxa 536(1): 102.2022 (Poaceae)

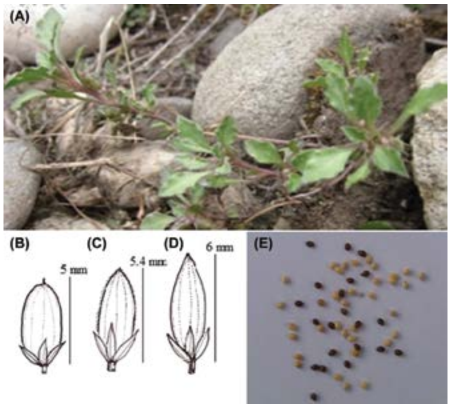
This new species has been discovered and described based on the collection made from Mattumala, Nelliyampathy Hills, Palakkad District, Kerala at 1170 m altitude. The holotype is deposited in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH), isotypes are in CALI, LWG, CAL. The specific epithet is named after Padmasree Smt. Sugathakumari, a renowned Malayalam poet and naturalist who was at the fore front of environmental and feminist movements in Kerala and played a prominent role in saving Silent Valley.

ट्राइसेटॉप्सिस हिमालयेंसिस हर्ष सिंह, डी. प्रसाद व एस.के. बारिक, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03390:2.2022 (पोएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बागेश्वर जिला, कुमाऊं हिमालय, उत्तराखंड में खतलिंग, मैतोली हिमनद की ओर जाने वाले रास्ते पर 2500 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर- राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में एवं समप्ररूप (CAL) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Trisetopsis himalayensis Harsh Singh, D. Prasad & S.K. Barik, Nordic J. Bot. e03390:2.2022 (Poaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made on the way to Khatling, Maitoli Glacier, Bageshwar District, Kumaon Himalaya, Uttarakhand at 2500 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 is after the type locality.



वायोला कौलियाना भेलम व मगोत्रा, नॉर्डिक जे. बॉट. ई03648.2022 (वायोलेसी)।

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अखनूर, जम्मू जिला, जम्मू व कश्मीर में 300 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ इंटीग्रेटिव मेडिसिन, जम्मू के जानकी अमल पादपालय (RRLH) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण पादप वर्गिकी और कोशिकाविज्ञान के क्षेत्र में योगदान के लिए एफएनएएससी अध्यक्ष प्रो. ए. के. कौल, रिसर्च असेस्मेंट एंड मॉनिटरिंग कमिटी, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, कोलकाता के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Viola kouliana Bhellum & Magotra, Nordic J. Bot. e03648.2022 (Violaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Akhnoor, Jammu District, Jammu & Kashmir at 300 m altitude. The holotype is deposited in the Janaki Ammal Herbarium, (RRLH), Indian Institute of Integrative Medicines (IIIM), Jammu. The specific epithet 'kouliana' honours Prof. A.K. Koul, FNASC Chairman, Research, Assessment and Monitoring committee, Botanical Survey of India, Kolkata for his contribution to plant taxonomy and cytology. The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

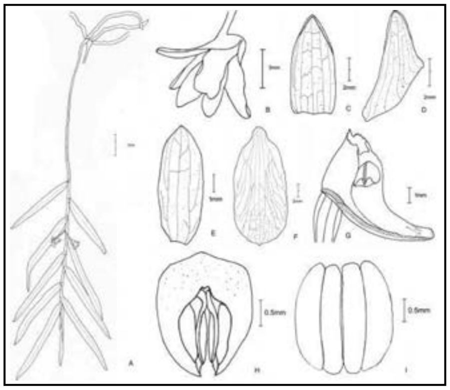
ज़ेहनेरिया नियोरेंसिस रंजन, अनंत कुमार, जी. कृष्ण व एच. शैफ., सिस्ट. बॉट. 47(3):743.2022 (कुकुरबिटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन नियोरा घाटी राष्ट्रीय उद्यान, कालिम्पोंग जिला, पश्चिम बंगाल में लावा से कोलखम के बीच 1798 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप और अपरप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में, समप्ररूप TUM में एवं अपर समप्ररूप CUH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'नियोरा नदी घाटी' के नाम पर आधारित है।

Zehneria neorensis Ranjan, Anant Kumar, G. Krishna & H. Schaef., Syst. Bot. 47(3):743.2022 (Cucurbitaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Lava to Kolakham, Neora Valley National Park, Kalimpong District, West Bengal at 1798 m altitude. The holotype and paratype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), the isotype is in TUM and the isoparatype is in CUH. The specific epithet is after the type locality which is Neora river valley.

नवीन उपजाति / NEW SUB-SPECIES



डेंड्रोबियम हीमोग्लोसम थ्वाइटस उपजाति **नायकी** एस. मिश्र, जे. ऑर्किड सोसा. इंडिया, 35:142.2021 (आर्किडेसी)

इस नवीन उपजाति का अन्वेषण व वर्णन मेघासानी, सिमिलिपाल वन, मयूरभंज जिला, ओडिशा से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं अपरप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत हैं। इस नवीन उपजाति का नामकरण भूतपूर्व उप वन संरक्षक बिट्टानाथ नायक, ओडिशा सरकार के सम्मान में किया गया है जिनके लिए सिमिलिपाल उनके दूसरे घर की तरह था।

Dendrobium haemoglossum Thwaites subsp. **nayakii** S. Misra, J. Orchid Soc. India, 35:142.2021 (Orchidaceae)

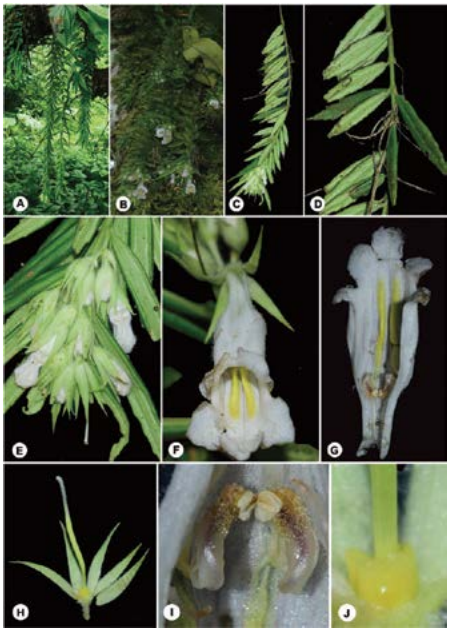
This new sub-species has been discovered and described based on the collection made from Meghasani, Similipal Forest, Mayurbhanj District, Odisha. The holotype and paratype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The sub-specific epithet is in honour of Bittanath Nayak, former Deputy Conservator of Forests, Government of Odisha, for whom Similipal was his second home.

जेंशिआना कैपिटाटा बुच.-हैम. व डी. डॉन उपजाति **हेमकुंडियाना** एम. शबीर व ए.एन. शुक्ला, नीलम्बो 64(1):8.2022 (जेंशिएनेसी)

इस नवीन उपजाति का अन्वेषण व वर्णन हेमकुंड, गढ़वाल हिमालय, उत्तराखंड में 4250-4350 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश (LWG) में संगृहीत हैं। इस नवीन उपजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल सिक्खों के गुरु गोविंद सिंह को समर्पित प्रसिद्ध तीर्थ स्थल हेमकुंड साहिब के नाम पर आधारित है।

Gentiana capitata Buch.-Ham. ex D.Don subsp. **hemkundiana** M. Shabir & A.N.Shukla, Nelumbo 64(1):8.2022 (Gentianaceae)

This new sub-species has been discovered and described based on the collection made from Hemkund, Garhwal Himalaya, Uttarakhand at 4250-4350 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The subspecific epithet is after the type locality Hemkund Sahib, a famous pilgrimage site of Sikhs, devoted to Guru Gobind Singh.



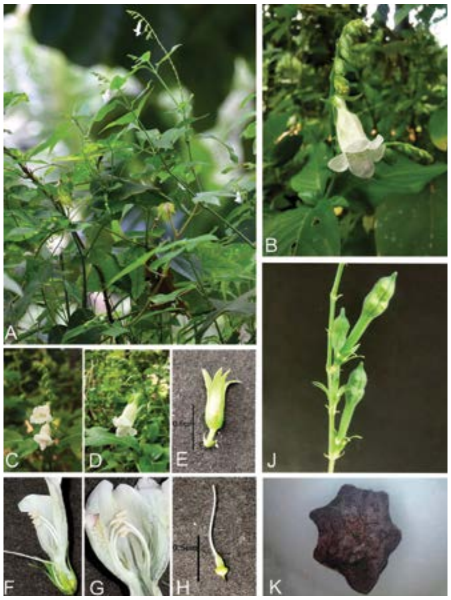
लाइसियोनोटस मेटुयोयेंसिस डबल्यू.टी. वांग उपजाति **अरुणाचलेंसिस** चाउलु व जी. कृष्ण, जे. जैप. बॉट. 97(2):100.2022 (जेस्नीरिएसी)

इस नवीन उपजाति का अन्वेषण व वर्णन सुकियो, पाक्के-केशांग जिला, अरुणाचल प्रदेश में 1444 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत हैं। इस नवीन उपजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस उपजाति को नाज़ुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) की श्रेणी में रखा गया है।

Lysionotus metuoensis W.T. Wang subsp. **arunachalensis** Chowlu & G. Krishna, J. Jpn. Bot. 97(2):100.2022 (Gesneriaceae)

This new sub-species has been discovered and described based on the collection made from Sukiyo, Pakke-Kessang District, Arunachal Pradesh at 1444 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The subspecific epithet is after the type locality. The subspecies is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

नवीन प्रभेद / NEW VARIETIES

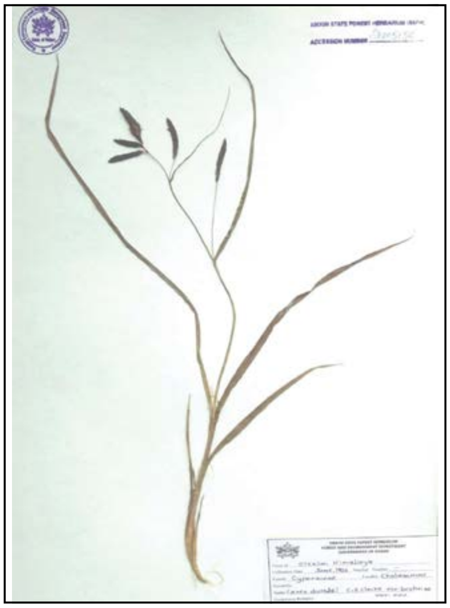


एसिस्टेसिया डाल्ज़ेलियाना सांतापौ प्रभेद **एल्बा** वी.एस.ए. कुमार व वी.एस. दीपलक्ष्मी, प्लां. साइं. टुडे 9 (एसपी 1):43.2022 (ऐकेंथेसी)

इस नवीन प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन अंचल, कोल्लम जिला, केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप यूनिवर्सिटी कॉलेज, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (UCBD) में एवं समप्ररूप TBGT, CALI में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रभेद का नामकरण इसके पुष्पों के रंग को दर्शाता है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रभेद को नाज़ुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Asystasia dalzelliana Santapau var. **alba** V.S.A. Kumar & V.S. Deepalekshmi, Pl. Sci. Today 9(sp1):43.2022 (Acanthaceae)

This new variety has been discovered and described based on the collection made from Anchal, Kollam District, Kerala. The holotype is deposited in the Herbarium of University College, Thiruvananthapuram, Kerala (UCBD), isotype is in TBGT, CALI. The varietal epithet indicates the colour of the flowers. The variety is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

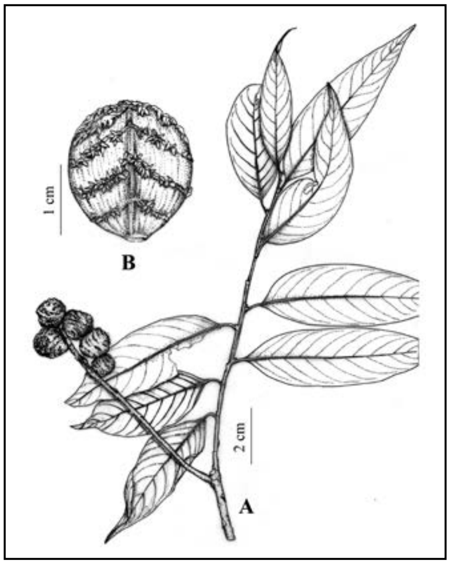


कैरेक्स ड्यूथियेई सी.बी. क्लार्क प्रभेद **बिष्णाई** प्रधान डी.के., स्पेशिज 23(72):420.2022 (साइपरेसी)

इस नवीन प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन चोलोम्मोउ, उत्तरी सिक्किम, सिक्किम से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सिक्किम राज्य वानिकी पादपालय, वानिकी सचिवालय, गंगटोक (SSFH) में संगृहीत है। इस नवीन प्रभेद का नामकरण शोध कार्य के दौरान सहयोग प्रदान करने के लिए बिष्णु के. प्रधान के सम्मान में किया गया है।

Carex duthiei C.B Clarke var. **bishnae** Pradhan D.K., Species 23(72): 420.2022 (Cyperaceae)

This new variety has been discovered and described based on the collection made from Cholommou, North Sikkim, Sikkim. The specimen is deposited in Sikkim State Forest Herbarium, Forest Secretariat, Gangtok (SSFH). The varietal epithet is after Bishnu K. Pradhan who supported during the research work.



कैस्टेनॉप्सिस आर्मेटा रॉक्स. प्रभेद **रावोइ** शंखमाला मित्रा, वी. रंजन व डी. मैती, जे. बॉट. सोसा. बंगाल 76(1):73.2022 (फैगेसी)

इस नवीन प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन गिजांग, कामरूप जिला, असम में सिंगरा से दक्षिण में किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) एवं समप्ररूप ASSAM और CAL में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रभेद का नामकरण इसके संग्रहकर्ता ए. एस. राव के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रभेद को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Castanopsis armata Roxb. var. **raoi** Shankhamala Mitra, V. Ranjan & D. Maity, J. Bot. Soc. Bengal 76(1):73.2022 (Fagaceae)

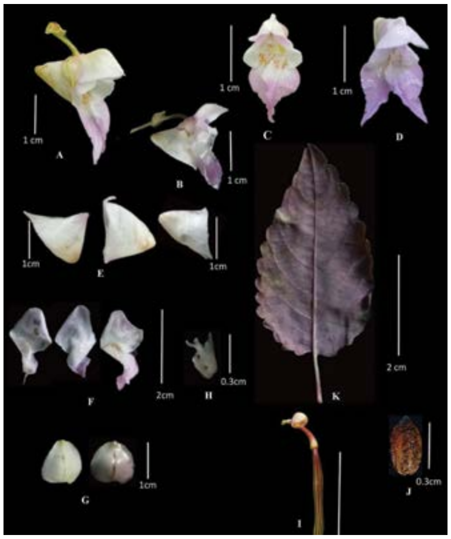
This new variety has been discovered and described based on the collection made South of Singra, Gijang Forest, Kamrup District, Assam. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and isotypes are in ASSAM and CAL. The varietal epithet is in honour of A.S. Rao who collected the specimens. The variety is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

जिरेनिअम ओसेलेटम जैक्युम व कैम्बेस. प्रभेद **एल्बिफ्लोरम** इम्तियाज हुर्रा, अजेंद्र बागरी व विजय वाग, फाइटोटैक्सा 530(3):272.2022 (जिरेनिएसी)

इस नवीन प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन कंडी बागरियोंकी गांव, टिहरी गढ़वाल, उत्तराखंड में 1608 मी. से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रभेद का नामकरण इसके दलपुंज के रंग को दर्शाता है जो नीचे से सफेद होता है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रभेद को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Geranium ocellatum Jacquem. ex Cambess. var. **albiflorum** Imtiyaz Hurrah, Ajendra Bagri & Vijay Wagh, Phytotaxa 530(3):272.2022 (Geraniaceae)

This new variety has been discovered and described based on the collection made from Kandi Bagriyonki, Tehri, Garhwal, Uttarakhand at 1608 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The varietal epithet indicates the colour of the corolla which is white at base. The variety is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

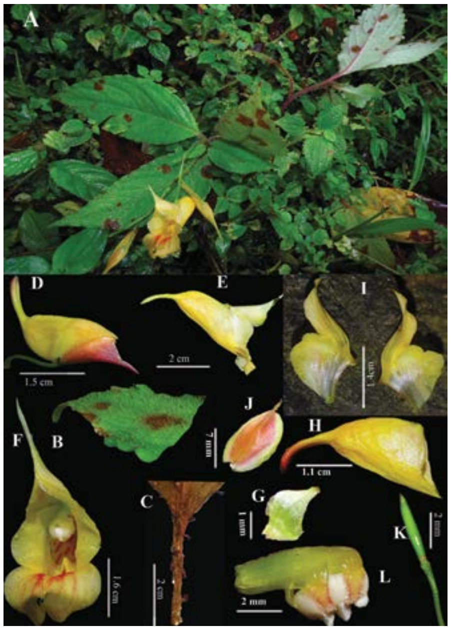


इम्पेशिएंस ग्लौका हूक एफ. व थॉमसन प्रभेद **ईकैल्कराटा** हर्ष सिंह, फाइटोटैक्सा 539(3): 281. 2022 (बालसेमिनेसी)

इस नवीन प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन कुमाऊं, उत्तराखंड में सुंदरढुंगा हिमनदी की ओर जाने वाले रास्ते पर 2400 मी. से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रभेद का नामकरण इसके लोष्ठक रहित अभिलक्षण पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रभेद को लगभग संकटग्रस्त (एनटी) श्रेणी में रखा गया है।

Impatiens glauca Hook.f. & Thomson var. **ecalcarata** Harsh Singh, Phytotaxa 539(3):281.2022 (Balsaminaceae)

This new variety has been discovered and described based on the collection made on the way to Sunderdunga Glacier, Kumaon, Uttarakhand at 2400 m altitude. The holotype and isotype are deposited in the herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The varietal epithet indicates the spurless nature of the named variety. The variety is assessed as Near Threatened (NT) following IUCN guidelines.



इम्पेशिएंस जुर्पिया बुच., हूक एफ. व थॉमसन प्रभेद **रविकुमारियाना** तिवारी यू.एल., फाइटोटैक्सा 530(3):280.2022 (बालसेमिनेसी)

इस नवीन प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन चियांग ताजो और सांगचु सोलुंग बस्ती के बीच, पूर्वी कामेंग जिला, अरुणाचल प्रदेश में 1524 मी. से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अरुणाचल प्रदेश क्षेत्रीय केंद्र, ईटानगर, अरुणाचल प्रदेश (ARUN) के पादपालय में एवं समप्ररूप CAL में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रभेद का नामकरण भारतीय चिकित्सा पद्धति में उपयोग होने वाले औषधीय पौधों और प्राकृतिक संसाधनों के लिए द यूनिवर्सिटी ऑफ ट्रांस डिसिप्लिनरी हेल्थ साइंसेज एंड टेक्नोलॉजी, बेंगलुरू, कर्नाटक (पहले एफआरएलएचटी के नाम से प्रसिद्ध) में नेशनल हर्बेरियम और रॉ ड्रग रिपोजिटरी ऑफ नेशनल रिसोर्सेज के संस्थापक डॉ. के. रविकुमार के सम्मान में किया गया है।

Impatiens jurpia Buch.-Ham. ex Hook.f. & Thomson var. **ravikumareana** Tiwari, U.L., Phytotaxa 530(3):280 (Balsaminaceae)

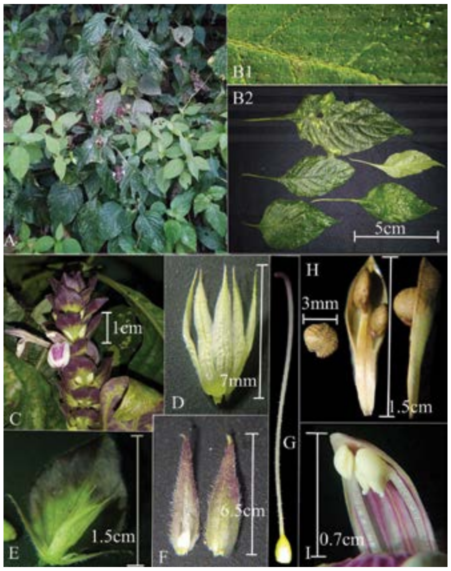
This new variety has been discovered and described based on the collection made on the way to Sangchu Sollung Basti from Chiyang Tajo, East Kameng District, Arunachal Pradesh at 1524 m altitude. The holotype is deposited in the herbarium of Botanical Survey of India, Arunachal Pradesh Regional Centre, Itanagar, Arunachal Pradesh (ARUN), isotype is in CAL. The varietal epithet is after Dr. K. Ravikumar who established the National Herbarium of Medicinal Plants used in the Indian System of Medicine and established the Raw Drug Repository of Natural Resources used in Indian Systems of Medicine at the University of Trans disciplinary health sciences and Technology, Bengaluru, Karnataka formerly known as FRLHT.

इसाक्ने वेल्डकम्पी के.जी. भट्ट व नागेंद्रन प्रभेद **मलाबारिका** वी.एस.ए. कुमार, धन्या व पी. बीजू, प्लां. साइं. टुडे 9(एसपी 1):30.2022 (पोएसी)

इस नवीन प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन सीथांगोली, कसरगोड जिला, केरल में पेरला की ओर जाने वाले रास्ते पर 23 मी. से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप यूनिवर्सिटी कॉलेज, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (UCBD) में एवं समप्ररूप TBGT और KFRI में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रभेद का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल उत्तर केरल के मलाबार क्षेत्र के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रभेद को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है।

Isachne veldkampii K.G. Bhat & Nagendran var. **malabarica** V.S.A. Kumar, Dhanya & P. Biju, Pl. Sci. Today 9(sp1):30.2022 (Poaceae)

This new variety has been discovered and described based on the collection made on the way to Perla, Seethangoli, Kasaragod District, Kerala at 23 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of University College, Thiruvananthapuram, Kerala (UCBD), isotype is in TBGT, KFRI. The varietal epithet is after the Malabar region in Northern Kerala from where the specimen has been collected. The variety is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines.

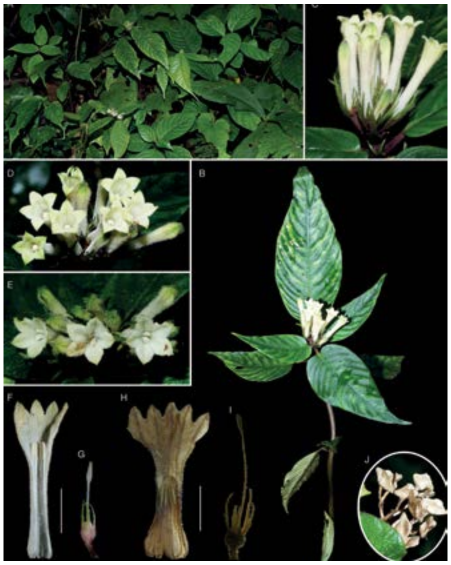


जस्टीसिया एट्किंसोनी टी. एंडरसन प्रभेद **प्यूबेशेंस** पी. राय, प्लिओनी 16(2):240.2022 (ऐकेंथेसी)

इस नवीन प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन नंदुगांव गांव, नामची, सिक्किम में 900 मी. से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, सिक्किम हिमालय क्षेत्रीय केंद्र, गंगटोक, सिक्किम (BSHC) में एवं समप्ररूप LBH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रभेद का नामकरण इसके स्त्रीकेसर और अभ्यक्ष पर्ण सतह की रोमिल विशेषता को दर्शाता है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रभेद को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Justicia atkinsonii T. Anderson var. **pubescens** P. Rai, Pleione 16(2):240. 2022 (Acanthaceae)

This new variety has been discovered and described based on the collection made from Nandugaon Village, Namchi, Sikkim at 900 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Sikkim Himalayan Regional Centre, Gangtok, Sikkim (BSHC), isotype is in LBH. The varietal epithet is after the pubescent vestiture of the pistil and adaxial leaf surface. The variety is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.



ओफिओर्रहाइजा मेडोगेंसिस एच. लाइ प्रभेद **शियोमियेंसे** हरीश व एम. साबू, एडेन्सोनिया 44(5):30.2022 (रूबिएसी)

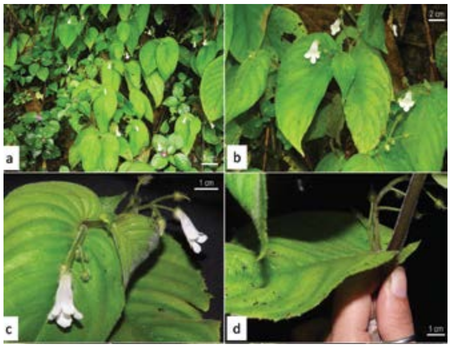
इस नवीन प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन सिको डिडो जलप्रपात, शि-योमी जिला, अरुणाचल प्रदेश से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप केएससीएसटीई-मालाबार वनस्पति उद्यान और पादप विज्ञान संस्थान, कोझिकोड, केरल (MBGH) में संगृहीत है। इस नवीन प्रभेद का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रभेद को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Ophiorrhiza medogensis H. Li var. **shiyomiense** Hareesh & M. Sabu, Adansonia 44(5):30.2022 (Rubiaceae)

This new variety has been discovered and described based on the collection made near Sikko Dido Water Fall, Shi-Yomi District, Arunachal Pradesh. The holotype is deposited in the herbarium of KSCSTE-Malabar Botanical Garden and Institute for Plant Sciences, Kozhikode, Kerala (MBGH). The varietal epithet is after the type locality. The variety is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

नवीन क्षेत्रात्मक बितरण अभिलेख / NEW DISTRIBUTIONAL RECORDS

वंशपरक अभिलेख / GENERIC RECORDS



व्हाइटोकिया डबल्यू. डबल्यू. सैम. (जेस्नीरिएसी)

पूर्वत: दक्षिणी और मध्य चीन तथा ताइवान से ज्ञात इस वंश का वर्णन भारत में पहली बार रोट्टुंग, पूर्वी सियांग जिला, अरुणाचल प्रदेश में 200 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इस वंश की एकल प्रजाति *व्हाइटोकिया अरुणाचलेंसिस* तरम, डी. बोरा व टैग. है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) एवं भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय (ASSAM) में संगृहीत हैं। इसे एम. तरम, डी. बोरा, एच. टैग, एम. मोलर व ए. वेबर ने रीडिया 32(1):19.2022 में प्रकाशित किया है।

Whytockia W.W.Sm. (Gesneriaceae)

This new genus earlier known from South and Central China and Taiwan has been reported for the first time from India based on the collection made from Rottung, East Siang District, Arunachal Pradesh at 200 m altitude. The genus is represented by *Whytockia arunachalensis* Taram, D. Borah & Tag. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and in Herbarium of Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM). This has been published by M. Taram, D. Borah, H. Tag, M. Möller & A. Weber in Rheedea 32(1):19.2022.

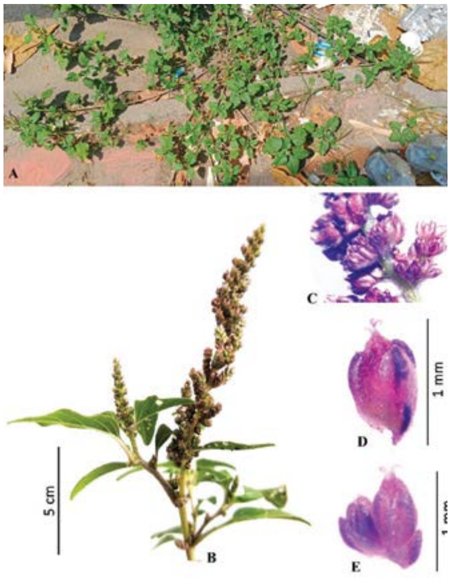
प्रजातिगत अभिलेख / SPECIES RECORDS

एंस्लियाइया फल्विपेस जेफ्रे व डबल्यू.डबल्यू. सैम. (एस्टेरैसी)

पूर्वत: चीन में स्थानिक इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जेमिथंग (लिम्पो के पास), तवांग, अरुणाचल प्रदेश में 3166 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत हैं। इसे एस. पांडे, एस.एस. दाश व वी. कुमार ने तुर्कजानिनोविया 25(4):166.2022 में प्रकाशित किया है।

Ainsliaea fulvipes Jeffrey & W.W. Sm. (Asteraceae)

This species earlier known to be endemic to China has been reported for the first time from India based on the collection made from Zemithang (near Limpo), Tawang, Arunachal Pradesh at 3166 m altitude. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). This has been published by S. Panday, S.S. Dash & V. Kumar in Turczaninowia 25(4):166.2022.

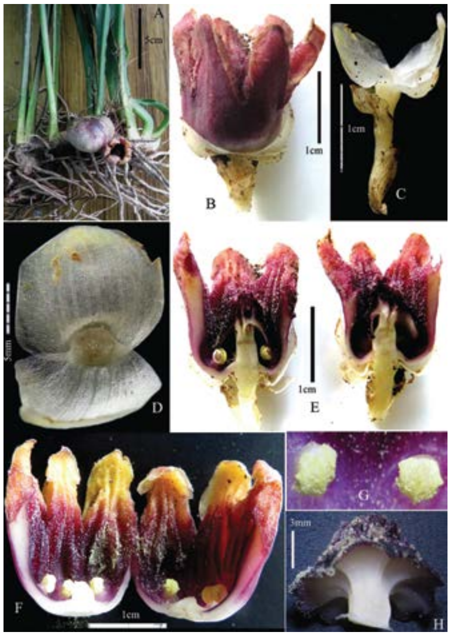


ऐमारेंथस डिफ्लेक्सस एल. (एमारेंथेसी)

पूर्वत: दक्षिण अमेरिका में स्थानिक इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उल्लूर से केशवदासापुरम के बीच, तिरुवनंतपुरम जिला; कोल्लम शहर, कोल्लम जिला; एर्नाकुलम-थेवारा मार्ग, एर्नाकुलम जिला और चेरथाला-अलाप्पुझा क्षेत्र, अलाप्पुझा जिला; केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टिच्यूट, करिमनकोडे, तिरुवनंतपुरम, केरल (TBGT) और कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के वनस्पति विभाग के पादपालय (CALI) में संगृहीत हैं। इसे सिंधु आर्या व वेणुगोपालन नायर शारदम्मा अनिल कुमार ने प्लां. साइं. टुडे 9(3):620.2022 में प्रकाशित किया है।

Amaranthus deflexus L. (Amaranthaceae)

This species native to South America has been reported for the first time from India based on the collection made from Ulloor to Kesavadasapuram, Thiruvananthapuram District; Kollam Town, Kollam District; Ernakulam-Thevara route, Ernakulam District; Cherthala-Alappuzha region, Alappuzha District; Kerala. The specimens are deposited in Tropical Botanic Garden and 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 Pl. Sci. Today 9(3):620.2022.



ऐस्पिडिस्ट्रा यिंग्जियांगेंसिस एल.जे. पेंग (एस्पैरेगेसी)

पूर्वत: चीन (यूनान) से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार फकिम वन गांव, पोंगरो अनुमंडल, किफिरे जिला, अरुणाचल प्रदेश में 2000 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय (ASSAM) में संगृहीत हैं। इसे डी.के. राय, आर. लाइटन व एन. ओडियो ने तुर्कजानिनोविया 25(2):68.2022 में प्रकाशित किया है।

Aspidistra yingjiangensis L.J. Peng (Asparagaceae)

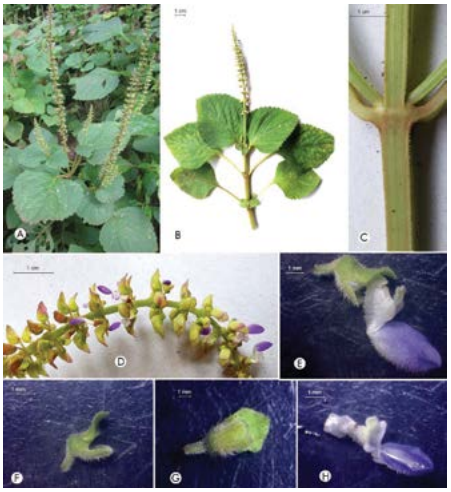
This species earlier known from China (Yunnan) has been reported for the first time from India based on the collection made from Fakim Forest Village, Pongro Subdivision, Kiphire District, Nagaland at 2000 m altitude. The specimens are deposited in the Herbarium of Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM). This has been published by D.K. Roy, R. Lytan & N. Odyuo in Turczaninowia 25(2):68.2022.

कैलेंथी लैमेलोसा रोल्फे (आर्किडेसी)

पूर्वत: चीन और म्यांमार से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जपफु पर्वत श्रृंखला, कोहिमा जिला, नागालैंड में लगभग 2345 मी. की ऊंचाई 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 मोआकम, एस. दे, ए. भट्टाचार्जी व टी. नेखा ने रीडिया 32(3):190.2022 में प्रकाशित किया है।

Calanthe lamellosa Rolfe (Orchidaceae)

This species earlier known from China and Myanmar has been reported for the first time from India based on the collection made from Japfu Mountain Range, Kohima District, Nagaland at c. 2345 m altitude. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). This has been published by Moaakum, S. Dey, A. Bhattacharjee & T. Neikha in Rheedea 32(3):190.2022.



कोलियस मोनोस्टैकिअस (पी. बिव.) ए.जे. पैटन (लैमिएसी)

पूर्वत: उष्णकटिबंधीय अफ्रीका, सिंगापुर, मलेशिया और जावा द्वीपसमूह से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सीथांगोली, कसारागोड जिला, केरल में 102 मी. की ऊँचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के वनस्पति विभाग के पादपालय (CALI) में संगृहीत हैं। इसे के. सुब्रमन्य प्रसाद, पी. बीजू, के. अग्रेटियस थॉमस व ई.जी. जोसकुट्टी ने प्लां. साइं. टुडे 9(एसपीएल):10.2022 में प्रकाशित किया है।

Coleus monostachyus (P. Beauv.) A.J. Paton (Lamiaceae)

This species earlier known from tropical Africa, Singapore, Malaysia and Java Islands has been reported for the first time from India based on the collection made from Seethangoli, Kasaragod District, Kerala at 102 m altitude. The specimens are deposited in Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI) This has been published by K. Subrahmanya Prasad, P. Biju, K. Agretious Thomas & E.J. Josekutty in Pl. Sci. Today 9(spl):10.2022.

सायनोटिस सीलोनिका हशक. (कॉम्मेलिनेसी)

पूर्वत: श्रीलंका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पक्कम मलाई रिजर्व वन, विल्लुपुरम जिला, तमिलनाडु में 182 मी. की ऊँचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप फ्रेंच इंस्टिट्यूट, फ्रांसीसी विदेश मंत्रालय, पुडुचेरी में संगृहीत हैं। इसे बालचंद्रन नतेशन, उमामाहेश्वरी पनीरसेल्वम, धचनमूर्ति नारायणस्वामी ने इंडियन जर्नल ऑफ एड्वांस्ड बॉटनी 2(1):1.2022 में प्रकाशित किया है।

Cyanotis ceylanica Hassk. (Commelinaceae)

This species earlier known from Sri Lanka has been reported for the first time from India based on the collection made from Pakkam Malai Reserve Forest, Villupuram District, Tamil Nadu at 182 m altitude. The specimens are deposited at the French Institute, French Ministry of Foreign Affairs, Pondicherry. This has been published by Balachandran Natesan, Umamaheswari Paneerselvam & Dhatchanamoorthy Narayanasamy in Indian Journal of Advanced Botany 2(2):1.2022.

इरैग्रॉस्टिस बारेलियेरि डैव्यू (पोएसी)

पूर्वत: भूमध्यसागर, मैक्रोनेसिया से अरब प्रायद्वीप तथा आस्ट्रेलिया, यूरोप एवं दक्षिणी और उत्तरी अमेरिका से भी ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार बोंद्रत गांव के पास, भैंसा मंडल, निर्मल जिला, तेलंगाना से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्कन क्षेत्रीय केंद्र, हैदराबाद, तेलंगाना (BSID) और तेलंगाना विश्वविद्यालय, निज़ामाबाद जिला, तेलंगाना के वनस्पति विज्ञान विभाग में संगृहीत हैं। इसे वी. जलंदर, जे. स्वामी, सी.पी. विवेक व पी. वी. रमना ने नीलम्बो 64(1):94.2022 में प्रकाशित किया है।

Eragrostis barrelieri Daveau (Poaceae)

This species earlier known from the Mediterranean, Macronesia to Arabain Peninsula and introduced to Australia, Europe and South & North America has been reported for the first time from India based on the collection made near Bondrat village, Bhainsa Mandal, Nirmal District, Telangana. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Deccan Regional Centre, Hyderabad, Telangana (BSID) & Department of Botany, Telangana University, Nizamabad District, Telangana. This has been published by V. Jalander, J. Swamy, C.P. Vivek & P.V. Ramana in Nelumbo 64(1):94.2022.

गुडाइएरा एल्विओलाटा प्रधान (आर्किडेसी)

पूर्वत: भूटान से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सेसा आर्किड अभयारण्य, पश्चिमी कामेंग, अरुणाचल प्रदेश से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप आर्किड पादपालय, टीपी में संगृहीत है। इसे अभिषेक भट्टाचार्जी, जैम्बे सेरिंग व कोज रिन्या ने नीलम्बो 64(2):190.2022 में प्रकाशित किया है।

Goodyera alveolata Pradhan (Orchidaceae)

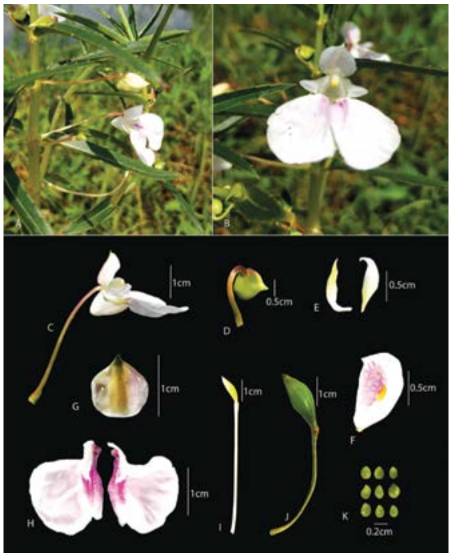
This species earlier known from Bhutan, has been reported for the first time from India based on the collection made from Sessa Orchid Sanctuary, West Kameng, Arunachal Pradesh. The specimens are deposited in Orchid Herbarium Tippi, Arunachal Pradesh. This has been published by Avishek Bhattacharjee, Jambey Tsering & Koj Rinya in Nelumbo 64(2):190.2022.

हेंकेलिया लॉन्गिपेडिसेलाटा (बी.एल. बर्ट) डी.जे. मिड्डलेटन व माइक. मोलर (जेस्नीरिएसी)

पूर्वत: म्यांमार से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार लोअर दिबांग घाटी जिला, अरुणाचल प्रदेश में 2165 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय (ASSAM) में और भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अरुणाचल प्रदेश क्षेत्रीय केंद्र, इटानगर, अरुणाचल प्रदेश (ARUN) में संगृहीत हैं। इसे मोमंग तरम, दीपंकर बोरा व हुइ तैग ने फेड्डस रेपर्ट. 133(3):2.2022 में प्रकाशित किया है।

Henckelia longipedicellata (B.L. Burtt) D.J. Middleton & Mich.Möller (Gesneriaceae)

This species earlier known from Myanmar has been reported for the first time from India based on the collection made from Lower Dibang Valley District, Arunachal Pradesh at 2165 m altitude. Specimens are deposited in the Herbarium of Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM) and in the Herbarium of Botanical Survey of India, Arunachal Pradesh Regional Centre, Itanagar, Arunachal Pradesh (ARUN). This has been published by Momang Taram, Dipankar Borah & Hui Tag in Feddes Repert.133(3):2.2022.



इम्पेशिएंस इकैल्करेटा कॉलेट व हेम्सल. (बालसेमिनेसी)

पूर्वत: म्यांमार और लाओस से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार लोकतक झील, बिष्णुपुर जिला, मणिपुर में 768 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय (ASSAM) में संगृहीत हैं। इसे राजीब गोगोई, नोरबु शेरपा, ब्लादिमीर बजूर थियोडोरे थैम, लाइश्रम रिकी मैतेई व हरमिंदर सिंह ने नीलम्बो 64(1):66.2022 में प्रकाशित किया है।

Impatiens ecalcarata Collett & Hemsl. (Balsaminaceae)

This species earlier known from Myanmar and Laos has been reported for the first time from India based on the collection made from Loktak Lake, Bishnupur District, Manipur at 768 m altitude. Specimens are deposited in the Herbarium of Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM). This has been published by Rajib Gogoi, Norbu Sherpa, Bladimir Bajur Theodore Tham, Laishram Ricky Meitei & Harminder Singh in Nelumbo 64(1):66.2022.

मेलैनोसेरिस किंघाइका (एस.डबल्यू. लियू व टी.एन. हो) एन. किलियन व ज़े एच. वांग (ऐस्टेरेसी)

पूर्वत: चीन, भूटान और नेपाल से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार ल्होनक घाटी, सिक्किम 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। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है। इसे डी. मैती ने रीडिया 32(3):210.2022 में प्रकाशित किया है।

Melanoseris qinghaica (S.W. Liu & T.N. Ho) N. Kilian & Ze H. Wang (Asteraceae)

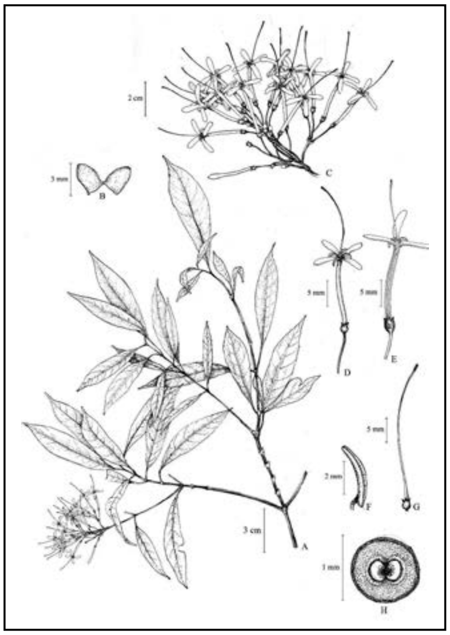
This species earlier known from China, Bhutan and Nepal has been reported for the first time from India based on the collection made from Lhonak Valley, Sikkim. The specimens are deposited in Herbarium, Botany Department, Calcutta University, Kolkata, West Bengal (CUH). The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines. This has been published by D. Maity in Rheedea 32(3):210.2022.

ओफिओराइजा मेडोगेंसिस एच. लाइ (रूबिएसी)

पूर्वत: चीन और तिब्बत (मेडोग काउंटी) से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मायोदिया, दिबांग घाटी जिला, अरुणाचल प्रदेश में लगभग 1700 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के वनस्पति विज्ञान विभाग पादपालय (CALI) और केएससीएसटीई-मालाबार वनस्पति उद्यान और पादप विज्ञान संस्थान, कोझिकोड, केरल के पादपालय (MBGH) में संगृहीत हैं। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है। इसे वडाक्कूट शंकरण व हरीश मैमियिल साबू ने एडेन्सोनिया 44(5):32.2022 में प्रकाशित किया है।

Ophiorrhiza medogensis H.Li (Rubiaceae)

This species earlier known from China/Tibet (Xizang of Medog), has been reported for the first time from India based on the collection made Near Mayodia, Dibang Valley District, Arunachal Pradesh, at c. 1700 m altitude. The specimens are deposited in Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI) and herbarium of KSCSTE-Malabar Botanical Garden and Institute for Plant Sciences, Kozhikode, Kerala (MBGH). The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines. This has been published by Vadakkoot Sankaran & Hareesh Mamiyil Sabu in Adansonia 44(5):32.2022.

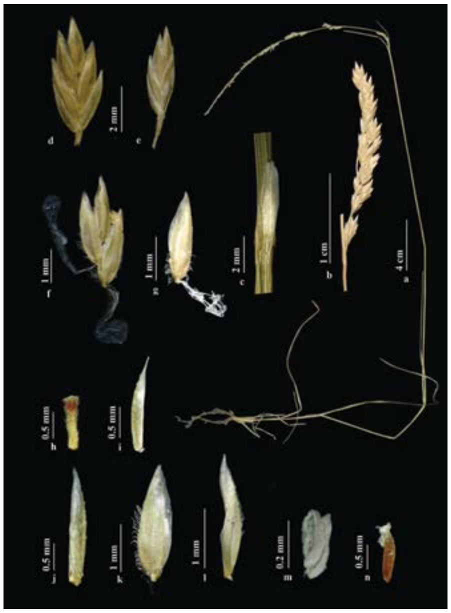


पावेटा थ्वाइटेसी ब्रेमेक. (रूबिएसी)

पूर्वत: श्रीलंका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मरामलाई, इरुट्टुचोलई, कन्याकुमारी वन्यजीव अभयारण्य, कन्याकुमारी जिला, तमिलनाडु में 588 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में संगृहीत हैं। इसे आर.जी. वाध्यार, पी. मुरुगन व के.ए. सुजाना ने नीलम्बो 64(1):73.2022 में प्रकाशित किया है।

Pavetta thwaitesii Bremek. (Rubiaceae)

This species earlier known from Sri Lanka has been reported for the first time from India based on the collection made from Maramalai, Iruttucholai, Kanyakumari Wildlife Sanctuary, Kanyakumari District, Tamil Nadu at 588 m altitude. Specimens are deposited in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH). This has been published by R.G. Vadhyar, P. Murugan & K.A. Sujana in Nelumbo 64(1):73.2022.



पोआ लेप्टोक्लाडा होच्स्ट. व ए. रिच. (पोएसी)

पूर्वत: अफ्रीका और अरब प्रायद्वीप से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार बेरिजम, बेरिजम रेंज, तमिलनाडु में 2183 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) और मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु (MH) में संगृहीत हैं। इसे अल्ताफ अहमद कबीर के., रविकिरण एरिगेला, रूमा भद्रा, जे.एच.एफ. बेंजामिन, सैयकत नस्कर व पी.वी. प्रसन्ना ने नीलम्बो 64(1):71.2022 में प्रकाशित किया है।

Poa leptoclada Hochst. ex A. Rich. (Poaceae)

This species earlier known from Africa and Arabian Peninsula has been reported for the first time from India based on the collection made from Berijam, Berijam Range, Tamil Nadu at 2183 m altitude. Specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH). This has been published by Althaf Ahamed Kabeer K, Ravikiran Arigela, Ruma Bhadra, J.H.F. Benjamin, Saikat Naskar & P.V. Prasanna in Nelumbo 64(1): 71.2022.

पॉलीगोनम डिसिटिफ्लोरम हेमस्ले (पॉलीगोनेसी)

पूर्वत: चीन, कोरिया और रूस से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार केयबुल लामजाओ राष्ट्रीय उद्यान, मणिपुर से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप देहरादून पादपालय एफआरआई, आईसीएफआरई, उत्तराखंड (DD) में संगृहीत है। इसे एच.बी. नैथानी, रंजना नेगी व अनूप चंद्रा ने इंडियन फॉरेस्टर 148(2):231.2022 में प्रकाशित किया है।

Polygonum dissitiflorum Hemsley (Polygonaceae)

This species earlier known from China, Korea and Russia has been reported for the first time from India based on the collection made from Keibul Lamjao National Park, Manipur. The specimens are deposited in Dehradun Herbarium FRI, ICFRE, Uttarakhand (DD). This has been published by H.B. Naithani, Ranjana Negi & Anup Chandra in Indian Forester 148(2):231.2022.

टेरोसेरस विरिडिफ्लोरम (थ्वाइट्स) होल्ट्टम (आर्किडेसी)

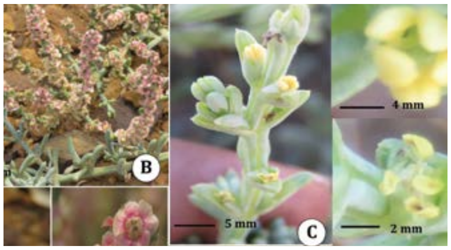
पूर्वत: श्रीलंका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार वेल्लिंगिरी पहाड़ी, तमिलनाडु में 1581 मी. की. ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु के मद्रास पादपालय (MH) में संगृहीत है। इसे एम. सुलेमान, एम. मुरुगेसन व सी. मुरुगन ने नीलम्बो 64(2):182.2022 में प्रकाशित किया है।

Pteroceras viridiflorum (Thwaites) Holttum (Orchidaceae)

This species earlier known from Sri Lanka, has been reported for the first time from India based on the collection made from Vellingiri hills, Tamil Nadu at 1581 m altitude. The specimens are deposited in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH). This has been published by M. Sulaiman, M. Murugesan. & C. Murugan in Nelumbo 64(2):182.2022.

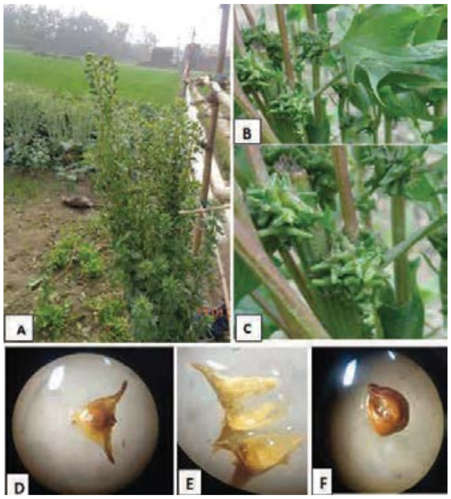
सालसोला अपोजिटिफोलिया डेस्फ. (एमारेंथेसी)

पूर्वत: इटली, उत्तरी अफ्रीका, फिलिस्तीन, स्पेन और पश्चिमी सहारा से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार खादिर बेल्ट, कच्छ, गुजरात में 15.5 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप गुजरात पारिस्थितिक शिक्षा और अनुसंधान फाउंडेशन के पादपालय (GEERF) में संगृहीत हैं। इसे राकेश गुजर, विनेश गमित, केतन तातु व आर.के. सुगूर ने जे. थ्रेटे. टैक्सा 14(7):21481.2022 में प्रकाशित किया है।



Salsola oppositifolia Desf. (Amaranthaceae)

This species earlier known from Italy, Northern Africa, Palestine, Spain and Western Sahara has been reported for the first time from India based on the collection made from Khadir Bet, Kutch, Gujarat at 15.5 m altitude. Specimens are deposited in the Herbarium of Gujarat Ecological Education and Research Foundation (GEERF). This has been published by Rakesh Gujar, Vinesh Gamit, Ketan Tatu & R.K. Sugoor in J. Threat. Taxa 14(7): 21481.2022.



स्पाइनेसिया तुर्केस्तानिका इल्जिन (एमरेंथेसी)

पूर्वत: इरान से मध्य एशिया और पश्चिमी पाकिस्तान, अफगानिस्तान, इरान, कजाकिस्तान, किर्गिज़िस्तान, पाकिस्तान, तजिकिस्तान, तुर्कमेनिस्तान और उज्बेकिस्तान से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मोहम्मदाबाद, गाजीपुर जिला, उत्तर प्रदेश से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप ड्यूथी पादपालय में संगृहीत हैं। इसे सत्य नारायण, साधना, नाहिद फातिमा, दीपक खरे व प्रभात कुमार ने नीलम्बो 64(1):308.2022 में प्रकाशित किया है।

Spinacia turkestanica Iljin (Amaranthaceae)

This species was earlier known from Iran to Central Asia and W. Pakistan. Afghanistan, Iran, Kazakhstan, Kirgizstan, Pakistan, Tadzhikistan, Turkmenistan and Uzbekistan has been reported for the first time from India based on the collection made from Mohammdabad, Ghazipur District, Uttar Pradesh. Specimens are deposited in Duthie Herbarium. This has been published by Satya Narain, Sadhana, Nahid Fatima, Deepak Khare & Prabhat Kumar in Nelumbo 64(1):308.2022.

स्टरक्यूलिआ यूओस्मा डबल्यू. डबल्यू. सैम. (मालवेसी)

पूर्वत: दक्षिणी तिब्बत से लेकर दक्षिणी चीन तक ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पक्के-केसांग जिला, सिजोसा, अरुणाचल प्रदेश में 450 मी. की. ऊँचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पतंजलि अनुसंधान फाउंडेशन पादपालय, हरिद्वार, उत्तराखंड (PRFH) में संगृहीत है। इसे ए. बालकृष्ण, बी. जोशी, ए. श्रीवास्तव, बी.के. शुक्ला, आक़िब, ए. कुमार, आर.के. मिश्र, ए. कुमार व यू.बी. प्रजापति ने रीडिया 32(3):215. 2022 में प्रकाशित किया है।

Sterculia euosma W.W.Sm. (Malvaceae)

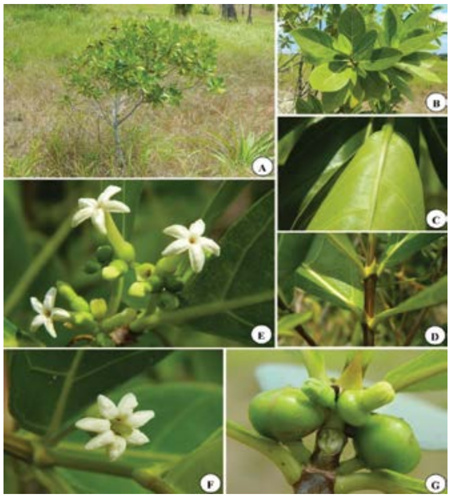
This species earlier known from Southeast Tibet to South China has been reported for the first time from India based on the collection made from Pakke-Kessang District, Seijosa, Arunachal Pradesh at 450 m altitude. The specimens are deposited in Patanjali Research Foundation Herbarium, Haridwar, Uttarakhand (*PRFH*). This has been published by A. Balkrishna, B. Joshi, A. Srivastava, B.K. Shukla, Aqib, A. Kumar, R.K. Mishra, A. Kumar, R. Shankar & U.B. Prajapati in Rheedea 32(3):215.2022.

थेसियम जार्मिलियाई हेंड्रिक (सैंटेलेसी)

पूर्वत: अफगानिस्तान, पाकिस्तान, नेपाल, भूटान और चीन (तिब्बत) से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार योंगडी से गुरुडोंगमर के बीच, उत्तरी जिला, सिक्किम में 3300-4800 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के वनस्पति विभाग के पादपालय (CUH) में संगृहीत हैं। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को नाजुक रूप से लुप्तप्राय: (सीआर) श्रेणी में रखा गया है। इसे जयंत घोष, मृणमय मिड्डे व देबब्रत मैती ने फेड्डस रेपर्ट. 133(1):2.2022 में प्रकाशित किया है।

Thesium jarmilae Hendrych (Santalaceae)

This species earlier known from Afghanistan, Pakistan, Nepal, Bhutan and China (Tibet) has been reported for the first time from India based on the collection made on the way to Youngdi to Gurudongmar, North District, Sikkim at 3300-4800 m altitude. Specimens are deposited in Herbarium, Botany Department, Calcutta University, Kolkata, West Bengal (CUH). The species is assessed as Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines. This has been published by Jayanta Ghosh, Mrinmoy Midday & Debabrata Maity in Feddes Repert. 133(1):2.2022.



टिमोनियस फिनलेसोनियानस (वाल. व जी. डॉन) हुक. एफ. (रूबिएसी)

पूर्वत: बोर्नियो, जावा, मलया, फिलीपिंस, सुमात्रा और सिंगापुर से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार आलूरंग, टेरेशा द्वीप, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में 60 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह क्षेत्रीय केंद्र, पोर्ट ब्लेयर के पादपालय (PBL) में संगृहीत हैं। इसे अपूर्ब कुमार दास व सी. शिवपेरूमन ने जे. न्यू बायोल. रिपो. 11(1):1.2022 में प्रकाशित किया है।

Timonius finlaysonianus (Wall. ex G. Don) Hook.f. (Rubiaceae)

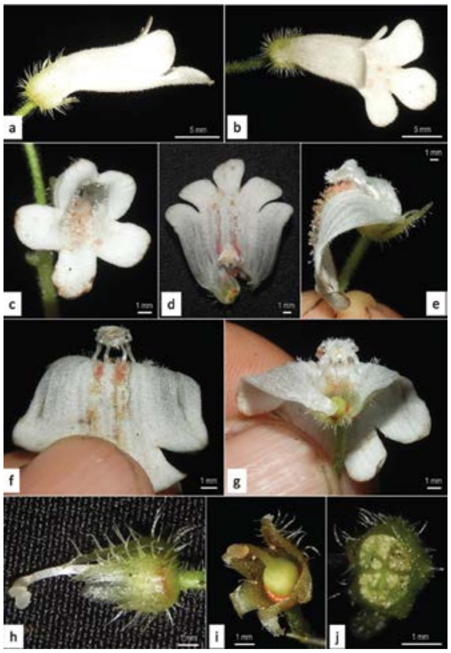
This species earlier known from Borneo, Java, Malaya, Philippines, Sumatera and Singapore has been reported for the first time from India based on the collection made from Aloorang, Teressa Island, Andaman & Nicobar Islands at 60 m altitude. Specimens are deposited in the Herbarium of Botanical Survey of India, Andaman & Nicobar Regional Centre, Port Blair (PBL). This has been published by Apurba Kumar Das & C. Sivaperuman J. New Biol. Rep. 11(1):1.2022.

ट्राइबुलस ओक्रोल्यूकस (माइरे) ओजेंडा व क्वेजेल (जाइगोफिलेसी)

पूर्वत: अफगानिस्तान, अल्जीरिया, चैड, जिबूती, इथियोपिया, इरान, लीबिया, माली, मॉरिटानिया, नाइजर, उत्तरी अफ्रीका, ओमन, पाकिस्तान, फिलिस्तीन, सिनाई, सोमालिया, सूडान और येमन से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार राज्य राजमार्ग-65 पर हरचंद किड़ानी के पास जैसलमेर जिला, राजस्थान में 236 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप फाउंडेशन फॉर रिवाइटलाइजेशन ऑफ लोकल हेल्थ ट्रेडिशंस, बेंगलुरु, कर्नाटक (FRLH) में संगृहीत हैं। इसे के. रविकुमार, उमेश कुमार तिवारी, बालचंद्रन नतेशन व एन. अरुण कुमार ने जे. थ्रेट. टैक्सा 14(3):20806.2022 में प्रकाशित किया है।

Tribulus ochroleucus (Maire) Ozenda & Quezel (Zygophyllaceae)

This species earlier known from Afghanistan, Algeria, Chad, Djibouti, Ethiopia, Iran, Libya, Mali, Mauritania, Niger, Northern Africa, Oman, Pakistan, Palestine, Sinai, Somalia, Sudan, and Yemen has been reported for the first time from India based on the collection made Near Harchand Kidani on SH-65, Jaisalmer District, Rajasthan at 236 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 K. Ravikumar, Umesh Kumar Tiwari, Balachandran Natesan & N. Arun Kumar in J. Threat. Taxa 14(3):20806.2022.



व्हाइटोकिया अरुणाचलेंसिस तरम, डी. बोरा व टैग (जेस्नीरिएसी)

पूर्वत: दक्षिणी और मध्य चीन तथा ताइवान से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार रोट्टुंग, पूर्वी सियांग जिला, अरुणाचल प्रदेश में 200 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) एवं भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय (ASSAM) में संगृहीत हैं। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है। इसे एम. तरम, डी. बोरा, एच. टैग, एम. मोलर व ए. वेबर ने रीडिया 32(1):19.2022 में प्रकाशित किया है।

Whytockia arunachalensis Taram, D. Borah & Tag (Gesneriaceae)

This species earlier known from South and Central China and Taiwan has been reported for the first time from India based on the collection made from Rottung, East Siang District, Arunachal Pradesh at 200 m altitude. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and in Herbarium of Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM). The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines. This has been published by M. Taram, D. Borah, H. Tag, M. Möller & A. Weber in Rheedea 32(1):19.2022.

जैंथोसोमा रोबस्टम स्कॉट्ट (ऐरेसी)

पूर्वत: बेलीज़, कोस्टा रिका, ग्वाटेमाला, होंडुरास, मेक्सिको, निकारागुआ और हवाई से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पद्मावती नगर, विजयनगरम, विजयनगरम जिला, आंध्र प्रदेश, पूर्वी घाट से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्कन क्षेत्रीय केंद्र, हैदराबाद, तेलांगना (BSID) में संगृहीत है। इसे रपका प्रमीला व जेट्टि स्वामी ने इंडियन जे. फॉरेस्ट. 44(2):62.2022 में प्रकाशित किया है।

Xanthosoma robustum Schott (Araceae)

This species earlier known from Belize, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Mexico, Nicaragua, and Hawaii has been reported for the first time from India based on the collection made from Padmavathi Nagar, Vizianagaram, Vizianagaram District, Andhra Pradesh, Eastern Ghats. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Deccan Regional Centre, Hyderabad, Telangana (BSID). This has been published by Rapaka Prameela & Jetti Swamy in Indian J. Forest. 44(2):62.2022.

जिंजिबर कौलियांथम ट्राइबॉन व के. लार्सेन (जिंजिबेरेसी)

पूर्वत: म्यांमार और थाइलैंड से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार ज़ुबका, कोहिमा जिला, नागालैंड में 1026 मी. की ऊँचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय के पादपालय (ASSAM) में संगृहीत है। इसे मोआकम, सांतनु दे व नोबुयुकी तनाका ने जे. जैप.बॉट. 97(1):51.2022 में प्रकाशित किया है।

Zingiber callianthum Triboun & K. Larsen (Zingiberaceae)

This species earlier known from Myanmar and Thailand has been reported for the first time from India based on the collection made from Zubka, Kohima District, Nagaland at 1026 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 Moaakum, Santanu Dey & Nobuyuki Tanaka in J. Jpn. Bot. 97(1):51.2022.

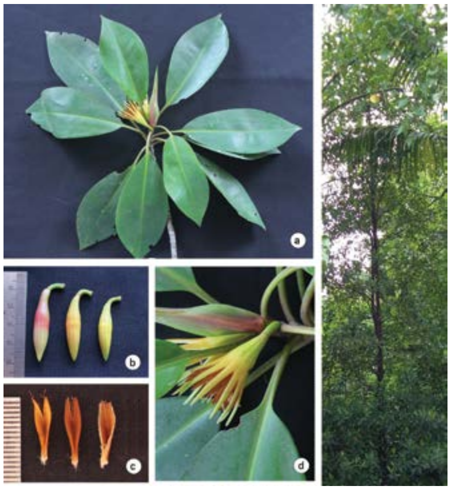
जिंजिबर मेकोंगेंस गैगनेप. (जिंजिबेरेसी)

पूर्वत: कंबोडिया, लाओस, वियतनाम, थाईलैंड और म्यांमार से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार नतांगकी रिजर्व फॉरेस्ट, पेरेन जिला, नागालैंड में 550 मी. की ऊँचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय के पादपालय (ASSAM) में संगृहीत है। इसे मोआकम, सांतनु दे व नोबुयुकी तनाका ने जे. जैप.बॉट. 97 (1):52.2022 में प्रकाशित किया है।

Zingiber mekongense Gagnep. (Zingiberaceae)

This species earlier known from Cambodia, Laos, Vietnam, Thailand and Myanmar has been reported for the first time from India based on the collection made from Intangki Reserve Forest, Peren District, Nagaland at 550 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 Moaakum, Santanu Dey & Nobuyuki Tanaka in J. Jpn. Bot. 97(1): 52.2022.

संकर प्रजातिगत अभिलेख / NOTHOSPECIES RECORDS



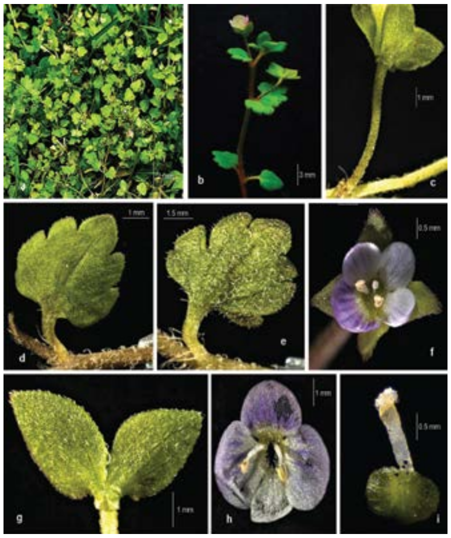
ब्रुगुइरा × रिंकोपेटाला (डबल्यू. सी. को) एन.सी. ड्यूक व एक्स.जे. गे (राइजोफोरेसी)

पूर्वत: हैनन टापू (दक्षिणी चीन) से सोलोमन टापू तक तथा उत्तर-पूर्वी आस्ट्रेलिया के पूर्वी छोर से ज्ञात इस संकर प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार भारतीय प्रायद्वीप (केरल) के दक्षिणी-पश्चिमी तट पर श्रीकांता मंगलम के पास, वेम्बानाड झील, अलप्पुझा जिला; वेम्बानाड झील, एर्नाकुलम जिला और थलयाझम के पास वेम्बानाड झील में उच्च अंतरवर्ती क्षेत्र तथा कोट्टायम जिला के पास टी. वी. पुरम के मैंग्रोव वनों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप CATH में संगृहीत हैं। इसे पी. राजन, एन.सी. ड्यूक, एस.मैथ्यू व ई. चेरियन ने रीडिया 32(2):110.2022 में प्रकाशित किया है।

Bruguiera × rhynchopetala (W.C. Ko) N.C. Duke & X.J. Ge (Rhizophoraceae)

This species earlier known from Hainan island (Southern China) to the Solomon Islands and north-eastern Australia at its Eastern limit has been reported for the first time from India based on the collection made along the south-western coast of the Indian peninsula (Kerala) near high intertidal edge of Vembanad Lake, Sreekanta Mangalam vicinity, Alappuzha District, mangroves near high intertidal edge of Vembanad Lake, Ernakulam District, mangroves near high intertidal edge of Vembanad Lake, Thalayazham vicinity and T.V. Puram vicinity Kottayam District. Specimens are deposited in CATH. This has been published by P. Rajan, N.C. Duke, S. Mathew & E. Cherian in Rheedea 32(2):110.2022.

उपजातिगत अभिलेख / SUB-SPECIES RECORDS



वेरोनिका पोलिटा फ्र. उपजाति **लिलैसिना** (टी. यमाज.) टी. यमाज. (प्लैन्टैजिनेसी)

पूर्वत: कोरिया, जापान के मुख्य भूभाग और नानसेई द्वीपसमूह से ज्ञात इस उपजाति का वर्णन भारत में पहली बार जम्मू व कश्मीर के अलग-अलग इलाकों जैसे कश्मीर विश्वविद्यालय परिसर, श्रीनगर; सोपोर, बारामूला और वाची, शोपियां से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कश्मीर विश्वविद्यालय, श्रीनगर, जम्मू व कश्मीर के पादपालय (KASH) में संगृहीत हैं। इसे आर. गुलज़ार, ए.ए. खुरू, टी. हसन व आई. राशिद ने रीडिया 32(2):102.2022 में प्रकाशित किया है।

Veronica polita Fr. subsp. **lilacina** (T. Yamaz.) T. Yamaz. (Plantaginaceae)

This sub-species earlier known from Korea, Japan Mainlands and Nansei-shoto has been reported for the first time from India based on the collection made from different locations in Jammu & Kashmir *viz.* University of Kashmir Campus Srinagar, from Sopore, Baramulla, from Wachi, Shopian, Jammu & Kashmir. Specimens are deposited in herbarium of University of Kashmir, Srinagar, Jammu & Kashmir (KASH). This has been published by R. Gulzar, A.A. Khuroo, T. Hassan & I. Rashid in Rheedea 32(1):102.2022.

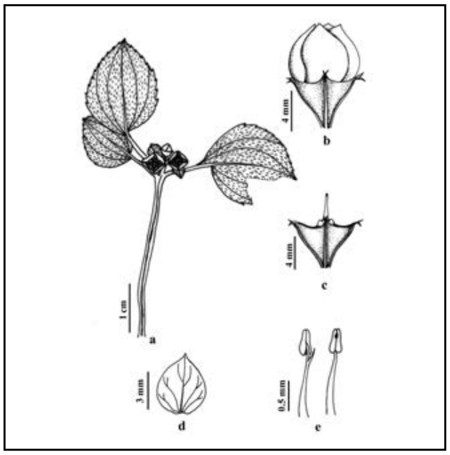
प्रभेदगत अभिलेख / VARIETAL RECORDS

रोजर्सिया एसक्यूलिफोलिया बटालिन प्रभेद **हेनरिसी** (फ्रैंक.) सी.वाई. वू व जे.टी. पैन (सेक्सिफ्रैगेसी)

पूर्वत: म्यांमार (उत्तर-पूर्वी कचिन) और चीन (जिजांग, पश्चिमी यूनान) से ज्ञात इस प्रभेद का वर्णन भारत में पहली बार फकीम वन वॉच टावर, फकीम सार्वजनिक संरक्षण क्षेत्र, किफिरे जिला, नागालैंड में लगभग 2,500 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र, महाराष्ट्र (HBARC) में संगृहीत हैं। इसे सानतनु दे, हुस्सैन अहमद बार्भुईया, मोआकू, राजेश कुमार, बेंडनग्टेमसू व लिमथुरे ने एक्टा फाइटोटैक्स. जियोबॉट.73(2):165.2022 में प्रकाशित किया है।

Rodgersia aesculifolia Batalin var. **henrici** (Franch.) C.Y. Wu ex J.T. Pan (Saxifragaceae)

This variety earlier known from Myanmar (Northeastern Kachin), China (Xizang, Western Yunnan) has been reported for the first time from India based on the collection made from the right side of Fakim Forest Watch Tower, Fakim Community Conservation Area, Kiphire District, Nagaland, at c. 2500 m altitude. Specimens are deposited at Bhabha Atomic Research Centre, Maharashtra (HBARC). This has been published by Santanu Dey, Hussain Ahmed Barbhuiya, Moaaku, Rajesh Kumar, Bendangtemsu & Limthure in Acta Phytotax. Geobot. 73(2):165.2022.



सार्कोपाइरामिस नेपालेंसिस वाल. प्रभेद **बोडिनियेरि** (एच. लेव.) एच. लेव. (मैलास्टोमेसी)

पूर्वत: चीन, भारत और ताइवान से ज्ञात इस प्रभेद का वर्णन भारत में पहली बार पश्चिमी कामेंग जिला, अरुणाचल प्रदेश में चांग ला से टुंगरी के बीच किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अरुणाचल प्रदेश क्षेत्रीय केंद्र, इटानगर, अरुणाचल प्रदेश में संगृहीत है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रभेद को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है। इसे एम.आर. देबता, आर. मैती, एस.एस. दाश व एस. कुमार ने रीडिया 32(4):322.2022 में प्रकाशित किया है।

Sarcopyramis napalensis Wall. var. **bodinieri** (H. Lév.) H. Lév. (Melastomataceae)

This variety earlier known from China, India and Taiwan has been reported for the first time from India based on the collection made on the way from Chhang La to Tungri, West Kameng District, Arunachal Pradesh. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Arunachal Pradesh Regional Centre, Itanagar, Arunachal Pradesh (ARUN). The variety is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines This has been published by M.R. Debta, R. Maity, S.S. Dash & S. Kumar in Rheedea 32(4):322.2022.

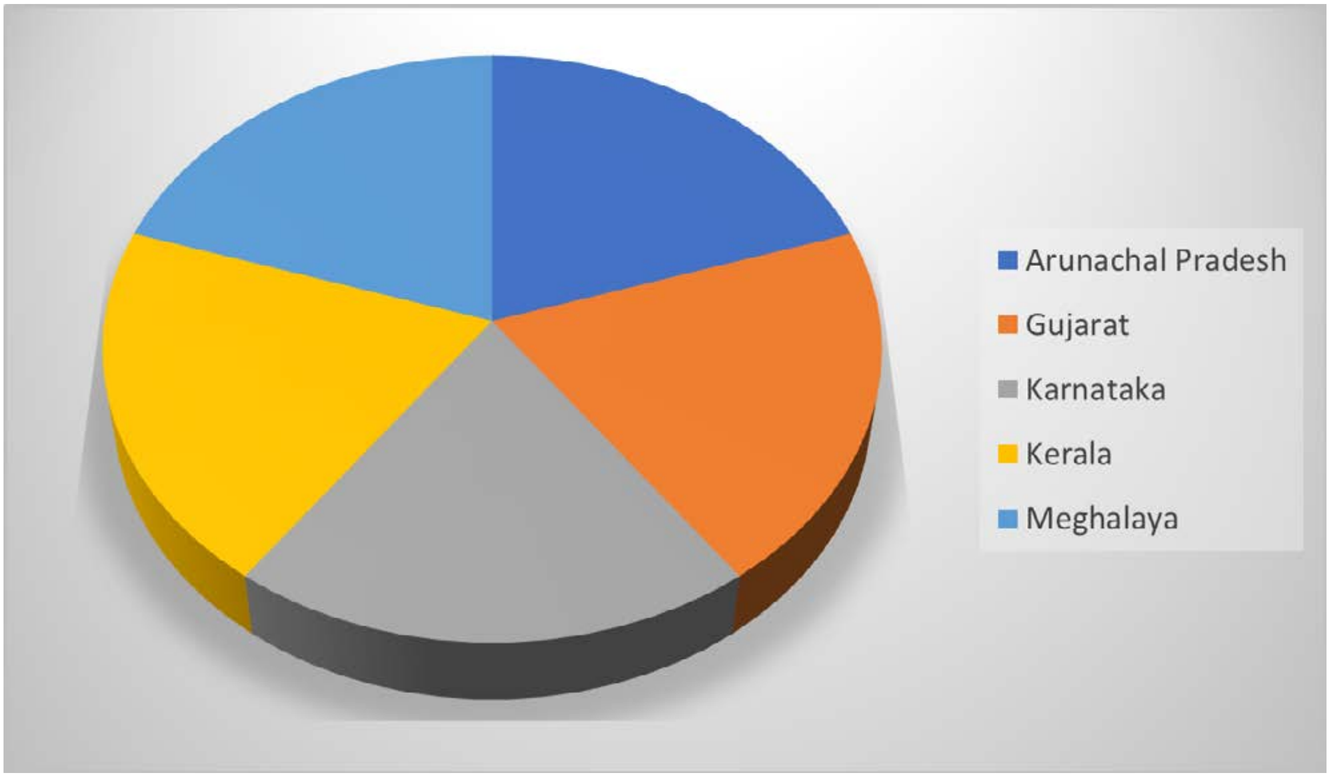
पर्णांग / PTERIDOPHYTES

Diplazium mettenianum (Miq.) C.Chr.

पर्णांग | PTERIDOPHYTES

पर्णांग (टेरिडोफाइटस) विभिन्न प्रकार के प्रकृतवासों में पाए जाते हैं। पुष्पीय पौधों के लिए प्रतिकूल पर्यावरणीय परिस्थितियों में भी पर्णांग (टेरिडोफाइटस) प्राय: सफलतापूर्वक वास करते हैं। भारतीय वनस्पतिजात में पर्णांग लगभग 2.38 प्रतिशत हैं। अब तक के उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार, भारतीय पर्णांगों की लगभग 1319 प्रजातियां हैं। अभी भी सैकड़ों पर्णांग अज्ञात रहते हुए अन्वेषण और वर्णन से अछूते हैं। इस क्रमवार सार-संग्रह में वर्ष 2022 के दौरान, भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में 2 प्रजातियों और 1 उपजाति को संकलित किया गया है। राज्यवार व्याप्ति विवरण निम्नानुसार है : गुजरात, केरल और मेघालय में से प्रत्येक से 1। इसमें भारत में नवीन वितरणपरक अभिलेख के रूप में अरुणाचल प्रदेश और कर्नाटक में व्याप्त 2 प्रजातियां सम्मिलित हैं।

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 2.38 per cent of the total Indian flora. In the present state of our knowledge India has about 1319 species of ferns and fern-allies. Many more are yet to be identified and described. The collated information presented here for the year 2022 includes two species and one sub-species described from India as new to science, which includes 1 species each from Gujrat, Kerala and Meghalaya. This also includes 2 species as new distributional records for India from Arunachal Pradesh and Karnataka.



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

आइसोइटीज़ कश्यपी मितेश पटेल व अन्य, इंडियन फर्न ज. 39(1):231.2022 (आइसोइटेसी)

इस नवीन पर्णांग प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मसली गाँव, डांग, गुजरात में लगभग 50 मी. की ऊंचाई से किए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (सीएएल) में एवं समप्ररूप बपालाल वैद्य वनस्पति अनुसंधान केंद्र, जीवविज्ञान विभाग, वीर नर्मद दक्षिणी गुजरात यूनिवर्सिटी, सूरत, गुजरात में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण भारतीय वनस्पतिविज्ञान के प्रणेता स्वर्गीय प्रो. शिव राम कश्यप के सम्मान में किया गया है।

Isoetes kashyapii Mitesh Patel & al., Indian Fern J. 39(1):236.2022 (Isoetaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Masli Village, Dang, Gujarat at c. 50 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL) and isotypes are in Bapalal Vaidya Botanical Research Centre, Department of Biosciences, Veer Narmad South Gujarat University, Surat, Gujarat. The specific epithet is in honour of the late Professor Shiv Ram Kashyap, one of the pioneers of Indian Botany.

ओफिओग्लोसम मधुसूदनी सोजान, वी.एस.ए. कुमार, सिंधु आर्या, वी. सुरेश, एल. लीजा व एलेन ऐलेक्स, इंडियन फर्न जे. 39(2):71-78.2022 (ओफिओग्लौसेसी)

इस नवीन पर्णांग प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन वेंगाप्पारा, पालक्काड जिला, केरल से किए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप यूनिवर्सिटी कॉलेज, तिरुवनंतपुरम, केरल (UCBD) के पादपालय में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण भारत में पर्णांग वर्गिकी के क्षेत्र में उल्लेखनीय योगदान के लिए कालीकट विश्वविद्यालय के वनस्पति विज्ञान विभाग के भूतपूर्व अध्यक्ष प्रो. पंडारा वलप्पिल मधुसूदनन के सम्मान में किया गया है। आईयूसीएन के मानदंडों के अनुसार, इस प्रजाति को अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है।

Ophioglossum madhusoodananii Sojan, V.S.A. Kumar, Sindhu Arya, V. Suresh, L. Leeja & Alen Alex, Indian Fern J. 39(2): 71-78.2022 (Ophioglossaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Vengappara, Palakkad District, Kerala. The holotype and isotypes are deposited in the Herbarium of University College, Thiruvananthapuram, Kerala (UCBD). The specific epithet is in honour of Prof. Pandara Valappil Madhusoodanan, Former Head of, The Department of Botany, University of Calicut in recognition of his remarkable contributions to the field of pteridology in India. The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines.

नवीन उपजाति / NEW SUB-SPECIES

ड्राएओप्टेरिस स्पार्सा (डी. डॉन) कुंटज उपजाति **ऑब्ट्यूसिपिन्नूला** फ्रेज.-जेंक., इंडियन जे. फॉरेस्ट. 45(1):13.2022 (ड्राएओप्टेरिडेसी)

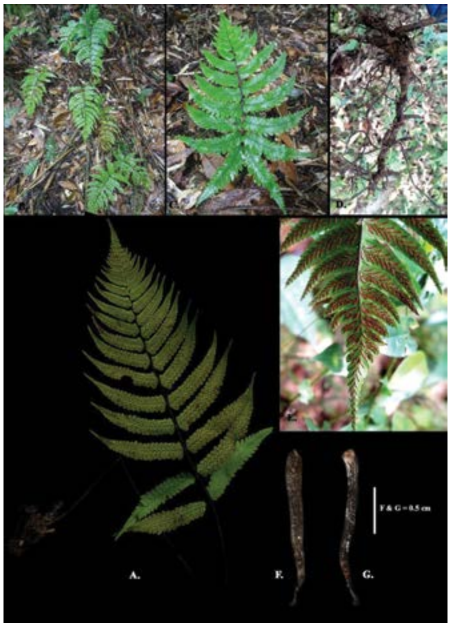
इस नवीन पर्णांग उपजाति का अन्वेषण व वर्णन वाह काबा फाल्स, खासी पहाड़ी, चेरापूंजी, मेघालय से किए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप ताइवान वानिकी अनुसंधान संस्थान, ताइवान के पादपालय (TAIF) में संगृहीत है। इस नवीन उपजाति का नामकरण इसके पिच्छिका के आकारिकीय अभिलक्षण को दर्शाता है।

Dryopteris sparsa (D. Don) Kuntze subsp. **obtusipinnula** Fras.-Jenk., Indian J. Forest. 45(1):13.2022 (Dryopteridaceae)

The species has been discovered and described based on the collection made above Wah Kaban Fall, Khasi Hills, Cherrapunji, Meghalaya. The holotype is deposited in the Herbarium of Taiwan Forestry Research Institute, Taiwan (TAIF). The specific epithet refers morphological character of pinnae.

नवीन क्षेत्रात्मक बितरण अभिलेख / NEW DISTRIBUTIONAL RECORDS

प्रजातिगत अभिलेख / SPECIES RECORDS

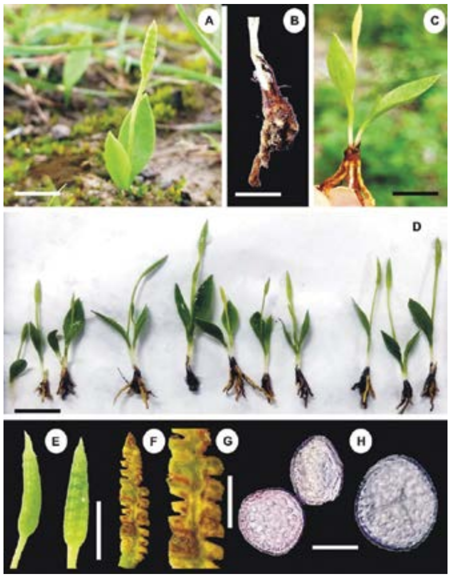


डिप्लेजियम मेट्टेनियानम (मिक.) सी. च्र (वूडसिएसी)

पूर्वतः चीन, जापान, ताइवान, थाईलैंड और वियतनाम से ज्ञात इस पर्णांग प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पी गेट के निकट, हपोली प्राकृतिक वन, जीरो घाटी में 1580 मी. की ऊंचाई से तथा ऑर्किड मार्ग पर, पंगे घाटी, ताले वन्यजीव अभयारण्य, लोवर सुबनसिरी जिला, अरुणाचल प्रदेश में औषधीय पौधों की नर्सरी में 1590 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, अरुणाचल प्रदेश क्षेत्रीय केंद्र, ईटानगर, अरुणाचल प्रदेश (ARUN) में संगृहीत हैं। आईयूसीएन के मानदंडों के आधार पर, इसे नाजुक रूप से लुप्तप्रायः (सीआर) श्रेणी में रखा गया है। इस नवीन अभिलेख को ए.के. सोनी, वी.के. रावत, सी.आर. फ्रेजर-जेंकिन्स, ए. कुमार व ए. बेन्नियामिन ने स्पेशीज 23(72): 607.2022 में प्रकाशित किया है।

Diplazium mettenianum (Miq.) C.Chr. (Woodsiaceae)

This species earlier known from China, Japan, Taiwan, Thailand and Vietnam has been reported for the first time from India based on the collection made near Pi Gate, Hapoli Primary Forest, Ziro Valley at 1580 m altitude and near medicinal plants nursery, on the way to Orchid Trail, Pange Valley, Tale Wildlife Sanctuary at 1590 m altitude; Lower 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 Critically Endangered (CR) following IUCN guidelines. This has been published by A.K. Soni, V.K. Rawat, C.R. Fraser-Jenkins, A. Kumar & A. Benniamin in Species 23(72):607.2022.



ओफिओग्लोसम गोमेज़ियानम वेल्व. व ए. ब्राउन (ओफिओग्लौसेसी)

पूर्वतः अफ्रीका महादेश से ज्ञात इस पर्णांग प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार आदि क्रासिंग, बेलगाम में 600 मी. की ऊंचाई से तथा पन्हाला, कोल्हापुर जिला, महाराष्ट्र से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप महाराजा सयाजीराव बड़ौदा विश्वविद्यालय, बड़ौदा, गुजरात के पादपालय (BARO) में संगृहीत है| आईयूसीएन के मानदंडों के आधार पर, इसे अपर्याप्त आंकड़ायुक्त (डीडी) श्रेणी में रखा गया है। इस नवीन अभिलेख को एस.एम. पाटिल, एस.आर. राहंगडाले, एस.एस. राहंगडाले व के.एस. राजपूत ने इंडियन फर्न ज. 39(1):236.2022 में प्रकाशित किया है।

Ophioglossum gomezianum Welw. ex A. Braun (Ophioglossaceae)

This species earlier known from the African continent has been reported for the first time from India based on the collections made from Adi Crossing, Belgaum, Karnataka at 600 m altitude and Panhala, Kolhapur District, Maharastra. The specimens are deposited in the Herbarium, Department of Botany, Maharaja Sayajirao University of Baroda, Baroda, Gujarat (BARO). The species is assessed as Data Deficient (DD) following IUCN guidelines. This has been published by S.M. Patil, S.R. Rahangdale, S.S. Rahangdale & K.S. Rajput in Indian Fern J. 39(1):236.2022.

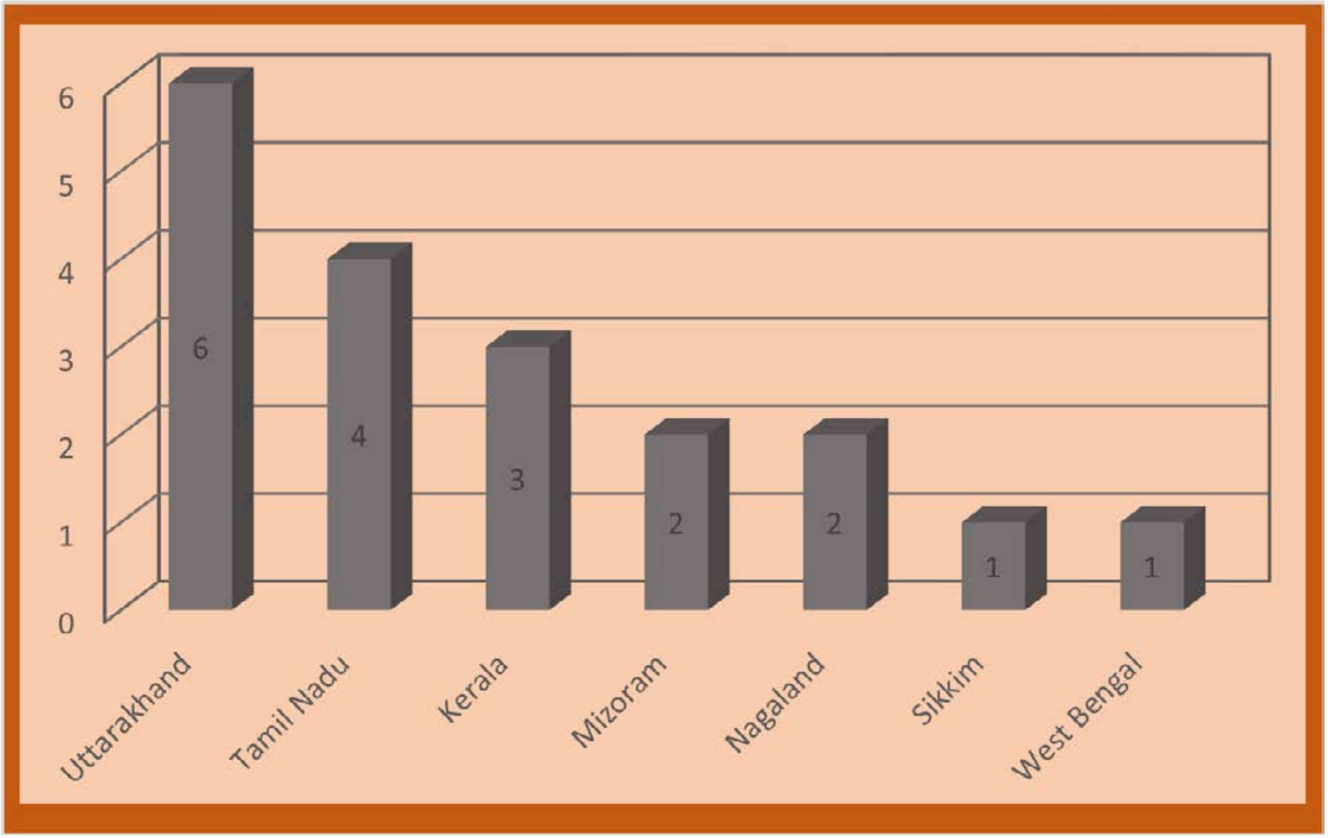
हरितोद्भिद / BRYOPHYTES

Bryophytes, Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi

हरितोद्भिद | BRYOPHYTES

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 2819 प्रजातियां हैं। समय-समय पर नई प्रजातियों के अन्वेषण के साथ इन आंकड़ों में वृद्धि हो रही है। इस क्रमवार सार-संग्रह में वर्ष 2022 के दौरान, भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में 8 प्रजातियों (केरल, मिजोरम और तमिलनाडु में से प्रत्येक से 2 एवं सिक्किम और पश्चिम बंगाल में से प्रत्येक से 1) तथा भारत में नवीन वितरणपरक अभिलेख के रूप में 10 प्रजातियों (उत्तराखंड से 6, केरल से 2 एवं नागालैंड और तमिलनाडु में से प्रत्येक से 1) और 1 प्रभेद (नागालैंड से) को संकलित किया गया है।

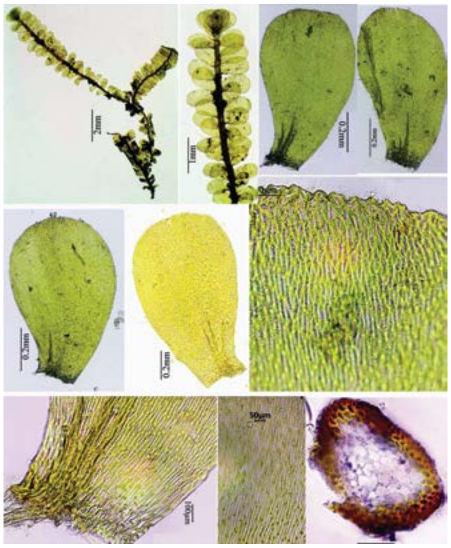
Bryophytes, amphibians of the 'Plant Kingdom', are the second largest group of green plants next to angiosperms which constitute a fascinating component of biodiversity and widely spread in almost all climatic conditions. They are among the very few groups of plants found in Antarctica. The Indian bryophytes account for about 5.09 percent of the total plant species of India. In the present state of our knowledge, India has about 2819 species of bryophytes. These data are being updated periodically with the discovery of new species. The collated information presented here for the year 2022 includes 8 species (2 each from Kerala, Mizoram and Tamil Nadu and 1 each from Sikkim, West Bengal,) as new to science from India and 10 species (6 from Uttarakhand, 2 from Kerala, 1 each from Nagaland and Tamil Nadu) and 1 variety (Nagaland) 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

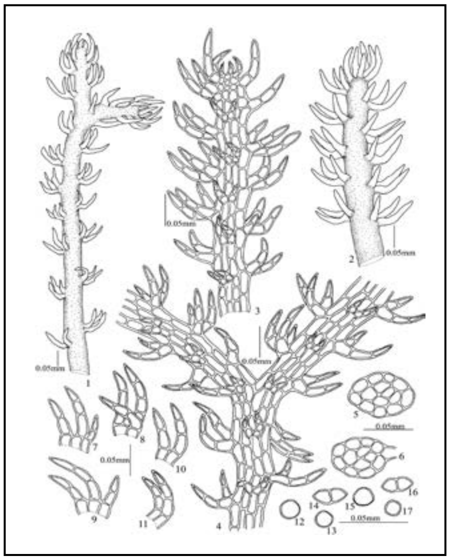


ब्रायोक्रूमिया मालाबारिका मंजू, पराजिता, प्रकाशकुमार व डब्लयू. ज़ेड. मै, एक्टा बॉट. हंग. 63(1-2):166.2021 (हाइपनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन अंबालापारा, कक्कायम, मालाबार वन्यजीव अभयारण्य, केरल में 650 की ऊंचाई से किए गये संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय में (CALI) एवं समप्ररूप MBGH और ZGC में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल मालाबार के नाम पर आधारित है जो भारत के पश्चिमी घाट को दर्शाता है।

Bryocrumia malabarica Manju, Prajitha, Prakashkumar & W.Z. Ma, Acta Bot. Hung. 63(1-2):166.2021 (Hypnaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Ambalappara, Kakkayam, Malabar Wildlife Sanctuary, Kerala at 650 m altitude. The holotype is deposited in Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI) and isotypes are in MBGH, ZGC. The specific epithet is after well-known phytogeographical region of the past, Malabar, referring to the Western Ghats of India.

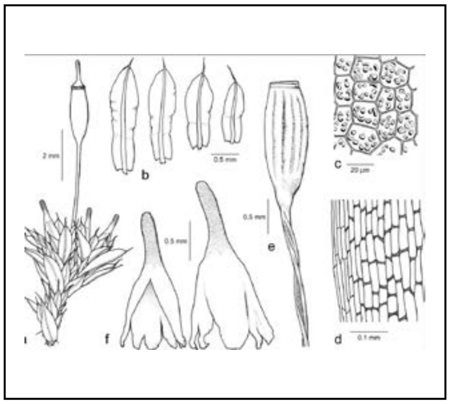


सिलिन्ड्रोकोलिया मिजोरमेन्सिस सुशील के. सिंह, इंडियन जे. फॉरेस्ट 45(1):30.2022 (सेफैलोजियेलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बुकपुई वन, कोलासिब, मिजोरम में 860 मी. की ऊंचाई से किए गये संग्रह के आधार पर किया गया है | मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय (ASSAM) में संगृहीत है| इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य के नाम पर आधारित है |

Cylindrocolea mizoramensis Sushil K. Singh, Indian J. Forest 45(1):30.2022 (Cephaloziellaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Bukpui Forest, Kolasib, Mizoram at 860 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM). The specific epithet is after the type state.

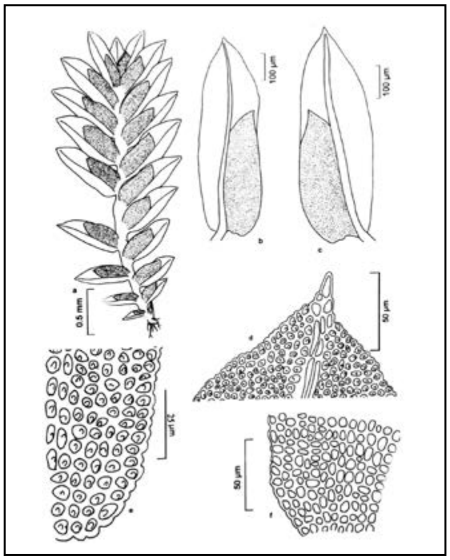


एनकैलिप्टा कंचनजंगियाई डी.जी. लॉन्ग व पी. श्रेष्ठ, हटोरिया 12:42.2021 (एनकैलिप्टेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन नेपाल, भूटान और भारत में 3780-4860 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। अपरप्ररूप सिक्किम राज्य की समिति झील, चेमथांग तथा लाशा छू घाटी से संग्रह किए गए हैं तथा रॉयल बोटेनिक गार्डन एडिनबर्ग के पादपालय (E) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण 8586 मी. की ऊंचाई पर नेपाल/सिक्किम सीमा पर अवस्थित तथा दुनिया की तीसरी सबसे ऊंची चोटी 'माउंट कंचनजंगा' के नाम पर आधारित है।

Encalypta kangchenjungae D.G. Long & P. Shrestha, Hattoria 12:42.2021 (Encalyptaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Nepal, Bhutan and India at 3780-4860 m altitude. The paratypes are from Samiti Lake, Chemathang, Lasha Chhu valley of Sikkim and deposited in herbarium of Royal Botanic Garden, Edinburgh (E). The specific epithet is named after Mount Kangchenjunga, at 8586 m the world's third highest mountain, straddling the Nepal/Sikkim border.

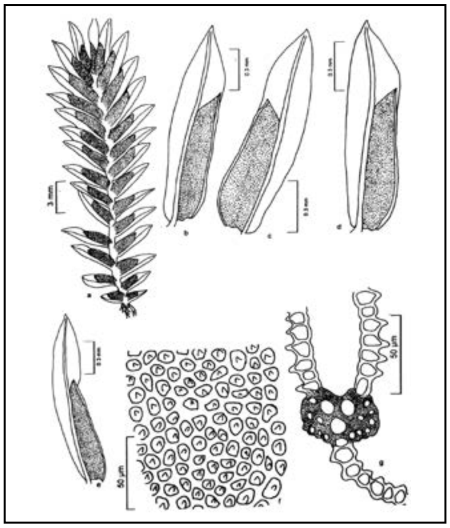


फिसिडेन्स घाटेंसे मंजुला, मंजू व के.पी. राजेश, फिसिडेंटेसी ई. घाट्स इंडिया 417.2022 (फिसिडेंटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन वालपराई, कोयंबत्तूर जिला, तमिलनाडु में 950 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के पादपालय (CALI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'पश्चिमी घाट' के नाम पर आधारित है।

Fissidens ghatense Manjula, Manju & K.P. Rajesh, Fissidentaceae E. Ghats India 417.2022 (Fissidentaceae).

This new species has been discovered and described based on the collection made from Valparai, Coimbatore, Tamil Nadu at 950 m altitude. The holotype is deposited in University of Calicut, Kozhikode, Kerala (CALI). The specific epithet is named after its type locality Western Ghats.

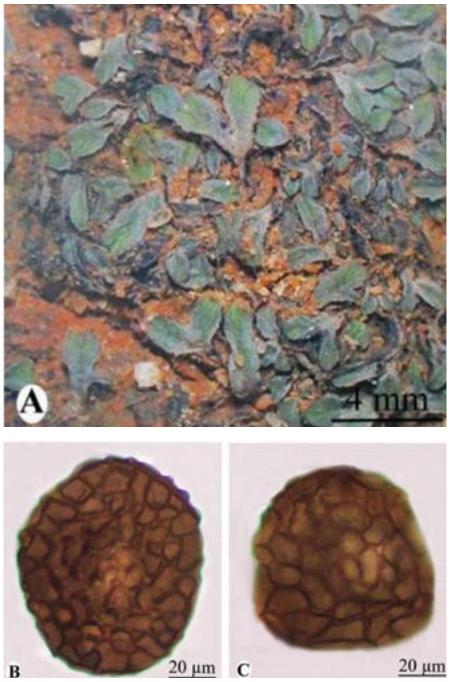


फिसिडेन्स लैटराइटिका मंजुला, मंजू व के.पी. राजेश, फिसिडेंटेसी ई. घाट्स इंडिया 413.2022 (फिसिडेंटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन थुरायिल कोट्टा कावु, कुन्नमंगलम, कोझिकोड जिला, केरल में 20 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल के पादपालय (CALI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके विशिष्ट प्रकृतवास लैटेराइट मिट्टी के नाम पर आधारित है।

Fissidens lateritica Manjula, Manju & K.P. Rajesh, Fissidentaceae E. Ghats India 413.2022 (Fissidentaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Thurayil Kotta Kavu, Kunnamangalam, Kozhikode District, Kerala at 20 m altitude. The holotype is deposited in University of Calicut, Kozhikode, Kerala (CALI). The specific epithet is named after its preferred habitat of laterite soil.

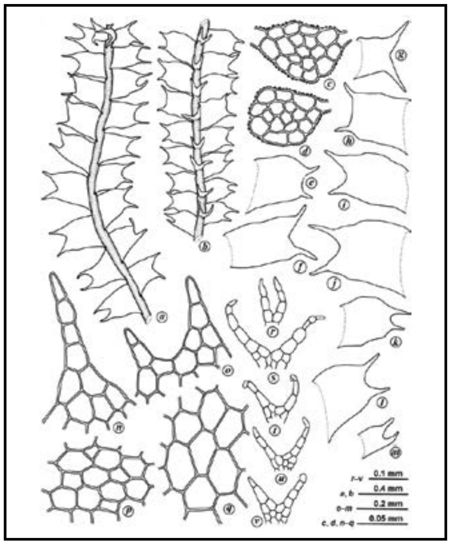


रिक्सिया सैरीयाई ए.ई.डी. डेनियल व डी.टी.टी. डेनियल, फाइटोटैक्सा 554(2):203.2022 (रिक्सिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मारुन्थुवज़मलाई, कन्याकुमारी जिला, तमिलनाडु में 40 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, (CAL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण विख्यात अफ्रीकी थैलस लिवरवर्ट विशेषज्ञ स्वर्गीय डॉ. सैरी मैग्डालेना पेरोल्ड (1928-2011) के सम्मान में किया गया है।

Riccia sarieae A.E.D. Daniels & D.T.T. Daniels, Phytotaxa 554(2):203.2022 (Ricciaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Marunthuvazhmalai, Kanniyakumari District, Tamil Nadu at 40 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet is named after Dr. Sarie Magdalena Perold (1928-2011), a distinguished African thallose liverwort expert.

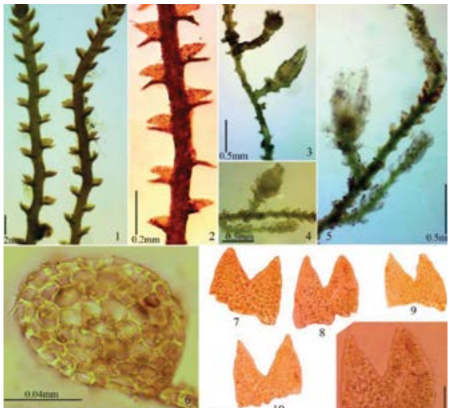


सैकोगाइना दार्जीलिंगेन्सिस एम. दे व एस. मजुमदार, करें. साइंस 123(2):145.2022 (सैकोगाइनेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन दार्जीलिंग जिला, पश्चिम बंगाल, पूर्वी हिमालय में 726 मी. की ऊंचाई पर जोगिघाट से अहलदाडा के रास्ते में 2 किमी. की दूरी पर किए गये संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत हैं| इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Saccogyna darjeelingensis M. Dey & S. Majumdar, Curr. Sci. 123(2):145. 2022 (Saccogynaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from 2 km from Jogighat towards Ahaldara, Darjeeling District, West Bengal, Eastern Himalaya at 726 m altitude. The holotype and isotype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet is after the type locality.



टेलारेनिया मिजोरमेन्सिस सुशील के. सिंह, इंडियन जे. फॉरेस्ट 45(1):30.2022 (लेपिडोजिएसी)

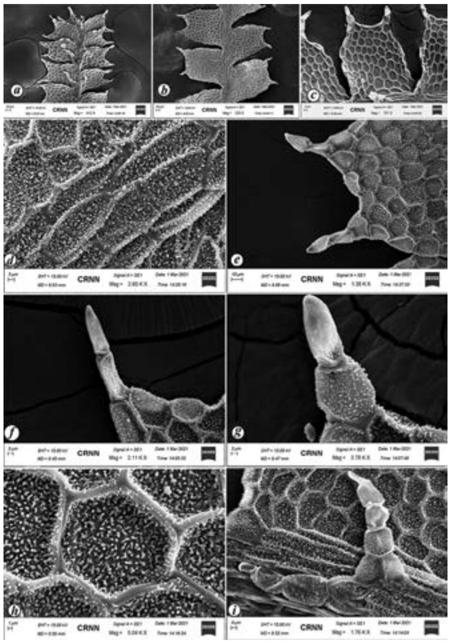
इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन गेंगपुई वन्यजीव अभयारण्य, लौंगत्लाइ, मिजोरम में 164 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पूर्वी क्षेत्रीय केंद्र, शिलांग, मेघालय (ASSAM) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य के नाम पर आधारित है।

Telaranea mizoramensis Sushil K. Singh, Indian J. Forest 45(1):30.2022 (Lepidoziaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Ngengpui Wildlife Sanctuary, Lawngtlai, Mizoram at 164 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Eastern Regional Centre, Shillong, Meghalaya (ASSAM). The specific epithet is after the type state.

नवीन क्षेत्रात्मक वितरण अभिलेख / NEW DISTRIBUTIONAL RECORDS

वंशगत अभिलेख / GENERIC RECORD

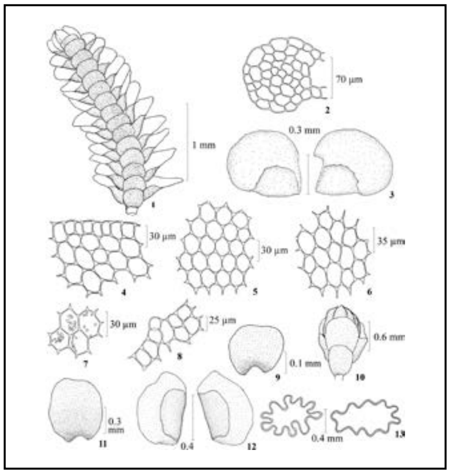


सैकोगाइना डुमॉर्ट. (सैकोगाइनेसी)
पूर्वतः माइक्रोनेशिया, पुर्तगाल, फ़रो द्वीपसमूह, नॉर्वे, कोर्सिका, इटली, लेबनान, यूरोप और महासागरीय दक्षिणी-समशीतोष्ण क्षेत्र से ज्ञात इस नवीन वंश का वर्णन भारत में पहली बार दार्जीलिंग जिला, पश्चिम बंगाल, पूर्वी हिमालय में 726 मी. की ऊंचाई पर जोगिघाट से अहलदाडा के रास्ते में 2 किमी. की दूरी पर किए गये संग्रह के आधार पर किया गया है। *सैकोगाइना दार्जीलिंगेन्सिस* एम. दे व एस. मजुमदार इस वंश की प्रतिनिधि प्रजाति है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केन्द्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत हैं। इसे मोनालिसा दे व शुभदीप मजुमदार ने करें. साइंस 123(2):145.2022 में प्रकाशित किया है।

Saccogyna Dumort. (Saccogynaceae)

This genus earlier known from Macaronesia, Portugal, Faeroe Isles, Norway, Corsica, Italy, Lebanon, Europe and oceanic southern-temperate zone has been reported for the first time from India based on the collection made from 2 km from Jogighat towards Ahaldara, Darjeeling District, West Bengal, Eastern Himalaya at 726 m altitude. The genus is represented by *Saccogyna darjeelingensis* M. Dey & S. Majumdar. The specimens are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). This has been published by Monalisa Dey & Shuvadeep Majumdar in Curr. Sci. 123(2):145.2022.

प्रजातिगत अभिलेख / SPECIES RECORDS

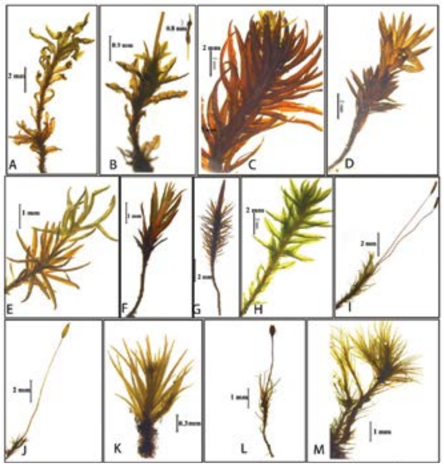


एक्रोलेज्यूनिया औलेकोफोरा (मोंट.) स्टेफ. (लेज्यूनिएसी)

पूर्वतः अफ्रीका, आस्ट्रेलिया, न्यू कैलेडोनिया और समोआ से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार महेंद्रगिरी, तिरुनेलवेली जिला, अगस्त्यमलाई, तमिलनाडु, पश्चिमी घाट में लगभग 800 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप स्कॉट क्रिश्चन कालेज, नागरकोइल, तमिलनाडु (SCCN) में संगृहीत है। इसे ए. ई. डी. डेनियल्स ने एक्टा. बॉट. हंग. 63(1-2):46.2021 में प्रकाशित किया है।

Acrolejeunea aulacophora (Mont.) Steph. (Lejeuneaceae)

This species earlier known from Africa, Australia, New Caledonia, Samoa has been reported for the first time from India based on the collection made from Mahendragiri, Tirunelveli District, Agasthyamalai, Tamil Nadu, Western Ghats at c. 800 m altitude. The specimen is deposited in the Scott Christian College, Nagercoil, Tamil Nadu (SCCN). This has been published by A.E.D. Daniels in Acta Bot. Hung. 63(1-2):46.2021.



ऐट्रिकम क्रिस्पुलम शिम्प. व बेश.

पूर्वतः कनाडा, चीन, कोरिया, जापान, फिलीपींस, ताइवान और यूएसए से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार नागालैंड के अनन्वेषित क्षेत्रों (द्ज़ूकू घाटी, सारामती पहाड़ी, थानमीर, तुएनसांग, कोन्या, नोकलाक और मोकोकचुंग) से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के हरितोद्भिद पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे विनय साहू, हर्ष सिंह, अभय के श्रीवास्तव व ए. के. अस्थाना ने प्लां. साइं. टुडे 9(3):666.2022 में प्रकाशित किया है।

Atrichum crispulum Schimp. & Besch.

This species earlier known from Canada, China, Korea, Japan, Philippines, Taiwan, USA has been reported for the first time from India based on the collection made from some unexplored regions of Nagaland (Dzukou valley, Saramati Hills, Thanamir, Tuensang, Konya, Noklak and Mokukchung). The specimen is deposited in the Bryophyte Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). This has been published by Vinay Sahu, Harsh Singh, Abhai K Srivastava & A.K. Asthana in Pl. Sci. Today 9(3):666.2022.

कैलियेलेरिया कुर्विकौलिस (जर.) ओकाइरा (एम्बलिस्टेगिएसी)

पूर्वतः पूर्वी नेपाल से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार देवबासा, गोविंद वन्यजीव अभयारण्य, उत्तरकाशी, उत्तराखंड में 3734 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के हरितोद्भिद पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे विनय साहु व ए.के. अस्थाना ने मॉसेस ऑफ गोविंद वाइल्डलाइफ सैंकच्यूरी (उत्तराखंड), पश्चिम हिमालय, भारत (प्रकाशक: इंदु बुक सर्विसेस प्रा. लि., नई दिल्ली) में प्रकाशित किया है।

Callialaria curvicaulis (Jur.) Ochyra (Amblystegiaceae)

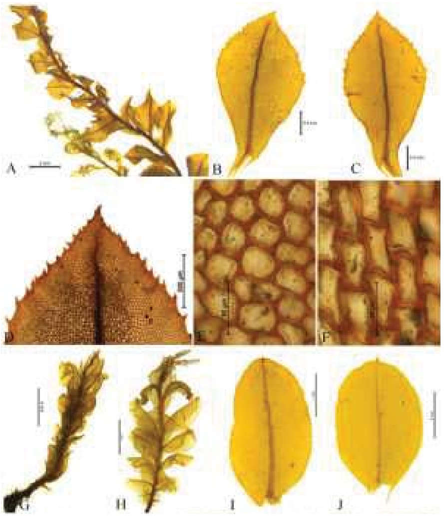
This species, earlier known from East Nepal has been reported for the first time from India based on the collection made near Devbasa, Govind Wildlife Sanctuary, Uttarkashi, Uttarakhand at 3734 m altitude. The specimen is deposited in the Bryophyte Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). This has been published by Vinay Sahu & A.K. Asthana in Mosses of Govind Wildlife Sanctuary (Uttarakhand), Western Himalaya, India published by Indu Book Services Pvt. Ltd., New Delhi.

आर्थोट्राइकम एफाइन स्क्रैड. व ब्रिड. (आर्थोट्राइकेसी)

पूर्वतः चीन, जर्मनी, इराक और यू. एस. ए. से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार हर की दून, गोविंद वन्यजीव अभयारण्य, उत्तरकाशी, उत्तराखंड में 3000 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है| प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के हरितोद्भिद पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे विनय साहु व ए.के. अस्थाना ने मॉसेस ऑफ गोविंद वाइल्डलाइफ सैंकच्यूरी (उत्तराखंड), पश्चिम हिमालय, भारत (प्रकाशक: इंदु बुक सर्विसेस प्रा. लि., नई दिल्ली) में प्रकाशित किया है।

Orthotrichum affine Schrad. ex Brid. (Orthotrichaceae)

This species, earlier known from China, Germany, Iraq, U.S.A. has been reported for the first time from India based on the collection made from Har Ki Dun, Govind Wildlife Sanctuary, Uttarkashi, Uttarakhand, at 3000 m altitude. The specimen is deposited in the Bryophyte Herbarium, CSIR- National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). This has been published by Vinay Sahu & A.K. Asthana in Mosses of Govind Wildlife Sanctuary (Uttarakhand), Western Himalaya, India published by Indu Book Services Pvt. Ltd., New Delhi.



प्लेजिओम्नियम जैपोनिकम (लिंड्ब.) टी. जे. कोप. (एम्निएसी)

पूर्वतः चीन, पूर्वी नेपाल और जापान से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार ओसला और तालुका के बीच गोविंद वन्यजीव अभयारण्य, उत्तरकाशी, उत्तराखंड, पश्चिमी हिमालय में 2097 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के हरितोद्भिद पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे इच्छा उमर, विनय साहू, गीता अस्थाना व ए.के. अस्थाना ने इंडियन फॉरेस्टर148(5):544.2022 में प्रकाशित किया है।

Plagiomnium japonicum (Lindb.) T.J. Kop. (Mniaceae)

This species earlier known from China, East Nepal and Japan has been reported for the first time from India based on the collection made on way to Osla from Taluka, Govind Wildlife Sanctuary, Uttarkashi District, Uttarakhand, Western Himalaya at 2097 m altitude. The specimen is deposited in the Bryophyte Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). This has been published by Ichha Omar, Vinay Sahu, Geeta Asthana & A.K. Asthana in Indian Forester 148(5):544.2022.

प्लेजिओथेसियम कैविफोलियम (ब्रिड.) ज़ेड. आईवाट्स. (प्लेजिओथेसिएसी)

पूर्वतः भूटान, कनाडा, चीन, यूरोप, हवाई द्वीप, जापान, कोरिया, मंगोलिया, नेपाल, उत्तरी अमेरिका और सुदूर पूर्व सोवियत से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जुड़ा ताल, उत्तरकाशी जिला, उत्तराखंड, पश्चिम हिमालय में 2842 मी. की ऊंचाई पर केदारनाथ जाने के रास्ते में किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है| प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के हरितोद्भिद पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे विनय साहु व ए.के. अस्थाना ने मॉसेस ऑफ गोविंद वाइल्डलाइफ सैंकच्यूरी (उत्तराखंड), पश्चिम हिमालय, भारत (प्रकाशक: इंदु बुक सर्विसेस प्रा. लि., नई दिल्ली) में प्रकाशित किया है।

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats. (Plagiotheciaceae)

This species earlier known from Bhutan, Canada, China, Europe, Hawaiian Island, Japan, Korea, Mongolia, Nepal, North America, Soviet Far East has been reported for the first time from India based on the collection made on way to Kedarkantha, Juda Tal, Uttarkashi District, Uttarakhand, Western Himalaya at 2842 m altitude. The specimen is deposited in the Bryophyte Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). This has been published by Vinay Sahu & A.K. Asthana in Mosses of Govind Wildlife Sanctuary (Uttarakhand), Western Himalaya, India published by Indu Book Services Pvt. Ltd., New Delhi.

प्लेजिओथेसियम यूरीफाइलम (कार्डोट व थेर.) ज़ेड. आईवाट्स. (प्लेजिओथेसिएसी)

पूर्वतः भूटान, चीन, जापान, फोरमोसा, कोरिया और म्यंमार से ज्ञात इस नवीन प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार तलहटी, उत्तरकाशी जिला, उत्तराखंड, पश्चिम हिमालय में 2155 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है| प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के हरितोद्भिद पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे विनय साहु व ए. के. अस्थाना ने मॉसेस ऑफ गोविंद वाइल्डलाइफ सैंकच्यूरी (उत्तराखंड), पश्चिम हिमालय, भारत (प्रकाशक: इंदु बुक सर्विसेस प्रा. लि., नई दिल्ली) में प्रकाशित किया है।

Plagiothecium euryphyllum (Cardot & Thér.) Z. Iwats. (Plagiotheciaceae)

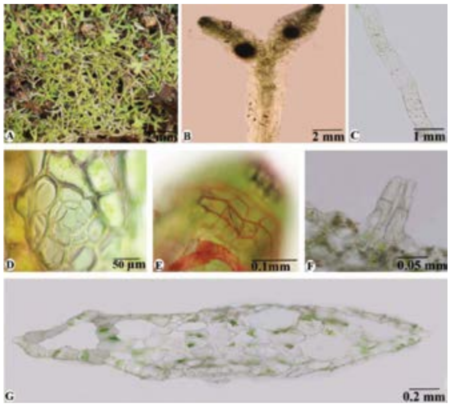
This species earlier known from Bhutan, China, Japan, Formosa, Korea, Myanmar has been reported for the first time from India based on the collection made on way to Talhuti, Uttarkashi District, Uttarakhand, Western Himalaya at 2155 m altitude. The specimen is deposited in the Bryophyte Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). This has been published by Vinay Sahu & A. K. Asthana in Mosses of Govind Wildlife Sanctuary (Uttarakhand), Western Himalaya, India published by Indu Book Services Pvt. Ltd., New Delhi.

रिक्सिया ओकाहन्दजाना अर्नेल (रिक्सिएसी)

पूर्वतः अफ्रीका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पी.डी.आर.वी. कॉलेज ऑफ एजुकेशन, धर्मपुरी जिला, तमिलनाडु से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु के पादपालय (MH) में संगृहीत है। इसे एन. सुरेश व डी.सी. कारगिल ने फाइटोटैक्सा 548(1):99-105.2022 में प्रकाशित किया है।

Riccia okahandjana Arnell (Ricciaceae)

This species earlier known from Africa has been reported for the first time from India based on the collection made from P.D.R.V. College of Education, Dharmapuri District, Tamil Nadu. The specimens are deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH). This has been published by N. Suresh & D.C. Cargill in Phytotaxa 548(1):99-105.2022.



रिक्सिया स्टेनोफाइला स्प्रूस (रिक्सिएसी)

पूर्वतः उत्तरी और दक्षिण अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार इडुक्की जिला, केरल में 1000 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप स्कॉट क्रिश्चियन कॉलेज, नागरकोविल, तमिलनाडु के पादपालय (SCCN) में संगृहीत हैं। इसे एस. अथिरा व ए.ई.डी. डेनियल्स ने फायटोटैक्सा 568(3):277-282.2022 में प्रकाशित किया है।

Riccia stenophylla Spruce (Ricciaceae)

This species earlier known from North and South America has been reported for the first time from India based on the collection made from Idukki District, Kerala at 1000 m altitude. The specimens are deposited in the Herbarium of Scott Christian College, Nagercoil, Tamil Nadu (SCCN). This has been published by S. Athira & A.E.D. Daniels in Phytotaxa 568(3): 277-282.2022.

टेयलोरिया हॉर्नसकुची (ग्रेव. व आर्न.) ब्रॉथ (स्प्लेकनेसी)

पूर्वतः आल्प्स, कनाडा, पूर्वी नेपाल, मंगोलिया, उत्तरी अमेरिका, ताइवान, तियान शान और रूसी संघ से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार बदंग और दलधर के बीच गोविंद वन्यजीव अभयारण्य, उत्तरकाशी जिला, उत्तराखंड में 3396 मी. की ऊंचाई पर बिचकोपड़ी के ऊपर की टिले के आसपास से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के हरितोद्भिद पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे विनय साहु व ए.के. अस्थाना ने मॉसेस ऑफ गोविंद वाइल्डलाइफ सैंकच्यूरी (उत्तराखंड), पश्चिम हिमालय, भारत (प्रकाशक: इंदु बुक सर्विसेस प्रा. लि., नई दिल्ली) में प्रकाशित किया है।

Tayloria hornschuchii (Grev. & Arn.) Broth. (Splachnaceae)

This species earlier known from Alps, Canada, East Nepal, Mongolia, North America, Taiwan, Thianshan, Russian federation has been reported for the first time from India based on the collection made between Badang and Daldhar above Bichkopdi Near Ridge, Govind Wildlife Sanctuary, Uttarkashi, Uttarakhand at 3396 m altitude. The specimen is deposited in the Bryophyte Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). This has been published by Vinay Sahu & A.K. Asthana in Mosses of Govind Wildlife Sanctuary (Uttarakhand), Western Himalaya, India published by Indu Book Services Pvt. Ltd., New Delhi.

प्रभेदगत अभिलेख / VARIETAL RECORD

प्लेजिओथेसियम नेक-इरोइडिअम प्रभेद: **नीतकयामियाइ** (टोयामा) जेड. आइवाट्स

पूर्वतः चीन, फिलीपींस और ताइवान (फॉर्मोस) से ज्ञात इस प्रभेद का वर्णन भारत में पहली बार नागालैंड के अनन्वेषित क्षेत्रों (द्ज़ूकू घाटी, सारामती पहाड़ी, थानमीर, तुएनसांग, कोन्या, नोकलाक और मोकोकचुंग) से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के हरितोद्भिद पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे विनय साहू, हर्ष सिंह, अभय के श्रीवास्तव व ए. के. अस्थाना ने प्लां. साइं. टुडे 9(3):666.2022 में प्रकाशित किया है।

Plagiothecium neck-eroideum var. **niitakayamae** (Toyama) Z. Iwats.

This variety earlier known from China, Philippines, Taiwan (Formosa) has been reported for the first time from India based on the collection made from some unexplored regions of Nagaland (Dzukou valley, Saramati Hills, Thanamir, Tuensang, Konya, Noklak and Mokukchung). The specimen is deposited in the Bryophyte Herbarium, CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). This has been published by Vinay Sahu, Harsh Singh, Abhai K Srivastava & A.K. Asthana in Pl. Sci. Today 9(3):666.2022.

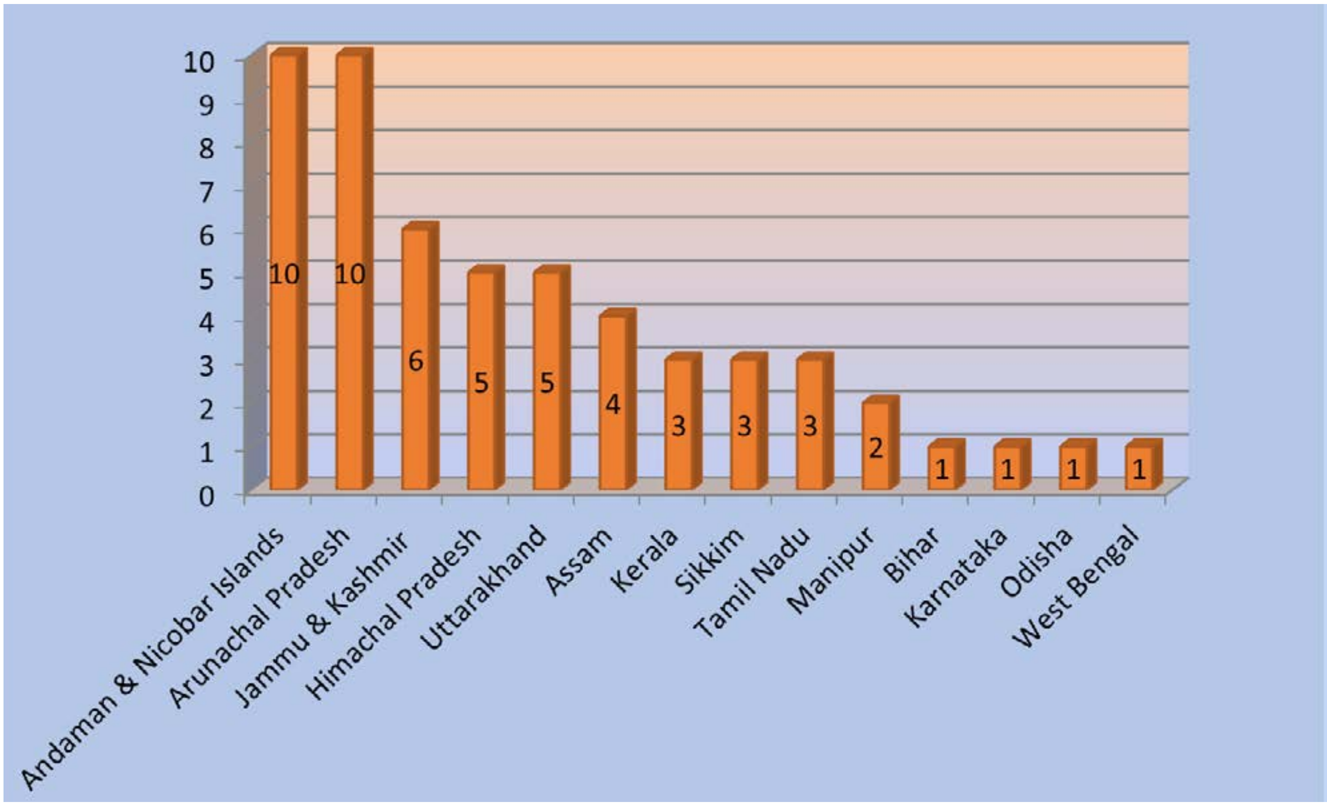
शैवाक व शैकवासी कवक / LICHEN & LICHENICOLOUS FUNGI

Bunodophoron awasthii G.P. Sinha & Jagad. Ram

शैवाक और शैकवासी कवक | LICHEN AND LICHENICOLOUS FUNGI

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। शैकवासी कवक वैसे कवक हैं जो शैवाकों पर परजीवी की तरह पोषित होते हैं। भारतीय वनस्पतिजात में लगभग 5.50 प्रतिशत शैवाक हैं। अब तक के उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार, भारतीय शैवाकों और शैकवासी कवकों की लगभग 3044 प्रजातियां हैं। इस क्रमवार सार-संग्रह में वर्ष 2022 के दौरान, भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में 1 वंश (उत्तराखंड से) और 14 प्रजातियों (अंडमान व निकोबार द्वीपसमूह और अरुणाचल प्रदेश में से प्रत्येक से 1, हिमाचल प्रदेश से 5, केरल और मणिपुर में से प्रत्येक से 1, उत्तराखंड से 4 और पश्चिम बंगाल से 1) तथा भारत में नवीन वितरणपरक अभिलेख के रूप में 2 वंशों (जम्मू व कश्मीर से) और 41 प्रजातियों (अंडमान व निकोबार द्वीपसमूह और अरुणाचल प्रदेश में से प्रत्येक से 9, असम से 4, बिहार से 1, जम्मू व कश्मीर से 6, कर्नाटक से 1, केरल से 2, मणिपुर और ओडिशा में से प्रत्येक से 1, सिक्किम और तमिलनाडु में से प्रत्येक से 3 एवं उत्तराखंड 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. Lichenicolous fungi are fungi that grow parasitically on lichens. The Lichens and Lichenicolous fungi account for about 5.50 percent of the total Indian Flora. As per latest estimation, Indian flora represents 3044 species of Lichens and Lichenicolous fungi. The collated information presented here for the year 2022 includes one genus from Uttarakhand and 14 species (1 each from Andaman & Nicobar Islands and Arunachal Pradesh, 5 from Himachal Pradesh, 1 each from Kerala and Manipur, 4 from Uttarakhand and 1 from West Bengal) described as new to science from India and 2 genera from Jammu & Kashmir and 41 species (9 each from Andaman & Nicobar Islands and Arunachal Pradesh, 4 from Assam, 1 from Bihar, 6 from Jammu & Kashmir, 1 from Karnataka, 2 from Kerala, 1 from Manipur and Odisha each, 3 from Sikkim and Tamil Nadu each and 1 from Uttarakhand) 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

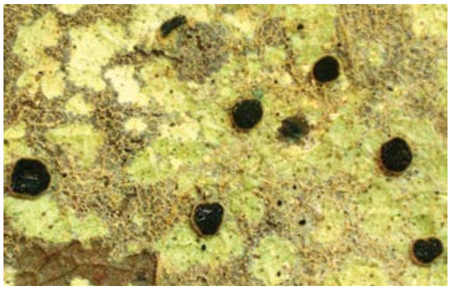
नवीन प्रजातियां / NEW SPECIES

बूनोडोफोरॉन अवस्थी जी.पी. सिंहा व जगदी. राम, क्रिप्टो. बायोडायवर्स. असेस. 6(1): 11. 2022 (स्फेरोफोरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन नियोरा घाटी राष्ट्रीय उद्यान, दार्जीलिंग जिला, पश्चिम बंगाल में 2223 मी. की ऊंचाई पर नियोरा नदी वन-क्षेत्र में गिरे हुए वृक्ष के तने से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, मध्य क्षेत्रीय केंद्र, इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश (BSA) में एवं समप्ररूप MH में संगृहीत हैं| इस नवीन प्रजाति का नामकरण भारतीय प्रायद्वीप के प्रख्यात शैवाक वैज्ञानिक डॉ. धरनी धर अवस्थी के जन्म शताब्दी की स्मृति में किया गया है।

Bunodophoron awasthii G.P. Sinha & Jagad. Ram, Crypt. Biodivers. Assess. 6(1):11.2022 (Sphaerophoraceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from the fallen tree trunk from Neora Riverine Forest, Neora Valley National Park, Darjeeling District, West Bengal at 2223 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central Regional Centre, Allahabad, Uttar Pradesh (BSA), isotype is in MH. The specific epithet is in honour of the legendry lichenologist of the Indian subcontinent, Dr. Dharani Dhar Awasthi, remembering him on his Birth Centenary.

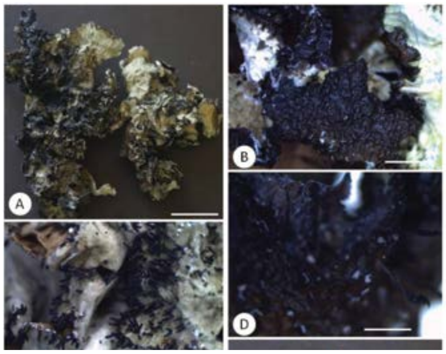


लेसिओलोमा कृष्णासिंघी जगदी. राम व जी.पी. सिंहा, ताइवानिया 67(4):552.2022 (पाइलोकार्पेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन शोम्पेन हट क्षेत्र बहुवर्षीय वन, पूर्वी पश्चिमी मार्ग, ग्रेट निकोबार द्वीप, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में 30 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है| मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु के मद्रास पादपालय (MH) में एवं समप्ररूप PBL में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण भारत के पर्णवासी शैवाकों एवं पूर्वोत्तर भारत के शैवाकों के क्षेत्र मे योगदान के लिए प्रसिद्ध भारतीय शैवाक वैज्ञानिक डॉ. कृष्ण पाल सिंह के सम्मान में किया गया है।

Lasioloma krishnasinghii Jagad. Ram & G.P. Sinha, Taiwania 67(4): 552. 2022 (Pilocarpaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Shompen Hut area evergreen forest, East West Road, Great Nicobar Island, Andaman and Nicobar Islands at 30 m altitude. The holotype is deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH), isotypes are in PBL. The specific epithet is in honour of Dr. Krishna Pal Singh, a renowned Indian Lichenologist, for his contributions to the foliicolous lichens of India and lichens of Northeast India.



नेफ्रोमॉप्सिस अवस्थी जी.के. मिश्रा, नायका व उप्रेति, माइकोटैक्सॉन 137:306.2022 (पारमेलिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन तवांग जिला, अरुणाचल प्रदेश से किये गये 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 भारतीय उपमहाद्वीप के सुप्रसिद्ध शैवाक वैज्ञानिक डॉ. धरणी धार अवस्थी के जन्म शताब्दी की स्मृति में किया गया है।

Nephromopsis awasthii G.K. Mishra, Nayaka & Upreti, Mycotaxon 137:306.2022 (Parmeliaceae)

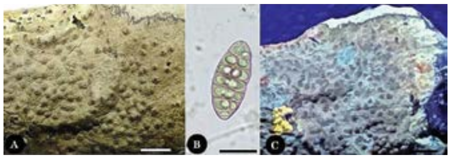
This new species has been discovered and described based on the collections made from Tawang District, Arunachal Pradesh. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The species is named in honour of legendry lichenologist of Indian subcontinent, Dr. Dharani Dhar Awasthi, at his Birth Centenary Celebrations.

पारमोट्रेमा सह्याद्रिका सेक्युएरा व ए. क्राइस्टी, फाइटोटैक्सा 539(3):288.2022 (पारमेलिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन वायनाड जिला, केरल से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है| मूलप्ररूप केरल वानिकी अनुसंधान संस्थान, पीच्चि के पादपालय (KFRI) में एवं समप्ररूप MCH में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल पश्चिमी घाट के संस्कृत नाम 'सह्याद्रि' पर आधारित है।

Parmotrema sahyadrica Sequiera & A. Christy, Phytotaxa 539(3): 288. 2022 (Parmeliaceae)

This new species has been discovered and described based on the collections made from Wayanad District, Kerala. The holotype is deposited in the Herbarium of Kerala Forest Research Institute, Peechi, Kerala (KFRI) and the isotype is in MCH. The specific epithet is derived from the geographical region of the type locality, 'Sahyadri', the Sanskrit name for the Western Ghats



पाइरीनूला अवस्थियाई जी.के. मिश्रा, एस. नायक व उप्रेति, क्रिप्टो. बायोडायवर्स. असेस. 6(1):15.2022 (पाइरीनूलेसी)

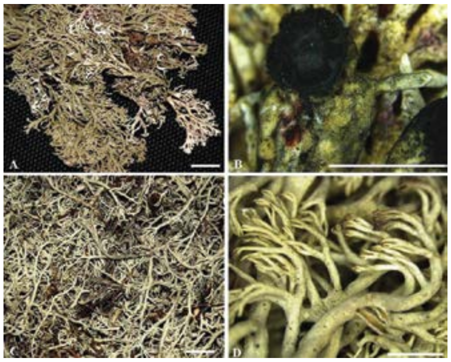
इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बिष्णुपुर जिला, मणिपुर में केयबुल लामजाओ राष्ट्रीय उद्यान के गेस्ट हाउस इलाके में 786 मी. की ऊंचाई पर वृक्ष के छाल से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश (LWG) में संगृहीत है| इस नवीन प्रजाति का नामकरण भारतीय प्रायद्वीप के प्रख्यात शैवाक वैज्ञानिक डॉ. धरनी धर अवस्थी के जन्म शताब्दी की स्मृति में किया गया है।

Pyrenula awasthii G.K. Mishra, S. Nayaka & Upreti, Crypt. Biodivers. Assess. 6(1):15.2022 (Pyrenulaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from the tree bark from Keibul Lamjao National Park guest house area, Bishnupur District, Manipur at 786 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet is in honour of Dr. Dharani Dhar Awasthi, a distinguished Indian Lichenologist, remembering him on his Birth Centenary.

नवीन क्षेत्रात्मक बितरण अभिलेख / NEW DISTRIBUTIONAL RECORDS

प्रजातिगत अभिलेख / SPECIES RECORDS



बूनोडोफोरॉन ऑस्ट्रेली (लौरेर) ए. मैशल (स्फेरोफोरेसी)

पूर्वतः चिली, आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड और श्रीलंका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मनिपोलियांग, जीरो घाटी, लोअर सुबनसिरी जिला, अरुणाचल प्रदेश में 1738 मी. की ऊंचाई पर टहनियों से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे राजेश बाजपेयी, चंद्र प्रकाश सिंह, ओम प्रकाश त्रिपाठी, रम्या रंजन पाल व दलिप उप्रेति ने नीलम्बो 64(2):77.2022 में प्रकाशित किया है।

Bunodophoron australe (Laurer) A. Massal (Sphaerophoraceae)

The species earlier known from Chile, Australia, New Zealand and Sri Lanka has been reported for the first time from India based on the collection made on the twigs from Manipoliang, Ziro valley, Lower Subansiri District, Arunachal Pradesh at 1738 m altitude. It has been published by Rajesh Bajpai, Chandra Prakash Singh, Om Prakash Tripathi, Ramya Ranjan Paul & Dalip Kumar Upreti in Nelumbo 64(2):77.2022.

सिट्रेरिया एन्डोक्राइसिया (लिंगे) दिवाकर, ए. क्रेस्पो व लुम्बश (पारमेलिएसी)

पूर्वतः चीन से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार गोविंद वन्यजीव अभयारण्य, उत्तरकाशी जिला, उत्तराखंड से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे मिश्रा व अन्य ने माइकोटैक्सॉन 137(2):290.2022 में प्रकाशित किया है।

Cetraria endochrysea (Lynge) Divakar, A. Crespo & Lumbsch (Parmeliaceae)

This species earlier known from China has been reported for the first time from India based on the collections made from Govind Wildlife Sanctuary, Uttarkashi District, Uttarakhand. The specimens are deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Mishra & al. in Mycotaxon 137(2):290.2022.

सिट्रेरिया सिनेंसिस (एक्स. क्यू. गाओ) दिवाकर, ए. क्रेस्पो व लुम्बश (पारमेलिएसी)

पूर्वतः चीन और नेपाल से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उत्तरी सिक्किम जिला, सिक्किम से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे मिश्रा व अन्य ने माइकोटैक्सॉन 137(2):299.2022 में प्रकाशित किया है।

Cetraria sinensis (X.Q. Gao) Divakar, A. Crespo & Lumbsch (Parmeliaceae)

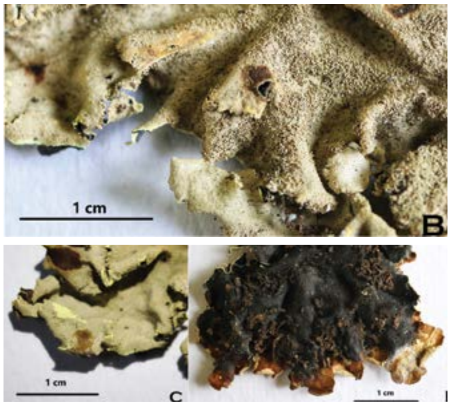
This species earlier known from China and Nepal has been reported for the first time from India based on the collections made from North Sikkim District, Sikkim. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Mishra & al. in Mycotaxon 137(2):299.2022.

सिट्रेलिया इसिडियाटा (असहिना) डब्लू.एल. कल्ब व सी.एफ. कल्ब (पारमेलिएसी)

पूर्वतः चीन, जापान और ताइवान से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार तवांग जिला, अरुणाचल प्रदेश में 2966 मी. की ऊंचाई पर बौद्ध मठ के समीप वृक्ष छाल से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे गौरव के. मिश्रा, पूजा मौर्य व दलिप के. उप्रेति ने जे. थ्रेटे. टैक्सा 14(14):21468.2022 में प्रकाशित किया है।

Cetrelia isidiata (Asahina) W.L. Culb. & C.F. Culb. (Parmeliaceae)

The species earlier known from China, Japan, and Taiwan, has been reported for the first time from India based on the collection made from the bark, around monastery, Tawang District, Arunachal Pradesh at 2966 m altitude. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Gaurav K. Mishra, Pooja Maurya & Dalip K. Upreti in J. Threat. Taxa 14(7):21468.2022.

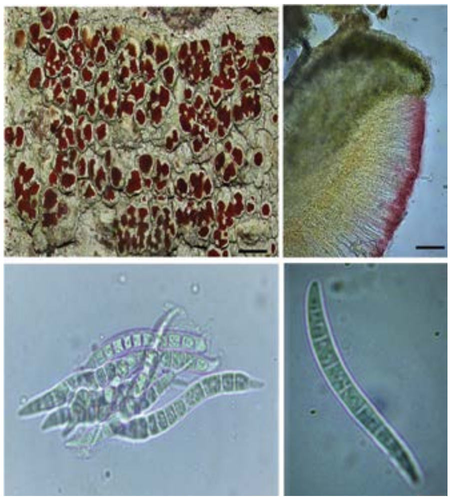


क्लेडोनिया स्टेलैरिस (ओपिज़) पाउज़र व वेज़्डा (क्लेडोनिएसी)

पूर्वतः चीन, जापान, कोरिया, यूरोप, उत्तरी अमेरिका और नेपाल से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार तवांग जिला, अरुणाचल प्रदेश में 4337 मी. की ऊंचाई पर वाई-जंक्शन के रास्ते में नगुला झीलक्षेत्र के आसपास सेवार लगे हुए चट्टान से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे राजेश बाजपेयी, चंद्र प्रकाश सिंह, ओम प्रकाश त्रिपाठी, रम्या रंजन पाल व दलिप उप्रेति ने नीलम्बो 64(2):78.2022 में प्रकाशित किया है।

Cladonia stellaris (Opiz) Pouzar & Vězda (Cladoniaceae)

The species earlier known from China, Japan, Korea, Europe, North America and Nepal has been reported for the first time from India based on the collection made on rock with mosses near Nagula Lake area, enroute to Y-Junction, Tawang District, Arunachal Pradesh at 4337 m altitude. It has been published by Rajesh Bajpai, Chandra Prakash Singh, Om Prakash Tripathi, Ramya Ranjan Paul & Dalip Kumar Upreti in Nelumbo 64(2):78.2022.

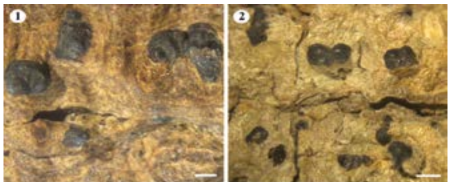


हीमेटोमा कोलेटम (स्टर्ट.) सी.डबल्यू. डॉज. (हीमेटोमैटेसी)

पूर्वतः वेस्ट इंडीज, ब्राजील, आस्ट्रेलिया, एशिया, मोजामबिक और केन्या (पूर्वी अफ्रीका) सहित अफ्रीका, मध्य एवं दक्षिण अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार राजा अंथुवान कॉफी एस्टेट, मेगामलई वन्यजीव अभयारण्य, तमिलनाडु में 1,177 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे नागाराज राजप्रभु, पोन्नुसामी पोनमुरुगन ने फेडिस रेपर्ट. 133:123.2022 में प्रकाशित किया है।

Haematomma collatum (Stirt.) C.W. Dodge. (Haematommataceae)

The species earlier known from Africa, Central & South America including West Indies, Brazil, Australia, Asia, Mozambique and Kenya (East Africa) has been reported for the first time from India based on the collection made from Raja Anthuvaan Coffee Estate, Megamalai Wildlife Sanctuary, Tamil Nadu at 1177 m altitude. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Nagaraj Rajaprabu, Ponnusamy Ponmurugan in Feddes Repert. 133:123.2022.



लिथोथेलिअम नैनोस्पोरम (सी. नाइट) एप्टरूट (पाइरीनूलेसी)

पूर्वतः आस्ट्रेलिया, जापान और दक्षिण अफ्रीका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार लैमिया खाड़ी तटवन, दिगलीपुर, उत्तरी अंडमान, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में 10 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे टी.ए.एम. जगदीश राम ने क्रिप्टो. बायोडायवर्स. असेस. 6(1):28.2022 में प्रकाशित किया है।

Lithothelium nanosporum (C. Knight) Aptroot (Pyrenulaceae)

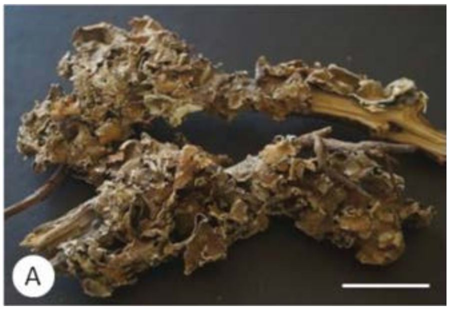
The species earlier known from Australia, Japan and South Africa, has been reported for the first time from India based on the collection made from Lamia Bay Beach Forest, Diglipur, North Andaman, Andaman & Nicobar Islands at 10 m altitude. It has been published by T.A.M. Jagadeesh Ram in Crypt. Biodivers. Assess 6(1):28.2022.

मेलैनेलिया एग्नाटा (नाइल.) ए. थेल (पारमेलिएसी)

पूर्वतः आइसलैंड और रूस से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार तवांग जिला, अरुणाचल प्रदेश से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे मिश्रा व अन्य ने माइकोटैक्सॉन 137(2):301.2022 में प्रकाशित किया है।

Melanelia agnata (Nyl.) A. Thell (Parmeliaceae)

This species earlier known from Iceland and Russia has been reported for the first time from India based on the collections made from Tawang District, Arunachal Pradesh. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Mishra & al. in Mycotaxon 137(2):301.2022.

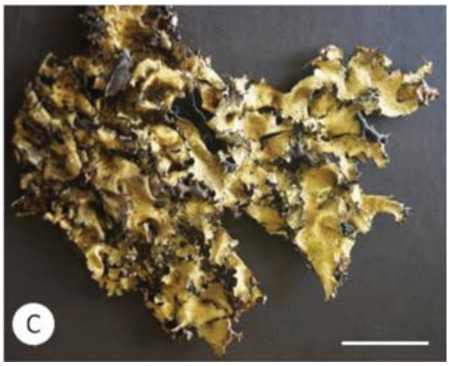


नेफ्रोमॉप्सिस सिलिऐरिस (एक.) हु (पारमेलिएसी)

पूर्वतः एशिया के अन्य देशों, यूरोप और उत्तरी अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार बैंगलोर जिला, कर्नाटक से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे मिश्रा व अन्य ने माइकोटैक्सॉन 137(2):310.2022 में प्रकाशित किया है।

Nephromopsis ciliaris (Ach.) Hue (Parmeliaceae)

This species earlier known from other Asian countries, Europe and North America has been reported for the first time from India based on the collections made from Bangalore District, Karnataka. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Mishra & al. in Mycotaxon 137(2):310.2022.



नेफ्रोमॉप्सिस मॉर्रिसोनिकोला एम.जे. लाइ (पारमेलिएसी)

पूर्वतः चीन, इंडोनेशिया, नेपाल, फिलिपिंस, पापुआ न्यू गिनी और ताइवान से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे मिश्रा व अन्य ने माइकोटैक्सॉन 137(2):317.2022 में प्रकाशित किया है।

Nephromopsis morrisonicola M.J. Lai (Parmeliaceae)

This species earlier known from China, Indonesia, Nepal, Philippines, Papua New Guinea and Taiwan has been reported for the first time from India based on the collections made from Arunachal Pradesh and Sikkim. The specimens are deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Mishra & al. in Mycotaxon 137(2):317.2022.

नेफ्रोमॉप्सिस स्यूडोकॉम्प्लिकैटा (असहीना) एम.जे. लाइ (पारमेलिएसी)

पूर्वतः जापान, सखालिन आइलैंड और ताइवान से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार तवांग जिला, अरुणाचल प्रदेश से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर- राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे मिश्रा व अन्य ने माइकोटैक्सॉन 137(2):323.2022 में प्रकाशित किया है।

Nephromopsis pseudocomplicata (Asahina) M.J. Lai (Parmeliaceae)

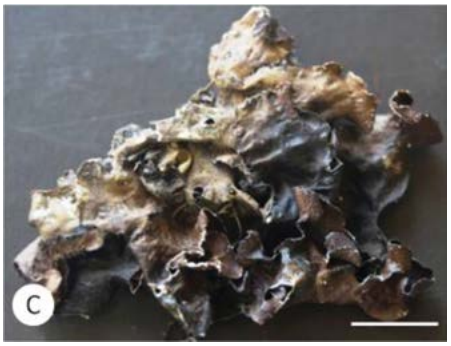
This species earlier known from Japan, Sakhalin Island and Taiwan has been reported for the first time from India based on the collections made from Tawang District, Arunachal Pradesh. The specimens are deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Mishra & al. in Mycotaxon 137(2):323.2022.

नेफ्रोमॉप्सिस स्यूडोवेबेरि (एशल.) दीवाकर, ए. क्रेस्पो व लुम्बश (पारमेलिएसी)

पूर्वतः मेक्सिको से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे मिश्रा व अन्य ने माइकोटैक्सॉन 137(2):324.2022 में प्रकाशित किया है।

Nephromopsis pseudoweberi (Essl.) Divakar, A. Crespo & Lumbsch (Parmeliaceae)

This species earlier known from Mexico has been reported for the first time from India based on the collections made from Arunachal Pradesh and Sikkim. The specimens are deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Mishra & al. in Mycotaxon 137(2):324.2022.

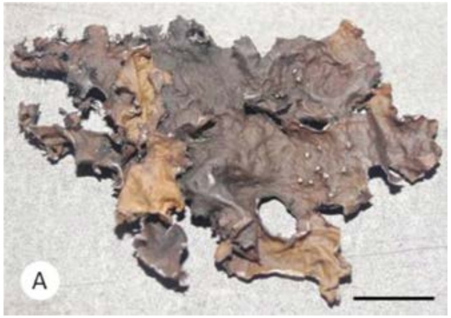


नेफ्रोमॉप्सिस रूगोसा असहीना (पारमेलिएसी)

पूर्वतः जापान, मंगोलिया और रूस से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार तवांग जिला, अरुणाचल प्रदेश से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे मिश्रा व अन्य ने माइकोटैक्सॉन 137(2):326.2022 में प्रकाशित किया है।

Nephromopsis rugosa Asahina (Parmeliaceae)

This species earlier known from Japan, Mongolia and Russia has been reported for the first time from India based on the collections made from Tawang District, Arunachal Pradesh. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Mishra & al. in Mycotaxon 137(2):326.2022.



नेफ्रोमॉप्सिस वेई एक्स.क्यू. गाओ व एल.एच. चेन (पारमेलिएसी)

पूर्वतः चीन से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उत्तरी सिक्किम जिला, सिक्किम से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे मिश्रा व अन्य ने माइकोटैक्सॉन 137(2):329.2022 में प्रकाशित किया है।

Nephromopsis weii X.Q. Gao & L.H. Chen (Parmeliaceae)

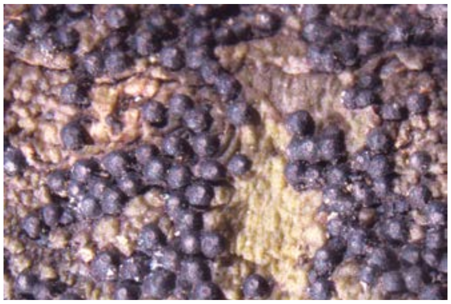
This species earlier known from China has been reported for the first time from India based on the collections made from North Sikkim District, Sikkim. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Mishra & al. in Mycotaxon 137(2):329.2022.

नेफ्रोमॉप्सिस यूनानेंसिस (नाइल.) रंडलाने व साग (पारमेलिएसी)

पूर्वतः चीन और शिंजियांग से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार तवांग जिला, अरुणाचल प्रदेश से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे मिश्रा व अन्य ने माइकोटैक्सॉन 137(2):330.2022 में प्रकाशित किया है।

Nephromopsis yunnanensis (Nyl.) Randlane & Saag (Parmeliaceae)

This species earlier known from China and Xizang has been reported for the first time from India based on the collections made from Tawang District, Arunachal Pradesh. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Mishra & al. in Mycotaxon 137(2):330.2022.



निग्रोवोथेलियम इंसपर्सोट्रॉपिकम एप्टरूट व डीडरिच (ट्राइपेथेलिएसी)

पूर्वतः गुयाना और सेशेल्स से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सैडल पीक राष्ट्रीय उद्यान, उत्तरी अंडमान, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में 512 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे टी.ए.एम. जगदीश राम ने क्रिप्टो. बायोडायवर्स. असेस. 6(1): 28.2022 में प्रकाशित किया है।

Nigrovothelium inspersotropicum Aptroot & Diederich (Trypetheliaceae)

The species earlier known from Guyana and Seychelles has been reported for the first time from India based on the collection made from Saddle Peak National Park, North Andaman, Andaman & Nicobar Islands at 512 m altitude. It has been published by T.A.M. Jagadeesh Ram in Crypt. Biodivers. Assess. 6 (1):28.2022.

ओसेलुलेरिया कॉलवेसेन्स (फी) मूल. आर्ग. (ग्रेफीडेसी)

पूर्वतः ब्राजील, कोस्टा रिका, पनामा और पेरू से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उल्टापानी, कोकराझार जिला, असम से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप बोडोलैंड विश्वविद्यालय, कोकराझार, असम के वनस्पति पादपालय (BUBH) एवं सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत हैं। इसे पुंगबिली इसलरी, रेबेक्का दैमारी, सुपर्णा बिश्वास, संजीवा नायक, सिलजो जोसेफ व सिनैति द्विमारी ने स्टडीज इन फन्जाई 7(5):2.2022 में प्रकाशित किया है।

Ocellularia calvescens (Fée) Müll. Arg. (Graphidaceae)

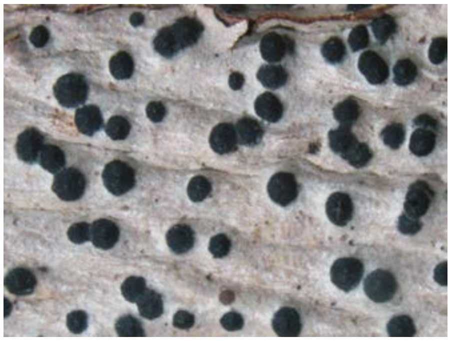
The species earlier known from Brazil, Costa Rica, Panama and Peru has been reported for the first time from India based on the collection made from Ultapani, Kokrajhar District, Assam. The specimens are deposited in the Bodoland University Botanical Herbarium (BUBH), Kokrajhar, Assam and in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Pungbili Islary, Rebecca Daimari, Suparna Biswas, Sanjeeva Nayaka, Siljo Joseph & Sinaiti Dwimary in Studies in Fungi 7(5):2.2022.

पैलिडोग्रेमिये चापादाना (रेडिंगर) स्टैगर, काल्ब व ल्यूकिंग, फील्डियाना (ग्रेफीडेसी)

पूर्वतः कोस्टा रिका, ब्राजील और चीन से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार रुईथर गाँव, उखरूल जिला, मणिपुर में 1522 मी. की ऊँचाई तथा खुनदोग, दिमा हसाओ जिला, असम की ओर जाने वाले मार्ग पर उमरांगसो में 500-652 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे कोमल के. इंग्ले, गौरव के. मिश्रा, संजीवा नायक व दलिप के. उप्रेति ने फेडेस रेपर्ट. 133:287.2022 में प्रकाशित किया है।

Pallidogramme chapadana (Redinger) Staiger, Kalb & Lücking, Fieldiana (Graphidaceae)

The species earlier known from Costa Rica, Brazil and China has been reported for the first time from India based on the collections made from Ruithar village, Ukhrul District, Manipur at 1522 m altitude and Umrangso towards Khundog, Dima Hasao District, Assam 500-652 m altitude. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Komal K. Ingle, Gaurav K. Mishra, Sanjeeva Nayaka & Dalip K. Upreti in Feddes Repert. 133:287.2022.

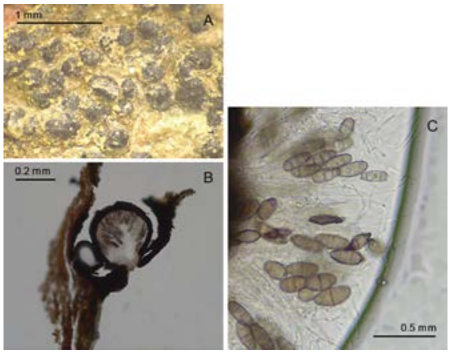


स्यूडोपाइरीनूला मेडिया एप्टरूट व डीडरिच ((ट्राइपेथेलिएसी)

पूर्वतः सेशेल्स से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पूलताला, मध्य अंडमान, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में 30 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे टी.ए.एम. जगदीश राम ने क्रिप्टो. बायोडायवर्स. असेस. 6(1):29.2022 में प्रकाशित किया है।

Pseudopyrenula media Aptroot & Diederich (Trypetheliaceae)

The species earlier known from Seychelles has been reported for the first time from India based on the collection made from Pooltala, Middle Andaman, Andaman & Nicobar Islands at 30 m altitude. It has been published by T.A.M. Jagadeesh Ram in Crypt. Biodivers. Assess. 6(1):29.2022.

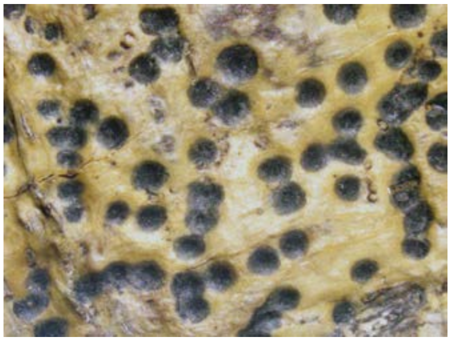


पाइरीनूला क्लोरोस्पिला (नाईल.) अर्नोल्ड (पाइरीनूलेसी)

पूर्वतः डेनमार्क, फ्रांस, जर्मनी, ग्रीक, ईरान, आयरलैंड, मैन द्वीप, माल्टा, नीदरलैंड, रूसी संघ, स्पेन और यूक्रेन से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार बिद्याडावरी भाग V, धुबरी जिला, असम में 34 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप बोडोलैंड विश्वविद्यालय, कोकराझार, असम के वनस्पति पादपालय (BUBH) में संगृहीत है। इसे सुपर्णा बिश्वास, रेबेक्का दैमारी, पुंगबिली इसलरी, संजीवा नायक, दलिप कुमार उप्रेति व प्राणजीत कुमार शर्मा ने चेक लिस्ट 18(4):774.2022 में प्रकाशित किया है।

Pyrenula chlorospila (Nyl.) Arnold (Pyrenulaceae)

The species earlier known from Denmark, France, Germany, Greece, Iran, Ireland, Isle of Man, Malta, the Netherlands, Russian Federation, Spain, and Ukraine has been reported for the first time from India based on the collection made from Bidyadabri Part V, Dhubri District, Assam at 34 m altitude. The specimen is deposited in the Bodoland University Botanical Herbarium, Kokrajhar, Assam (BUBH). It has been published by Suparna Biswas, Rebecca Daimari, Pungbili Islary, Sanjeeva Nayaka, Dalip Kumar Upreti & Pranjit Kumar Sarma in Check List 18(4):774.2022.

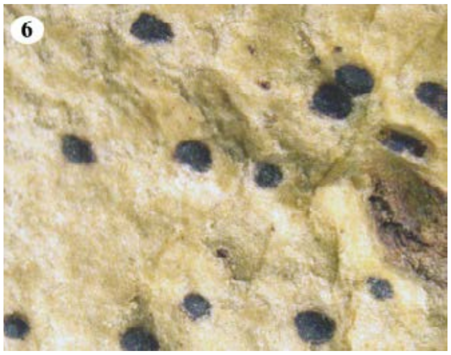


पाइरीनूला सिलियाटा एप्टरूट (पाइरीनूलेसी)

पूर्वतः पपुआ न्यू गिनी से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार किनमाई, कार निकोबार द्वीप, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में 6 मी. की ऊँचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे टी.ए.एम. जगदीश राम ने क्रिप्टो. बायोडायवर्स. असेस. 6(1):30.2022 में प्रकाशित किया है।

Pyrenula ciliata Aptroot (Pyrenulaceae)

The species earlier known from Papua New Guinea has been reported for the first time from India based on the collection made from Kinmai, Car Nicobar Island, Andaman & Nicobar Islands at 6 m altitude. It has been published by T.A.M. Jagadeesh Ram in Crypt. Biodivers. Assess. 6(1):30.2022.



पाइरीनूला कोकोज मूल. आर्ग. (पाइरीनूलेसी)

इस सार्वऊष्णकटिबंधीय प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दक्षिणी खाड़ी तटवन, लिटिल अंडमान, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे टी.ए.एम जगदीश राम ने क्रिप्टो. बायोडायवर्स. असेस. 6(1):30.2022 में प्रकाशित किया है।

Pyrenula cocoes Müll. Arg. (Pyrenulaceae)

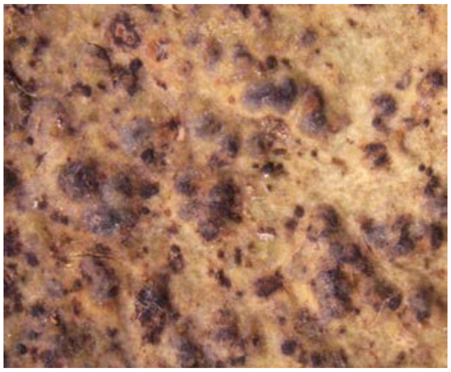
The species which is known to be pantropical has been reported for the first time from India based on the collection made from South Bay Beach Forest, Little Andaman, Andaman & Nicobar Islands. It has been published by T.A.M. Jagadeesh Ram in Crypt. Biodivers. Assess. 6(1):30.2022.

पाइरीनूला फुल्वा (क्रेम्प.) मूल. आर्ग. (पाइरीनूलेसी)

पूर्वतः सेशेल्स से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पगेट द्वीप, उत्तरी अंडमान, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे टी.ए.एम. जगदीश राम ने क्रिप्टो. बायोडायवर्स. असेस. 6(1):30.2022 में प्रकाशित किया है।

Pyrenula fulva (Kremp.) Müll. Arg. (Pyrenulaceae)

The species earlier known from Seychelles has been reported for the first time from India based on the collection made from Paget Island, North Andaman, Andaman & Nicobar Islands. It has been published by T.A.M. Jagadeesh Ram in Crypt. Biodivers. Assess 6(1):30.2022.

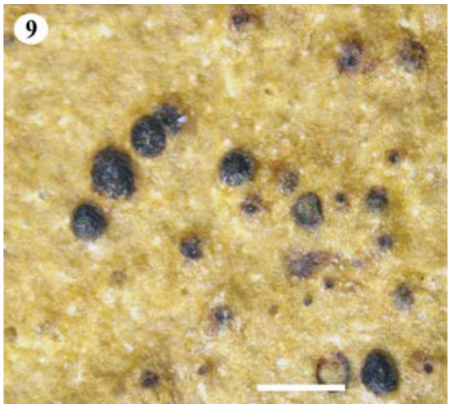


पाइरीनूला सेप्टीकोलैरिस (एश्वव.) आर.सी. हैरिस (पाइरीनूलेसी)

इस सार्वऊष्णकटिबंधीय प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार लांबा बालू तटवन, कॉफी डेरा, उत्तरी अंडमान, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे टी.ए.एम. जगदीश राम ने क्रिप्टो. बायोडायवर्स. असेस. 6(1):31.2022 में प्रकाशित किया है।

Pyrenula septicollaris (Eschw.) R.C. Harris (Pyrenulaceae)

The species which is known to be pantropical has been reported for the first time from India based on the collection made from Lamba Baalu Beach Forest, Coffee Dera, North Andaman, Andaman & Nicobar Islands. It has been published by T.A.M. Jagadeesh Ram in Crypt. Biodivers. Assess 6(1):31.2022.

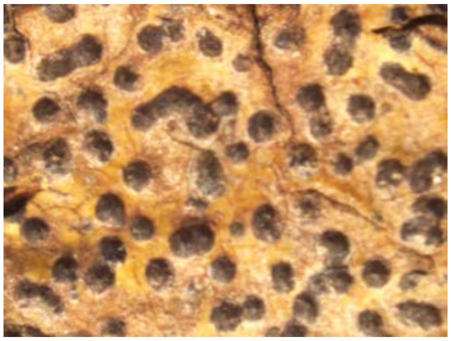


पाइरीनूला सेक्सलोकुलैरिस (नाइल.) मूल. आर्ग. (पाइरीनूलेसी)

इस सार्वऊष्णकटिबंधीय प्रजाति का वर्णन भारत में पहली कालीपुर, उत्तरी अंडमान, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में 10 मी. की ऊंचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे टी.ए.एम. जगदीश राम ने क्रिप्टो. बायोडायवर्स. असेस. 6(1):31.2022 में प्रकाशित किया है।

Pyrenula sexlocularis (Nyl.) Müll. Arg. (Pyrenulaceae)

The species which is known to be pantropical has been reported for the first time from India based on the collection made from Kalipur, North Andaman, Andaman & Nicobar Islands at 10 m altitude. It has been published by T.A.M. Jagadeesh Ram in Crypt. Biodivers. Assess. 6(1):31.2022.



पाइरीनूला सबग्लैब्राटा (नाइल.) मूल. आर्ग. (पाइरीनूलेसी)

पूर्वतः सिंगापुर और श्रीलंका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मकाचुआ स्कूल प्वायंट बीच, लिटिल निकोबार द्वीप, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में 5 मी. की ऊँचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे टी.ए.एम. जगदीश राम ने क्रिप्टो. बायोडायवर्स. असेस. 6(1):32.2022 में प्रकाशित किया है।

Pyrenula subglabrata (Nyl.) Müll. Arg. (Pyrenulaceae)

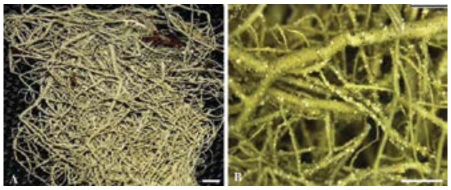
The species earlier known from Singapore and Sri Lanka has been reported for the first time from India based on the collection made from Makachua School Point Beach, Little Nicobar Island, Andaman & Nicobar Islands at 5 m altitude. It has been published by T.A.M. Jagadeesh Ram in Crypt. Biodivers. Assess. 6(1):32.2022.

रैब्डोडिस्कस सबकैवेटस (नाइल.) रिवास प्लाटा (ग्रेफीडेसी)

पूर्वतः आस्ट्रेलिया, ब्राजील, कोलंबिया, कांगो, कोस्टा रिका, क्यूबा, गुयाना, जमैका ऑफ न्यूयार्क, मेडागास्कर, पनामा, सेंट लूसिया, थाईलैंड और यूएसए से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उल्टापानी, कोकराझार जिला, असम से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप बोडोलैंड विश्वविद्यालय, कोकराझार, असम के वनस्पति पादपालय (BUBH) एवं सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत हैं। इसे पुंगबिली इसलरी, रेबेक्का दैमारी, सुपर्णा बिश्वास, संजीवा नायक, सिलजो जोसेफ व सिनैति द्विमारी ने स्टडीज इन फन्जाई 7(5):2.2022 में प्रकाशित किया है।

Rhabdodiscus subcavatus (Nyl.) Rivas Plata (Graphidaceae)

The species earlier known from Australia, Brazil, Colombia, Congo, Costa Rica, Cuba, Guyana, Jamaica of New York, Madagascar, Panama, Saint Lucia, Thailand and the USA has been reported for the first time from India based on the collection made from Ultapani, Kokrajhar District, Assam. The specimen is deposited in The Bodoland University Botanical Herbarium (BUBH), Kokrajhar, Assam and in The Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Pungbili Islary, Rebecca Daimari, Suparna Biswas, Sanjeeva Nayaka, Siljo Joseph & Sinaiti Dwimary in Studies in Fungi 7(5):2.2022.



अस्निया ग्लैब्रैटा (एक.) वेन. (पारमेलिएसी)

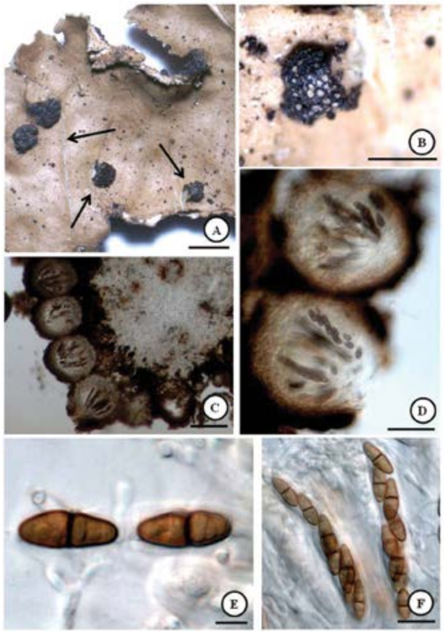
पूर्वतः जापान, ताइवान और चीन से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार तवांग जिला, अरुणाचल प्रदेश में 2950 मी. की. ऊंचाई पर तवांग मठ से 2 किमी. पहले लुमला मार्ग पर टहनियों से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे राजेश बाजपेयी, चंद्र प्रकाश सिंह, ओम प्रकाश त्रिपाठी, रम्या रंजन पाल व दलिप के. उप्रेति ने नीलम्बो 64(2):79.2022 में प्रकाशित किया है।

Usnea glabrata (Ach.) Vain. (Parmeliaceae)

The species earlier known from Japan, Taiwan and China has been reported for the first time from India based on the collection made on twigs collected from 2 km before Tawang Monastery, on the way to Lumla, Tawang District, Arunachal Pradesh at 2950 m altitude. It has been published by Rajesh Bajpai, Chandra Prakash Singh, Om Prakash Tripathi, Ramya Ranjan Paul & Dalip Kumar Upreti in Nelumbo 64(2):79.2022.

शैकवासी कवक / LICHENICOLOUS FUNGI

नवीन वंश / NEW GENUS



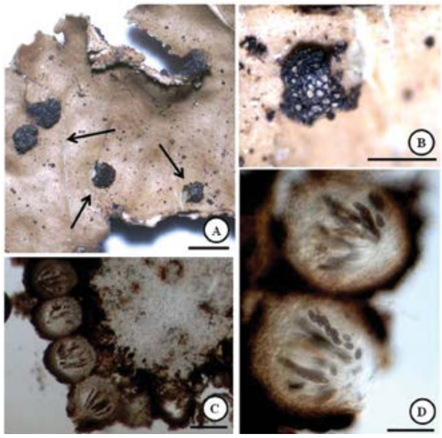
अजयसिंघिया वाई. जोशी, जे. एशिया- पैसिफिक बायोडायवर्स. 15:77.2022 (पेल्टिगेरेसी)

इस नवीन वंश का अन्वेषण व वर्णन चमोली जिला, उत्तराखंड से संगृहीत प्ररूप प्रजाति *अजयसिंघिया डेन्ड्रिस्कॉस्टिक्टियाई* वाइ. जोशी के आधार पर किया गया है। इस नवीन वंश का नामकरण स्वर्गीय डॉ. अजय सिंह (वैज्ञानिक, एनबीआरआई, लखनऊ, उत्तर प्रदेश) के सम्मान में किया गया है जिन्होंने सर्वप्रथम भारत से इस वंश का संग्रह करके संक्रमित शैवाक को सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में जमा कराया था।

Ajaysinghia Y. Joshi, J. Asia-Pacific Biodivers. 15:77.2022 (Peltigeraceae)

This new genus has been discovered and described based on the type species *Ajaysinghia dendriscostictae* Y. Joshi distributed in Chamoli District, Uttarakhand. The generic epithet is in honour of late Dr. Ajay Singh (Scientist, NBRI, Lucknow, India) who, first collected it from India and deposited the infected lichen in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG).

नवीन प्रजातियां / NEW SPECIES

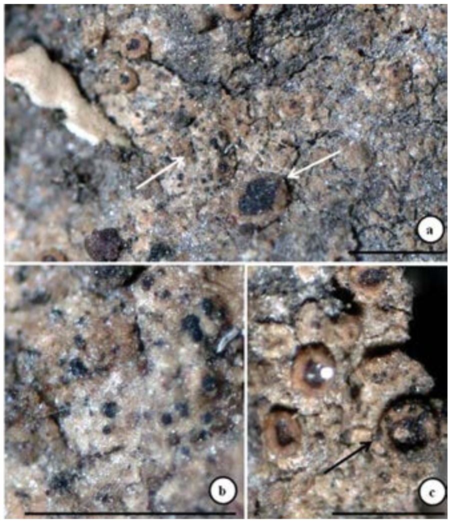


अजयसिंघिया डेन्ड्रिस्कॉस्टिक्टियाई वाइ. जोशी, जे. एशिया-पैसिफिक बायोडायवर्स.15: 77. 2022 (पेल्टिगेरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन चमोली जिला, उत्तराखंड में वान एवं भुना के बीच *डेन्ड्रिस्कॉस्टिक्टियाई प्रैटेक्सटाटा* के थैलस के ऊपरी और निचली भाग से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश (LWG) में एवं समप्ररूप RUBL मे संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके पोषी वंश के नाम पर आधारित है।

Ajaysinghia dendriscostictae Y. Joshi, J. Asia-Pacific Biodivers. 15:77.2022 (Peltigeraceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from upper and lower sides of the thallus of *Dendriscosticta praetextata* between Waan and Bhuna, Chamoli District, Uttarakhand. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Instiute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG), isotype is in RUBL. The specific epithet derives its name from the host genus on which it is colonizing.

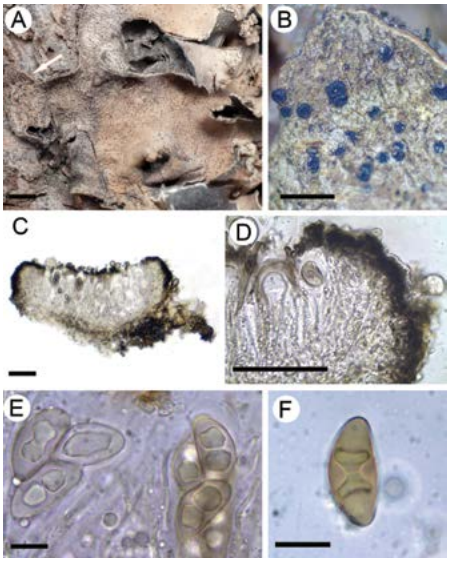


सर्सिडोस्पोरा नवारोंइ वाइ. जोशी, फाइटोटैक्सा 549:242.2022

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन शिमला जिला, हिमाचल प्रदेश से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप राजस्थान विश्वविद्याल, जयपुर, राजस्थान के पादपालय (RUBL) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण शैकवासी वंश *सर्सिडोस्पोरा* पर योगदान के लिए स्पेन के शैवाक वैज्ञानिक डॉ. पेरे नवार्रो-रोसिनेस के सम्मान में किया गया है।

Cercidospora navarroi Y. Joshi, Phytotaxa 549(2):242.2022

This new species has been discovered and described based on the collections made from Shimla District, Himachal Pradesh. The holotype is deposited in the Herbarium of University of Rajasthan, Jaipur, Rajasthan (RUBL). The species is named in honor of Dr. Pere Navarro-Rosinés, a Spanish lichenologist, for his contribution to the lichenicolous genus *Cercidospora*.



एंडोहाइएलिना पार्मोट्रैमैटिस आर. ङाणोम, श्वेता शर्मा, जे. जोसेफ व नायका, ताइवानिया 67(4): 555.2022 (कैलीसिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन जयहरीखाल, पौड़ी जिला, उत्तराखंड में 1689 मी. की ऊंचाई पर *पाइनस* वृक्ष के छाल पर उगे हुए *पार्मोट्रैमा ऑस्ट्रोसिनेंसे* से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश (LWG) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके पोषी वंश के नाम पर आधारित है।

Endohyalina parmotrematis R. Ngangom, Shweta Sharma, S. Joseph & Nayaka, Taiwania 67(4):555.2022 (Caliciaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from *Parmotrema austrosinense* growing on the bark of *Pinus* tree from Jaiharikhal, Pauri District, Uttarakhand at 1689 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet is derived from the host lichen genus.

लैब्रोकार्पोन सब्मयूरिफॉर्मे वाइ. जोशी, एक्टा बॉट. हंग. 64(3-4):286.2022

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन किन्नौर जिला, हिमाचल प्रदेश से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में एवं समप्ररूप RUBL में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके अर्द्धइष्टिकापुंजाभ ऐस्कस बीजाणु पर आधारित है।

Labrocarpon submuriforme Y. Joshi, Acta Bot. Hung. 64(3-4):286.2022.

This new species has been discovered and described based on the collections made from Kinnaur District, Himachal Pradesh. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG) and the isotype is in RUBL. The specific epithet is derived from its submuriform ascospores.

पॉलीकॉकम लेकानोरम वाइ. जोशी, कियू बुल. 77:333.2022

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन किन्नौर जिला, हिमाचल प्रदेश से किये गये 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 पोषी शैवाक वंश *लेकानोरा* के नाम पर आधारित है।

Polycoccum lecanorum Y. Joshi, Kew Bull. 77:333.2022

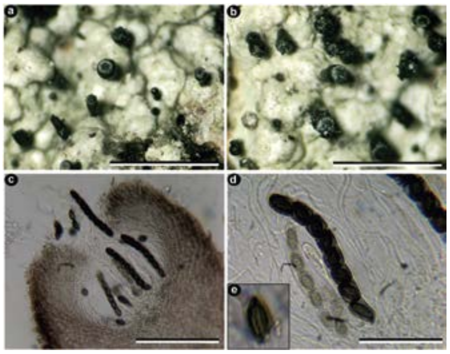
This new species has been discovered and described based on the collections made from Kinnaur District, Himachal Pradesh. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet is derived from its host lichen genus *Lecanora*.

पाइरीनिडिअम डिमेलीनी वाइ. जोशी, एक्टा बॉट. हंग. 63(3-4):345.2021 (पाइरीनिडिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन चमोली जिला, उत्तराखंड में 3,118 मी. की ऊंचाई पर नीति घाटी से 10 किमी पहले चट्टानों पर उगे हुए *डिमेलिना ओरेइयाना* के थैलस से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में एवं समप्ररूप RUBL में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके पोषी वंश के नाम पर आधारित है।

Pyrenidium dimelaenae Y. Joshi, Acta Bot. Hung. 63(3-4):345.2021 (Pyrenidiaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from thallus of *Dimelaena oreina* colonizing rocks, on the way to Niti, 10 km before Niti, Chamoli District, Uttarakhand at 3118 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Instiute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG), isotype is in RUBL. The specific epithet derives its name from the host genus.



स्फिंक्ट्रिना पेर्टुसा फलस्वाल ए., एक्टा बॉट. हंग. 63(3–4), 298. 2021 (स्फिंक्ट्रिनेसी)

इस नवीन प्रजाति का वर्णन व अन्वेषण धोतीधार क्षेत्र, चमोली जिला, उत्तराखंड में 2,650 मी. की ऊंचाई पर *क्वेर्कस सेमेकार्पिफोलिया* की छाल पर उगे हुए *पर्टुसेरिया* प्रजाति के शैवाक से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। इस प्रजाति का नामकरण इसके पोषी वंश के नाम पर आधारित है।

Sphinctrina pertusa Falswal A., Acta Bot. Hung. 63(3-4), 298. 2021 (Sphinctrinaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from *Pertusaria* sp. lichen colonizing on *Quercus semecarpifolia* bark from Dhotidhar Area, Chamoli District, Uttarakhand at 2650 m altitude. The specific epithet is after the host lichen genus *Pertusaria* on which it grows.

टोनिनिया लोबोथैलियाई वाइ. जोशी, कियू बुल. 77:334.2022

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कुल्लू जिला, हिमाचल प्रदेश से किये गये 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 पोषी शैवाक वंश *लोबोथैलिया* के नाम पर आधारित है।

Toninia lobothalliae Y. Joshi, Kew Bull. 77:334.2022.

This new species has been discovered and described based on the collections made from Kullu District, Himachal Pradesh. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet is derived from its host lichen genus *Lobothallia*.

ज्वाक्खियोमाइसेस प्रोटोपारमेलिऑप्सिडिस वाइ. जोशी, कियू बुल. 77:337.2022

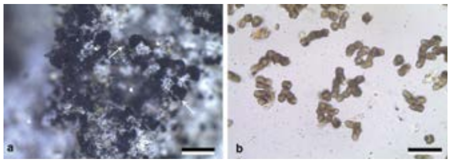
इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कुल्लू जिला, हिमाचल प्रदेश से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके पोषी शैवाक वंश *प्रोटोपारमेलिऑप्सिस* के नाम पर आधारित है।

Zwackhiomyces protoparmeliopsidis Y. Joshi, Kew Bull. 77:337.2022.

This new species has been discovered and described based on the collections made from Kullu District, Himachal Pradesh. The holotype is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). The specific epithet is derived from its host lichen genus *Protoparmeliopsis*.

नवीन क्षेत्रात्मक वितरण अभिलेख / NEW DISTRIBUTIONAL RECORDS

वंशगत अभिलेख / GENERIC RECORDS

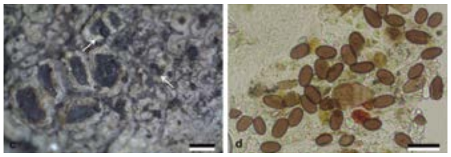


मिलोस्पियम डी. हॉकस्व.

पूर्वतः पुर्तगाल, बुल्गारिया, इंग्लैंड, आयरलैंड, चैनल द्वीपसमूह, कैनेरी द्वीपसमूह, स्पेन, काकेशस रूस और फ्रांस से ज्ञात इस वंश का वर्णन भारत में पहली बार लोहरना, खाँप, किश्तवाड़ जिला, जम्मू व कश्मीर में 2250 मी. की ऊंचाई पर *ग्रैफिस स्क्रिप्टा* (एल.) ऐक. से विस्तारित वृक्ष छाल से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। *मिलोस्पियम ग्रैफिडिओरम* (नाइल.) डी. हॉकस्व. इस वंश की प्रतिनिधि प्रजाति है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे विशाल कुमार, सिलजो जोसेफ, यश पाल शर्मा व संजीवा नायक ने जे. एशिया-पैसिफिक बायोडायवर्स. 15:531.2022 में प्रकाशित किया है।

Milospium D. Hawksw.

This genus earlier known from Portugal, Bulgaria, England, Ireland, Channel Island, Canary Island, Spain, Caucasus Russia and France has been reported for the first time from India based on the collection made from a tree bark colonized by *Graphis scripta* (L.) Ach. From Loharna, KHANP, Kishtwar District, Jammu & Kashmir at 2550 m altitude. The genus is represented by *Milospium graphideorum* (Nyl.) D. Hawksw. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Vishal Kumar, Siljo Joseph, Yash Pal Sharma & Sanjeeva Nayaka in J. Asia-Pacific Biodivers. 15:531.2022.



रोज़ेलिनिएला वेन.

पूर्वतः ब्राजील और तंजानिया से ज्ञात इस वंश का वर्णन भारत में पहली बार सोनदर, खाँप, किश्तवाड़ जिला, जम्मू व कश्मीर में 2030 मी. की ऊंचाई पर *लेकैनोरा* प्रजाति से विस्तारित *सीड्रस देओदार* की टहनियों से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। *रोज़ेलिनिएला* सीएफ. *ऑक्सिस्पोरा* मैटजर व हाफेलनर इस वंश की प्रतिनिधि प्रजाति है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे विशाल कुमार, सिलजो जोसेफ, यश पाल शर्मा, संजीवा नायक ने जे. एशिया-पैसिफिक बायोडायवर्स. 15:533.2022 में प्रकाशित किया है।

Roselliniella Vain.

This genus earlier known from Brazil and Tanzania has been reported for the first time from India based on the collection made from twigs of *Cedrus deodara* colonised by *Lecanora* sp. from Sonder, KHANP, Kishtwar District, Jammu & Kashmir at 2030 m altitude. The genus is represented by *Roselliniella* cf. *oxyspora* Matzer and Hafellner. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Vishal Kumar, Siljo Joseph, Yash Pal Sharma & Sanjeeva Nayaka in J. Asia-Pacific Biodivers. 15:533.2022.

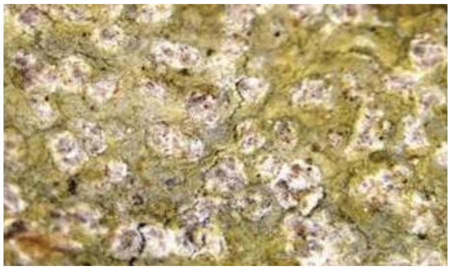
प्रजातिगत अभिलेख / SPECIES RECORDS

बैचमैनिओमाइसेस सैंटेसोनी एटायो

पूर्वतः पेरू से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मारवाह, खाँप, किश्तवाड़ जिला, जम्मू व कश्मीर में 2630 मी. की ऊंचाई पर *स्टिकटा* प्रजाति से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे विशाल कुमार, सिलजो जोसेफ, यश पाल शर्मा, संजीवा नायक ने जे. एशिया-पैसिफिक बायोडायवर्स. 15:528.2022 में प्रकाशित किया है।

Bachmanniomyces santessonii Etayo

The species earlier known from Peru has been reported for the first time from India based on the collection made from *Sticta* sp. from Marwah, KHANP, Kishtwar District, Jammu & Kashmir at 2630 m. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Vishal Kumar, Siljo Joseph, Yash Pal Sharma & Sanjeeva Nayaka in J. Asia-Pacific Biodivers. 15:528.2022.

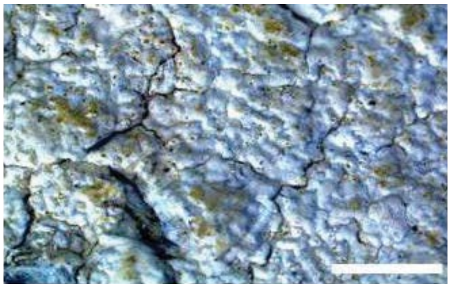


क्रिप्टोथीसिआ एल्यूरिनोइडस एप्टरूट व वोल्सेले (आर्थोनिएसी)

पूर्वतः थाइलैंड से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार शिरुवाणी, पालघाट, केरल में 850 मी. की ऊँचाई पर वृक्ष छाल से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे राजेश बाजपेयी, रम्या रंजन पाल, चंद्र प्रकाश सिंह, अंज़ार ए. खुरू व दलिप के. उप्रेति ने कवका 58(4):47.2022 में प्रकाशित किया है।

Cryptothecia aleurinoides Aptroot & Wolseley (Arthoniaceae)

The species earlier known from Thailand has been reported for the first time from India based on the collection made from tree bark from Siruvani, Palghat District, Kerala at 850 m altitude. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Rajesh Bajpai, Ramya Ranjan Paul, Chandra Prakash Singh, Anzar A. Khuroo & Dalip Kumar Upreti in KAVAKA 58(4):47.2022.



क्रिप्टोथीसिआ जेनुफ्लेक्सा (मूल. आर्ग.) आर. सैंट. (आर्थोनिएसी)

पूर्वतः तंजानिया से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार उमरांगसो, दीमा हासाओ जिला, असम में 618 मी. की ऊँचाई से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे राजेश बाजपेयी, रम्या रंजन पाल, चंद्र प्रकाश सिंह, अंज़ार ए. खुरू व दलिप के. उप्रेति ने कवका 58(4):47.2022 में प्रकाशित किया है।

Cryptothecia genuflexa (Müll. Arg.) R. Sant. (Arthoniaceae)

The species earlier known from Tanzania has been reported for the first time from India based on the collection made from Umrangso, Dima Hasau District, Assam at 618 m altitude. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Rajesh Bajpai, Ramya Ranjan Paul, Chandra Prakash Singh, Anzar A. Khuroo & Dalip Kumar Upreti in KAVAKA 58(4):47.2022.

क्रिप्टोथीसिआ स्क्राइब्लिटेला (नाइल.) मखीजा व पटव. (आर्थोनिएसी)

पूर्वतः कोलंबिया से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार गाढ़ी वेस्ट कंपार्ट, डॉन हिल्स, पश्चिमी चम्पारण, बिहार में वृक्ष छाल से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे राजेश बाजपेयी, रम्या रंजन पाल, चंद्र प्रकाश सिंह, अंज़ार ए. खुरू व दलिप के. उप्रेति ने कवका 58(4):48.2022 में प्रकाशित किया है।

Cryptothecia scriblitella (Nyl.) Makhija & Patw. (Arthoniaceae)

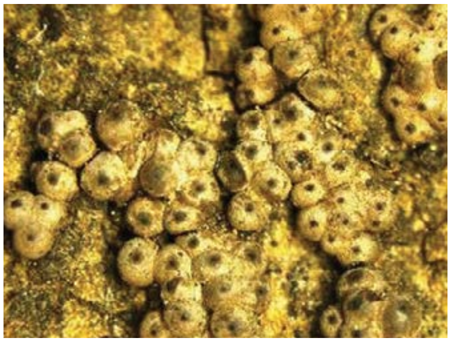
The species earlier known from Colombia has been reported for the first time from India based on the collection made from tree bark from Gadhi West Compart, Don hills, West Champaran District, Bihar. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Rajesh Bajpai, Ramya Ranjan Paul, Chandra Prakash Singh, Anzar A. Khuroo & Dalip Kumar Upreti in KAVAKA 58(4):48.2022.

डायोरियोग्मा उप्रेती सिपमैन (ग्रेफीडेसी)

पूर्वतः सिंगापुर से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कोल्लम (क्विलोन) जिला, केरल में आर्यकावा, तेनमलइ क्षेत्र मार्ग पर वृक्ष छाल से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (AWAS-LWG) में संगृहीत है। इसे राजेश बाजपेयी, रम्या रंजन पाल, चंद्र प्रकाश सिंह, अंज़ार ए. खुरू व दलिप के. उप्रेति ने कवका 58(4):48.2022 में प्रकाशित किया है।

Dioryogma upretii Sipman (Graphidaceae)

The species earlier known from Singapore has been reported for the first time from India based on the collection made from tree bark on the way to Aryankava, Tenmalai Area, Quilon District, Kerala. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (AWAS-LWG). It has been published by Rajesh Bajpai, Ramya Ranjan Paul, Chandra Prakash Singh, Anzar A. Khuroo & Dalip Kumar Upreti in KAVAKA 58(4):48.2022.

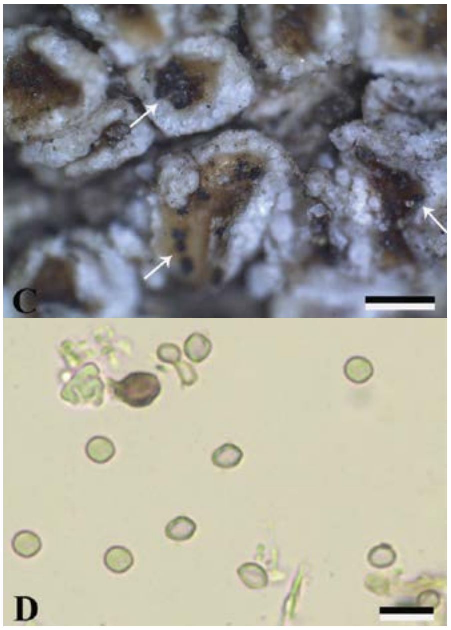


डिस्टोथेलिआ रूब्रोस्टोमा (एप्टरूट) एप्टरूट व ल्यूकिंग (ट्राइपेथेलिएसी)

पूर्वतः डोमिनिक रिपब्लिक और ग्वाडलूप से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार बहलदा, मयूरभंज जिला, ओडिशा में वृक्ष छाल से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे राजेश बाजपेयी, रम्या रंजन पाल, चंद्र प्रकाश सिंह, अंज़ार ए. खुरू व दलिप के. उप्रेति ने कवका 58(4):48.2022 में प्रकाशित किया है।

Distothelia rubrostoma (Aptroot) Aptroot & Lücking (Trypetheliaceae)

The species earlier known from Dominican Republic and Guadeloupe has been reported for the first time from India based on the collection made from tree bark from Bahalda, Mayurbhanj District, Odisha. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Rajesh Bajpai, Ramya Ranjan Paul, Chandra Prakash Singh, Anzar A. Khuroo & Dalip Kumar Upreti in KAVAKA 58(4):48.2022.



इंट्रालाइकेन लाइकेनम (डीडरिच) डी. हॉक्स्व. व एम.एस. कोले

पूर्वतः ब्रिटिश द्वीपसमूह, न्यू गिनी, यूएसए, आदिगिया, रूस और यूरोपीय रूस से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सोनडर, खाँप, किश्तवाड़ जिला, जम्मू व कश्मीर में 2116 मी. की ऊंचाई पर *लेकैनोरा* प्रजाति से विस्तारित *सिड्रस देओदार* की टहनियों से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे विशाल कुमार, सिलजो जोसेफ, यश पाल शर्मा व संजीवा नायक ने जे. एशिया-पैसिफिक बायोडायवर्स. 15: 530. 2022 में प्रकाशित किया है।

Intralichen lichenum (Diederich) D. Hawksw. and M.S. Cole

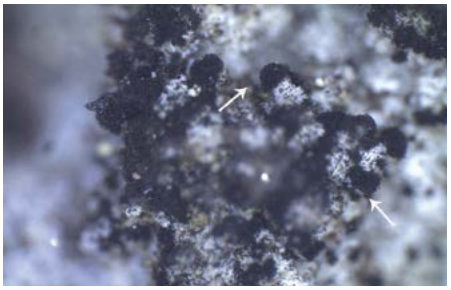
The species earlier known from the British Isles, New Guinea, USA, Republic of Adygea, Russia, European Russia has been reported for the first time from India based on the collection made from *Cedrus deodara* colonized by *Lecanora* sp. from Sonder, KHANP, Kishtwar District, Jammu & Kashmir at 2116 m altitude. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Vishal Kumar, Siljo Joseph, Yash Pal Sharma & Sanjeeva Nayaka in J. Asia-Pacific Biodivers. 15:530.2022.

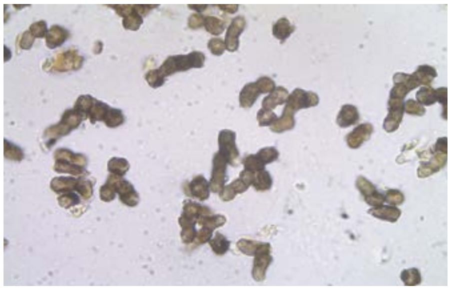
लाइकेनोस्टिग्मा डाइमेलैनियाई कैलट. व हाफेलनर

इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार हेविंग्स पथ, शमबगनूर-कोडाईकनल, मदुरै जिला, तमिलनाडु में 1828-1981 मी. की ऊंचाई पर पत्थर पर सेवार के साथ उगे हुए *स्टिकटा वेगेलियाई* तथा टाइगर हिल, दार्जीलिंग जिला, पश्चिम बंगाल में 2438 मी. की ऊंचाई पर वृक्ष छाल पर उगे हुए *स्टिकटा लिंगुलाटा* के थैलस से किये गये संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे वाइ. जोशी ने जे.एक्टा. बॉट. हंग. 63(3-4).347.2021 में प्रकाशित किया है।

Lichenostigma dimelaenae Calat. & Hafellner

The species has been reported for the first time from India based on the collections made from thallus of *Sticta weigelii* colonizing over stone with mosses from Heving's Path, Shambaganur-Kodaikanal, Madurai District, Tamil Nadu at 1828-1981 m altitude and from thallus of *Sticta lingulata* colonizing bark, Tiger hills, Darjeeling District, West Bengal at 2438 m altitude. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Y. Joshi in Acta Bot. Hung. 63(3-4).347.2021.





मिलोस्पियम ग्रैफिडियोरम (नाइल.) डी. हॉकस्व

पूर्वतः पुर्तगाल, बुल्गारिया, इंग्लैंड, आयरलैंड, चैनल द्वीपसमूह, कैनेरी द्वीपसमूह, स्पेन, काकेशस रूस और फ्रांस से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार लोहरना, खाँप, किश्तवाड़ जिला, जम्मू व कश्मीर में 2,250 मी. की ऊंचाई पर *ग्रैफिस स्क्रिप्टा* (एल.) ऐक. से विस्तारित वृक्ष छाल से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे विशाल कुमार, सिलजो जोसेफ, यश पाल शर्मा व संजीवा नायक ने जे. एशिया- पैसिफिक बायोडायवर्स. 15:531.2022 में प्रकाशित किया है।

Milospium graphideorum (Nyl.) D. Hawksw

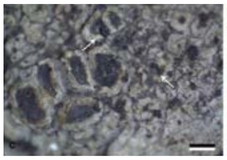
The species earlier known from Portugal, Bulgaria, England, Ireland, Channel Island, Canary Island, Spain, Caucasus Russia and France has been reported for the first time from India based on the collection made from a tree bark colonized by *Graphis scripta* (L.) Ach. from Loharna, KHANP, Kishtwar District, Jammu & Kashmir at 2550 m altitude. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Vishal Kumar, Siljo Joseph, Yash Pal Sharma & Sanjeeva Nayaka in J. Asia-Pacific Biodivers. 15:531.2022.

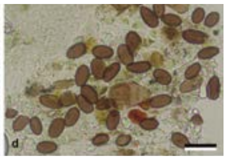
पाइरीनिडियम बोर्बोनिकम हुआनरेलुएक, अर्टज व के. ड़ी. हाइडे (पाइरीनिडिएसी)

इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार हेविंग्स पथ, शमबगनूर-कोडाईकनल, मदुरै जिला, तमिलनाडु में 1,828-1,981 मी. की ऊंचाई पर पत्थर पर सेवार के साथ उगे हुए *स्टिकटा वेगेलियाई* तथा टाइगर हिल, दार्जीलिंग जिला, पश्चिम बंगाल में 2,438 मी. की ऊंचाई पर वृक्ष छाल पर उगे हुए *स्टिकटा लिंगुलाटा* के थैलस से किये गये संग्रहों के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर- राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे वाई. जोशी ने जे. एक्टा. बॉट. हंग. 63(3-4).344.2021 में प्रकाशित किया है।

Pyrenidium borbonicum Huanraluek, Ertz & K.D. Hyde (Pyrenidiaceae)

The species has been reported for the first time from India based on the collections made from thallus of *Sticta weigelii* colonizing over stone with mosses from Heving's Path, Shambaganur-Kodaikanal, Madurai District, Tamil Nadu at 1828-1981 m altitude and from thallus of *Sticta lingulata* colonizing bark, Tiger hills, Darjeeling District, West Bengal at 2438 m altitude. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Y. Joshi in Acta Bot. Hung. 63(3-4).344.2021.



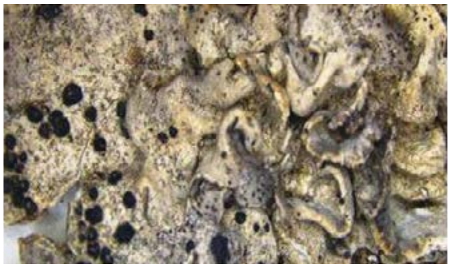


रोज़ेलिनिएला सी.एफ. **ऑक्सीस्पोरा** मैटजर व हफेलनर

पूर्वतः ब्राजील और तंजानिया से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सोनदर, खाँप, किश्तवाड़ जिला, जम्मू व कश्मीर में 2030 मी. की ऊंचाई पर *लेकैनोरा* प्रजाति से विस्तारित *सीड्रस देओदार* की टहनियों से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सीएसआईआर-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ, उत्तर प्रदेश के पादपालय (LWG) में संगृहीत है। इसे विशाल कुमार, सिलजो जोसेफ, यश पाल शर्मा व संजीवा नायक ने जे. एशिया- पैसिफिक बायोडायवर्स. 15:533. 2022 में प्रकाशित किया है।

Roselliniella cf. **oxyspora** Matzer and Hafellner

The species earlier known from Brazil and Tanzania has been reported for the first time from India based on the collection made from twigs of *Cedrus deodara* colonized by *Lecanora* sp. from Sonder, KHANP, Kishtwar District, Jammu & Kashmir at 2030 m altitude. The specimen is deposited in the Herbarium of CSIR-National Botanical Research Institute, Lucknow, Uttar Pradesh (LWG). It has been published by Vishal Kumar, Siljo Joseph, Yash Pal Sharma & Sanjeeva Nayaka in J. Asia-Pacific Biodivers. 15:533.2022.

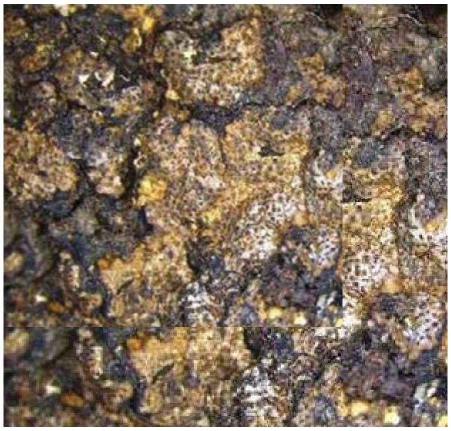


अम्बाइलीकेरिआ लेइओकार्पा डीसी. (अम्बाइलीकेरिएसी)

पूर्वतः अफ्रीका और अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार गुल 2 स्थल, खिलनमर्ग, अफरवात, गुलमर्ग घाटी, बारामूला जिला, जम्मू व कश्मीर में 3600 मी. की ऊँचाई पर चट्टान के तल से किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे राजेश बाजपेयी, रम्या रंजन पाल, चंद्र प्रकाश सिंह, अंज़ार ए. खुरू व दलिप के. उप्रेति ने कवका 58(4):49.2022 में प्रकाशित किया है।

Umbilicaria leiocarpa DC. (Umbilicariaceae)

The species earlier known from Africa and America has been reported for the first time from India based on the collection made from rock surface from GUL 2 Site, Khilanmarg, Aparwat, Gulmarg Valley, Baramulla District, Jammu & Kashmir at 3600 m altitude. It has been published by Rajesh Bajpai, Ramya Ranjan Paul, Chandra Prakash Singh, Anzar A. Khuroo & Dalip Kumar Upreti in KAVAKA 58(4):49.2022.

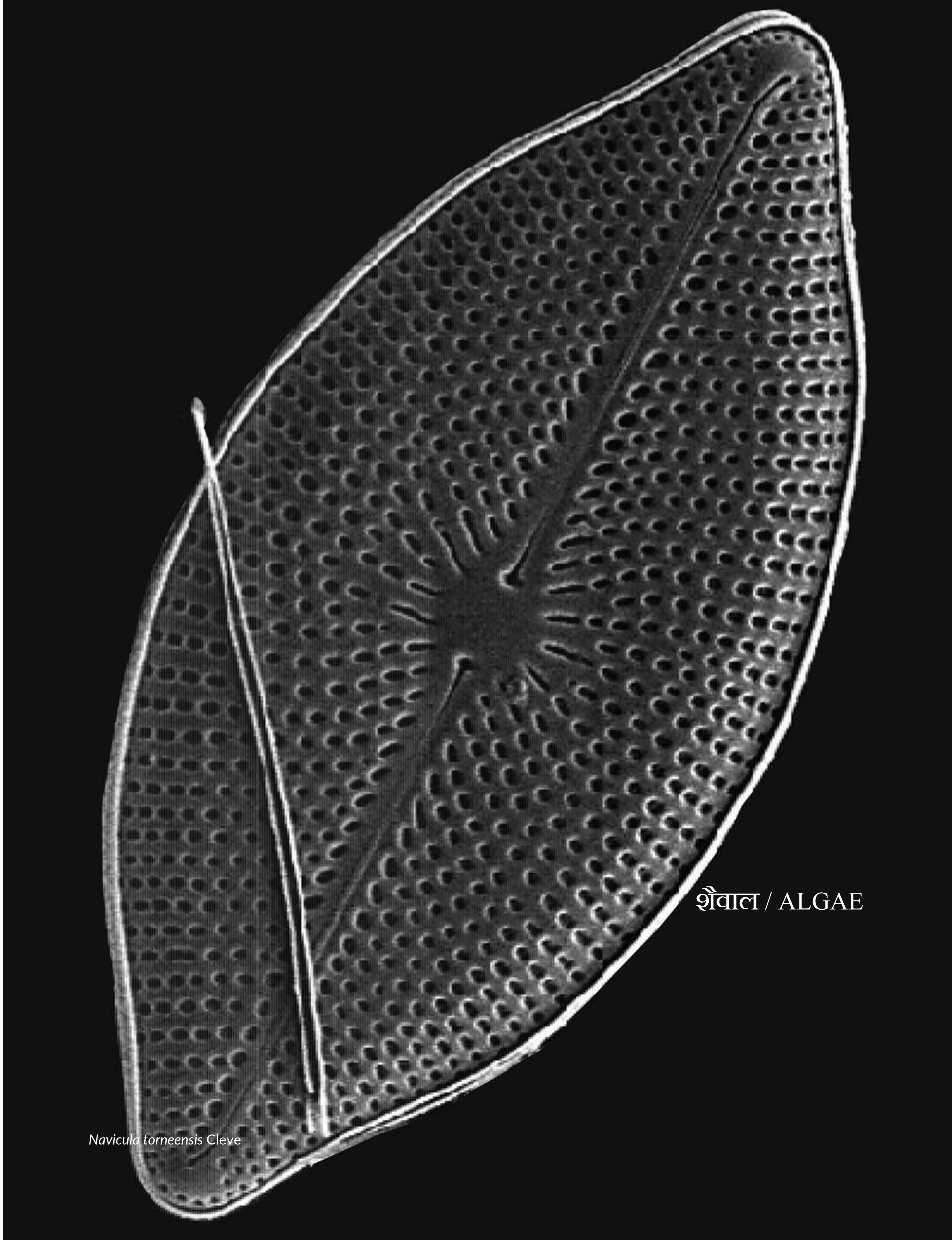


वैरुकैरिआ एडेल्मिनियेनियाई जसैके (वैरुकैरिएसी)

पूर्वतः यूरोप, पश्चिमी-उत्तरी अमेरिका और सोनोरन पारिक्षेत्र (कैलिफोर्निया, सैंटा रोजा) से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार खिलनमर्ग, अफरवात, गुलमर्ग घाटी, बारामूला जिला, जम्मू व कश्मीर में 3321 मी. की ऊंचाई पर वृक्षविकास रेखा के नीचे किये गये संग्रह के आधार पर किया गया है| इसे राजेश बाजपेयी, रम्या रंजन पाल, चंद्र प्रकाश सिंह, अंज़ार ए. खुरू व दलिप के. उप्रेति ने कवका 58(4):49.2022 में प्रकाशित किया है |

Verrucaria adelminienii Zschacke (Verrucariaceae)

The species earlier known from Europe and Western North America, Sonoran Distribution (California, Santa Rosa Island) has been reported for the first time from India based on the collection made below treeline from Khilanmarg, Aparwat, Gulmarg Valley, Baramulla District, Jammu & Kashmir at 3321 m altitude. It has been published by Rajesh Bajpai, Ramya Ranjan Paul, Chandra Prakash Singh, Anzar A. Khuroo & Dalip Kumar Upreti in KAVAKA 58(4):49.2022.



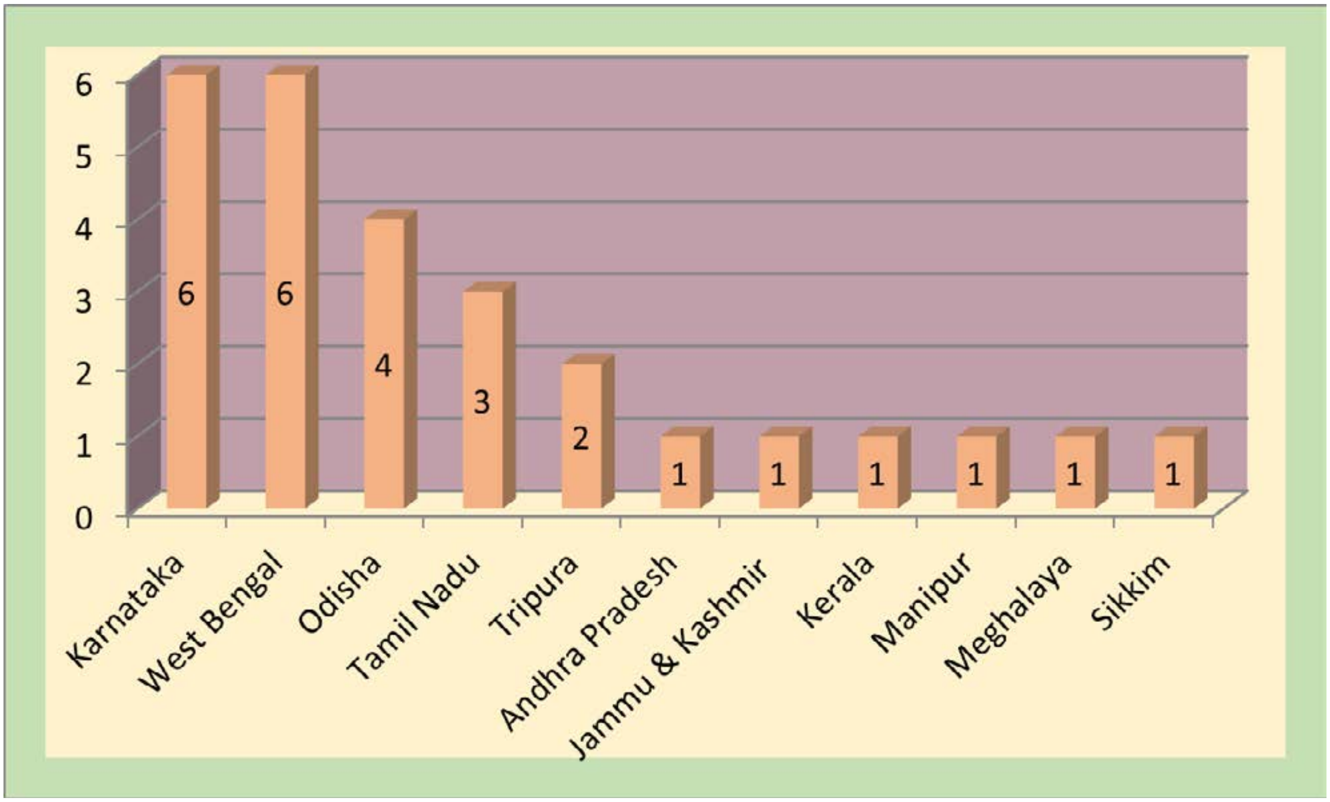
शैवाल / ALGAE

Navicula torneensis Cleve

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 16.31 प्रतिशत शैवाल हैं। अब तक के उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार, भारतीय शैवालों की लगभग 9035 प्रजातियां हैं। अभी भी सैकड़ों शैवाल अज्ञात रहते हुए अन्वेषण और वर्णन से अछूते हैं। इस क्रमवार सार-संग्रह में वर्ष 2022 के दौरान, भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में 1 वंश और 3 प्रजातियों को संकलित किया गया है। राज्यवार व्याप्ति विवरण निम्नानुसार है : कर्नाटक और पश्चिम बंगाल में से प्रत्येक से 6; ओडिशा से 4; तमिलनाडु से 3; त्रिपुरा से 2 एवं आंध्र प्रदेश, जम्मू व कश्मीर, केरल, मणिपुर, मेघालय और सिक्किम में से प्रत्येक से 1। इसमें भारत में नवीन वितरणपरक अभिलेख के रूप में वर्ष 2022 के दौरान वर्णित 19 प्रजातियां सम्मिलित हैं।

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 16.31 percent of the total plant species of India. In the present state of our knowledge, India has about 9035 species of algae. Many more are yet to be identified and described. The collated information presented here for the year 2022, includes 1 genus and 8 species as new to science from India. State-wise analyses show (6 each from Karnataka and West Bengal, 4 from Odisha, 3 from Tamil Nadu, 2 from Tripura and 1 each from Andhra Pradesh, Jammu & Kashmir, Kerala, Manipur, Meghalaya and Sikkim) has been discovered and described. This includes 19 species as new distributional records for India during the year 2022.

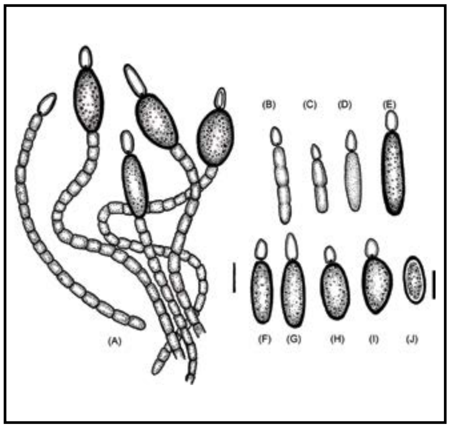


भारतीय राज्य एवं संघ-क्षेत्रों से अन्वेषित कवक की संख्या

NUMBER OF FUNGI DISCOVERED FROM INDIAN STATES AND UTs.

नवीन अन्वेषण/ NEW DISCOVERIES

नवीन वंश / NEW GENUS



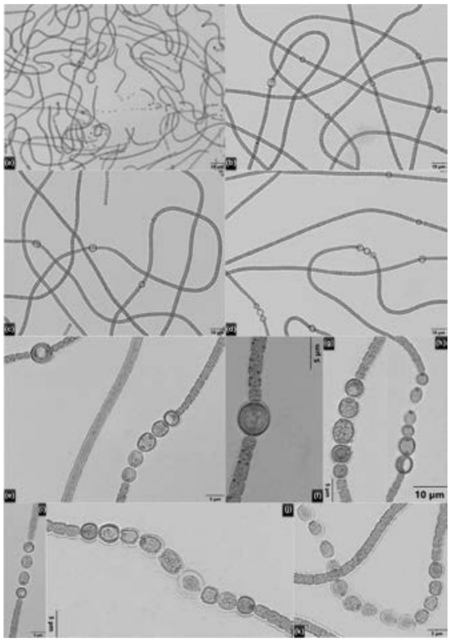
जोहानसेनिएला पाल व सिंह, एफ.ई.एम.एस. माइक्रोबायोल. लेट. 369:5.2022

सायनोबैक्टीरिया के इस नवीन वंश का अन्वेषण व वर्णन त्रिपुरा के उत्तरी जिले में जंपुई पहाड़ी, धर्मानगर के समीप हुरुवा नामक एक छोटे से गाँव में समय-समय पर बाढ़ग्रस्त रहने वाले धान के खेत के आसपास की नम मिट्टी से संगृहीत प्ररूप प्रजाति *जोहानसेनिएला त्रिपुरेंसिस* पाल व सिंह के आधार पर किया है। इस नवीन वंश का नामकरण आधुनिक शैवाल वर्गिकी के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए जानेमाने शैवाल वैज्ञानिक प्रो. जेफरी आर. जोहानसेन के सम्मान में किया गया है।

Johanseniella Pal & Singh, F.E.M.S. Microbiol. Lett. 369:5.2022

This new genus of cyanobacteria has been discovered and described based on type species *Johanseniella tripurensis* Pal and Singh collected from damp soil near a periodically flooded paddy field in a small village Hurua, close to the Jampui hill in Dharmanagar, North district of Tripura. The generic epithet is in honour of well-known phycologist, Professor Jeffery R. Johansen for his contributions to modern algal taxonomy.

नवीन प्रजातियां / NEW SPECIES

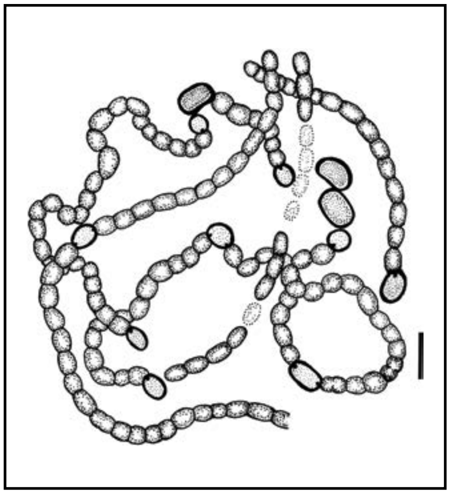


अमेजनोक्रिनिस मालवियाई कुमार व अन्य, इंट. जे. सिस्ट ईवॉल माइक्रोबायॉल. 72:005658. 2022

सायनोबैक्टीरिया के इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बसंतगढ़, उधमपुर, जम्मू व कश्मीर में जल गर्त में पत्थर के निचले भाग पर जमे हुए पतले गहरे रंग की पट्टी से किए गए संग्रह के आधार पर किया है। मूलप्ररूप ग्लोबल कलेक्शन ऑफ सायनोबैक्टीरिया, वाराणसी, उत्तर प्रदेश में उपापचयी रूप से निष्क्रिय अवस्था में परिरक्षित है। इस प्रजाति का नामकरण सन् 1916 में बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, उत्तर प्रदेश की स्थापना करने वाले प्रख्यात शिक्षाविद महामना पंडित मदन मोहन मालवीय के सम्मान में किया गया है।|

Amazonocrinis malviyae Kumar & al., Int. J. Syst. Evol. Microbiol. 72: 005658.2022

This new species of cyanobacteria has been discovered and described based on the collection made from a thin dark film growing at the base of stone found in a water trough in Basantgarh, Udhampur, Jammu & Kashmir. The holotype is preserved in a metabolically inactive form in the Global Collection of Cyanobacteria, Varanasi, Uttar Pradesh. The specific epithet is in honour of Mahamana Pandit Madan Mohan Malviya, an eminent educationalist who established the Banaras Hindu University, Uttar Pradesh in 1916.

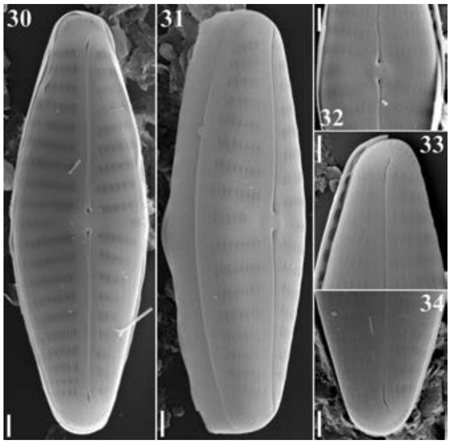


देसिकाचार्या कैलाशहरेंसिस पाल व सिंह, एफ.ई.एम.एस. माइक्रोबायोल. लेट. 369:9.2022

सायनोबैक्टीरिया के इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कैलाशहर, उनाकोटी जिला, त्रिपुरा में एक झरने के निकट घास से भरे एक खेत से किए गए संग्रह के आधार पर किया है। मूलप्ररूप ग्लोबल कलेक्शन ऑफ सायनोबैक्टीरिया, वाराणसी, उत्तर प्रदेश में उपापचयी रूप से निष्क्रिय अवस्था में परिरक्षित है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Desikacharya kailashaharensis Pal & Singh, F.E.M.S. Microbiol. Lett. 369: 9.2022

This new species of cyanobacteria has been discovered and described based on the collection made from a field covered with grass, near a stream from Kailashahar, Unakoti District, Tripura. The holotype is preserved in a metabolically inactive form in the Global Collection of Cyanobacteria, Varanasi, Uttar Pradesh. The specific epithet is after the type locality.

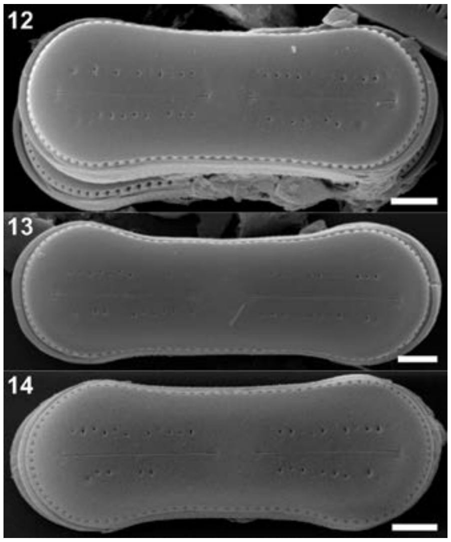


हिप्पोडोंटा मुदुमलाईयेंसिस ए. विग्नेश्वरन व बी. कार्तिक, फाइटोटैक्सा 558(2):222.2022 (बैसिलेरियोफ़ाइसी)

इस प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मसिनागुडी, नीलगिरि, तमिलनाडु में 940 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया है। मूलप्ररूप हर्बेरियम ऑफ द डायटम कलेक्शन, अगरकर अनुसंधान संस्थान पादपालय, पुणे, महाराष्ट्र (AHMA) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Hippodonta mudumalaiensis A. Vigneshwaran & B. Karthick, Phytotaxa 558(2):222.2022 (Bacillariophyceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Masinagudi, Nilgiris, Tamil Nadu at 940 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of the Diatom Collection, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AHMA). The specific epithet refers to the type locality.

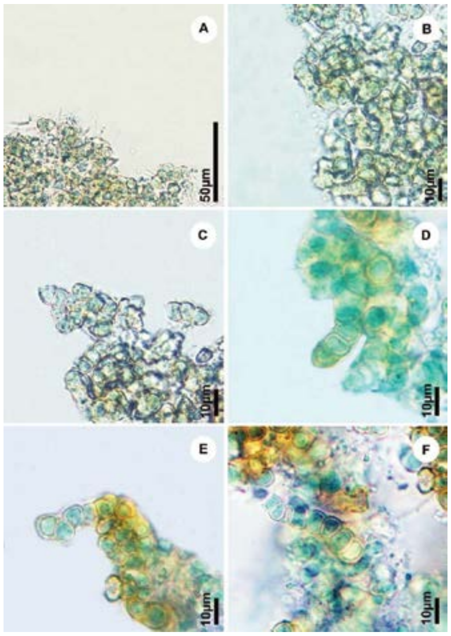


ह्यूमिडोफिला मणिपुरेंसिस सी. राधाकृष्णन, एम. योगेश्वरन, कोसियोलेक व बी. कार्तिक, फोट्टिया, ओलोमाउस, 22(2):164.2022 (डायडेस्मिडैसी)

इस प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सादु चिरु, बिष्णुपुर जिला, मणिपुर में 1191 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया है। मूलप्ररूप डायएटम कलेक्शन, अगरकर अनुसंधान संस्थान पादपालय, पुणे, महाराष्ट्र (AHMA) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य के नाम पर आधारित है।

Humidophila manipurensis C. Radhakrishnan, M. Yogehswaran, Kociolek & B. Karthick, Fottea, Olomouc, 22(2):164.2022 (Diadesmidaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Sadu chiru, Bishnupur District, Manipur at 1191 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of the Diatom Collection, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AHMA). The specific epithet refers to the state from where it was discovered.

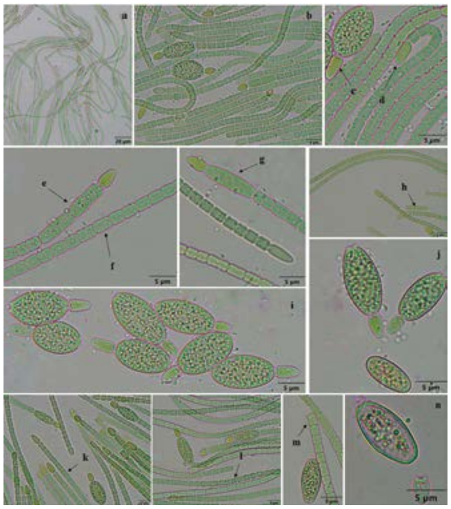


हायेला तपतापैनिका पी. बसु, जी.जी. सत्पति व आर.के. गुप्ता, स्पेशीज (हायेलैसी)

इस प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन गंजम, उड़ीसा से किए गए संग्रह के आधार पर किया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Hyella taptapanica P. Basu, G.G. Satpati & R.K. Gupta, Species 23(72): 362.2022 (Hyellaceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from Ganjam, Odisha. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet refers to the type locality.

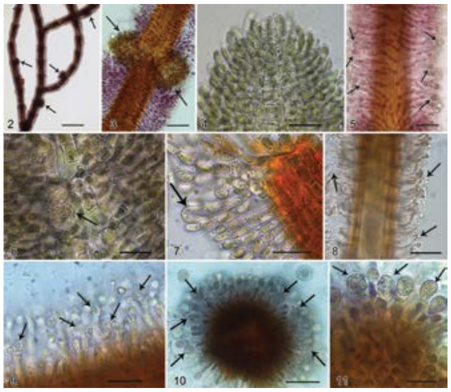


जोहानसेनिएला त्रिपुरेंसिस पाल व सिंह, एफ.ई.एम.एस. माइक्रोबायोल. लेट. 369:5.2022

सायनोबैक्टेरिया के इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन त्रिपुरा के उत्तरी जिले में जंपुई पहाड़ी, धर्मानगर के समीप हुरुवा नामक एक छोटे से गाँव में समय-समय पर बाढ़ग्रस्त रहने वाले धान के खेत के आसपास की नम मिट्टी से किए गए संग्रह के आधार पर किया है। मूलप्ररूप ग्लोबल कलेक्शन ऑफ सायनोबैक्टीरिया, वाराणसी, उत्तर प्रदेश में उपापचयी रूप से निष्क्रिय अवस्था में परिरक्षित है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Johanseniella tripurensis Pal & Singh, F.E.M.S. Microbiol. Lett. 369:5. 2022

This new species of cyanobacteria has been discovered and described based on the collection made from damp soil near a periodically flooded paddy field in a small village Hurua, close to the Jampui Hill in Dharmanagar, North district of Tripura. The holotype is preserved in a metabolically inactive form in the Global Collection of Cyanobacteria, Varanasi, Uttar Pradesh. The specific epithet is after the type locality.

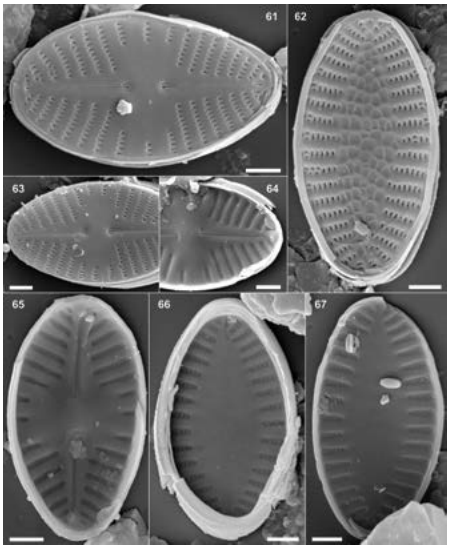


कुमानोआ पेरियारेंसिस जयलक्ष्मी व जोस जॉन, फाइकोलोजिया 61(4):2.2022 (बेट्रेकोस्पर्मेसी)

इस नवीन अलवणजल लाल शैवाल प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन इडुक्की जिला, केरल में पेरियार नदी पर बने इडुक्की आर्क डैम के पास के ताल से किए गए संग्रह के आधार पर किया है। मूलप्ररूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिण क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु के (MH) में अपरप्ररूप CALI में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल दक्षिण भारत के केरल राज्य की सबसे बड़ी नदी 'पेरियार' के नाम पर आधारित है।

Kumanoa periyarensis Jayalakshmi & Jose John, Phycologia 61(4):2.2022 (Batrachospermaceae)

This new species of freshwater red algae has been discovered and described based on the collection made from a pool near Idukki Arch Dam, on the main stem of the Periyar River, Idukki District, Kerala. The holotype is deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH), paratypes are in CALI. The specific epithet is after its type locality, Periyar River, the largest river system in the state of Kerala, Southern India.



प्लेटेस्सा आर्बोरिया सी. राधाकृष्णन, एस. शर्ली व बी. कार्तिक, फाइटोटैक्सा 552(2):152.2022 (बैसिलेरियोफ़ाइसी)

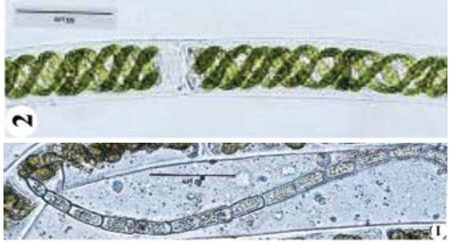
इस प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पश्चिम सिक्किम जिला, सिक्किम में खेचियोपालरी झील के रास्ते में 1794 मी. की ऊंचाई से वृक्ष पर जमे हुए सेवार से संगृहीत मिश्रित नमूने के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप डायटम कलेक्शन, अगरकर अनुसंधान संस्थान पादपालय, पुणे, महाराष्ट्र (AHMA) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Platessa arborea C. Radhakrishnan, S. Sherly & B. Karthick, Phytotaxa 552(2):152.2022 (Bacillariophyceae)

This species has been discovered and described based on the collection made from composite tree moss sample collected on the way to Khecheopalri Lake, West Sikkim district, Sikkim at 1794 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of the Diatom Collection, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AHMA). The specific epithet indicates its habitat (tree).

नवीन क्षेत्रात्मक बितरण अभिलेख / NEW DISTRIBUTIONAL RECORDS

प्रजातिगत अभिलेख / SPECIES RECORDS



ऐक्नेंथिडिअम माइनुटिशिअम (कुट्ज़िंग) ज़ार्नेकी (ऐक्नेंथिडिएसी)

इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मैंग्रोव वन, सुंदरवन बायोस्फीयर रिजर्व, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप क्रिप्टोगैमी इकाई (शैवाल भंडार), भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इसे पृथा बसु, अनिमेष माझी, सुकुमार भक्ता व के. कार्तिगेयन ने नीलम्बो 64(2):309.2022 में प्रकाशित किया है।

Achnanthidium minutissimum (Kützing) Czarnecki (Achnanthidiaceae)

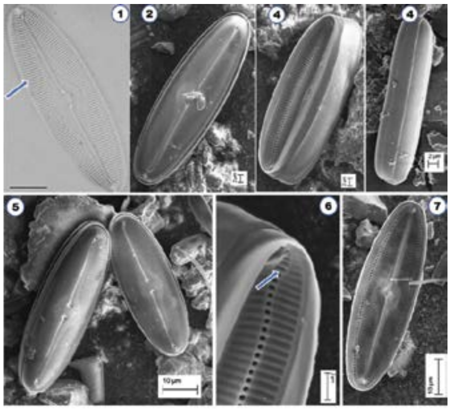
This species has been reported for the first time from India based on the collection made from mangrove habitats of Sundarbans Biosphere Reserve, West Bengal. The specimen is deposited in the Cryptogamic Unit (Algal Collection), Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The study is published by Pritha Basu, Animesh Maji, Sukumar Bhakta & K. Karthigeyan in Nelumbo 64(2):309.2022.

ऐनाबीना कैटेनुला कुट्ज़िंग व बॉर्नेट व फ्लॉहौल्ट (नॉस्टोकैसी)

इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मैंग्रोव वन, सुंदरवन बायोस्फीयर रिजर्व, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप क्रिप्टोगैमी इकाई (शैवाल भंडार), भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इसे पृथा बसु, अनिमेष माझी, सुकुमार भक्ता व के. कार्तिगेयन ने नीलम्बो 64(2):304.2022 में प्रकाशित किया है।

Anabaena catenula Kützing ex Bornet & Flahault (Nostocaceae)

This species has been reported for the first time from India based on the collection made from the mangrove habitats of Sundarbans Biosphere Reserve, West Bengal. The specimen is deposited in the Cryptogamic Unit (Algal Collection), Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah (CAL). The study is published by Pritha Basu, Animesh Maji, Sukumar Bhakta & K. Karthigeyan in Nelumbo 64(2):304.2022.



कैलोनेइस ओरेगोनिका (एहरेनबर्ग) आर.एम. पैट्रिक (नैवीकुलेसी)

इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार भितरकनिका राष्ट्रीय उद्यान, ओडिशा से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वाउचर सं. NOU931 के साथ संगृहीत है। इसे एस. मिश्र, एस. भक्ता व ए.के. बस्तिया ने प्लांट साइं. रिस. 44(1&2):67.2022 में प्रकाशित किया है।

Caloneis oregonica (Ehrenberg) R.M. Patrick (Naviculaceae)

This species has been reported for the first time in India based on the collection made from Bhitarkanika National Park, Odisha. The specimen is deposited with Voucher No. NOU931. The study is published by S. Mishra, S. Bhakta & A.K. Bastia in Pl. Sci. Res. 44(1&2):67.2022.

क्लैडोफोरा लीटेविरेंस (डिल्विन) कुट्ज़िंग (क्लैडोफोरेसी)

इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मैंग्रोव वन, सुंदरवन बायोस्फीयर रिजर्व, से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप क्रिप्टोगैमी इकाई (शैवाल भंडार), भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इसे पृथा बसु, अनिमेष माझी, सुकुमार भक्ता व के. कार्तिगेयन ने नीलम्बो 64(2):307.2022 में प्रकाशित किया है।

Cladophora laetevirens (Dillwyn) Kützing (Cladophoraceae)

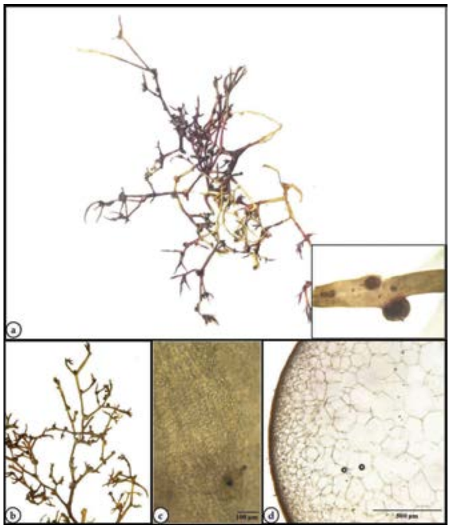
This species has been reported for the first time from India based on the collection made from the mangrove habitats of Sundarbans Biosphere Reserve, West Bengal. The specimen is deposited in the Cryptogamic Unit (Algal Collection), Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The study is published by Pritha Basu, Animesh Maji, Sukumar Bhakta & K. Karthigeyan in Nelumbo 64(2):307.2022.

डायडेस्मिस कोन्फर्वासिया कुट्ज़िंग (डायडेस्मिडेसी)

इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मैंग्रोव वन, सुंदरवन बायोस्फीयर रिजर्व, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप क्रिप्टोगैमी इकाई (शैवाल भंडार), भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इसे पृथा बसु, अनिमेष माझी, सुकुमार भक्ता व के. कार्तिगेयन ने नीलम्बो 64(2):309.2022 में प्रकाशित किया है।

Diadesmis confervacea Kützing (Diadesmidaceae)

This species has been reported for the first time from India based on the collection made from the mangrove habitats of Sundarbans Biosphere Reserve, West Bengal. The specimen is deposited in the Cryptogamic Unit (Algal Collection), Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The study is published by Pritha Basu, Animesh Maji, Sukumar Bhakta & K. Karthigeyan in Nelumbo 64(2):309.2022.

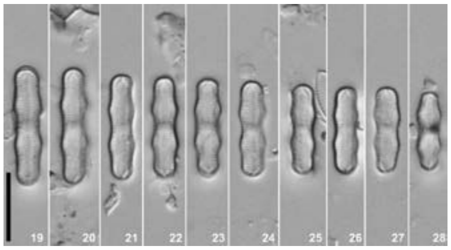


ग्रेसिलेरिया डोटी होयले (ग्रेसिलेरिएसी)

पूर्वतः हवाई द्वीपों से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार डोकुलुपडु, श्रीकाकुलम जिला, आंध्र प्रदेश से किए गए संग्रह के आधार पर किया है। प्रतिरूप मद्रास पादपालय, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिण क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु के (MH) में संगृहीत है। इसे एम. पलनिसामी, एरॉन संतोष वाई कुमार व विवेक एस. ने नीलम्बो 64(1):299.2022 में प्रकाशित किया है।

Gracilaria dotyi Hoyle (Gracilariaceae)

This species erstwhile known from Hawaiian Islands has been reported for the first time from India based on the collection made from Dokulupadu, Srikakulam District, Andhra Pradesh. The specimen is deposited in Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH). This study is published by M. Palanisamy, Aron Santhosh Y Kumar & Vivek S. in Nelumbo 64(1):299.2022.

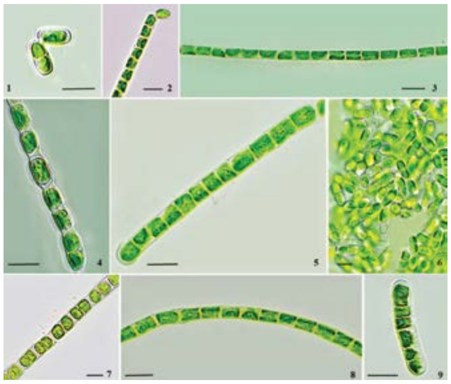


ह्यूमिडोफिला बिगिब्बा (हूस्टेड) लोवे, कोसियोलेक, जोहानसेन, वैन डी विजवेर, लैंजे- बेर्टालोट व कोपालोवा

पूर्वतः इंडोनेशिया और चीन से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मौसमाई गुफा, चेरापुंजी, पूर्वी खासी पहाड़ी, मेघालय से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे मुरुगेसन योगेश्वरन, चेरण राधाकृष्णनन, अतुल द्विवेदी, जे. पैट्रिक कोसियोलेक व बालासुब्रमण्यन कार्तिक ने फोट्टिया, ओलोमाउस, 22(2):164.2022 में प्रकाशित किया है।

Humidophila bigibba (Hustedt) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver, Lange–Bertalot & Kopalová

This species erstwhile known from Indonesia and China has been reported for the first time from India based on the collection made from Mawsmai Cave, Cherrapunji, East Khasi Hills, Meghalaya. This study is published by Murugesan Yogeshwaran, Cheran Radhakrishnan, Atul Dwivedi, J. Patrick Kociolek & Balasubramanian Karthick in Fottea, Olomouc, 22(2):164.2022.

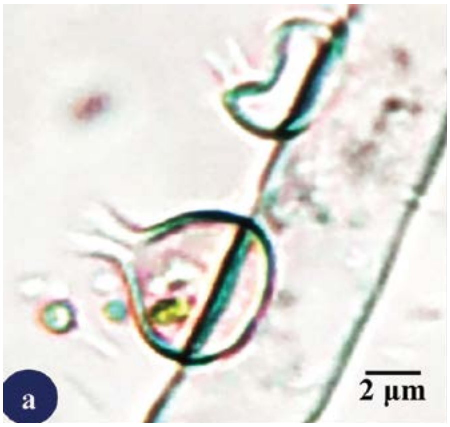


क्लेबसोरमिडियम नितेन्स (कट्जिंग) लोखोरस्ट (कैरोफ़ाइसी)

पूर्वतः सभी महादेशों के समशीतोष्ण से लेकर उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कड्डलोर जिला, तमिलनाडु में गडिलम नदी के तल पर जमी हुई मिट्टी की पपड़ियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे सागया जॉन पॉल जोसेफ, प्रिय दर्शिनी गुणासेकरण व नागाराज सुब्रमणि ने एंवायर्नमेंटल एडवांसेस 7(100170):10.2022 में प्रकाशित किया है।

Klebsormidium nitens (Kützing) Lokhorst (Charophyceae)

This species erstwhile known from all continents ranging from temperate to tropical regions has been reported for the first time from India based on the collection made from the soil bed crust of river Gadilam, Cuddalore District, Tamil Nadu. This study is published by Sagaya John Paul Joseph, Priya Darshini Gunasekaran & Nagaraj Subramani in Environmental Advances 7(100170):10.2022.



लेगिनियॉन मैक्रोट्रैकेलम (ए. स्टोकस) पैस्चेर. (क्राइजोफ़ाएसी)

पूर्वतः आस्ट्रेलिया, ब्राजील, ब्रिटेन, जापान, कोरिया, न्यूजीलैंड, उत्तरी अमेरिका, स्पेन और दक्षिणी अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार केलाड़ी और मात्तुर, शिमोगा जिला, कर्नाटक से किए गए संग्रह के आधार पर किया है। प्रतिरूप कुवेम्पु विश्वविद्यालय, कर्नाटक के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (KU BOT) में संगृहीत है। इसे एन. सवित्रा, एस.जी. मलाम्मनावर, एरॉन संतोष कुमार व एम. पलनिसामी ने नीलम्बो 64(2):313.2022 में प्रकाशित किया है।

Lagynion macrotrachelum (A. Stokes) Pascher. (Chrysophyceae)

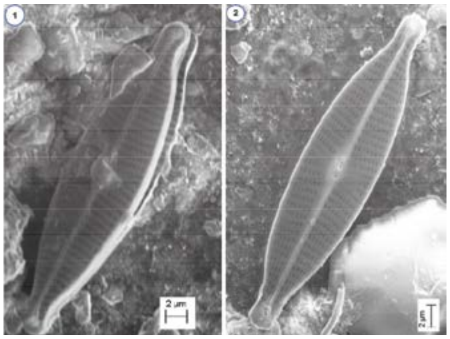
This species erstwhile known from Australia, Brazil, Britain, Japan, Korea, New Zealand, North America, Spain and South America has been reported for the first time from India based on the collection made from Keladi and Mattur, Shivamogga District, Karnataka. The specimen is deposited in the Herbarium of the Botany Department, Kuvempu University, Karnataka (KU BOT). This study is published by N. Savithra, S.G. Malammanavar, Aron Santhosh Kumar & M. Palanisamy in Nelumbo 64(2):313.2022.

लेगिनियॉन रिडकटम प्रेस्कॉट (क्राइजोफ़ाएसी)

पूर्वतः कोरिया, नीदरलैंड और उत्तरी अमेरिका से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार केलाड़ी और मात्तुर, शिमोगा जिला, कर्नाटक से किए गए संग्रह के आधार पर किया है। प्रतिरूप कुवेम्पु विश्वविद्यालय, कर्नाटक के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (KU BOT) में संगृहीत है। इसे एन. सवित्रा, एस.जी. मलाम्मनावर, एरॉन संतोष कुमार व एम. पलनिसामी ने नीलम्बो 64(2):313.2022 में प्रकाशित किया है।

Lagynion reductum Prescott (Chrysophyceae)

This species erstwhile known from Korea, Netherlands and North America has been reported for the first time from India based on the collection made from Keladi and Mattur, Shivamogga District, Karnataka. The specimen is deposited in the Herbarium of the Botany Department, Kuvempu University, Karnataka (KU BOT). This study is published by N. Savithra, S.G. Malammanavar, Aron Santhosh Kumar & M. Palanisamy in Nelumbo 64(2):313.2022.

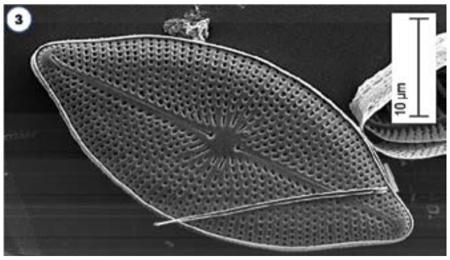


नैवीकुला साब्रोस्टेलाटा हुस्टेड्ट (नैवीकुलेसी)

इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार भितरकनिका राष्ट्रीय उद्यान, ओडिशा से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वाउचर सं. NOU928 के साथ संगृहीत है। इसे एस. मिश्र, एस. भक्ता व ए.के. बस्तिया ने प्ला. साइं. रिस. 44(1&2):67.2022 में प्रकाशित किया है।

Navicula subrostellata Hustedt (Naviculaceae)

This species has been reported for the first time from India based on the collection made from Bhitarkanika National Park, Odisha. The specimen is deposited with Voucher No. NOU928. The study is published by S. Mishra, S. Bhakta & A.K. Bastia in Pl. Sci. Res. 44(1&2):67.2022.

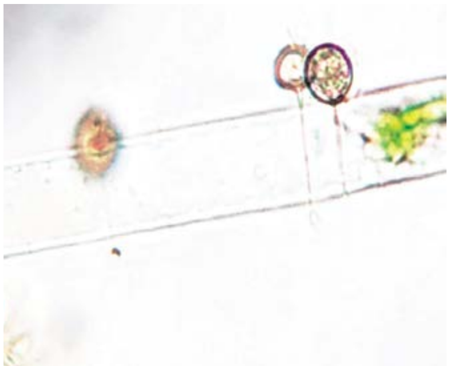


नैवीकुला टोर्नीसिस क्लेव (नैवीकुलेसी)

इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार भितरकनिका राष्ट्रीय उद्यान, ओडिशा से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप वाउचर सं. NOU938 के साथ संगृहीत है। इसे एस. मिश्र, एस. भक्ता व ए.के. बस्तिया ने प्ला. साइं. रिस. 44(1&2):67.2022 में प्रकाशित किया है।

Navicula torneensis Cleve (Naviculaceae)

This species has been reported for the first time from India based on the collection made from Bhitarkanika National Park, Odisha. The specimen is deposited with Voucher No. NOU938. The study is published by S. Mishra, S. Bhakta & A.K. Bastia in Pl. Sci. Res. 44(1&2):67.2022.



पेरोनिएला हायालोथेसी गोबी (जैंथोफाइसी)

पूर्वतः नार्वे, उत्तरी अमेरिका, रोमानिया, रूस, स्पेन और ताइवान से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मात्तुर और तमारीकोप्पा, शिमोगा जिला, कर्नाटक से किए गए संग्रह के आधार पर किया है। प्रतिरूप कुवेम्पु विश्वविद्यालय, कर्नाटक के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (KU BOT) में संगृहीत है। इसे एन. सवित्रा, एस.जी. मलाम्मनावर, एरॉन संतोष कुमार व एम. पलनिसामी ने नीलम्बो 64(2):315.2022 में प्रकाशित किया है।

Peroniella hyalothecae Gobi (Xanthophyceae)

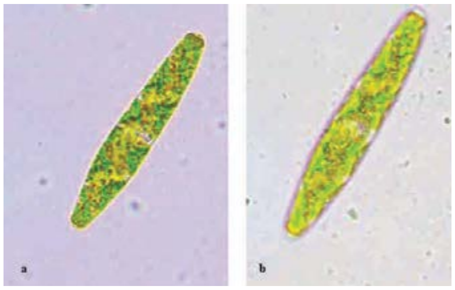
This species erstwhile known from Norway, North America, Romania, Russia, Spain and Taiwan has been reported for the first time from India based on the collection made from Mattur and Tammadikoppa, Shivamogga District, Karnataka. The specimen is deposited in the Herbarium of the Botany Department, Kuvempu University, Karnataka (KU BOT). This study is published by N. Savithra, S.G. Malammanavar, Aron Santhosh Kumar & M. Palanisamy in Nelumbo 64(2):315.2022.

फोर्मिडिअम थ्वाइटेसी उमेज़ैकी व वातानाबे (ऑसिलैटोरिएसी)

इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मैंग्रोव वन, सुंदरवन बायोस्फीयर रिजर्व, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप क्रिप्टोगैमी इकाई (शैवाल भंडार), भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इसे पृथा बसु, अनिमेष माझी, सुकुमार भक्ता व के. कार्तिगेयन ने नीलम्बो 64(2):304.2022 में प्रकाशित किया है।

Phormidium thwaitesii Umezaki & Watanabe (Oscillatoriaceae)

This species has been reported for the first time from India based on the collection made from the mangrove habitats of Sundarbans Biosphere Reserve, West Bengal. The specimen is deposited in the Cryptogamic Unit (Algal Collection), Central National Herbarium, Botanical Survey of India, Howrah, West Bengal (CAL). The study is published by Pritha Basu, Animesh Maji, Sukumar Bhakta & K. Karthigeyan in Nelumbo 64(2):304.2022.



स्पाइरोटैनिया इरिथ्रोसेफाला इट्ज़िग्स (मेसोटैनिएसी)

पूर्वतः ग्रेट ब्रिटेन, बुलगारिया, चेक गणराज्य, स्लोवाकिया, जर्मनी, नीदरलैंड्स और रोमानिया से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार साडिवयल, चिन्नार ब्रिज, कोयंबत्तूर जिला, तमिलनाडु से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, दक्षिणी क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबत्तूर, तमिलनाडु के मद्रास पादपालय (MH) में संगृहीत है। इसे एफ. वियानी एनिमिका व एम. पलनिसामी ने नीलम्बो 64(1):98.2022 में प्रकाशित किया है।

Spirotaenia erythrocephala Itzigs. (Mesotaeniaceae)

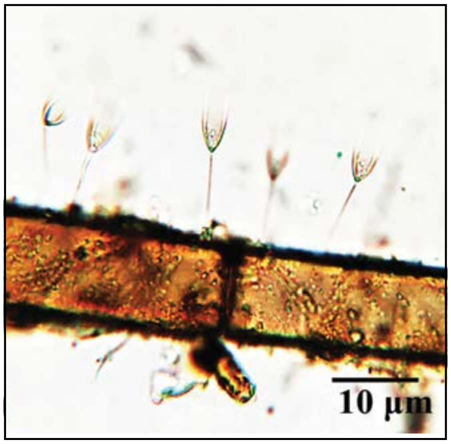
This species erstwhile known from Great Britain, Bulgaria, Czech Republic, Slovakia, Germany, Netherlands, Romania has been reported for the first time from India based on the collection made from Sadivayal, Chinnar Bridge, Coimbatore District, Tamil Nadu. The specimen is deposited in the Madras Herbarium, Botanical Survey of India, Southern Regional Centre, Coimbatore, Tamil Nadu (MH). This study is published by F. Vianny Animica & M. Palanisamy in Nelumbo 64(1):98.2022.

स्टोकेसिएला एपिपिक्सिस पैस्चेर. (क्राइजोफ़ाएसी)

पूर्वतः आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड और रूस से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मात्तुर और तमारीकोप्पा, शिमोगा जिला, कर्नाटक से किए गए संग्रह के आधार पर किया है। प्रतिरूप कुवेम्पु विश्वविद्यालय, कर्नाटक के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (KU BOT) में संगृहीत है। इसे एन. सवित्रा, एस.जी. मलाम्मनावर, एरॉन संतोष कुमार व एम. पलनिसामी ने नीलम्बो 64(2):314.2022 में प्रकाशित किया है।

Stokesiella epipyxis Pascher (Chrysophyceae)

This species erstwhile known from Australia, New Zealand and Russia has been reported for the first time from India based on the collection made from Mattur and Tammadikoppa, Shivamogga District, Karnataka. The specimen is deposited in the Herbarium of the Botany Department, Kuvempu University, Karnataka (KU BOT). This study is published by N. Savithra, S.G. Malammanavar, Aron Santhosh Kumar & M. Palanisamy in Nelumbo 64(2):314.2022.



स्टोकेसिएला लेप्टेका (ए. स्टोकस) लेमर. (क्राइजोफ़ाएसी)

पूर्वतः आस्ट्रेलिया, ब्राजील, न्यूजीलैंड, दक्षिण कोरिया और ताइवान से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मात्तुर और तमारीकोप्पा, शिमोगा जिला, कर्नाटक से किए गए संग्रह के आधार पर किया है। प्रतिरूप कुवेम्पु विश्वविद्यालय, कर्नाटक के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (KU BOT) में संगृहीत है। इसे एन. सवित्रा, एस.जी. मलाम्मनावर, एरॉन संतोष कुमार व एम. पलनिसामी ने नीलम्बो 64(2):314.2022 में प्रकाशित किया है।

Stokesiella lepteca (A. Stokes) Lemmer. (Chrysophyceae)

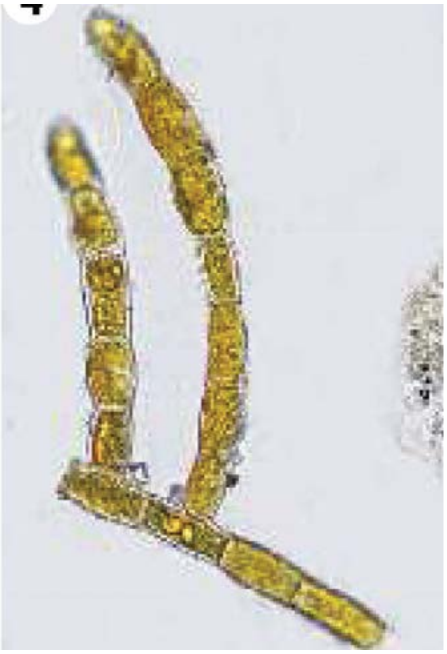
This species erstwhile known from Australia, Brazil, New Zealand, South Korea and Taiwan has been reported for the first time from India based on the collection made from Mattur and Tammadikoppa, Shivamogga District, Karnataka. The specimen is deposited in the Herbarium of the Botany Department, Kuvempu University, Karnataka (KU BOT). This study is published by N. Savithra, S.G. Malammanavar, Aron Santhosh Kumar & M. Palanisamy in Nelumbo 64(2):314.2022.

स्टाइलोडिनिअम फेजिओलस (पैस्चेर.) बाउरेली (डाइनोफाइसी)

पूर्वतः मलेशिया से ज्ञात इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मात्तुर और तमारीकोप्पा, शिमोगा जिला, कर्नाटक से किए गए संग्रह के आधार पर किया है। प्रतिरूप कुवेम्पु विश्वविद्यालय, कर्नाटक के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (KU BOT) में संगृहीत है। इसे एन. सवित्रा, एस.जी. मलाम्मनावर, एरॉन संतोष कुमार व एम. पलनिसामी ने नीलम्बो 64(2):315.2022 में प्रकाशित किया है।

Stylodinium phaseolus (Pascher) Bourrelly (Dinophyceae)

This species erstwhile known from Malaysia has been reported for the first time from India based on the collection made from Mattur and Tammadikoppa, Shivamogga District, Karnataka. The specimen is deposited in the Herbarium of the Botany Department, Kuvempu University, Karnataka (KU BOT). This study is published by N. Savithra, S.G. Malammanavar, Aron Santhosh Kumar & M. Palanisamy in Nelumbo 64(2):315.2022.



ट्रेंटेपोहिला एबियेटिना (फ्लोटाउ व कुट्ज़िंग) हैंसगिर्ग (ट्रेंटेपोहलिएसी)

इस प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मैंग्रोव वन, सुंदरवन बायोस्फीयर रिजर्व, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप क्रिप्टोगैमी इकाई (शैवाल भंडार), भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इसे पृथा बसु, अनिमेष माझी, सुकुमार भक्ता व के. कार्तिगेयन ने नीलम्बो 64(2):304.2022 में प्रकाशित किया है।

Trentepohlia abietina (Flotow ex Kützing) Hansgirg (Trentepohliaceae)

This species has been reported for the first time from India based on the collection made from the mangrove habitats of Sundarbans Biosphere Reserve, West Bengal. The specimen is deposited in the Cryptogamic Unit (Algal Collection), Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The study is published by Pritha Basu, Animesh Maji, Sukumar Bhakta & K. Karthigeyan in Nelumbo 64(2):304.2022.

कवक / FUNGI

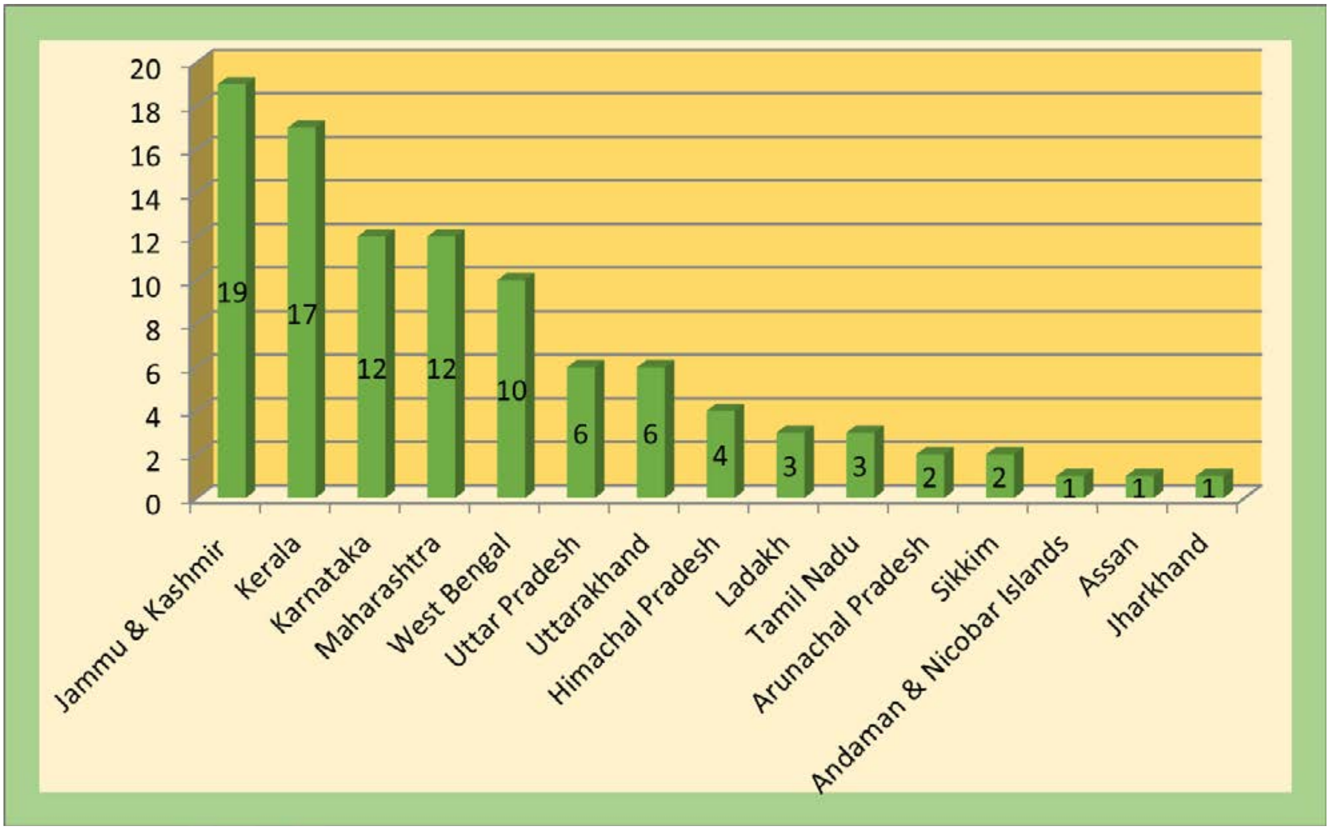
Courtesy: K. Das

Phaeolus sharrmae Hembrom A. Parihar, K. Das & A. Ghosh

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 28.35 प्रतिशत कवक हैं। अब तक के उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार, भारतीय कवकों की लगभग 15701 प्रजातियां हैं। इस क्रमवार सार-संग्रह में वर्ष 2022 के दौरान, भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में 2 वंशों, 46 प्रजातियों और 3 प्रभेदों को संकलित किया गया है। राज्यवार और संघशासित प्रदेशवार व्याप्ति विवरण निम्नानुसार है : जम्मू व कश्मीर से 19; केरल से 17; कर्नाटक और महाराष्ट्र में से प्रत्येक से 12; पश्चिम बंगाल से 10; उत्तर प्रदेश और उत्तराखंड में से प्रत्येक से 6; हिमचाल प्रदेश से 4; लद्दाख और तमिलनाडु में से प्रत्येक से 3; अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम में से प्रत्येक से 2 एवं अंडमान व निकोबार द्वीपसमूह, असम और झारखंड में से प्रत्येक से 1। इसमें भारत में नवीन वितरणपरक अभिलेख के रूप में वर्ष 2022 के 50 अन्वेषण सम्मिलित हैं।

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 28.35 per cent of the total plant species of the India. As per latest data India has about 15701 species of fungi. The collated information presented here for year 2022 includes 02 new genera 46 new species and 3 new varieties from India. State and UT wise analysis shows that 19 were from Jammu & Kashmir, 17 from Kerala, 12 each from Karnataka and Maharashtra, 10 from West Bengal, 6 each from Uttar Pradesh and Uttarakhand, 4 from Himachal Pradesh, 3 each from Ladakh and Tamil Nadu, 2 each from Arunachal Pradesh and Sikkim and 1 each from Andaman & Nicobar Islands, Assam and Jharkhand has been discovered and described. This includes 50 new distributional records for India during the year 2022.

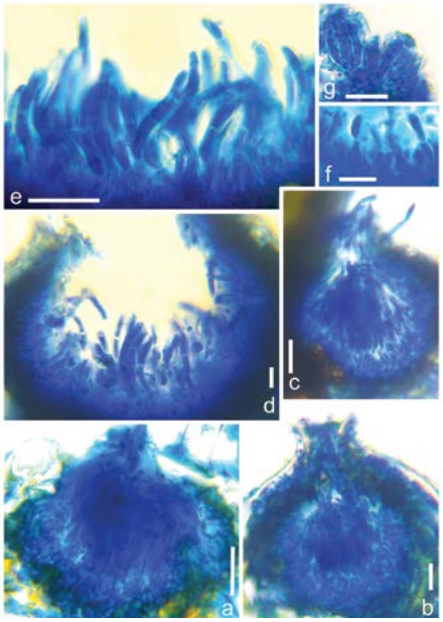


भारतीय राज्य एवं संघ-क्षेत्रों से अन्वेषित कवक की संख्या

NUMBER OF FUNGI DISCOVERED FROM INDIAN STATES AND UTs.

नवीन अन्वेषण/ NEW DISCOVERIES

नवीन वंश / NEW GENUS

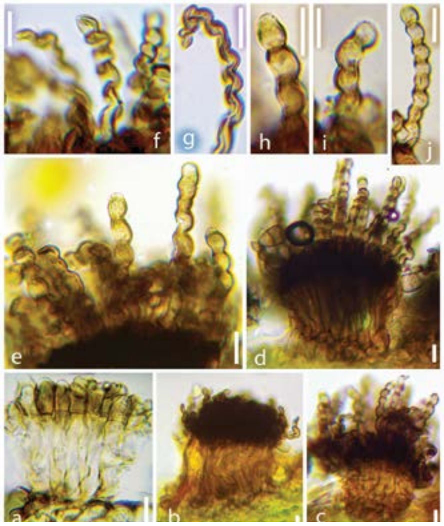


निओकमालोमाइसेस संजय व राघव. सिंह, फाइटोटैक्सा 571(2):156.2022 (माइकोस्फ़ीरिलेसी)

इस नवीन वंश का अन्वेषण व वर्णन हर की पौड़ी, हरिद्वार, उत्तराखंड में *फाइकस बेंगालेंसिस* एल. की सजीव पत्तियों से संगृहीत प्ररूप प्रजाति *निओकमालोमाइकस इंडिकस* संजय व राघव. सिंह के आधार पर किया गया है। इस नवीन वंश का नामकरण प्रख्यात कवक वैज्ञानिक और भारत के सर्कोस्पोराइड कवक के प्रबंध लेखक प्रो. कमाल (डीडीयू गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर) के सम्मान में किया गया है।

Neokamalomyces Sanjay & Raghv. Singh, Phytotaxa 571(2):156.2022 (Mycosphaerellaceae)

The new genus has been discovered and described based on the type species *Neokamalomyces indicus* Sanjay & Raghv. Singh collected from the living leaves of *Ficus benghalensis* L., from Har Ki Pauri, Haridwar Uttarakhand. Prefix 'neo' of the generic epithet means 'new' and the suffix 'kamalomyces' is in honor of Prof. Kamal (DDU Gorakhpur University, Gorakhpur), a renowned mycologist and monographer of Cercosporoid Fungi of India.



स्यूडोडेटोनिएला एस.के. वर्मा, संज. यादव व राघव. सिंह, माइकोटैक्सॉन 136:772.2022 (ऐस्कोमाइकोटा)

इस नवीन वंश का अन्वेषण व वर्णन भीमताल, नैनीताल, उत्तराखंड में *मेडिकागो पॉलीमॉर्फा* एल. की सजीव पत्तियों से संगृहीत प्ररूप प्रजाति *स्यूडोडेटोनिएला इंडिका* एस. के. वर्मा व अन्य के आधार पर किया गया है। इस नवीन वंश का नामकरण *डेटोनिएला* वंश से इसके आंशिक आकारिकीय सादृश्य को दर्शाता है।

Pseudodeightoniella S.K. Verma, Sanj. Yadav & Raghv. Singh, Mycotaxon 136:772.2022 (Ascomycota)

This new genus has been discovered and described based on the type species *Pseudodeightoniella indica* S.K. Verma & al. collected from living leaves of *Medicago polymorpha* L. from Bhimtal, Nainital, Uttarakhand. The generic epithet refers to the partial morphological similarity to the genus *Deightoniella*.

नवीन प्रजातियां / NEW SPECIES

एब्स्टोमा इंडिकम अल्ताफ, यू. सिंह व शर्मा वाइ. पी., नोवा हेडविगिया, 115(1-2):93.2022 (एगैरिकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मगम-कोकेमाग, अनंतनाग जिला, जम्मू-कश्मीर में 2000 मी. की ऊंचाई 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 भारतवर्ष के अंग्रेजी नाम पर आधारित है।

Abstoma indicum Altaf, U. Singh & Sharma Y.P., Nova Hedwigia, 115 (1-2): 93.2022 (Agaricaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Magam-Kokernag, Anantnag District, Jammu & Kashmir at 2000 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet refers to its geographic area of occurrence.

एगैरिकस एल्बोवैरियेबिलिस सी.पी. आर्य व सी.के. प्रदीप, नॉर्ड. जे. बॉट. ई03742.2022 (एगैरिकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन जेएन्टीबीआरआई परिसर, पेलोड, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल में 150 मी. की ऊंचाई 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 जरण के बाद इसके बेसिडियोमाटा के सफेद से भूरे रंग में परिवर्तित होने के अभिलक्षण पर आधारित है।

Agaricus albovariabilis C.P. Arya & C.K. Pradeep, Nordic J. Bot. e03742. 2022 (Agaricaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from the JNTBGRI campus, Palode, Thiruvananthapuram District, Kerala at 150 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet refers to the color change of the basidiomata from white to brown on aging.

एगैरिकस ब्रुनियोडिस्कस सी.के. प्रदीप, सी.पी.आर्य व अन्य, फाइटोटैक्सा 533(4):185.2022 (एगैरिकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन जेएन्टीबीआरआई परिसर, पेलोड, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल में 150 मी. की ऊंचाई 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 प्रजति का नामकरण इसके भूरे छत्र बिंब को दर्शाता है।

Agaricus brunneodiscus C.K. Pradeep & C.P. Arya, Phytotaxa 533(4): 185. 2022 (Agaricaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from the JNTBGRI campus, Palode, Thiruvananthapuram District, Kerala, India at 150 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet refers to the brown pileus disc of the new species.

एगैरिकस मिदनापुरेंसिस तरफदार, ए.के.दत्ता, के. आचार्य व अन्य, टर्क. जे. बॉट 46:186.2002 (एगैरिकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कासफल्तया, रामनगर-1, पूर्वी मिदनापुर जिला, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CUH) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Agaricus midnapurensis Tarafder, A.K. Dutta & K. Acharya, Turk. J. Bot 46:186.2022 (Agaricaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Kasafaltalya, Ramnagar-I, East Midnapur District, West Bengal. The holotype is deposited in The herbarium of Botany Department, Calcutta University, Kolkata, West Bengal (CUH). The specific epithet is after the type locality.

एगैरिकस पर्प्यूरियोस्क्वामुलोसस तरफदार, ए.के.दत्ता, के.आचार्य व अन्य, टर्क. जे. बॉट 46:188.2002 (एगैरिकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कासफल्तया, रामनगर-1, पूर्वी मिदनापुर जिला, पश्चिम बंगाल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CUH) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसकी छत्र की सतह पर मौजूद बैंगनी शल्क को दर्शाता है।

Agaricus purpureosquamulosus Tarafder, A.K. Dutta & K. Acharya, Turk. J. Bot 46:188. 2022 (Agaricaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Kasafaltalya, Ramnagar-I, East Midnapur District, West Bengal. The holotype is deposited in The herbarium of Botany Department, Calcutta University, Kolkata, West Bengal (CUH). The specific epithet indicates the purple squamules on the pileus surface.

ऐमेनिटा इंडोग्रिसिया ए. कुमार, मेहमूद व वाइ.पी. शर्मा, कार्स्टेनिया 60:4.2022 (ऐमेनिटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन धोसा, भलेसा, डोडा, जम्मू व कश्मीर में अधिकांशत: *ऐबीज़ पिंड्रो* और *पाइसिया स्मिथियाना* की व्याप्ति वाले शंकुधारी 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 इसके प्राप्ति स्थल के देश 'भारतवर्ष' के अंग्रेजी नाम व इसके धूसर रंग पर आधारित है।

Amanita indogrisea A. Kumar, Mehmood & Y.P. Sharma, Karstenia 60:4.2022 (Amanitaceae)

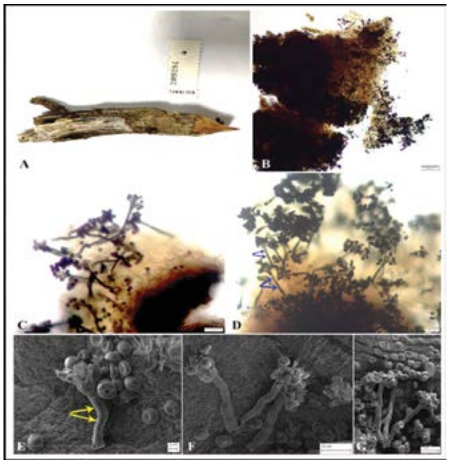
This new species has been discovered and described based on the collection made from Dhossa, Bhalessa, Doda, Jammu & Kashmir on the ground in a coniferous forest dominated by *Abies pindrow* and *Picea smithiana*. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The first part of the specific epithet 'indo' refers to the type nation India and the second part 'grisea' (Latin) means having a grey colour

ऐमेनिटा कोनाजेन्सिस के. आर. श्रीधर, महादेवक, बी.आर. नूथान, एन. सी. करुण व अन्य, पर्सूनिया 48:305.2022 (ऐमेनिटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कर्नाटक के मैंगलोर के कोनाजे के झाड़-झंखाड़ वाले जंगल में *ऐकेशिया ऑरिक्यूलिफॉर्मिस*, *ऐकेशिया मैंगियम* और *ऐनाकार्डियम ऑक्सिडेंटेल* के कुंड से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मैसूर विश्वविद्यालय, मानसगंगोत्री, कर्नाटक (UOM) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Amanita konajensis K.R. Sridhar, Mahadevak., B.R. Nuthan & N.C. Karun, Persoonia 48:305.2022 (Amanitaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from scrub jungles of Konaje, Mangalore, Karnataka on the basins of *Acacia auriculiformis*, *Acacia mangium* and *Anacardium occidentale*. The holotype is deposited in the University of Mysore, Manasagangotri, Karnataka (UOM). The specific epithet refers to the type place.



ब्रेविस्टैकिस इंडिका रश्मि दूबे व अमित डी. पांडे, जे माइकोपैथोल. रिस 60(2):288.2022 (स्टैकियोबोट्रिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सरजामोरी येऊर रेंज (उत्तर), संजय गांधी राष्ट्रीय उद्यान, पालघर जिला, महाराष्ट्र में निर्जीव तने से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केंद्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल भारतवर्ष के अंग्रेजी नाम पर आधारित है।

Brevistachys indica Rashmi Dubey & Amit D. Pandey, J. Mycopathol. Res. 60(2):288.2022 (Stachybotriaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from dead stem, Sarjamori, Yeoor Range (North), Sanjay Gandhi National Park, Palghar District, Maharashtra. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). The specific epithet is named after the name of the country from where it is discovered.

क्लवेरिया सिस्टिडियाटा कृष्णप्रिया व टी.के.ए. कुमार, माइकोटैक्सॉन 136:728.2022 (क्लैवेरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मदापल्ली सरकारी कालेज कैंपस, कोझिकोड जिला, केरल में 150 मी. की ऊंचाई से मृत और सड़ी हुए पत्तियों के कूड़े से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में एवं समप्ररूप ZGC में संगृहीत हैं। इस प्रजति का नामकरण इसके उभरे हुए सिस्टिडिया के विशिष्ट रूपात्मक अभिलक्षण को दर्शाता है।

Clavaria cystidiata Krishnapriya & T.K.A. Kumar, Mycotaxon 136:728. 2022 (Clavariaceae)

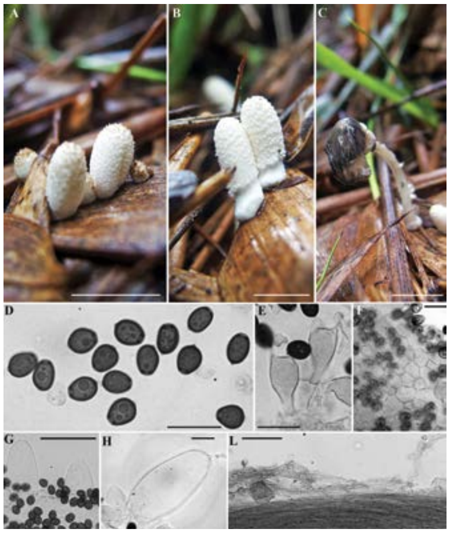
This new species has been discovered and described based on the collection made from dead and decaying leaf litter from Madapally Govt. College Campus, Kozhikode District, Kerala at 11 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL), isotype is in ZGC. The specific epithet refers to the prominent cystidia which is the primary distinguishing morphological character of the species.

कॉप्रिनॉपसिस माइनुटा के.जी.जी. गंगा, मणिम. व के.पी.डी. लता, फाइटोटैक्सा 575(2):151.2022 (सैथिरेलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कालीकट विश्वविद्यालय परिसर, कोझिकोड जिला, केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल (CALI) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके सूक्ष्म बेसिडियोकार्प को दर्शाता है।

Coprinopsis minuta K.G.G. Ganga, Manim. & K.P.D. Latha., Phytotaxa 575(2): 151.2022 (Psathyrellaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Calicut University Campus, Kozhikode District, Kerala. The holotype is deposited in Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI). The specific epithet refers to the very small basidiocarps of this species.



कॉप्रिनॉपसिस स्क्वैमुलोसा के. जी. जी. गंगा, मणिम. व के. पी. डी. लता, फाइटोटैक्सा 575(2): 155. 2022 (सैथिरेलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन कालीकट विश्वविद्यालय वनस्पति उद्यान, कोझिकोड जिला, केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कालीकट विश्वविद्यालय पादपालय, वनस्पति विज्ञान विभाग, कालीकट विश्वविद्यालय, कोझिकोड, केरल (CALI) में संगृहीत है। इस प्रजाति का नामकरण इसके पालिकी छत्र सतह को दर्शाता है।

Coprinopsis squamulosa K.G.G. Ganga, Manim. & K.P.D. Latha., Phytotaxa 575(2):155.2022 (Psathyrellaceae)

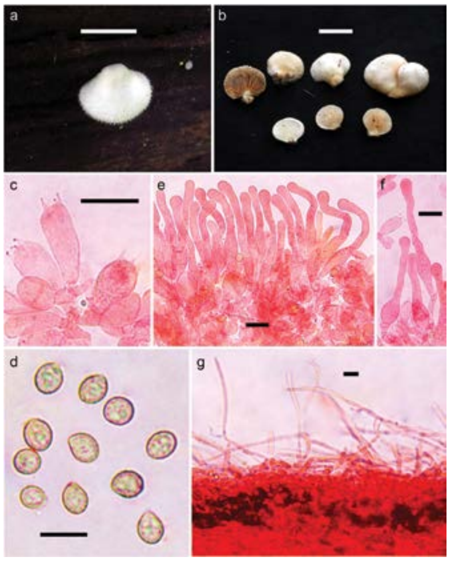
This new species has been discovered and described based on the collection made from Calicut University Botanical Garden, Kozhikode District, Kerala. The holotype is deposited in Calicut University Herbarium, Department of Botany, Calicut University, Kozhikode, Kerala (CALI). The specific epithet refers to the squamulose pileus surface of this species.

कॉर्टिनेरिअस डोमबांगेंसिस के. दास, डी. चक्र., ए. घोष व विज़िनी, नॉर्ड. जे. बॉट. ई03579. 2022 (कॉर्टिनेरिएसी)

इस नवीन छत्रक प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन डोमबांग घाटी, उत्तरी जिला, सिक्किम में *ऐबीज़ डेंसा* वाले अर्द्ध अल्पाइन मिश्रित 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 इसके प्राप्ति स्थल 'डोमबांग घाटी' के नाम पर आधारित है।

Cortinarius dombangensis K. Das, D. Chakr., A. Ghosh & Vizzini, Nordic J. Bot. e03579. 2022 (Cortinariaceae)

This new species of mushroom has been discovered and described based on the collection made from Dombang valley, North District of Sikkim under *Abies densa* in subalpine mixed forest. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet is after the type locality (Dombang Valley).



क्रेपिडोटस एक्सिगास ए.एम. कुमार व सी.के. प्रदीप, माइकोल. प्रोग. 21:316.2022 (क्रेपिडोटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन जेएनटीबीजीआरआई परिसर, पेलोड, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल में 150 मी. की ऊंचाई से आवृतबीजी पेड़ के सड़े हुए तने 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 संग्रह के अन्य रूप जवाहरलाल नेहरू ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टीच्यूट, करिमनकोडे, तिरुवनंतपुरम, केरल के कवक विज्ञान पादपालय (TBGT) में संगृहीत हैं। इस प्रजाति का नामकरण इसके सूक्ष्म बेसिडियोमाटा को दर्शाता है।

Crepidotus exiguus A.M. Kumar & C.K. Pradeep, Mycol. Prog. 21:316.2022 (Crepidotaceae)

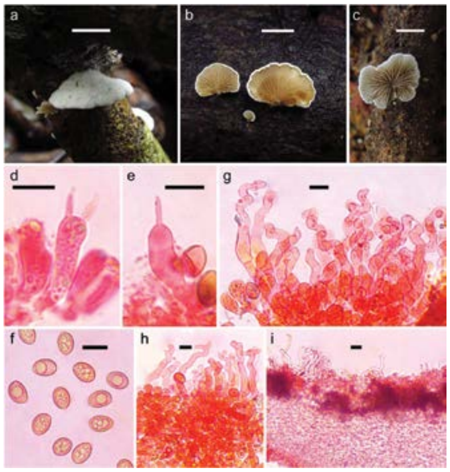
This new species has been discovered and described based on the collection made from the decaying log of an angiosperm tree from the JNTBGRI campus, Palode, Thiruvananthapuram District, Kerala State at 150 m altitude. The holotypes are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). All additional materials are deposited at the Mycological Herbarium of Jawaharlal Nehru Tropical Botanic Garden and Research Institute, Karimancode, Thiruvananthapuram, Kerala (TBGT). The specific epithet is after its small basidiomata.

क्रेपिडोटस फ्लेवोब्रूनियस ए.एम. कुमार व सी.के. प्रदीप, माइकोल. प्रोग. 21:318.2022 (क्रेपिडोटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन जेएनटीबीआरआई परिसर, पेलोड, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल में 150 मी. की ऊंचाई पर सदाबहार जंगल की नम भूमि पर पड़ी हुई सूखी व सड़ी हुई लकड़ियों, ठूँठ, मृत शाखाओं तथा आवृतबीजी पेड़ों की जड़ों 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 संग्रह के अन्य रूप जवाहरलाल नेहरू ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टीच्यूट, करिमनकोडे, तिरुवनंतपुरम, केरल के कवक विज्ञान पादपालय (TBGT) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके बेसिडियोमाटा के पीले अथवा भूरे रंग को दर्शाता है।

Crepidotus flavobrunneus A.M. Kumar & C.K. Pradeep, Mycol. Prog. 21: 318. 2022 (Crepidotaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from dead and decaying wood, stumps, dead branches, and roots of angiosperm trees and on moist soil in evergreen forests from the JNTBGRI campus, Palode, Thiruvananthapuram District, Kerala at 150 m altitude. The holotypes are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). All additional materials are deposited at the Mycological Herbarium of Jawaharlal Nehru Tropical Botanic Garden and Research Institute, Karimancode, Thiruvananthapuram, Kerala (TBGT). The specific epithet is after its yellowish-to-brownish basidiomata.



क्रेपिडोटस टॉर्टस ए.एम. कुमार व सी.के. प्रदीप, माइकोल. प्रोग. 21:312.2022 (क्रेपिडोटेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन प्लावरा, पेलोड, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल में 150 मी. की ऊंचाई पर रबड़ के पेड़ (*हेविया ब्रासिलियेन्सिस*) की सड़ी हुई शाखा और निर्जीव आवृतबीजी पेड़ 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 संग्रह के अन्य रूप जवाहरलाल नेहरू ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टीच्यूट, करिमनकोडे, तिरुवनंतपुरम, केरल के कवक विज्ञान पादपालय (TBGT) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके दबे हुए ओष्ठस्थसिस्टिडिया को दर्शाता है।

Crepidotus tortus A.M. Kumar & C.K. Pradeep, Mycol. Prog. 21:312. 2022 (Crepidotaceae)

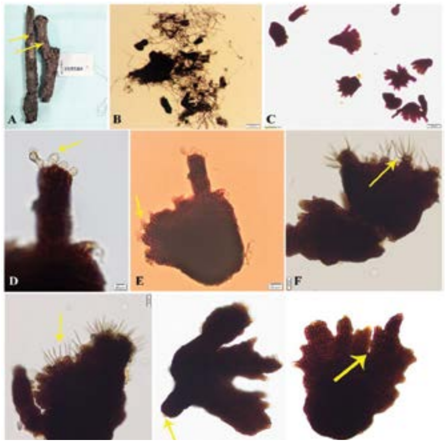
This new species has been discovered and described based on the collection made from a dead branch of a rubber tree (*Hevea brasiliensis*) and on other dead angiosperm trees from Plavara, Palode, Thiruvananthapuram District, Kerala State at 150 m altitude. The holotypes are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). All additional materials are deposited at the Mycological Herbarium of Jawaharlal Nehru Tropical Botanic Garden and Research Institute, Karimancode, Thiruvananthapuram, Kerala (TBGT). The specific epithet is after its strangulated cheilocystidia.

डाइएपोर्थे लिमोनियाई महादेवक., वाई. चेन, महारछ., एल.एस.एम. भानू व चंद्रन., पर्सूनिया 49: 277. 2022 (डाइएपोर्थेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मैसूर विश्वविद्यालय, वनस्पति विज्ञान अध्ययन विभाग, वनस्पति उद्यान, मैसूर, कर्नाटक में *लिमोनिआ एसिडिशिमा* के संक्रमित फलों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मैसूर विश्वविद्यालय, मैसूर, कर्नाटक (UOM-IOE) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके पोषी वंश के नाम पर आधारित है।

Diaporthe limoniae Mahadevak., Y. Chen, Maharachch., L.S.M. Bhanu & Chandran., Persoonia 49:277.2022. (Diaporthaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from the infected fruit of *Limonia acidissima*, University of Mysore, Department of Studies in Botany, Botanical Garden, Mysuru, Karnataka. The holotype is deposited in the University of Mysore, Mysuru, Karnataka (UOM-IOE). The specific epithet is after the host genus from which it was isolated.



डिक्टियोस्पोरियम माथेरेंसे रश्मि दुबे, एशियन जे. फॉरेस्ट्री 6(1):2.2022 (डिक्टियोस्पोरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन माथेरान, महाराष्ट्र में सूखे तने के कचरे से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप व समप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केंद्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल (माथेरान, महाराष्ट्र) के नाम पर आधारित है।

Dictyosporium matherense Rashmi Dubey, Asian J. Forestry 6(1):2.2022 (Dictyosporiaceae)

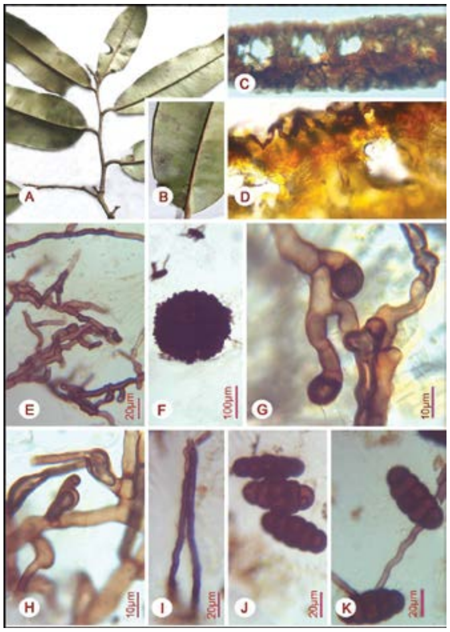
This new species has been discovered and described based on the collection made from dry stem litter from Matheran, Maharashtra. The holotype and isotype are deposited in Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). The specific epithet is after the type locality (Matheran, Maharashtra).

डाइडिमेला नाइकी सविथा अजिथक., महादेवक., महारछ. व श्रीनिवासा, पर्सूनिया 49:279.2022 (डिडिमेलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन रायचूर, कर्नाटक में *कैजेनस कैजन* की पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप अगरकर शोध संस्थान, भारतीय राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण पादप रोगविज्ञान के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रो. एम.के. नाइक के सम्मान में किया गया है।

Didymella naikii Savitha, Ajithk., Mahadevak., Maharachch. & Sreenivasa, Persoonia 49: 279.2022 (Didymellaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from leaves of *Cajanus cajan* from Raichur, Karnataka. The holotype is deposited in the National Fungal Culture Collection of India at the Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (NFCCI). The specific epithet is in honour of Prof. M.K. Naik for his outstanding contribution to the field of plant pathology in India.

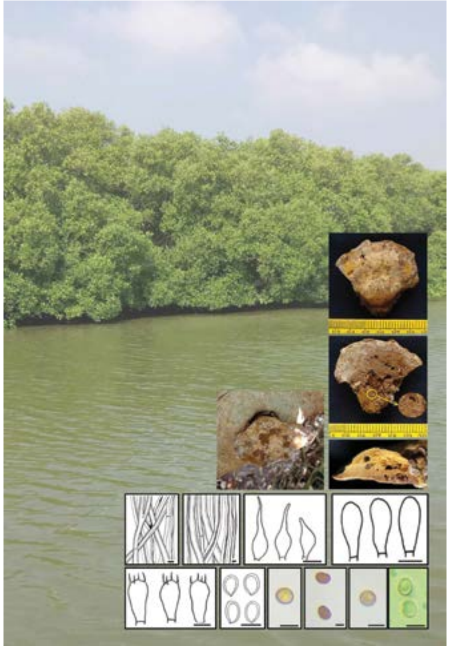


एक्टेंडोमेलिओला क्यूली जे. थॉमस, एन. मैथ्यू व जी.एन. गोकुल, जे . मायकोपैथॉल. रिस. 60(2):264.2022 (मेलिओलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मूझियार, गुडरिकल रेंज, रन्नी वन मंडल, पथनमथिट्टा, केरल में *कुलीनिआ इक्सैरिलाटा* की पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मार थोमा कॉलेज पादपालय, तिरुवल्ला, केरल (MTCHT) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके पोषी वंश के नाम पर आधारित है।

Ectendomeliola cullii J. Thomas, N. Mathew & G.N. Gokul, J. Mycopathol. Res. 60(2):264.2022 (Meliolaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from the leaves of *Cullenia exarillata*, Moozhiyar, Goodrical range, Ranni Forest Division, Pathanamthitta, Kerala. The holotype is deposited in the regional herbarium of Mar Thoma College Herbarium, Tiruvalla, Kerala (MTCHT). The specific epithet is named after the host genus.



फाल्विफोमस मैंग्रोविएंसिस एस. गुनसीलन, के. राजा, के. केजो व एम. कलियपेरुमल, पर्सूनिया 49:283.2022 (हाइमीनोकीटैसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मुथुपेट, थिरुवरुर जिला, तमिलनाडु में एगिसेरस कार्निकुलेटम के आधारिक स्तंभ से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मद्रास विश्वविद्यालय के पादपालय, चेन्नई, तमिलनाडु (MUBL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्रकृतवास पर आधारित है।

Fulvifomes mangroviensis S. Gunaseelan, K. Raja, K. Kezo & M. Kaliyaperumal, Persoonia 49:283.2022 (Hymenochaetaceae)

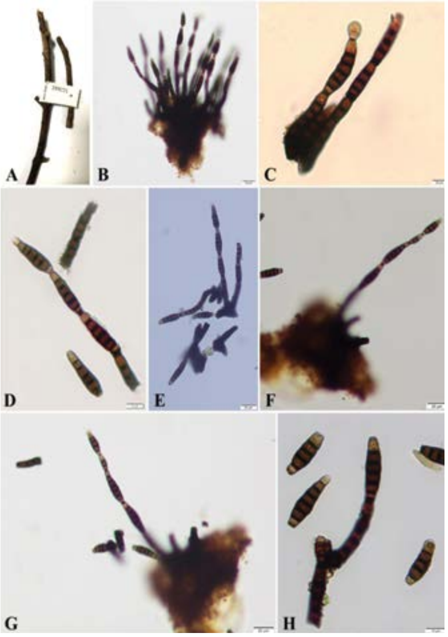
This new species has been discovered and described based on the collection made from the basal trunk of Aegiceras corniculatum from Muthupet, Thiruvarur District, Tamil Nadu. The holotype is deposited in the Herbarium of the University of Madras, Chennai, Tamil Nadu (MUBL). The specific epithet refers to the habitat of the species.

ग्लिओफाइलम लॉन्गिस्पोरम मत्तू, अवन. पी. सिंह, धिंगरा, एस.के. सिंह, एस. राणा व डी.के. मौर्या, नोवा हेड्विजिया 114 (3-4):461-471.2022 (ग्लिओफाइलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन भद्रवाह क्षेत्र, डोडा जिला, जम्मू व कश्मीर में आवृतैकबीजी पौधों से घिरे हुए खंभों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके अभिलक्षणिक लंबे बीजाणु पर आधारित है।

Gloeophyllum longisporum Mattoo, Avn. P. Singh, Dhingra, S.K. Singh, S. Rana & D.K. Maurya, Nova Hedwigia 114 (3-4): 461-471. 2022 (Gloeophyllaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from an angiospermous fencing pole in Bhaderwah region, Doda District, Jammu & Kashmir. The holotype is deposited at the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). The specific epithet is after its characteristic long spores.



हेटरोकोनिअम तुलसियेंस रश्मि दुबे, फाइटोटैक्सा 536(2):192.2022 (एंटेनुलेरियेलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बाघ संरक्षित क्षेत्र, तुलसी रेंज, संजय गांधी राष्ट्रीय उद्यान, मुंबई उपनगरीय जिला, महाराष्ट्र से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केंद्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Heteroconium tulsiense Rashmi Dubey, Phytotaxa 536(2):192.2022. (Antennulariellaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from the dry twig litter collected from Tiger Reserve Areas, Tulsi Range, Sanjay Gandhi National Park, Mumbai Suburban District, Maharashtra. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune Maharashtra (BSI). The specific epithet is after the type locality.

केइथोमाइसेस इंडिकस लगाशेट्टी, एस.के. सिंह व पी.एन. सिंह, पर्सूनिया 48.327.2022 (क्लैविसिपिटैसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन वेताल पहाड़ी, भामबुर्दा, पुणे, महाराष्ट्र में मिट्टी में पाए जानेवाले मृतजीवी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप अगरकर शोध संस्थान, भारतीय राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल भारतवर्ष के अंग्रेजी नाम पर आधारित है।

Keithomyces indicus Lagashetti, S.K. Singh & P.N. Singh, Persoonia 48: 327.2022 (Clavicipitaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from saprophyte from soil from Vetal Hill, Bhamburda, Pune, Maharashtra. The holotype is deposited in the National Fungal Culture Collection of India at the Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (NFCCI). The specific epithet refers to the India, the country from where this fungus was isolated.

लैक्टेरियस इंडोइवोस्मस महमूद, वर्मा के., उनियाल व शर्मा, फाइटोटैक्सा 541(2):167.2022 (रशुलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सानकू, कारगिल, लद्दाख में 3117 मी. की ऊंचाई 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 *लैक्टेरियस इवोस्मस* से रूपात्मक सादृश्य व घनिष्ट संबंध को दर्शाता है।

Lactarius indoevosmus Mehmood, Verma K., Uniyal & Sharma, Phytotaxa 541(2):167.2022 (Russulaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Sankoo, Kargil District, Ladakh at 3117 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet refers to the morphological resemblance and close affinity with *Lactarius evosmus*.

लैक्टेरिअस इंडोवायोलेसिअस आई. बेरा व के. दास, फाइटोटैक्सा 576(2):206.2022 (रसुलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन शेरगांव गांव, पश्चिमी कामेंग जिला, अरुणाचल प्रदेश में मिट्टी में सहवासित *कैस्टेनॉप्सिस* प्रजाति 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 बेसिडियम को मसलने पर फीका-बैंगनी धब्बे में परिवर्तित होने के अभिलक्षण व इसके प्राप्ति स्थल के देश 'भारतवर्ष' के नाम पर आधारित है।

Lactarius indoviolaceus I. Bera & K. Das, Phytotaxa 576(2):206.2022 (Russulaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from soil in association with *Castanopsis* sp. in Shergaon Village, West Kameng District, Arunachal Pradesh. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The first part of the specific epithet refers to the basidiomata staining pale violet on bruising and the second part refers to the type nation India.

लैक्टेरियस कनादी वर्मा के., महमूद, उनियाल व शर्मा, फाइटोटैक्सा 541(2):172.2022 (रशुलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन समानामंज, कठुआ जिला, जम्मू व कश्मीर में 1750 मी. की ऊंचाई 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 भारतीय हिमालयी क्षेत्र में रशुलेसी के वर्गिकी के क्षेत्र में अमूल्य योगदान के लिए डॉ. कनाद दास के सम्मान में किया गया है।

Lactarius kanadii Verma K., Mehmood, Uniyal & Sharma, Phytotaxa 541(2):172.2022 (Russulaceae)

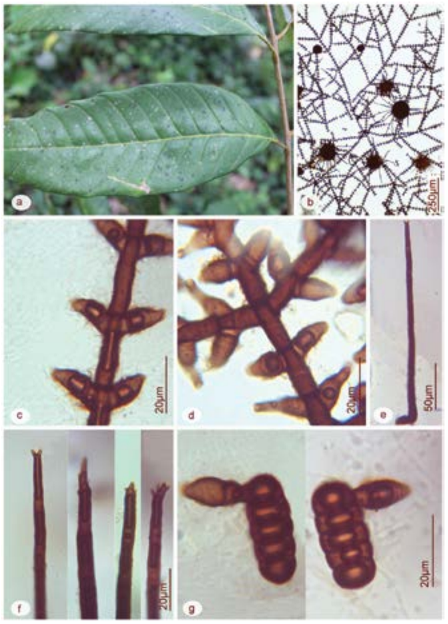
This new species has been discovered and described based on the collection made from Samanamanj, Kathua District, Jammu & Kashmir at 1750 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet is in honor of Dr. Kanad Das for his invaluable contribution to the systematics of Russulaceae in the Indian Himalayan Region.

लैक्टिफ्लस ट्रॉपिकैलिस ए. घोष, आई. बेरा, डी. चक्र. व हेम्ब्रम, फाइटोटैक्सा 564(3):284.2022 (रसुलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन पश्चिम बंगाल के झारग्राम जिला और झारखंड के राजमहल जिला में उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वनों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है जहां यह स्थानीय लोगों के बीच स्वादिष्ट खाद्य के रूप में लोकप्रिय है। मूलप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके उष्णकटिबंधीय व्याप्ति पर आधारित है।

Lactifluus tropicalis A. Ghosh, I. Bera, D. Chakr. & Hembrom, Phytotaxa 564(3):284.2022(Russulaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from tropical deciduous forests where it is quite popular as a delicacy amongst the local communities of Jhargram District of West Bengal and the Rajmahal hills of Jharkhand. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet refers to the tropical distribution of the taxon.



मेलिओला कोन्निएंसिस जैकब थॉमस व जी.एन. गोकुल, फाइटोटैक्सा 545(2):227.2022 (मेलिओलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मन्नीरा, कोन्नी वनमंडल, पठानमथिट्टा, केरल में *एग्लेइया पर्विरिडिस* हियर्न की पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप मार्थोमा कॉलेज, तिरुवल्ला, केरल (MTCHT) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Meliola konniensis Jacob Thomas & G.N. Gokul, Phytotaxa 545(2): 227. 2022 (Meliolaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from the leaves of *Aglaia perviridis* Hiern, collected from Manneera, Konni Forest Division, Pathanamthitta, Kerala. The holotype is deposited in the regional herbarium of Mar Thoma College, Thiruvalla, Kerala (MTCHT). The specific epithet is after the type locality.

मेलिओला वीबीहोशागौदारी ए. शबीना व एच. बीजू, फाइटोटैक्सा 541(1):58.2022 (मेलिओलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन शोल खाड़ी 9, फेरारगंज, दक्षिणी अंडमान द्वीप, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह में *हेलिसिया एक्सेल्स* की पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप जवाहरलाल नेहरू ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टीच्यूट, करिमनकोडे, तिरुवनंतपुरम, केरल (TBGT) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण भारत में तीन दशकों से अधिक अरसे तक पर्णीय माइकोबायंट के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए जानेमाने कवक वर्गिकी वैज्ञानिक दिवंगत डॉ. वी.बी. होशागौदार के सम्मान में किया गया है।

Meliola veebeehosagoudarii A. Sabeena & H. Biju, Phytotaxa 541(1): 58.2022 (Meliolaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from leaves of *Helicia excels* from Shoal Bay 9, Ferrargunj, South Andaman Islands. Andaman & Nicobar Islands. The holotype is deposited in the Mycological Herbarium of Jawaharlal Nehru Tropical Botanic Garden and Research Institute, Karimancode, Thiruvananthapuram, Kerala (TBGT). The specific epithet is named in honor of the late Dr. V.B. Hosagoudar, a renowned fungal taxonomist, for his outstanding contribution to the field of foliar mycobionts in India, over three decades.

माइक्रोप्सैलियोटा पाइलियोसिस्टिडियाटा पी.बी. पाटिल व एस.ए. वैद्य, माइकोसाइंस 63: 216.2022 (एगैरिकेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन माथेरान पहाड़ी, रायगढ़ जिला, महाराष्ट्र में 800 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप आजरेकर कवक पादपालय, अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (AMH) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके छत्र की बाह्य सतह की कवक तंतु से उत्पन्न छत्र-सिस्टिडियम को दर्शाता है।

Micropsalliota pileocystidiata P.B. Patil & S.A. Vaidya, Mycoscience 63:216.2022 (Agaricaceae)

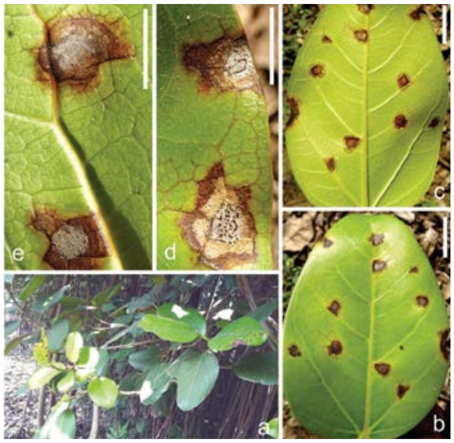
This new species has been discovered and described based on the collection made from Matheran Hills, Raigad District, Maharashtra at 800 m altitude. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AMH). The specific epithet refers to the presence of pileocystidia that emerged from the pileipellis hyphae.

नाकाजाविया ओडोन्टोटरमाइटिस एस. तिवारी, बी.सी. बेहरा व ए. बघेला, आर्क माइक्रोबायॉल 204.237.2022 (सैकेरोमाइसीटेलस)

इस नवीन यीस्ट प्रजाति का वर्णन कापरे, महाराष्ट्र में *ओडोंटोटर्मस हार्नी* की आंत से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। आकारकीय, शरीरक्रियात्मक और जैव रासायनिक वर्णन एवं जातिवृत्तीय विश्लेषणों के आधार पर प्ररूप प्रभेद SMT1.3^{T} (MTCC 13105 = NFCCI 5011) को नकाजाविया ओडोंटोटर्मिटिस के रूप में नवीन प्रजाति अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके पोषी दीमक वंश *ओडोंटोटर्मस* पर आधारित है।

Nakazawaea odontotermitis S. Tiwari, B.C. Behera & A. Baghela, Arch Microbiol 204, 237. 2022 (Saccharomycetales)

A novel yeast species is isolated from the gut of a termite *Odontotermes horni* from Kapare, Maharashtra. Based on Morphological, physiological, and biochemical characterization and phylogenetic analyses, the new species Nakazawaea odontotermitis is proposed as novel species with type strain SMT1.3^{T} (MTCC 13105 = NFCCI 5011). The specific epithet is after the host termite genus *Odontotermes*.

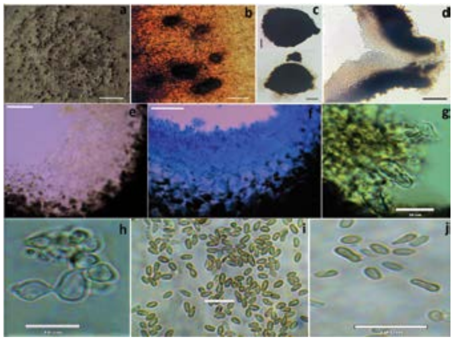


निओकमालोमाइसेस इंडिकस संजय व राघव. सिंह, फाइटोटैक्सा 571(2):156.2022 (माइकोस्फ़ीरिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन हर की पौड़ी, हरिद्वार, उत्तराखंड में *फाइकस बेंगालेंसिस* एल. की सजीव पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप आजरेकर कवक पादपालय, पुणे, महाराष्ट्र (AMH) में एवं एक्स-प्ररूप सजीव संवर्ध राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल भारतवर्ष के अंग्रेजी नाम पर आधारित है।

Neokamalomyces indicus Sanjay & Raghv. Singh, Phytotaxa 571(2): 156. 2022. (Mycosphaerellaceae)

The new species has been discovered and described based on the collection made from the living leaves of *Ficus benghalensis* L., collected from Har Ki Pauri, Haridwar, Uttarakhand. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Pune Maharashtra (AMH); ex-type living culture is deposited in National Fungal Culture Collection of India, Agarkar Research Institute, Pune, Maharashtra (NFCCI). The specific epithet is after the name of the country, from where it was discovered.

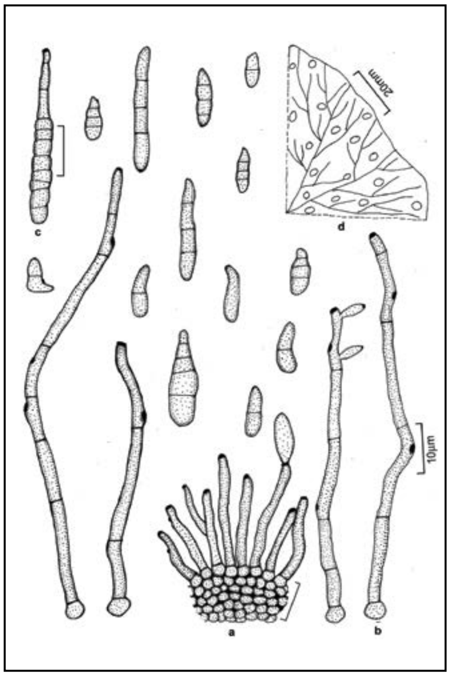


पैराथाइरीडेरिआ एफेड्रीयाई मट्टू व नोंजम, फाइटोटैक्सा 556(2):152.2022 (थाइरीडेरिएसी)

इस नवीन अंत:पादपी प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन नमकीला दर्रा, कारगिल जिला, लद्दाख में *एफेड्रा जेरार्डिआना* वाल. व क्लोट्ज़श व गार्के से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप सूक्ष्मजीव संवर्ध भंडार, राष्ट्रीय कोशिका विज्ञान केंद्र, महाराष्ट्र (MCC) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके पोषी वंश के नाम पर आधारित है।

Parathyridaria ephedrae Mattoo & Nonzom, Phytotaxa 556(2):152.2022 (Thyridariaceae)

This new endophyte species has been discovered and described based on the collection made from *Ephedra gerardiana* Wall. ex Klotzsch & Garcke., collected from Namkila Pass, Kargil District, Ladakh. Holotype is deposited in Microbial Culture Collection, National Centre for Cell Science, Maharashtra (MCC). The specific epithet is after the host genus.

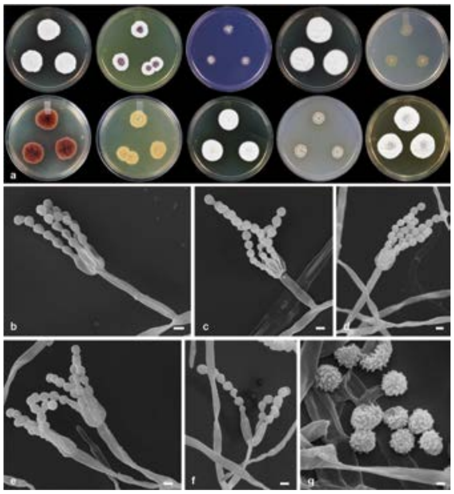


पासालोरा सिसेरेरियाई अनु सिंह, भारतीय व पी.एन. सिंह, माइकोटैक्सॉन 137:246.2022 (माइकोस्फीरिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन ओरछा जिला, झांसी, उत्तर प्रदेश में *लैजीनेरिया सिसेरेरिया* की सजीव पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप आजरेकर कवक पादपालय, पुणे, महाराष्ट्र (AMH) में एवं समप्ररूप ASMH में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण पोषी प्रजाति *लैजीनेरिया सिसेरेरिया* के नाम पर आधारित है।

Passalora sicerariae Anu Singh, Bhartiya & P.N. Singh, Mycotaxon, 137:246.2022 (Mycosphaerellaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from living leaves of *Lagenaria siceraria* from Orchha Forest, Jhansi, Uttar Pradesh. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AMH), isotype is in ASMH. The specific epithet refers to the host species (*Lagenaria siceraria*).



पेनिसिलियम संजयी राजेश के., विसागी, एन. अष्टेकर व यिलमज, माइकोल. प्रोग. 21:42.2022 (ऐस्पर्जिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन यवतमाल, महाराष्ट्र में लगभग 445 मी. की ऊंचाई पर मिट्टी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्रारूप आजरेकर कवक पादपालय, पुणे, महाराष्ट्र (AMH) में एवं एक्स-प्रारूप सजीव संवर्ध राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण एनएफसीसीआई, एमएसीएस अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र के समन्वयक भारतीय कवकविज्ञानी डॉ. संजय के. सिंह के सम्मान में किया गया है।

Penicillium sanjayi Rajeshk., Visagie, N. Ashtekar & Yilmaz, Mycological Progress 21:42. 2022 (Aspergillaceae)

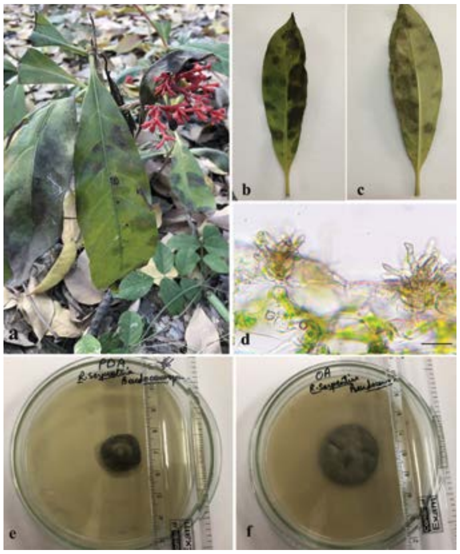
This new species has been discovered and described based on the collection made from soil from Yavatmal, Maharashtra, at c. 445 m altitudes. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AMH) and the ex-type and reference strains are in the National Fungal Culture Collection of India (NFCCI) at the Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra. The specific epithet is after the Indian mycologist Dr. Sanjay K. Singh, Coordinator of NFCCI at MACS Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra.

फियोलस शर्माई हेम्ब्रम, ए. परिहार, के. दास व ए. घोष, क्रिप्टोग. मायकॉल 43(2):38.2022 (लीटिपोरेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन युमथांग घाटी, शिंगबा रोडोडेंड्रान (बुरुश) अभयारण्य, उत्तरी जिला, सिक्किम में लगभग 3470 मी. की ऊंचाई 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 भारतीय स्थूल कवक के क्षेत्र में योगदान के लिए जे.आर. शर्मा के सम्मान में किया गया है।

Phaeolus sharmae Hembrom, A. Parihar, K. Das & A. Ghosh, Cryptog. Mycol. 43(2):38. 2022 (Laetiporaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Yumthang Valley, Shingba Rhododendron Sanctuary, North District, Sikkim at at 3470 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet is in honour of J.R. Sharma for his contribution to Indian macrofungi.

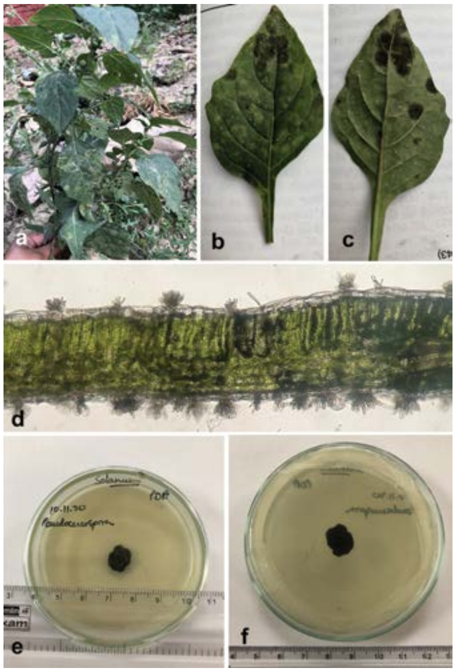


स्यूडोसेर्कोस्पोरा रौवोल्फिकोला ए. सिंह, पी. एन. सिंह व एन. के. दूबे, फाइटोटैक्सा 545(2): 128-138.2022 (माइकोस्फैरेलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सोनभद्र, उत्तर प्रदेश में *रौवॉल्फिया सर्पेंटाइना* की पर्ण चित्ती से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप आजरेकर कवक पादपालय, पुणे, महाराष्ट्र (AMH) में तथा एक्स-प्ररूप और संदर्भ प्ररूप राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में एवं समप्ररूप BHUAS में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके पोषी वंश *रौवॉल्फिया* के नाम पर आधारित है।

Pseudocercospora rauvolfiicola A. Singh, P.N. Singh & N.K. Dubey, Phytotaxa 545(2): 128-138.2022 (Mycosphaerellaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from leaf spots on *Rauvolfia serpentina* from Sonebhadra, Uttar Pradesh. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AMH) and the ex-type and reference strains are in the National Fungal Culture Collection of India (NFCCI) at the Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra isotype is in BHUAS. The specific epithet refers to *Rauvolfia*, the host genus from where the fungus was isolated.

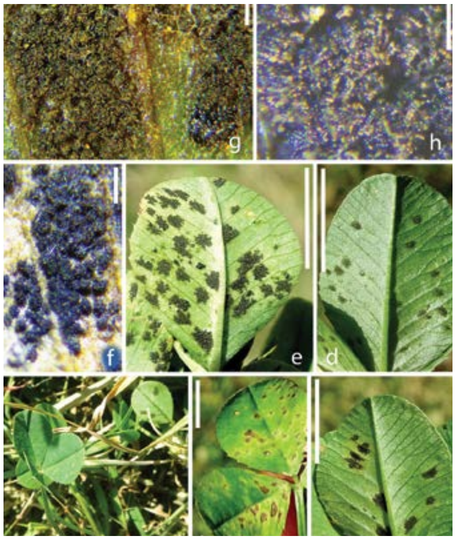


स्यूडोसेर्कोस्पोरा सोलेनिकोला अर्चना सिंह, संजय यादव व एन.के. दूबे, टर्क जे. बॉट 46:508.2022 (माइकोस्फीरिलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सोनभद्र, उत्तर प्रदेश में *सोलेनम नाइग्रम* की सजीव पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप आजरेकर कवक पादपालय, पुणे, महाराष्ट्र (AMH) में तथा एक्स-प्ररूप और संदर्भ प्ररूप राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में एवं समप्ररूप BHU में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके पोषी वंश *सोलेनम* के नाम पर आधारित है।

Pseudocercospora solanicola Archana Singh, Sanjay Yadav & N. K. Dubey, Turk. J. Bot 46:508.2022 (Mycosphaerellaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from living leaves of *Solanum nigrum* from Sonebhadra, Uttar Pradesh. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AMH) and the ex-type strains are in the National Fungal Culture Collection of India (NFCCI) at the Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra and isotype is in BHU. The specific epithet indicates the host genus *Solanum*, from which the fungus was isolated.



स्यूडोडेटोनिएला इंडिका एस.के. वर्मा, संज. यादव व राघव. सिंह, माइकोटैक्सॉन 136:772.2022 (ऐस्कोमाइकोटा)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन भीमताल, नैनीताल, उत्तराखंड में *मेडिकागो पॉलीमॉर्फा* एल. की सजीव पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप अगरकर अनुसंधान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र के आजरेकर कवक पादपालय (AMH) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल भारतवर्ष के अंग्रेजी नाम पर आधारित है।

Pseudodeightoniella indica S.K. Verma, Sanj. Yadav & Raghv. Singh, Mycotaxon 136:772.2022 (Ascomycota)

This new species has been discovered and described based on the collection made from living leaves of *Medicago polymorpha* L. from Bhimtal, Nainital, Uttarakhand. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AMH). The specific epithet refers to the country from where it is discovered.

रसुला इंडोसेनेसिस ए. घोष, डी. चक्र., के. दास व बाइक, यूरो. जे. टैक्सॉन 847:108.2022 (रसुलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन तवांग जिला, पूर्वी हिमालयी क्षेत्र, अरूणाचल प्रदेश में पेंगा तेंग सो झील की ओर जाने वाले मार्ग पर *ऐबीज़ डेंसा* के उपअल्पाइन वन से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप व अपरप्ररूप भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, केंद्रीय राष्ट्रीय पादपालय, हावड़ा, पश्चिम बंगाल (CAL) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम और *आर. सेनेसिस* से आकारिकीय सादृश्य पर आधारित है।

Russula indosenecis A. Ghosh, D.Chakr., K.Das & Buyck, Eur. J. Taxon. 847:108.2022 (Russulaceae)

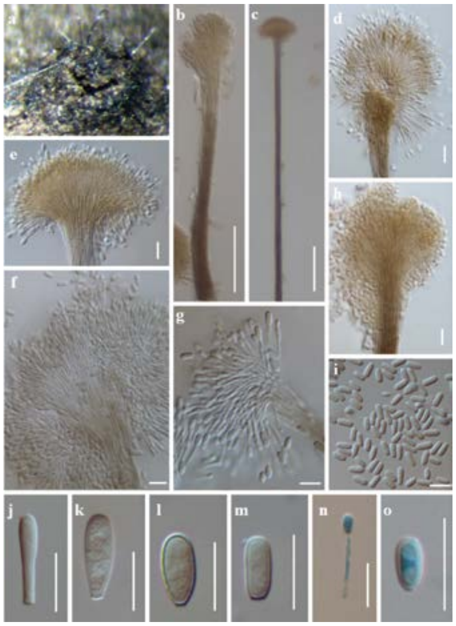
This new species has been discovered and described based on the collection made in subalpine forest under *Abies densa*, on the way to Panga Teng Tso Lake, Tawang District, East Himalayan Region, Arunachal Pradesh. The holotype and paratype are deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet is after its occurrence in Indian Himalayas and its morphological resemblance to *R. senecis*.

रसुला स्यूडोसेनेसिस ए.घोष, डी. चक्र., के. दास व बाइक, यूरो. जे. टैक्सॉन 847:108.2022 (रसुलेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन बांकुड़ा जिला, पश्चिम बंगाल के जॉयपुर वनक्षेत्र में *शोरिया रोबस्टा* के उष्णकटिबंधीय 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 मूलत: जापान से वर्णित प्रजाति *आर. सेनेसिस* से इसके सादृश्य पर आधारित है।

Russula pseudosenecis A. Ghosh, D. Chakr., K. Das & Buyck, Eur. J. Taxon. 847:112.2022 (Russulaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made in the tropical forest under *Shorea robusta* from Joypur forest, Bankura District, West Bengal. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet is after its look-alike *R. senecis*, originally described from Japan.

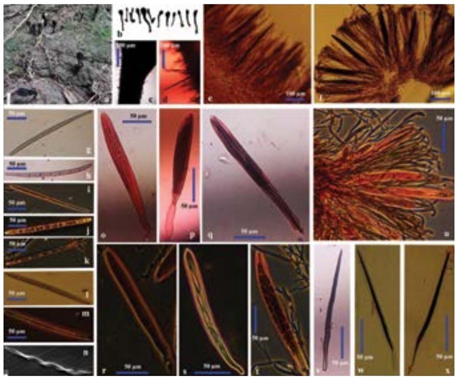


सेडोस्पोरिअम मैरिना देवदत्त व वी.वी. शर्मा, फंगल डायवर्स. 117:126.2022 (माइक्रोएस्केसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन मुथुपेट मैंग्रोव, थिरुवरुर, तमिलनाडु में *स्वेडा मोनोइका* फोर्शक. व जे.एफ. ग्मेल. के सड़े हुए तने से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप आजरेकर कवक पादपालय, पुणे, महाराष्ट्र (AMH) में एवं एक्स-प्ररूप सजीव संवर्ध राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके समुद्री प्रकृतवास पर आधारित है।

Scedosporium marina Devadatha & V.V Sarma, Fungal Divers. 117: 126. 2022 (Microascaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from the decaying woody stem of the *Suaeda monoica* Forssk. ex J.F.Gmel. collected from Muthupet Mangroves, Tiruvarur, Tamil Nadu. The holotype is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Pune, Maharashtra (AMH); ex-type living culture is deposited in National Fungal Culture Collection of India, Agarkar Research Institute, Pune, Maharashtra (NFCCI). The specific epithet is after the marine environment from where the fungus was collected.

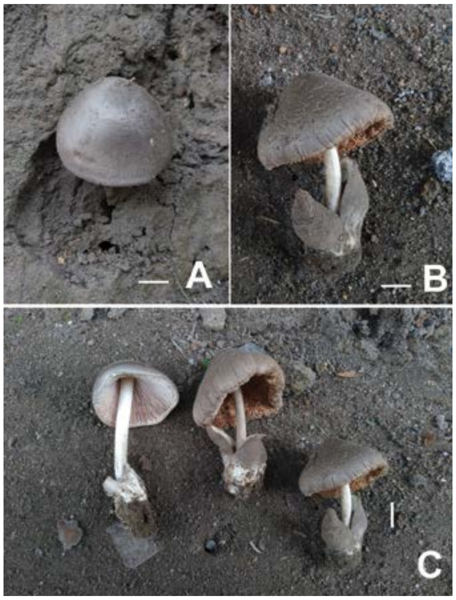


ट्राइकोग्लोसम बेंगालेंसे एन. चक्र., तरफदार व के. आचार्या, फाइटोटैक्सा 536(1):75.2022 (जिओग्लोसेसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन सारेंगा नगर, हावड़ा जिला, पश्चिम बंगाल में 6 मी. ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (CUH) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के नाम पर आधारित है।

Trichoglossum benghalense N. Chakr., Tarafder & K. Acharya, Phytotaxa 536(1):75.2022 (Geoglossaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Sarenga Town, Howrah District, West Bengal at 6 m altitude. The holotype is deposited in Herbarium, Botany Department, Calcutta University, Kolkata, West Bengal (CUH). The specific epithet is in recognition of the location of West Bengal, India.



वाल्वेरिएला बाइलोबाटा ए.के. दत्ता व पी चट्टोपाध्याय, फाइटोटैक्सा 567(1):40.2022 (प्लूटिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन काजीबाड़ी बस स्टैंड, जगन्नाथपुर, बारासात, उत्तर 24 परगना जिला, पश्चिम बंगाल में 13 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप गुवाहाटी विश्वविद्यालय पादपालय, गुवाहाटी, असम (GUBH) में तथा संग्रह के अन्य रूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल (CUH) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रजाति का नामकरण लैटिन भाषा से लिया गया है, जिसमें 'बाई' का अर्थ 'दो' तथा 'लोबेटस' का अर्थ 'लोब (पालि का होना) एवं दो लोब को एक साथ 'वोल्वा' कहा जाता है।

Volvariella bilobata A.K. Dutta & P. Chattopadhyay, Phytotaxa 567(1): 40. 2022 (Pluteaceae)

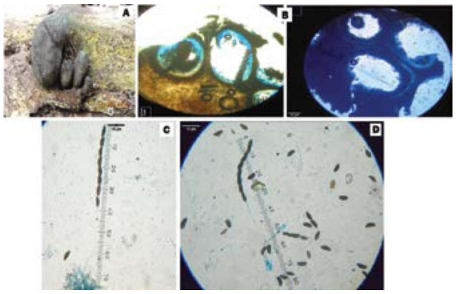
This new species has been discovered and described based on the collection made near the Kajibari bus stand, Jagannathpur, Barasat, North-24-Parganas District, West Bengal at 13 m altitude. The holotype is deposited in Gauhati University Herbarium, Guwahati, Assam (GUBH) and the additional specimen is in CUH. The specific epithet is derived from Latin in which 'bi' means 'two', and 'lobatus', means 'having lobes', together referring to the two-lobed volva.

व्यूलेमिनिया ट्रॉपिका हेम्ब्रम, ए. घोष, ए. परिहर व के. दास, क्रिप्टोग. माइकोल 43(2):54.2022 (जाइलैरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन राजमहल पहाड़ी, वृंदावन पंचायत, जोशकुटी, साहिबगंज जिला, झारखण्ड में 63 मी की ऊंचाई 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 उष्णकटिबंधीय व्याप्ति को दर्शाता है।

Vuilleminia tropica Hembrom, A. Ghosh, A. Parihar & K. Das, Cryptog. Mycol. 43(2):54.2022 (Xylariaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from Rajmahal Hills, Brindaban Panchayat, Joshkuti, Sahibganj District, Jharkhand at 63 m altitude. The holotype is deposited in Botanical Survey of India, Central National Herbarium, Howrah, West Bengal (CAL). The specific epithet refers to the tropical distribution of the taxon.



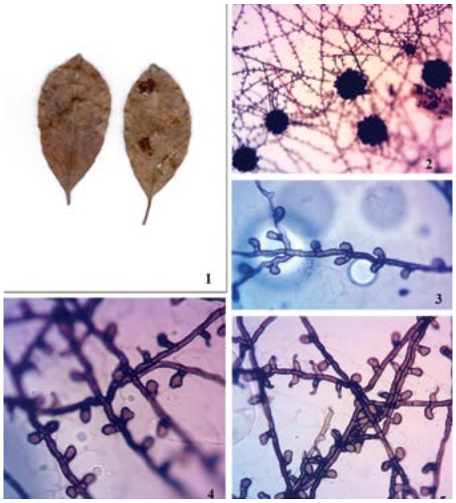
जाइलेरिया चिलाई कांबले स्वप्निल के, एम.ए. शहजाद, निनाद धरकर, इंट. जे. ऑफ लाइफ साइंसेस, 10(2):172.2022 (जाइलैरिएसी)

इस नवीन प्रजाति का अन्वेषण व वर्णन चिलाई झील, शिबला जंगल, जरी जमानी तहसील, यवतमाल जिला, महाराष्ट्र में *टेक्टोना ग्रैंडिस* की मृत टहनी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। संग्रह के विभिन्न प्ररूप कवक पादपालय, अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (AMH) में संगृहीत है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल 'चिलाई झील' के नाम पर आधारित है।

Xylaria chilai Kamble Swapnil K, M.A. Shahezad & Ninad Dharkar, Int. J. of Life Sciences, 10(2):172.2022 (Xylariaceae)

This new species has been discovered and described based on the collection made from a dead twig of *Tectona grandis* from Chilai Lake, Shibla Forest, Zari Jamani Tehsil, Yavatmal District, Maharashtra. The material is deposited at the Mycological Herbarium Agharkar Research Institute, Pune, Maharashtra (AMH). The specific epithet is after the area of collection (Chilai Lake).

नवीन प्रभेद / NEW VARIETIES

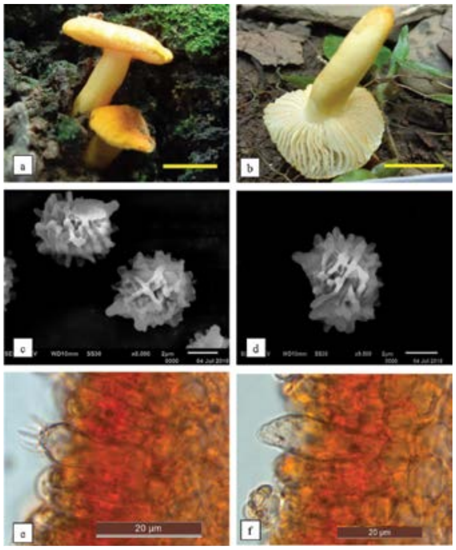


एस्टेरिडिएला इलैइयोकार्पिकोला प्रभेद **गाडगिली** ए. शबीना व एच. बीजू, फाइटोटैक्सा 541(1):62.2022 (मेलिओलेसी)

इस नवीन प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन पोनमुडी, तिरुवनंतपुरम, केरल में *इलैइओकार्पस गाडगिली* की पत्तियों से किए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप तथा अपरप्ररूप कवक पादपालय, जवाहरलाल नेहरू ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टीच्यूट, करिमनकोडे, तिरुवनंतपुरम, केरल (TBGT) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रभेद का नामकरण इसके पोषी प्रजाति के नाम पर आधारित है।

Asteridiella elaeocarpicola var. **gadgilii** A. Sabeena & H. Biju, Phytotaxa 541(1):62.2022 (Meliolaceae)

This new variety has been discovered and described based on the collection made from leaves of *Elaeocarpus gadgili* from Ponmudi, Thiruvananthapuram, Kerala. Holotype and paratype are deposited in Mycological Herbarium of Jawaharlal Nehru Tropical Botanic Garden and Research Institute, Karimancode, Thiruvananthapuram, Kerala (TBGT). The varietal epithet is named after its host species.

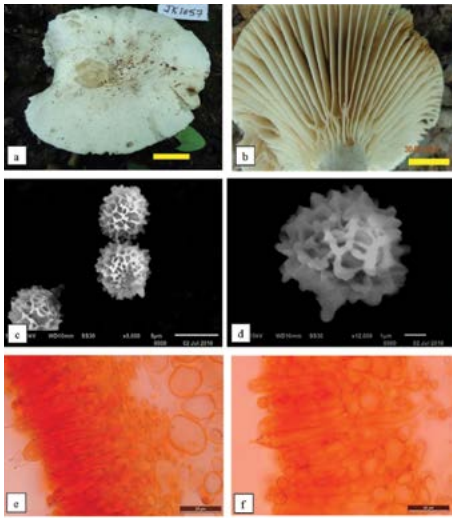


रसुला औरिया पर्स. प्रभेद **माइनुटा** कुमार. जे व एन.एस. अत्री, जे. थ्रेटे. टैक्सा 14(5):21078.2022 (रसुलेसी)

इस नवीन प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन राजबन, देहरादून, उत्तराखंड में 800 मी. की उंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप एवं अपरप्ररूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के पादपालय (PUN) में संगृहीत हैं। इस नवीन प्रभेद का नामकरण *रसुला औरिया* की तुलना में इसके बीजाणुधर और बेसिडियो बीजाणु के छोटे आकार को दर्शाता है।

Russula aurea Pers. var. **minuta** Kumar, J. & N.S. Atri, J. Threat. Taxa 14(5):21078.2022 (Russulaceae)

This new variety has been discovered and described based on the collection made from Rajban, Dehradun, Uttrakhand at 800 m altitude. Holotype and paratype are deposited in the Herbarium of Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). The varietal epithet indicates a smaller size of sporophore and basidiospore as compared to *Russula aurea*.



रसुला कैमेरोफाइला रोमागन. प्रभेद **रेटिकुलोस्पोरा** कुमार. जे व एन.एस. अत्री, जे. थ्रेटे. टैक्सा 14(5):21080.2022 (रसुलेसी)

इस नवीन प्रभेद का अन्वेषण व वर्णन कालसी, देहरादून, उत्तराखंड में 1190 मी. की उंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इस नवीन प्रभेद का नामकरण इसके घनी जालीदार बीजाणुधर को दर्शाता है।

Russula camarophylla Romagn.var. **reticulospora** Kumar, J. & N.S. Atri, J. Threat. Taxa 14(5):21080.2022 (Russulaceae)

This new variety has been discovered and described based on the collection made from Kalsi, Dehradun, Uttarakhand at 1190 m altitude. The holotype is deposited in the Herbarium of Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). The varietal epithet indicates its densely reticulated basidiospores.

नवीन क्षेत्रात्मक बितरण अभिलेख / NEW DISTRIBUTIONAL RECORDS

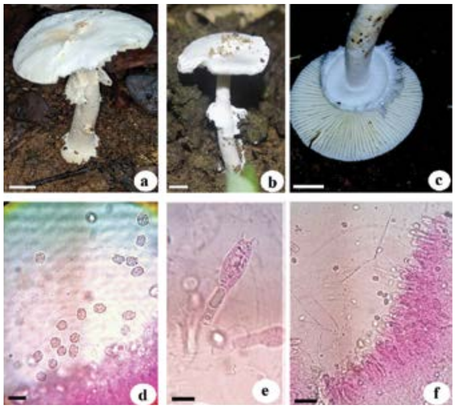
प्रजातिगत अभिलेख / SPECIES RECORDS

एगैरिकस ग्लैब्रियूस्कुलस एस. हुस्सैन (हुस्सैन व शेर) (एगैरिकेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कासफल्तया, रामनगर-1, पूर्वी मिदनापुर जिला, पश्चिम बंगाल में 10 मी. की ऊंचाई 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 हैं। इसे एंतज तरफदार, अरुण कुमार दत्ता व कृष्णेंदु आचार्य ने टर्क. जे. बॉट. 46:186.2002 में प्रकाशित किया है।

Agaricus glabriusculus S. Hussain in Hussain & Sher (Agaricaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made from Kasafaltalya, Ramnagar-I, East Midnapur District, West Bengal at 10 m altitude. The specimen is deposited in the Herbarium of Botany Department, Calcutta University, Kolkata, West Bengal (CUH). It has been published by Entaj Tarafdar, Arun Kumar Dutta & Krishnendu Acharta in Turk. J. Bot. 46:186.2022.

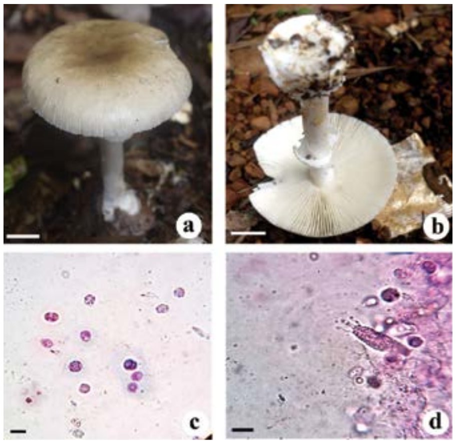


ऐमेनिटा बालेरिना रैस्पे, थोंगबाइ व के. डी. हाइडे (ऐमेनिटेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कर्नाटक के तीर्थहल्ली तालुक, शिमोगा जिला में केसारे गांव के आसपास तथा श्रींगेरि तालुक, चिकमगलुरु जिला में किग्गा गांव के आसपास किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कुवेम्पु विश्वविद्यालय, शंकरघाट, कर्नाटक के वनस्पति विज्ञान विभाग (KUBOT) में संगृहीत है। इसे रंगप्पा कंठराजा व मद्दप्पा कृष्णप्पा ने जे. थ्रेट. टैक्सा (4):20892.2022 में प्रकाशित किया है।

Amanita ballerina Raspe, Thongbai & K.D. Hyde (Amanitaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made Near Kesare Village, Thirthahalli Taluk, Shivamogga District and Near Kigga Village, Sringeri Taluk, Chikmagaluru District, Karnataka. The specimen is deposited at the Department of Botany, Kuvempu University, Shankaraghatta, Karnataka (KUBOT). It has been published by Rangappa Kantharaja & Maddappa Krishnappa in J. Threat. Taxa (4):20892.2022.



ऐमेनिटा फ्रेंज़ी झू एल. यांग, वाई.वाई. कुइ व क्यू. कैइ (ऐमेनिटेसी)

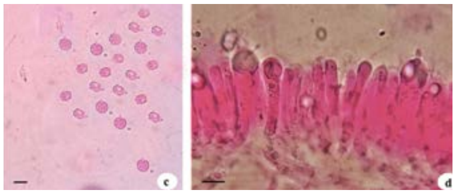
इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कर्नाटक के सागर तालुक, शिमोगा जिला में जोग झरना के आसपास किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कुवेम्पु विश्वविद्यालय, शंकरघाट, कर्नाटक के वनस्पति विज्ञान विभाग (KUBOT) में संगृहीत है। इसे रंगप्पा कंठराजा व मद्दप्पा कृष्णप्पा ने जे. थ्रेट. टैक्सा 14(4):20897.2022 में प्रकाशित किया है।

Amanita franzii Zhu L. Yang, Y.Y. Cui & Q. Cai (Amanitaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made Near Jog Falls, Sagar Taluk, Shivamogga District, Karnataka. The specimen is deposited at the Department of Botany, Kuvempu University, Shankaraghatta, Karnataka (KUBOT). It has been published by Rangappa Kantharaja & Maddappa Krishnappa in J. Threat. Taxa 14(4):20897.2022.

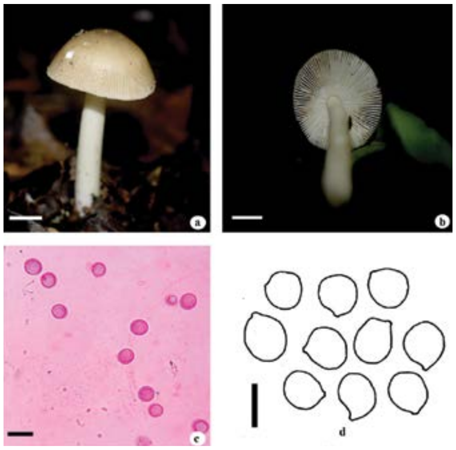
ऐमेनिटा ग्रासियोफुस्का जे. खान व एम. किरण (ऐमेनिटेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कर्नाटक के सागर तालुक, शिमोगा जिला में अगुम्बा वर्षा वन से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कुवेम्पु विश्वविद्यालय, शंकरघाट, कर्नाटक के वनस्पति विज्ञान विभाग (KUBOT) में संगृहीत है। इसे रंगप्पा कंठराजा व मद्दप्पा कृष्णप्पा ने जे. थ्रेट. टैक्सा 14(4):20898.2022 में प्रकाशित किया है।



Amanita griseofusca J. Khan & M. Kiran (Amanitaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made from Agumbe Rain Forest, Sagar Taluk, Shivamogga District, Karnataka. The specimen is deposited at the Department of Botany, Kuvempu University, Shankaraghatta, Karnataka (KUBOT). It has been published by Rangappa Kantharaja & Maddappa Krishnappa in J. Threat. Taxa 14(4):20898.2022.

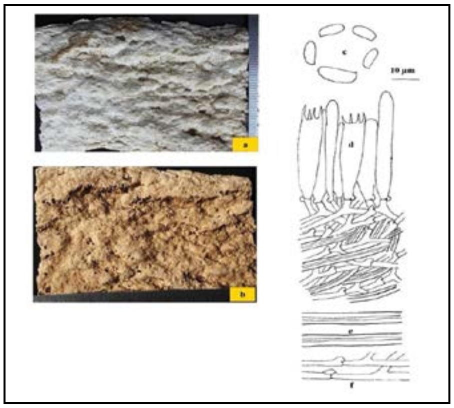


ऐमेनिटा लिग्निटिंकटा झू एल. यांग, वाई. वाई. कुइ, क्यू. कैइ व झू एल. यांग (ऐमेनिटेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कर्नाटक के सागर तालुक, शिमोगा जिला में कुंदाद्री पहाड़ी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कुवेम्पु विश्वविद्यालय, शंकरघाट, कर्नाटक के वनस्पति विज्ञान विभाग (KUBOT) में संगृहीत है। इसे रंगप्पा कंठराजा व मद्दप्पा कृष्णप्पा ने जे. थ्रेट. टैक्सा 14(4):20898.2022 में प्रकाशित किया है।

Amanita lignitincta Zhu L. Yang ex Y.Y. Cui, Q. Cai & Zhu L. Yang (Amanitaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made from Kundadri Hills, Sagar Taluk, Shivamogga District, Karnataka. The specimen is deposited at the Department of Botany, Kuvempu University, Shankaraghatta, Karnataka (KUBOT). It has been published by Rangappa Kantharaja & Maddappa Krishnappa in J. Threat. Taxa 14(4):20898.2022.

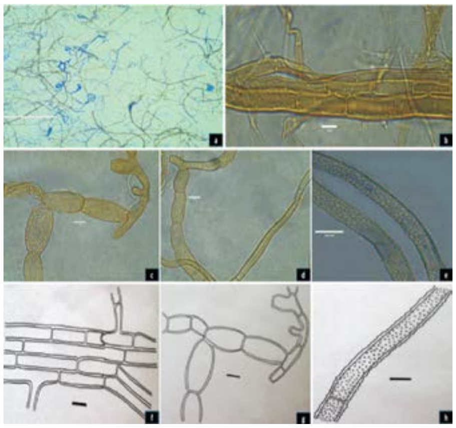


एंट्रोडिया हेटरोमॉर्फा (फ्रे. : फ्रे.) डोंक (फोमिटॉप्सिडेसी)

पूर्वत: चेक गणराज्य, नॉर्वे, फिनलैंड, रूस, इटली, फ्रांस, स्पेन, उत्तरी एशिया और उत्तरी अमेरिका से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार चिंता, डोडा, जम्मू, जम्मू व कश्मीर में आवृतबीजी काष्ठ से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के वनस्पति विभाग के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे बृज बाला ने जे. माइकोपैथोल. रिस. 60(4):546.2022 में प्रकाशित किया है।

Antrodia heteromorpha (Fr.:Fr.) Donk (Fomitopsidaceae)

The fungal species earlier known from the Czech Republic, Norway, Finland, Russia, Italy, France, Spain, Northern Asia and North America has been reported for the first time from India based on the collection made from angiospermous wood, Chinta, Doda, Jammu, Jammu & Kashmir. The specimen is deposited in the Herbarium of the Department of Botany, Punjabi University, Patiala (PUN). It has been published by Brij Bala in J. Mycopathol. Res. 60(4):546.2022.



एस्कोराईज़ोक्टोनिया प्रैकॉक्स चीन एस. यांग एवं कोर्फ (पाइरोनेमैटेसी)

पूर्वत: यूएसए, इंग्लैंड, स्पेन, रूस, चीन, कनाडा और लक्समबर्ग से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार नमकीला दर्रा, कारगिल जिला, लद्दाख में 3691 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे अरूसा जन मट्टू व स्कर्मा नोंजम ने कवका 58(3):18.2022में प्रकाशित किया है।

Ascorhizoctonia praecox Chin S. Yang & Korf (Pyronemataceae)

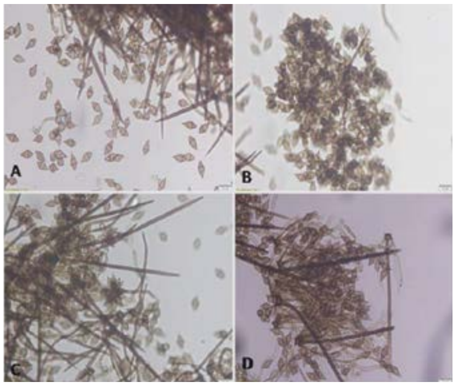
The fungal species earlier known from the USA, United Kingdom, Spain, Russia, China, Canada and Luxembourg, has been reported for the first time from India based on the collection made from Namkila Pass, Kargil District, Ladakh at 3691 m altitude. It has been published by Aroosa Jan Mattoo & Skarma Nonzom in KAVAKA 58(3):18.2022.

ऑरिकुलेरिया विलोसुला मैलीशेवा व बुलाख (ऑरिकुलेरिएसी)

इस गिल रहित स्थूल कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार डायलगाम, अनंतनाग जिला, जम्मू व कश्मीर में 1681 मी. की ऊंचाई पर *अल्मस वालिचियाना* की ठूंठ से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप जम्मू विश्वविद्यालय, जम्मू व कश्मीर के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (HBJU) में संगृहीत है। इसे यू. अल्ताफ़, एस.ए.जे. हाशमी व वाइ.पी. शर्मा ने इंडियन फाइटोपैथोल. 75:639–645.2022 में प्रकाशित किया है।

Auricularia villosula Malysheva & Bulakh (Auriculariaceae)

This non-gilled macrofungus species has been reported for the first time from India based on collections made from Dialgam, Anantnag District, Jammu & Kashmir at an altitude of 1681m. This macrofungus species was collected on stumps of *Ulmus wallichiana* from the collection sites. The specimen is deposited in the Herbarium of the Department of Botany, University of Jammu, Jammu & Kashmir (HBJU). It has been published by U. Altaf, S. A. J. Hashmi & Y. P. Sharma in Indian Phytopathol. 75:639–645.2022.



बेल्ट्रैनिया स्यूडोर्होम्बिका क्राउस व वाई. झैंग (डिमैशिएसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार वैतरणा जलाशय, धरगांव, नासिक, महाराष्ट्र में पर्ण कचरे से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे रश्मि दुबे ने जे. न्यू बायोल. रिपो. 11(1):21.2022 में प्रकाशित किया है।

Beltrania pseudorhombica Crous & Y. Zhang (Dematiaceae)

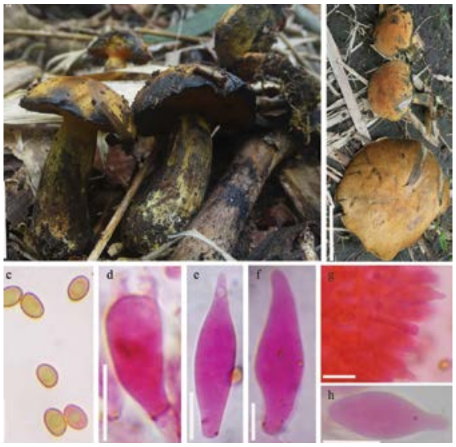
The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made from Leaf litter, Vaitarna Reservoir, Dhargaon District, Nashik, Maharashtra. It has been published by Rashmi Dubey in J. New Biol. Rep. 11(1):21.2022.

बोलेटस हिमालयेंसिस जबीन, सरवर व खालिद (बोलेटेसी)

पूर्वत: पाकिस्तान से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार चंबा जिला, हिमाचल प्रदेश के कालाटोप और खज्जियार में 1930 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे द्युतिपर्ण चक्रवर्ती ने कवका 58(2):18.2022 में प्रकाशित किया है।

Boletus himalayensis Jabeen & Sarwar, Khalid (Boletaceae)

The fungal species earlier known from Pakistan, has been reported for the first time from India based on collection made from Kalatop and Khajjiar, Chamba District, Himachal Pradesh at 2380 m and 1930 m altitude. It has been published by Dyutiparna Chakraborty in KAVAKA 58(2):18.2022.



बुकवाल्डोबोलेटस जाइलोफाइलस (पेच) बॉथ व बी. ऑर्टिज़ (बोलेटेसी)

पूर्वत: चीन, मलेशिया, फिलिपींस और श्रीलंका से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पेलोड, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप जैमोरिंस गुरुवायुरप्पन कॉलेज, कोझिकोड, केरल के पादपालय (ZGC) में संगृहीत है। इसे सलना नानू व टी.के. अरुण कुमार ने स्टडीज इन फंजाइ 7(13):2.2022 में प्रकाशित किया है।

Buchwaldoboletus xylophilus (Petch) Both & B. Ortiz (Boletaceae)

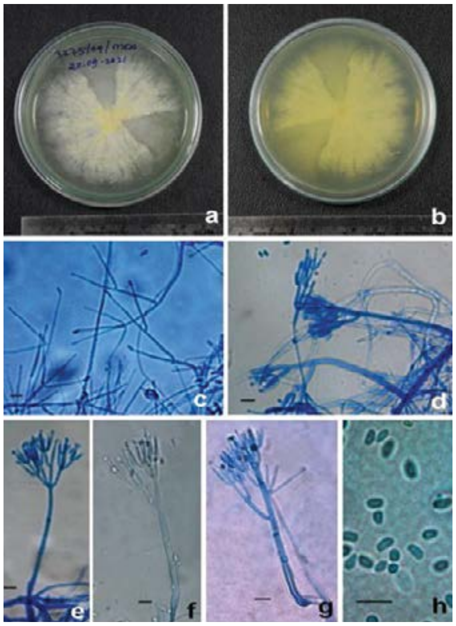
The fungal species earlier known from China, Malaysia, Philippines and Sri Lanka has been reported for the first time from India based on the collection made from Palode, Thiruvananthapuram District, Kerala. The specimens are deposited in the Herbarium of Zamorin's Guruvayurappan College, Kozhikode, Kerala (ZGC). It has been published by Salna Nanu & T.K. Arun Kumar in Studies in Fungi 7(13):2.2022.

कैल्वेटिया बूनियाना ए. एच. सैम. (लाइकोपर्डेसी)

पूर्वत: पश्चिमी संयुक्त राज्य अमेरिका से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार वर्षा वन अनुसंधान संस्थान, जोरहाट, असम के वनस्पति उद्यान के घास के मैदान से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे गिरिश गोगोई व राजेश कुमार ने ट्रॉप. प्ला. रिस. 9(1):45.2022 में प्रकाशित किया है।

Calvatia booniana A.H. Sm. (Lycoperdaceae)

The fungal species earlier known from the Western United States has been reported for the first time from India based on the collection made from grassland of the Botanical Garden of Rain Forest Research Institute (RFRI), Jorhat, Assam at 96 m altitude. It has been published by Girish Gogoi and Rajesh Kumar in Trop. Pl. Res. 9(1):45.2022.

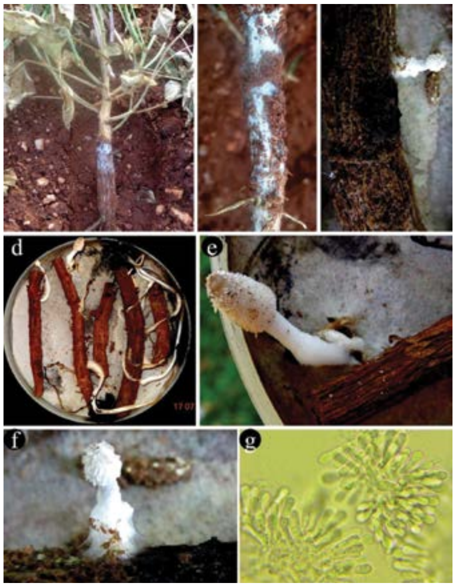


क्लोनोस्टैकिस रोजिआ (लिंक) स्क्रोअर्स, सैम्युअल्स, सेफर्ट व डबल्यू. गैम्स (बायोनेक्ट्रिएसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार दून घाटी, उत्तराखंड में लाखामंडल और पांडव गुफाओं में मृदा के नमूने से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। सजीव संवर्ध राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, अगरकर शोध संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत है। इसे एस.के. सिंह व अन्य ने जे. माइकोपैथोल. रिस. 60(2):269.2022 में प्रकाशित किया है।

Clonostachys rosea (Link) Schroers, Samuels, Seifert & W. Gams (Bionectriaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made from soil samples from Lakhamandal and Pandav Caves, Doon Valley, Uttarakhand. The living cultures are deposited in the National Fungal Culture Collection of India, Agarkar Research Institute, Pune, Maharashtra (NFCCI). This has been published by S.K. Singh & al. in J. Mycopathol. Res. 60(2):269.2022.



कोप्रिनॉप्सिस सिनेरिया (स्कैफ.) रेडहेड, विल्गेलिस व मोनकाल्वो (सैथाइरेलेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार डोड्डामरागौड्डानाहल्ली, मैसूर, कर्नाटक में *विग्ना उंग्युकुलाटा* (एल.) वाल्प. की संक्रमित पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप मैसूर विश्वविद्यालय के इंस्टिच्यूट ऑफ एक्सीलेंस पादपालय (UOM-IOE) में संगृहीत है। इसे एस. महादेवकुमार, वाइ.एस. दीपिका, एन. लक्ष्मीदेवी व एस.एस.एन. महाराच्चिकुम्बुर के सहयोग से जयवर्देना व अन्य ने फंग. डाइवर्स. 117:201.2022 में प्रकाशित किया है।

Coprinopsis cinerea (Schaeff.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo (Psathyrellaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made from infected leaves of *Vigna unguiculata* (L.) Walp., collected from Doddamaragowdanahally, Mysore, Karnataka. The specimen is deposited in the Herbarium of the Institution of Excellence, University of Mysore (UOM-IOE). This has been contributed by S. Mahadevakumar, Y.S. Deepika, N. Lakshmidevi and S.S.N. Maharachchikumbur and published by Jayawardena & al. in Fung. Diversity 117:201.2022.

कॉर्टिनेरिअस लॉन्गिस्टिपिटेटस साबा, एस. जबीना, खालिद व डिमा (कॉर्टिनेरिएसी)

इस छत्रक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कालाटोप वन्यजीव अभयारण्य, चंबा जिला, हिमाचल प्रदेश से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इसका संग्रह *सीड्रस देओदार* के नीचे मिट्टी में अलग-थलग उगे हुए रूप में किया गया। इसे दास व अन्य ने नॉर्डिक जे. बॉट. ई03579.2022 में प्रकाशित किया है।

Cortinarius longistipitatus Saba, S. Jabeen, Khalid & Dima (Cortinariaceae)

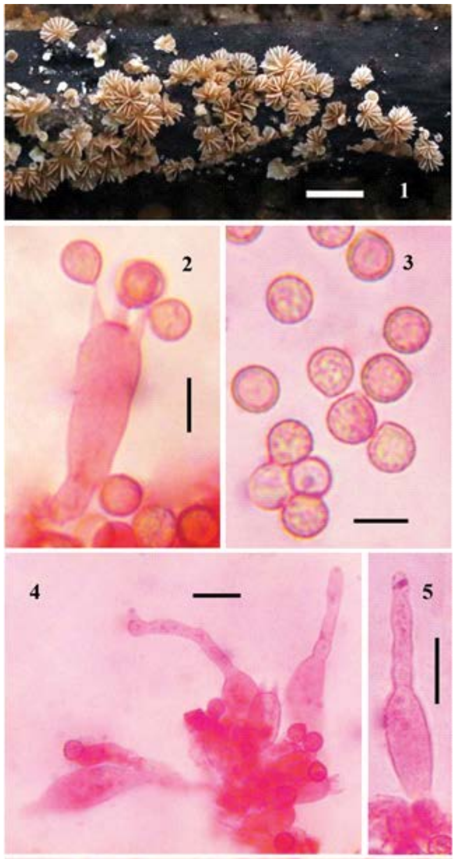
This mushroom was collected from Kalatop Wildlife Sanctuary, Chamba District, Himachal Pradesh. It was found growing solitary to scattered, on soil under *Cedrus deodara*. It has been published by Das & al. in Nordic J. Bot. e03579.2022.

क्रेपिडोटस एलाबामेंसिस मुर्रिल (क्रेपिडोटेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जेएनटीबीजीआरआई परिसर, पेलोड, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल के बहुवर्षी वनों में अनभिज्ञात आवृतबीजी वृक्षों के मृत व सड़ते हुए छाल और काष्ठ से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप प्लांट सिस्टमैटिक्स एंड इवॉल्यूशनरी साइंस डिवीजन, ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टिच्यूट, करिमनकोडे, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (TBGT) में संगृहीत है। इसे ए. मनोज कुमार, सी.के. प्रदीप व एम. कैथरिन ऐमे ने माइकोल. प्रोग. 21:320.2022 में प्रकाशित किया है।

Crepidotus alabamensis Murrill (Crepidotaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made from dead and decaying bark and wood of unidentified angiosperm trees in evergreen forests, the JNTBGRI campus, Palode, Thiruvananthapuram District, Kerala. The specimen is deposited in the Herbarium, Plant Systematics & Evolutionary Science Division, Tropical Botanic Garden & Research Institute, Thiruvananthapuram, Karimancode, Kerala (TBGT). It has been published by A. Manoj Kumar, C.K. Pradeep & M. Catherine Aime in Mycol. Progr. 21:320.2022.



क्रेपिडोटस लैटिफोलिअस पेक (क्रेपिडोटेसी)

पूर्वत: बोलिविया, मेक्सिको, दक्षिण कोरिया और यूएसए से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार चीनिकाला, संघिलि, कोल्लम जिला, केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्लांट सिस्टमैटिक्स एंड इवॉल्यूशनरी साइंस डिवीजन, ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टिच्यूट, करिमनकोडे, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (TBGT) में संगृहीत है। इसे ए. मनोज कुमार व सी.के. प्रदीप ने कवका 58 (1) : 1. 2022 में प्रकाशित किया है।

Crepidotus latifolius Peck (Crepidotaceae)

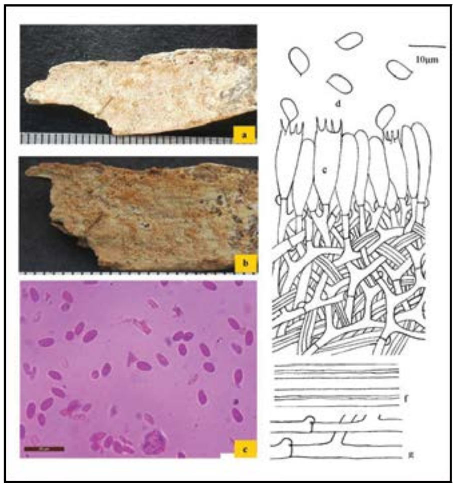
The fungal species earlier known from Bolivia, Mexico, South Korea and the USA has been reported for the first time from India based on the collection made from Cheenikala, Sanghili, Kollam District, Kerala. The specimen is deposited at the Mycological Herbarium of Jawaharlal Nehru Tropical Botanic Garden and Research Institute, Karimancode, Thiruvananthapuram [TBGT (M)]. It has been published by A. Manoj Kumar & C.K. Pradeep in KAVAKA 58(1):1.2022.

क्रेपिडोटस रोजिअस सिंगर (क्रेपिडोटेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार धोनि, पालकाड्ड जिला, केरल के बहुवर्षी वन में द्विबीजपत्री वृक्षों के मृत व सड़ते हुए छाल और काष्ठ से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्लांट सिस्टमैटिक्स एंड इवॉल्यूशनरी साइंस डिवीजन, ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टिच्यूट, करिमनकोडे, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय (TBGT) में संगृहीत है। इसे ए. मनोज कुमार, सी.के. प्रदीप व एम. कैथरिन ऐमे ने माइकोल. प्रोग. 21:323.2022 में प्रकाशित किया है।

Crepidotus roseus Singer (Crepidotaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made from dead and decaying bark of dicot trees in an evergreen forest, Dhoni, Palakkad District, Kerala. The specimen is deposited in the Herbarium, Plant Systematics & Evolutionary Science Division, Tropical Botanic Garden & Research Institute, Karimancode, Thiruvananthapuram, Kerala (TBGT). It has been published by A. Manoj Kumar, C.K. Pradeep & M. Catherine Aime in Mycol. Progr. 21:323.2022.

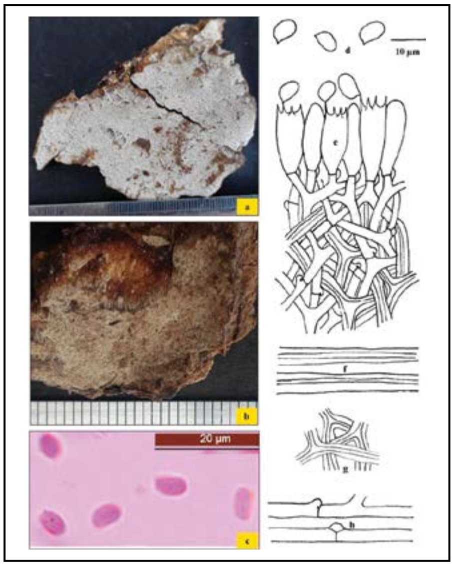


डाइकोमाइटस एफिक्सस (कॉर्नर) टी. हैट्ट. (पॉलिपोरेसी)

पूर्वत: न्यू गिनी से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जम्मू व कश्मीर के दयालचक, कठुआ तथा तालाब-तिल्लो, जम्मू में आवृतबीजी लकड़ी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के वनस्पति विभाग के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे बृज बाला ने जे. माइकोपैथोल. रिस. 60(2):252.2022 में प्रकशित किया है।

Dichomitus affixus (Corner) T. Hatt. (Polyporaceae)

The fungal species earlier known from New Guinea has been reported for the first time from India based on the collection made from angiospermous wood, Dyalachak, Kathua and from angiospermous wood, Talab-Tillo, Jammu; Jammu & Kashmir. The specimen is deposited in the Herbarium of Botany Department, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). It has been published by Brij Bala in J. Mycopathol. Res. 60(2):252.2022.



डोंकियोपोरिआ एक्सपैंसा (डेसम.) कोट्ल. व पाउज़र (पॉलिपोरेसी)

पूर्वत: इंग्लैंड, चेक गणराज्य और उत्तरी अमेरिका से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जम्मू व कश्मीर के शुनुशीर, भद्रवाह, जम्मू तथा सिनथन, किश्तवाड़, जम्मू में *सीड्रस देओदार* की ठूंठ से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के वनस्पति विभाग के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे बृज बाला ने जे. माइकोपैथोल. रिस. 60 (2) : 252. 2022 में प्रकशित किया है।

Donkioporia expansa (Desm.) Kotl. & Pouzar (Polyporaceae)

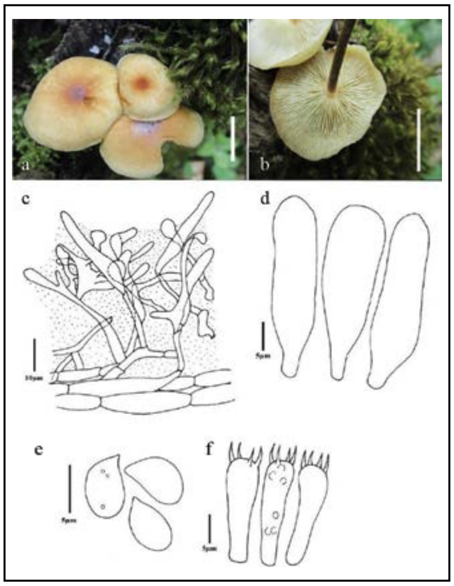
The fungal species earlier known from England, the Czech Republic and North America has been reported for the first time from India based on the collection made from *Cedrus deodara* stump, Shunushir, Bhaderwah, Jammu and from *Cedrus deodara*, Sinthon, Kishtwar; Jammu &Kashmir. The specimen is deposited in the Herbarium of the Botany Department, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). It has been published by Brij Bala in J. Mycopathol. Res. 60(2):252.2022.

एंटोनेमा लिक्युसेंस मोलर (जाइलैरिएसी)

पूर्वत: अफ्रीका, युगांडा, अर्जेंटीना, ब्राजील, चीन, कोलंबिया, मेक्सिको और अमेरिका से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जंबेकोप्पा वन, शिमोगा जिला, कर्नाटक में अनभिज्ञात मृत पेड़ों और शाखाओं से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कुवेम्पु विश्वविद्यालय, शंकरघाट, कर्नाटक के वनस्पति विभाग के पादपालय (KUABMK) में संगृहीत है। इसे के.जे. नंदन पटेल, आर. कंठराजा व एम. कृष्णप्पा ने ज़ूज प्रिंट 37(8):1.2022 में प्रकाशित किया है।

Entonaema liquescens Moller (Xylariaceae)

The fungal species earlier known from Africa, Uganda, Argentina, Brazil, China, Colombia, Mexico and America has been reported for the first time from India based on the collection made from unknown dead trees and branches, Jambekoppa Forest, Shivamogga District, Karnataka. The specimen is deposited in the Departmental Herbarium, Department of Botany, Kuvempu University, Shankaraghatta, Karnataka (KUABMK). It has been published by K.J. Nandan Patel, R. Kantharaja, M. Krishnappa & V. Krishna in Zoo's Print 37(8):1.2022.

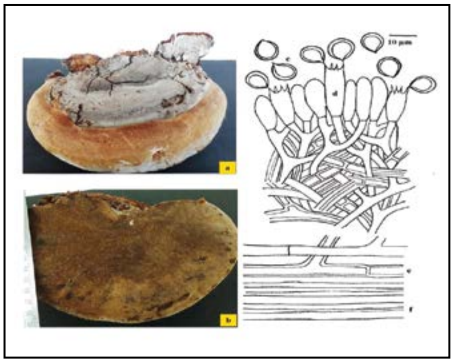


फ्लैमूलिना यूनानेंसिस जेड. डबल्यू. गे व झू एल. यांग (फाइसेलेक्रिएसी)

पूर्वत: चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार 6 मील लावा, कालिम्पोंग, पश्चिम बंगाल में उगाए गए *क्रिप्टोमेरिआ* वृक्ष पर मौजूद काष्ठवासी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय पादपालय (CUHAM) में संगृहीत है। इसे अलिशा थापा, जूना तमांग व कृष्णेंदु आचार्या ने स्टडीज इन फंजाइ 7(11):1.2022 में प्रकाशित किया है।

Flammulina yunnanensis Z.W. Ge & Zhu L. Yang (Physalacriaceae)

The fungal species earlier known from China has been reported for the first time from India based on the collection made from lignicolous on a cultivated *Cryptomeria* tree, 6th mile Lava, Kalimpong, West Bengal. The specimens are deposited in the Calcutta University Herbarium (CUHAM). It has been published by Alisha Thapa, Juna Tamang & Krishnendu Acharya in Studies in Fungi 7(11):1.2022.

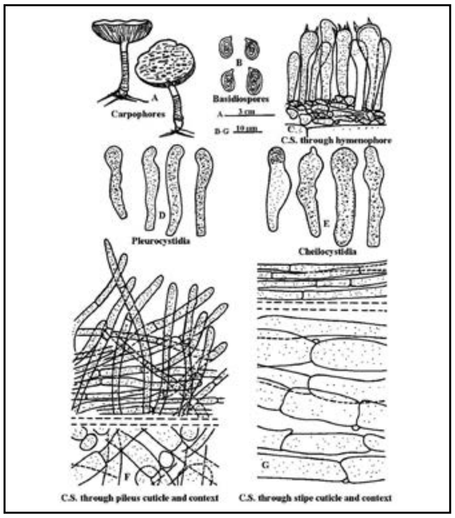


फोमिटिपोरिया हार्टिजी (एलेश. व सचनबल) फियेशन व नियेमेला (हाइमीनोकीटेसी)

पूर्वत: ऑकलैंड, एरीजोना, ब्रिटिश कोलंबिया, कैलिफोर्निया, कोलंबिया, इंडोनेशिया, न्यू मेक्सिको, पश्चिमी आस्ट्रेलिया और चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार डोडा, जम्मू व कश्मीर में दुग्बन और शुनुशीर के बीच *ऐबीज़ पिंड्रो* के ठूंठ से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के वनस्पति विभाग के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे बृज बाला ने जे. माइकोपैथोल. रिस. 60(4):546.2022 में प्रकाशित किया है।

Fomitiporia hartigii (Allesch. & Schnabl) Fiasson & Niemelä (Hymenochaetaceae)

The fungal species earlier known from Auckland, Arizona, British Columbia, California, Columbia, Indonesia, New Mexico, Western Australia and China has been reported for the first time from India based on the collection made from *Abies pindrow* stump, on way from Dugban to Shunushir, Doda, Jammu and Kashmir. The specimen is deposited in Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala (PUN). It has been published by Brij Bala in J. Mycopathol. Res. 60(4):546.2022.

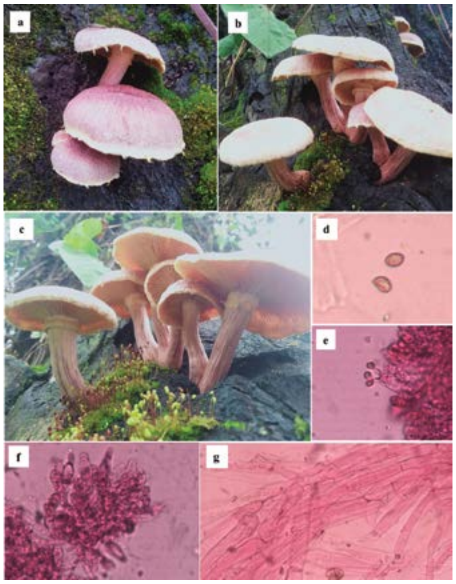


जिम्नोपाइलस डेसिपिएंस (सैक.) पी.डी. ऑर्टन (स्ट्रोफैरिएसी)

पूर्वत: इंग्लैंड, नार्वे, चेक गणराज्य, स्कैंडिनेविया, फ्रांस तथा इटली से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार पनजूला तक्या, बारामूला, जम्मू व कश्मीर में 1807 मी. की ऊँचाई पर मिश्रित शंकुधारी वन में *पाइनस* के जले हुए स्कंध के आसपास की मिट्टी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के वनस्पति विभाग के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे एन.ए. वानि, एम. कौर व एन.ए. मलिक ने जे. थ्रेट. टैक्सा 22021.2022:(10)14 में प्रकाशित किया है।

Gymnopilus decipiens (Sacc.) P.D. Orton (Strophariaceae)

The fungal species earlier known from England, Norway, Czech Republic, Scandinavia, France and Italy has been reported for the first time from India based on the collection made from the soil around a burnt stalk of *Pinus*, in mixed coniferous forest, Panzulla Takya, Baramulla, Jammu & Kashmir at 1,807 m altitude. The specimen is deposited in Herbarium, Botany Department, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). It has been published by N.A. Wani, M. Kaur & N.A. Malik in J. Threat. Taxa 14(5):21093.2022.

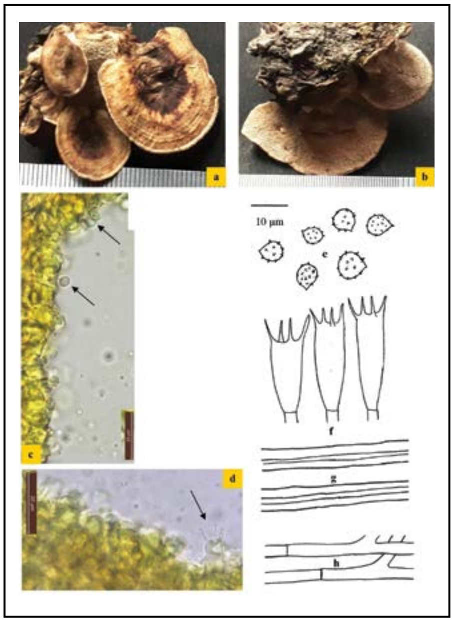


जिम्नोपाइलस ओक्रेसिअस होआयल (हाइमीनोगैस्ट्रेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार काटे भोगांव, पनहाला, कोल्हापुर जिला, महराष्ट्र में *फाइकस प्लैटीफाइला* डेल. की सजीव पत्तियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे अंजलि राजेंद्र पाटिल व सुशांत इश्वर बोर्नक ने जे. थ्रेटे. टैक्सा 14(10):22021.2022 में प्रकाशित किया है।

Gymnopilus ochraceus Høil. (Hymenogastraceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made from the living tree of *Ficus platyphylla* Del. from Kate Bhogaon, Panhala, Kolhapur District, Maharashtra. It has been published by Anjali Rajendra Patil & Sushant Ishwar Bornak in J. Threat. Taxa 14(10):22021.2022.



हेटेरोबेसिडियॉन ऑस्ट्रेले वाइ. सी. डाइ व कोर्होनेन (बोंडार्जेविएसी)

पूर्वत: दक्षिणी चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार भद्रवाह, डोडा, जम्मू व कश्मीर में *पाइनस रॉक्सबर्गी* के ठूंठ से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के वनस्पति विभाग के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे बृज बाला ने जे. माइकोपैथोल. रिस. 60(4):548.2022 में प्रकाशित किया है।

Heterobasidion australe Y.C. Dai & Korhonen (Bondarzewiaceae)

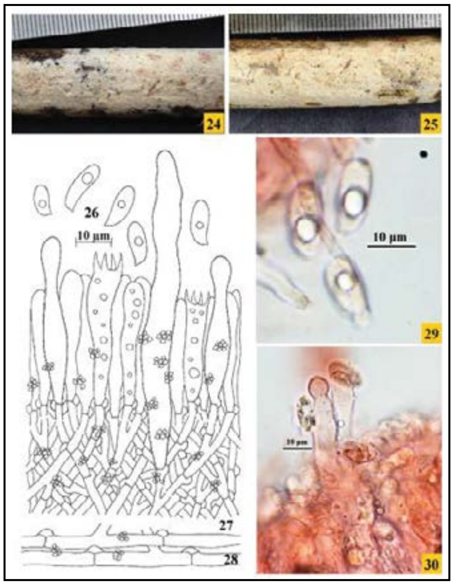
The fungal species earlier known from southern China has been reported for the first time from India based on the collection made from *Pinus rouxburghii* stump, Nalthi, Bhaderwah, Doda, Jammu & Kashmir. The specimen is deposited in the Herbarium of the Department of Botany, Punjabi University, Patiala (PUN). It has been published by Brij Bala in J. Mycopathol. Res. 60(4):548.2022.

हाइफोडर्मा एंथ्राकोफिलम (बोर्डट) जूलीक (हाइफोडर्मेटेसी)

पूर्वत: फ्रांस, इटली और स्पेन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार चंबी, शिमला, हिमाचल प्रदेश में *सीड्रस देओदार* के ठूंठ से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के वनस्पति विभाग के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे मनिनदर कौर, रमनदीप कौर, अवनीत पाल सिंह व गुरुपाल सिंह धिंगरा ने 58(1):50.2022 में प्रकाशित किया है।

Hyphoderma anthracophilum (Bourdot) Jülich (Hyphodermataceae)

The fungal species earlier known from France, Italy and Spain has been reported for the first time from India based on the collection made from the stump of *Cedrus deodara*, Chambi, Shimla, Himachal Pradesh. The specimen is deposited in the Herbarium of the Botany Department, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). It has been published by Maninder Kaur, Ramandeep Kaur, Avneet Pal Singh & Gurpaul Singh Dhingra in KAVAKA 58(1):50.2022.

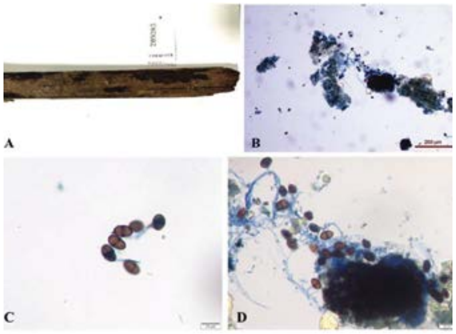


हाइफोडर्मा इंक्रास्टेटम के.एच. लार्श. (हाइफोडर्मेटेसी)

पूर्वत: ऑस्ट्रिया, एस्टोनिया, फिनलैंड, फ्रांस, जर्मनी, इटली, नार्वे, स्वेडन और स्विटजरलैंड से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार शिमला, हिमाचल प्रदेश में चौपाल से खिड़की की ओर लगभग 2 किमी की दूरी पर *बेरबेरिस वल्गैरिस* की लकड़ियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के वनस्पति विभाग के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे मनिनदर कौर, रमनदीप कौर, अवनीत पाल सिंह व गुरुपाल सिंह धिंगरा ने 58 (1):52.2022 में प्रकाशित किया है।

Hyphoderma incrustatum K.H. Larss. (Hyphodermataceae)

The fungal species earlier known from Austria, Estonia, Finland, France, Germany, Italy, Norway, Sweden, Switzerland has been reported for the first time from India based on the collection made from the sticks of *Berberis नulgaris*, about 2 km from Chaupal towards Khirki, Shimla, Himachal Pradesh. The specimen is deposited at in the Herbarium, Botany Department, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). It has been published by Maninder Kaur, Ramandeep Kaur, Avneet Pal Singh & Gurpaul Singh Dhingra in KAVAKA 58(1):52.2022.



लेसिओडिप्लोडिया महाजंगाना बिगाउडे, जोल. राउक्स व स्लिपर्स (बोट्रियोस्फिरिएसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सर्जामोरी, वसई क्रीक के उत्तर में, येऊर रेंज (उत्तरी), संजय गांधी राष्ट्रीय उद्यान, पालघर, महाराष्ट्र से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप और सजीव संवर्ध भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केंद्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) में संगृहीत हैं। इसे आर. दुबे व ए.डी. पांडे ने जर्नल ऑफ माइकोलॉजी एंड प्लांट पैथोलॉजी 52(2):151-154.2022 में प्रकाशित किया है।

Lasiodiplodia mahajangana Begoude, Jol. Roux & Slippers (Botryosphaeriaceae)

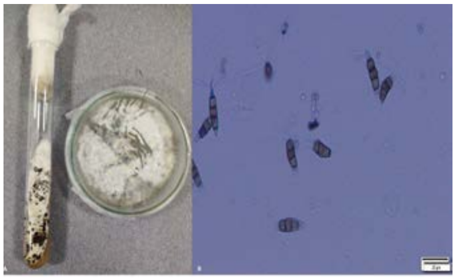
The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made from stem litter, collected from Sarjamori, North of Vasai Creek, Yeoor Range (North), Sanjay Gandhi National Park, Palghar District, Maharashtra. The specimen and living culture are deposited in Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). This has been published by R. Dubey & A.D. Pandey in the Journal of Mycology and Plant Pathology 52(2):151-154. 2022.

म्यूरिनिकार्पस सबैडस्टस (ज़ेड.एस. बि व जी.वाई. झेंग) बी.के. कुइ व वाई.सी. डाइ (पॉलिपोरेसी)

पूर्वत: चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सुकना, दार्जीलिंग, पश्चिम बंगाल में 1527 मी. की. ऊँचाई पर सड़ी हुई लकड़ी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, पश्चिम बंगाल के वनस्पति विभाग के पादपालय (CUH) में संगृहीत है। इसे रितुपर्णा साहा, अरुण कुमार दत्ता व कृष्णेंदु आचार्या ने चेक माइकोल. 74(1):106.2022 में प्रकाशित किया है।

Murinicarpus subadustus (Z.S. Bi & G.Y. Zheng) B.K. Cui & Y.C. Dai, (Polyporaceae)

The fungal species earlier known from China has been reported for the first time from India based on the collection made from rotten wood from Sukna, Darjeeling District, West Bengal at 1527 m altitude. The specimen is deposited in the Herbarium of the Botany Department, Calcutta University, Kolkata, West Bengal (CUH). It has been published by Rituparna Saha, Arun Kumar Dutta, Krishnendu Acharya in Czech Mycol.74(1):106.2022.

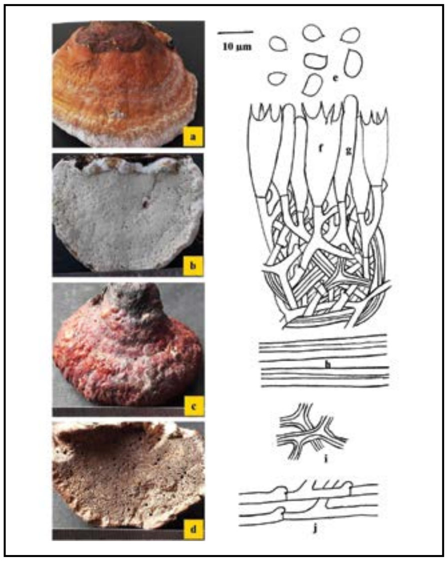


निओपेस्टेलोटिऑप्सिस यूकेलिप्टिकोला महाराच्च., के. डी. हाइडे व क्राउस (पेस्टेलोटिऑप्सिडेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार नगला प्रखंड, वसई क्रीक के उत्तर में, येऊर रेंज (उत्तरी), संजय गांधी राष्ट्रीय उद्यान, पालघर, महाराष्ट्र में ताड़ फल के कचरे से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप और सजीव संवर्ध भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, पश्चिमी क्षेत्रीय केंद्र, पुणे, महाराष्ट्र (BSI) में संगृहीत हैं। इसे आर. दुबे ने जे. माइकोपथोल. रिस. 60(4):597-600.2022 में प्रकाशित किया है।

Neopestalotiopsis eucalypticola Maharachch., K.D. Hyde & Crous (Pestalotiopsidaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made from palm fruit litter, collected from Nagla Block, North of Vasai Creek, Yeoor Range (North), Sanjay Gandhi National Park, Palghar District, Maharashtra. The specimen and living culture are deposited in Botanical Survey of India, Western Regional Centre, Pune, Maharashtra (BSI). This has been published by R. Dubey in J. Mycopathol. Res. 60(4):597-600.2022.

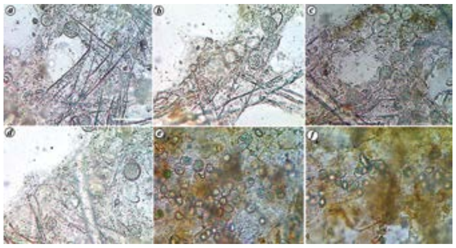


निविओपोरोफोमस स्प्रेगुयेइ (बर्क. व एम. ए. कुर्टिस) बी. के. कुइ, एम. एल. हैन व वाइ. सी. डाइ (फोमिटॉप्सिडेसी)

पूर्वत: यूरोप और अमेरिका से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सनासर, उधमपुर, जम्मू व कश्मीर में *ऐबीज़ पिंड्रो* से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के वनस्पति विभाग के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे बृज बाला ने जे. माइकोपैथोल. रिस. 60(4):548.2022 में प्रकाशित किया है।

Niveoporofomes spraguei (Berk. & M.A. Curtis) B.K. Cui, M.L. Han & Y.C. Dai (Fomitopsidaceae)

The fungal species earlier known from Europe and America has been reported for the first time from India based on the collection made from *Abies pindrow*, Sanasar, Udhampur, Jammu & Kashmir. The specimen is deposited in the Herbarium of the Department of Botany, Punjabi University, Patiala (PUN). It has been published by Brij Bala in J. Mycopathol. Res. 60(4):548.2022.

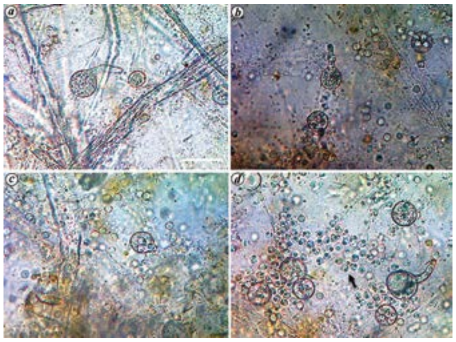


नोवाकोस्किएला हेमिस्फैरोस्पोरा शैनोर (नोवाकोस्किएलेसी)

पूर्वत: जापान, मेक्सिको, यूएसए, यूके, क्यूबा, न्यूजीलैंड, कूक द्वीपसमूह, ब्राजील, पोलैंड, अर्जेंटीना और सिंगापुर से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार चंद्र प्रभा वन्यजीव अभयारण्य, चंदौली जिला, उत्तर प्रदेश में जल और मिट्टी के नमूनों में मौजूद सिलोफ़न, घास की पत्तियों, मक्का पौध की पत्तियों, फिल्टर पेपर और लेंस पेपर चारा से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, उत्तर प्रदेश (BHU-BOT) में संगृहीत है। इसे मनीष कुमार दुबे, मिलिंद एच. गजभिये व राम एस. उपाध्याय ने करें साइं. 123(12):1465.2022 में प्रकाशित किया है।

Nowakowskiella hemisphaerospora Shanor (Nowakowskiellaceae)

The fungal species earlier known from Japan, Mexico, USA, UK, Cuba, New Zealand, Cook Islands, Brazil, Poland, Argentina and Singapore has been reported for the first time from India based on the collection made from cellophane, grass leaves, corn seedling leaves, filter paper and lens paper bait from water and soil samples, Chandra Prabha Wildlife Sanctuary, Chandauli District, Uttar Pradesh. The specimen is deposited at Banaras Hindu University, Uttar Pradesh (BHU-BOT). It has been published by Manish Kumar Dubey, Milind H. Gajbhiye & Ram S. Upadhyay in Curr. Sci. 123(12):1465.2022.

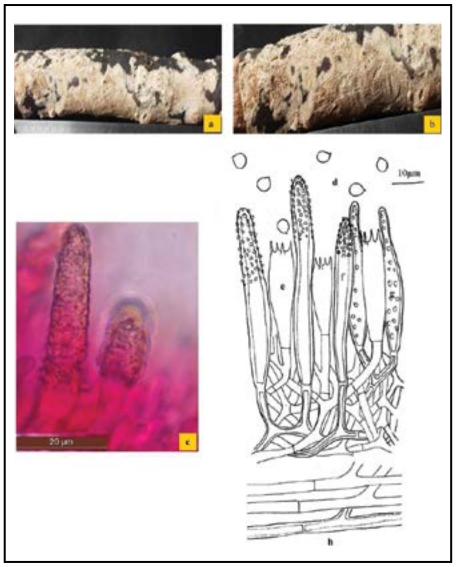


नोवाकोस्किएला मैक्रोस्पोरा कार्लिंग (नोवाकोस्किएलेसी)

पूर्वत: ब्राजील, पोलैंड और न्यूजीलैंड से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार चंद्र प्रभा वन्यजीव अभयारण्य, चंदौली जिला, उत्तर प्रदेश में नम मिट्टी के नमूनों में लेंस पेपर पर मौजूद मृतजीवियों से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, उत्तर प्रदेश (BHU-BOT) में संगृहीत है। इसे मनीष कुमार दुबे, मिलिंद एच. गजभिये व राम एस. उपाध्याय ने करें साइं. 123(12):1469.2022 में प्रकाशित किया है।

Nowakowskiella macrospora Karling (Nowakowskiellaceae)

The fungal species earlier known from Brazil, Poland and New Zealand has been reported for the first time from India based on the collection made from saprophytic on lens paper from moist soil samples, Chandra Prabha Wildlife Sanctuary, Chandauli District, Uttar Pradesh. The specimen is deposited at Banaras Hindu University, Uttar Pradesh (BHU-BOT). It has been published by Manish Kumar Dubey, Milind H. Gajbhiye & Ram S. Upadhyay in Curr. Sci. 123(12):1469.2022.

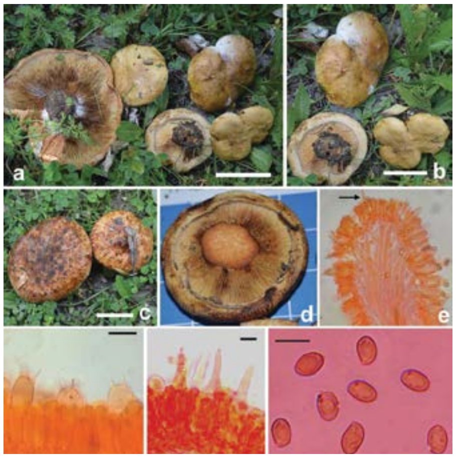


ऑक्सिपोरस मिलावेंसिस (बोरडोट व गाल्जिन) राइवार्डेन व मेलो (ऑक्सिपोरेसी)

पूर्वत: चेक गणराज्य, फ्रांस, एस्टोनिया, नॉर्वे, रूस और तुर्कमेनिस्तान से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार अटलगढ़, भद्रवाह, डोडा, जम्मू, जम्मू व कश्मीर में *पाइरस मैलस* की डाली से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के वनस्पति विभाग के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे बृज बाला ने जे. माइकोपैथोल. रिस. 60(4):550.2022 में प्रकाशित किया है।

Oxyporus millavensis (Bourdot & Galzin) Ryvarden & Melo (Oxyporaceae)

The fungal species earlier known from the Czech Republic, France, Estonia, Norway, Russia and Turkmenistan has been reported for the first time from India based on the collection made from *Pyrus malus* branch, Attalgarh, Bhaderwah, Doda, Jammu, Jammu & Kashmir. The specimen is deposited in the Herbarium, Department of Botany, Punjabi University, Patiala (PUN). It has been published by Brij Bala in J. Mycopathol. Res. 60(4):550.2022.

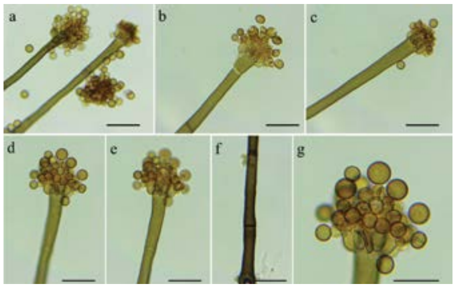


पैक्सिलस अमोनियावाइरेसेंस कोंटु व डेस्सि (पैक्सिलेसी)

पूर्वत: फ्रांस, इटली, इंग्लैंड, जर्मनी, स्वेडन, तुर्किये और ऑस्टुरियस (उत्तरी स्पेन) से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कामद, अनंतनाग, जम्मू व कश्मीर तथा द्रास, कारगिल, लद्दाख से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे उज़्मा अल्ताफ़, ताहिर महमूद, कोमल वर्मा व यश पाल शर्मा ने मोंग. जे. बायोल. साइं. 20(2):83.2022 में प्रकाशित किया है।

Paxillus ammoniavirescens Contu & Dessì (Paxillaceae)

The fungal species earlier known from France, Italy, England, Germany, Sweden, Turkey and Asturias (North Spain) has been reported for the first time from India based on the collection made from Kamad, Anantnag, Jammu & Kashmir and from Drass, Kargil, Ladakh. It has been published by Uzma Altaf, Tahir Mehmood, Komal Verma & Yash Pal Sharma in Mong. J. Biol. Sci. 20(2):83.2022.



पेरिकोनिया बाइसोइडस पर्स. (पेरिकोनिएसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार डोड्डामरागौड्डानाहल्ली, मैसूर, कर्नाटक में *विग्ना उंग्युकुलाटा* (एल.) वाल्प. के पर्णिल विक्षत से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप मैसूर विश्वविद्यालय के इंस्टिच्यूट ऑफ एक्सीलेंस पादपालय, कर्नाटक (UOM-IOE) में संगृहीत है। इसे एस. महादेवकुमार, वाइ.एस. दीपिका, एन. लक्ष्मीदेवी व एस.एस. एन. महाराच्चिकुम्बुर के सहयोग से जयवर्देना व अन्य ने फंगल डाइवर्स 117:66.2022 में प्रकाशित किया है।

Periconia byssoides Pers. (Periconiaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made from foliar lesions of *Vigna unguiculata* (L.) Walp., collected from Doddamaragowdanahally, Mysore, Karnataka. The specimen is deposited in the Herbarium of the Institution of Excellence, University of Mysore Herbarium, Karnataka (UOM-IOE). This has been contributed by S. Mahadevakumar, Y.S. Deepika, N. Lakshmidevi & S.S.N. Maharachchikumbur and published by Jayawardena & al. in Fungal Divers. 117:66.2022.

प्लूटिअस लोसुलस जस्टो (प्लूटिएसी)

पूर्वत: चीन, कांगो और साओ तोमे से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जेएनटीबीजीआरआई परिसर, पेलोड, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप जवाहरलाल नेहरु ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टिच्यूट, करिमनकोडे, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय [TBGT (M)] में संगृहीत है। इसे वी. कीर्ती व सी. के. प्रदीप ने कवका 58(1):26.2022 में प्रकाशित किया है।

Pluteus losulus Justo (Pluteaceae)

The fungal species earlier known from China, Congo and São Tomé has been reported for the first time from India based on the collection made from the JNTBGRI campus, Palode, Thiruvananthapuram District, Kerala. The specimen is deposited in the Mycological Herbarium of Jawaharlal Nehru Tropical Botanic Garden and Research Institute, Karimancode, Thiruvananthapuram [TBGT (M)]. It has been published by V. Keerthi & C.K. Pradeep in KAVAKA 58(1):26.2022.

प्लूटिअस सैलिसिनस (पर्स.) पी. कुम्मा. (प्लूटिएसी)

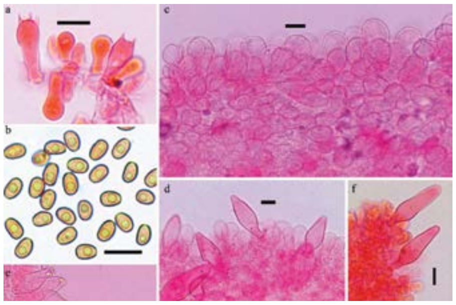
पूर्वत: पश्चिमी यूरोप और साइबेरिया से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार डायलगम क्षेत्र, अनंतनाग जिला, जम्मू व कश्मीर में 1681 मी. की ऊंचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप जम्मू विश्वविद्यालय, जम्मू व कश्मीर के वनस्पति विज्ञान विभाग के पादपालय (HBJU) में संगृहीत है। इसे यू. अल्ताफ, के. वर्मा, एस.ए.जे. हाश्मी एवं वाई.पी. शर्मा ने इंडियन फाइटोपैथोल. 2022. https://doi.org/10.1007/s42360-022-00469-w. 2022 में प्रकाशित किया है।

Pluteus salicinus (Pers.) P. Kumm. (Pluteaceae)

The fungal species earlier known from Western Europe and Siberia has been reported for the first time from India based on the collection made from Dialgam region, Anantnag District, Jammu & Kashmir at 1681 m altitude. The specimen is deposited in the Herbarium, Department of Botany, University of Jammu, Jammu & Kashmir (HBJU). It has been published by U. Altaf, K. Verma, S.A.J. Hashmi & Y.P. Sharma in Indian Phytopathol. 2022. https://doi.org/10.1007/s42360-022-00469-w. 2022.

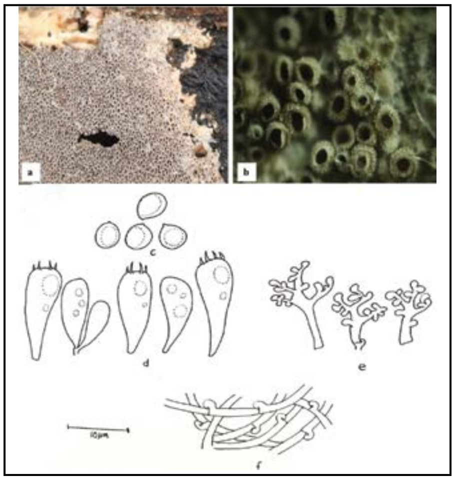
सैथिरेला स्क्वैरोसा टी. बाउ व जे. क्यू. यान (सैथिरेलेसी)

पूर्वत: चीन से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जेएनटीबीजीआरआई परिसर, पेलोड, तिरुवनंतपुरम जिला, केरल से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप जवाहरलाल नेहरु ट्रॉपिकल बॉटेनिक गार्डेन एंड रिसर्च इंस्टिच्यूट, करिमनकोडे, तिरुवनंतपुरम, केरल के पादपालय [TBGT (M)] में संगृहीत है। इसे पिलनकाट्टा कुम्बला नयना व चित्तेथु कुंजन प्रदीप ने स्टडिज इन फंजाइ 7(3):1.2022 में प्रकाशित किया है।



Psathyrella squarrosa T. Bau & J.Q. Yan (Psathyrellaceae)

The fungal species earlier known from China has been reported for the first time from India based on the collection made from the JNTBGRI campus, Palode, Thiruvananthapuram District, Kerala. The specimens are deposited in the Mycological Herbarium of Jawaharlal Nehru Tropical Botanic Garden and Research Institute, Karimancode, Thiruvananthapuram [TBGT (M)]. It has been published by Pilankatta Kumbala Nayana & Chittethu Kunjan Pradeep in Studies in Fungi 7(3):1.2022.

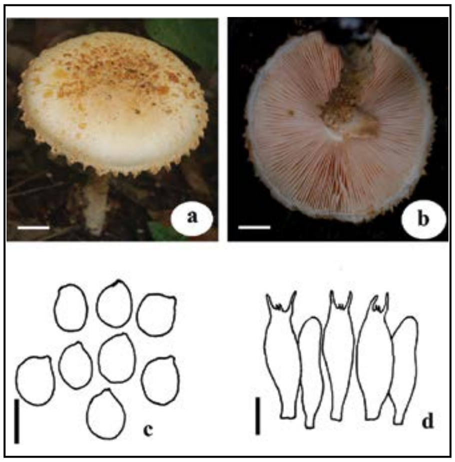


रिसुपनेटस पोरियैफॉर्मिस (पर्स.) थॉर्न., मोनकाल्वो व रेडहेड (प्लूरोटैसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार सोपोर, नोवपोरा, बारामूला, जम्मू व कश्मीर में 1582 मी. की ऊंचाई पर *पोप्युलस डेल्टोइडस* के मृत काष्ठ से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप गवर्नमेंट डिग्री कॉलेज, सोपोर, बारामूला, जम्मू व कश्मीर के पादपालय में संगृहीत है। इसे सुहैब फिरदौस यातू व शोयेब मुजीब शेख ने माइको एशिया 02.2022 में प्रकाशित किया है।

Resupinatus poriaeformis (Pers.) Thorn, Moncalvo & Redhead (Pleurotaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made from dead wood of *Populus deltoids* from Sopore, Nowpora, Baramulla, Jammu & Kashmir, at 1582 m altitude . The specimen is deposited in the Herbarium of Government Degree College, Sopore, Baramulla, Jammu & Kashmir. It has been published by Suhaib Firdous Yatoo & Shoeib Mujeeb Sheikh in MycoAsia 02.2022.

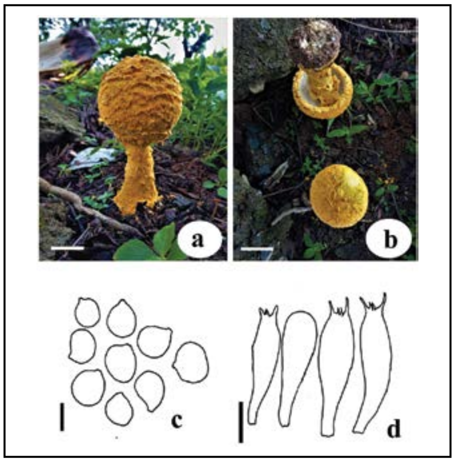


सैप्रोऐमेनिटा मनिकाटा (बर्क. व ब्रूमे) रेडहेड, विजिनी, ड्रेहमेल व कोंटु (ऐमेनिटेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कर्नाटक के नरसिंहाराजापुरा तालुक, चिकमगलुर जिला में बक्रिहाला सिंचाई परियोजना के आसपास किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कुवेम्पु विश्वविद्यालय, शंकरघाट, कर्नाटक के वनस्पति विज्ञान विभाग (KUBOT) में संगृहीत है। इसे रंगप्पा कंठराजा व मद्दप्पा कृष्णप्पा ने जे. थ्रेट. टैक्सा 14(4):20899.2022 में प्रकाशित किया है।

Saproamanita manicata (Berk. & Broome) Redhead, Vizzini, Drehmel & Contu (Amanitaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made near Bakrihalla Irrigation Project, Narasimharajapura Taluk, Chikmagalur District, Karnataka. The specimen is deposited in the Department of Botany, Kuvempu University, Shankaraghatta, Karnataka (KUBOT). It has been published by Rangappa Kantharaja & Maddappa Krishnappa in J. Threat. Taxa 14(4):20899.2022.



सैप्रोऐमेनिटा प्रैक्लेरा (ए. पिअर्सन) रेडहेड, विजिनी, ड्रेहमेल व कोंटु (ऐमेनिटेसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कर्नाटक के भद्रावती तालुक, शिमोगा जिला में कोप्पा के आसपास किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप कुवेम्पु विश्वविद्यालय, शंकरघाट, कर्नाटक के वनस्पति विज्ञान विभाग (KUBOT) में संगृहीत है। इसे रंगप्पा कंठराजा व मद्दप्पा कृष्णप्पा ने जे. थ्रेट. टैक्सा 14(4):20900.2022 में प्रकाशित किया है।

Saproamanita praeclara (A. Pearson) Redhead, Vizzini, Drehmel & Contu (Amanitaceae)

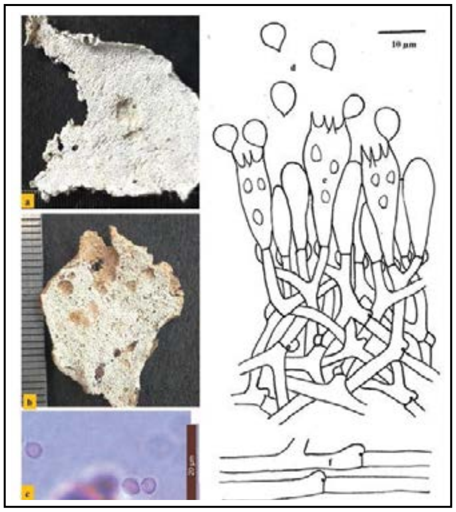
The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made near Koppa, Bhadravathi Taluk, Shivamogga District, Karnataka. The specimen is deposited in the Department of Botany, Kuvempu University, Shankaraghatta, Karnataka (KUBOT). It has been published by Rangappa Kantharaja & Maddappa Krishnappa in J. Threat. Taxa 14(4):20900.2022.

सेडोस्पोरिअम देहूगी गिलगाडो, कैनो, जेने व गुआरो (माइक्रोएस्केसी)

इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार मुथुपेट मैंग्रोव, थिरुवरुर, तमिलनाडु में *ऐविसेनिया मैरिना* (फोर्शक.) वियेर्ह. के सड़े हुए तने से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। मूलप्ररूप आजरेकर कवक पादपालय, पुणे, महाराष्ट्र (AMH) में एवं सजीव संवर्ध अगरकर शोध संस्थान, भारतीय राष्ट्रीय कवक संवर्द्धन संग्रह, पुणे, महाराष्ट्र (NFCCI) में संगृहीत हैं। इसे बी. देवदत्त व वी. वी. शर्मा के सहयोग से जयवर्दना व अन्य ने फंग. डायवर्स. 117:128.2022 में प्रकाशित किया है।

Scedosporium dehoogii Gilgado, Cano, Gené & Guarro (Microascaceae)

The fungal species has been reported for the first time from India based on the collection made from decaying wood of *Avicennia marina* (Forssk.) Vierh., collected from Muthupet Mangroves, Tiruvarur, Tamil Nadu. The specimen is deposited in Ajrekar Mycological Herbarium, Pune, Maharashtra (AMH); the living culture is deposited in the National Fungal Culture Collection of India, Agarkar Research Institute, Pune, Maharashtra (NFCCI). This has been contributed by B. Devadatha & V.V. Sarma and published by Jayawardena & al. in Fung. Diversity 117:128.2022.

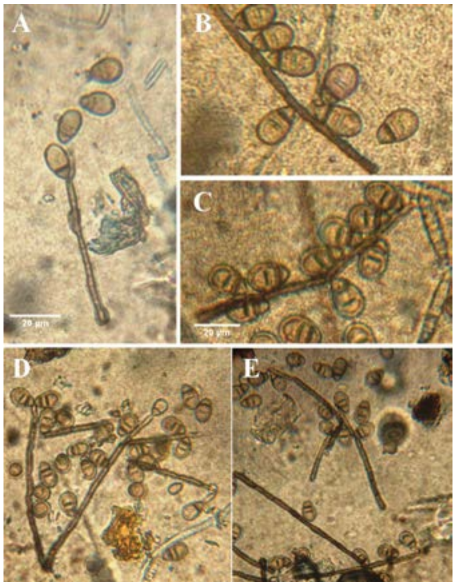


सिस्टोट्रेमा एल्बोलुटिअम (बोर्डोट व गाल्ज़िन) बोंडार्टसेव व सिंगर (हिड्नेसी)

पूर्वत: यूरोप के विभिन्न इलाकों से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार जम्मू व कश्मीर के चिंता गांव, भद्रवाह तथा सुकराला, कठुआ, जम्मू में *पाइनस* प्रजाति की सड़ती हुई लकड़ी से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के वनस्पति विभाग के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे बृज बाला ने जे. माइकोपैथोल. रिस. 60(2):252.2022 में प्रकाशित किया है।

Sistotrema alboluteum (Bourdot & Galzin) Bondartsev & Singer (Hydnaceae)

The fungal species earlier known from different parts of Europe has been reported for the first time from India based on the collection made from decaying log of *Pinus* sp., Chinta Village, Bhaderwah, Jammu and from decaying log of *Pinus* sp., Sukrala, Kathua, Jammu & Kashmir. The specimen is deposited in the Herbarium of Botany Department, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). It has been published by Brij Bala in J. Mycopathol. Res. 60(2):252.2022.

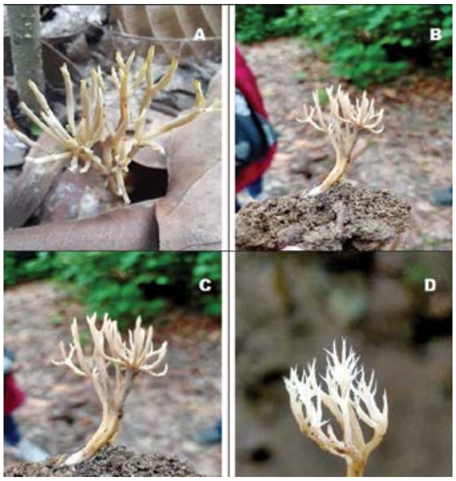


स्पैडिकोइडस ओबोवाटा (कूक व एलिस) ह्यूजेस (हेल्मिंथोस्फैरिएसी)

पूर्वत: ताइवन, कनाडा, यूएसए, मेक्सिको, मलेशिया, न्यूजीलैंड और पोलैंड से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार बेरीनाग, पिथौरागढ़, उत्तराखंड में *क्वेर्कस फ्लोरिबुंडा* के सड़े-गले पर्ण कचरे से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली के पादपालय (IARI) में संगृहीत है। इसे मनीष कुमार दूबे, राम सनमुख उपाध्याय व रमेश चंद्र गुप्ता ने वेजेटोस 2022. https://doi.org/10.1007/s42535-021-00273-3 में प्रकाशित किया है।

Spadicoides obovata (Cooke & Ellis) Hughes (Helminthosphaeriaceae)

The fungal species earlier known from Taiwan, Canada, USA, Mexico, Malaysia, New Zealand and Poland has been reported for the first time from India based on the collection made from decomposing leaf litter/ debris of *Quercus floribunda* from Berinag, Pithoragarh, Uttarakhand. The specimen is deposited in the Herbarium of the Indian Agricultural Research Institute (IARI), New Delhi. It has been published by Manish Kumar Dubey, Ram Sanmukh Upadhyay & Ramesh Chandra Gupta in Vegetos. 2022. https://doi.org/10.1007/s42535-021-00273-3

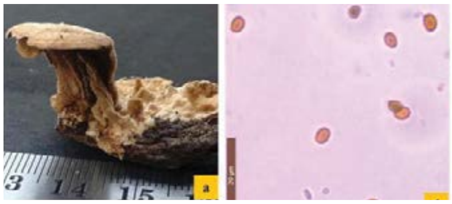


ट्रेमेलोडेंड्रॉप्सिस ट्यूबरोसा (ग्रेव.) डी.ए. क्रॉफोर्ड (ट्रेमेलोडेंड्रॉप्सिडेसी)

पूर्वत: यूरोप, उत्तरी अमेरिका, दक्षिणी अमेरिका और एशिया से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार कुसम्ही वन, गोरखपुर, उत्तर प्रदेश में 90 मी. की. ऊँचाई से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप सेंट एंड्रयूस कॉलेज, गोरखपुर, उत्तर प्रदेश के वनस्पति विभाग के सेंट एंड्रयूस पादपालय (SACH) में संगृहीत है। इसे क्षमा त्रिपाठी, प्रीति प्रकाश, हर्षिता पाठक, नूतन सिंह, शशांक के. सिंह व सवारीराज डोमिनिक राजकुमार ने वाईएमईआर 21(5):73.2022 में प्रकाशित किया है।

Tremellodendropsis tuberosa (Grev.) D.A. Crawford (Tremellodendropsidaceae)

The fungal species earlier known from Europe, North America, South America and Asia has been reported for the first time from India based on the collection made from Kushmi Forest, Gorakhpur District, Uttar Pradesh at 90 m altitude. The specimen is deposited in St. Andrew's College Herbarium, Department of Botany, St. Andrew's College, Gorakhpur, Uttar Pradesh (SACH). It has been published by Kshama Tripathi, Preeti Prakash, Harshita Pathak, Nootan Singh, Shashank K. Singh & Savariraj Dominic Rajkumar in YMER 21(5):73.2022.



ट्राइकैप्टम पेरोंट्टेटी (लेव.) राइवार्डेन

पूर्वत: यूएसए, ब्रिटिश हौंडुरस, ग्वाटेमाला, कोस्टा रिका, कोलंबिया, ब्राजील, फ्रांसीसी गुयाना और बोलीविया से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार शुनुशीर, डोडा, जम्मू व कश्मीर में *सीड्रस देओदार* की शाखा से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। प्रतिरूप पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, पंजाब के वनस्पति विभाग के पादपालय (PUN) में संगृहीत है। इसे बृज बाला ने जे. माइकोपैथोल. रिस. 60(2):256.2022 में प्रकाशित किया है।

Trichaptum perrottetii (Lév.) Ryvarden

The fungal species earlier known from USA, Cuba, British Honduras, Guatemala, Costa Rica, Colombia, Brazil, French Guyana and Bolivia has been reported for the first time from India based on the collection made from Cedrus deodara branch, Shunushir, Doda, Jammu & Kashmir. The specimen is deposited in the Herbarium, Botany Department, Punjabi University, Patiala, Punjab (PUN). It has been published by Brij Bala in J. Mycopathol. Res. 60(2):256.2022.

ट्राइकोलोमा सिंगूलेटम (अल्मफेल्ट व फ्रै.) जैकबैश

पूर्वत: ब्रिटेन, आयरलैंड, जर्मनी, फ्रांस, स्पेन, पुर्तगाल और इटली से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार द्रास, भीमबाट, कारगिल, लद्दाख से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे ताहिर महमूद, अमजद अली अबास्सी, नसरीन एफ. काचो, रूपम कुमार व यश पाल शर्मा ने कवका 58(1):30.2022 में प्रकाशित किया है।

Tricholoma cingulatum (Almfelt ex Fr.) Jacobashch

The fungal species earlier known from Britain, Ireland, Germany, France, Spain, Portugal and Italy has been reported for the first time from India based on the collection made from Drass, Bhimbat, Kargil, Ladakh. It has been published by Tahir Mahmood, Amjad Ali Abassi, Nassreen F. Kacho, Rupam Kapoor & Yash Pal Sharma in KAVAKA 58(1):30.2022.

टाइलोपाइलस ग्लुटिनोसस इकबाल होसेन (बोलेटेसी)

पूर्वत: बांग्लादेश से ज्ञात इस कवक प्रजाति का वर्णन भारत में पहली बार तुलुहा, झाड़ग्राम, पश्चिम बंगाल में 80 मी. की. ऊँचाई पर मूल रूप से *शोरिया रोबस्टा* व्याप्ति वाले वन से किए गए संग्रह के आधार पर किया गया है। इसे द्युतिपर्णा चक्रवर्ती, माटेओ गेलार्डी, मनोज इमानुएल हेम्ब्रम व अनिकेत घोष ने चेक लिस्ट 18(3):558.2022 में प्रकाशित किया है।

Tylopilus glutinosus Iqbal Hosen (Boletaceae)

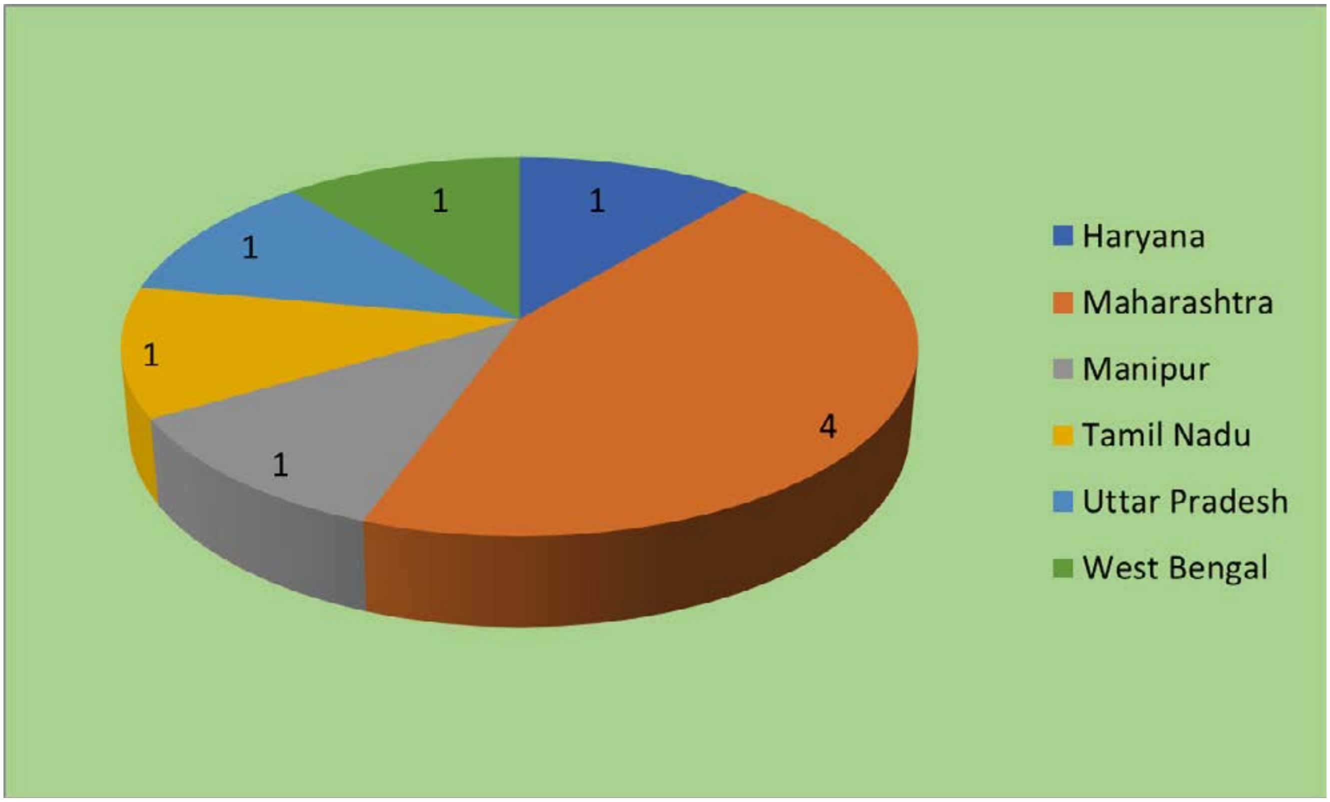
The fungal species earlier known from Bangladesh has been reported for the first time from India based on the collection made from soil in a forest dominated by *Shorea robusta*, Tuluha, Jhargram District, West Bengal at 80 m altitude. It has been published by Dyutiparna Chakraborty, Matteo Gelardi, Manoj Emanuel Hembrom & Aniket Ghosh in Check List 18(3):558.2022.

जीवाणु / MICROBES
Courtesy: Internet

जीवाणु | MICROBES

सूक्ष्मजीवी पारिस्थितिकीविज्ञों ने जीवाणुओं एवं आर्किया की आण्विक गणना आधारित डेटाबेस बनाने के लिए अब 16एस 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 गया है। इनमें से भारत से लगभग 1269 प्रजातियों को पृथक किया गया है। भारत के बहुरंगी पर्यावरण में जीवाणु और आर्किया विविधता की स्थिति को जानकर 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 2022 के दौरान, भारत से विज्ञान के लिए नवीन अन्वेषण के रूप में 9 जीवाणु प्रजातियों (महाराष्ट्र से 4 एवं हरियाण, मणिपुर, तमिलनाडु, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल 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 1278 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 2022 includes 9 species of microbes (4 from Maharashtra, 1 each from Haryana, Manipur, Tamil Nadu, Uttar Pradesh, West Bengal) discovered and described as new to science from India.

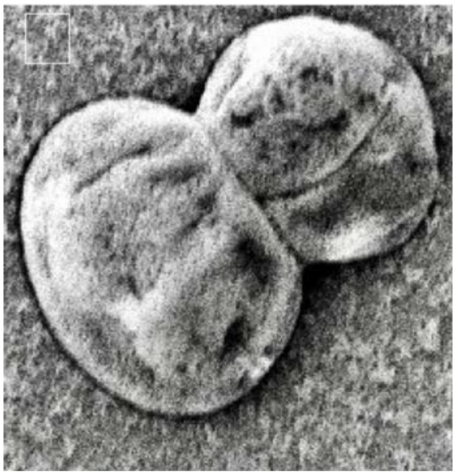


भारतीय राज्य एवं संघ-क्षेत्रों से अन्वेषित जीवाणु की संख्या

NUMBER OF MICROBES DISCOVERED FROM INDIAN STATES AND UTs.

नवीन अन्वेषण/ NEW DISCOVERIES

नवीन वंश / NEW GENUS



थलाशोरोसियस गौरव कुमार व अन्य, एंटोनी वैन लीउवेनहोक 115 : 853. 2022 (प्लैंक्टोमाइसीटेसी)

इस नवीन जीवाणु वंश का वर्णन तमिलनाडु में रामेश्वरम के समुद्रतट (मंडपम पुल के आसपास) से संगृहीत समुद्री स्पंज, *स्यूडोसिरेटिनियाइ* प्रजाति से पृथक किए गए गुलाबी रंग के लवण और क्षार प्रतिरोधी, अंडाकार अथवा नाशपाती आकार के, गतिशील, वायुजीवी और ग्रैम अग्राही प्लैंक्टोमाइसिटल प्ररूप जीवाणु प्रभेद JC658^T के आधार पर किया गया है। विभिन्न जातिवृत्तीय, समलक्षणी, जैव रासायनिक, रसायन वर्गिकी और आनुवंशिकीय संबद्धता के आधार पर प्ररूप जीवाणु प्रभेद JC665T को *थलाशोरोसियस* वंश, गौरव कुमार व अन्य के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। *थलाशोरोसियस स्यूडोसिरेटिनियाइ* गौरव कुमार व अन्य इस नवीन वंश की प्रतिनिधि प्रजाति है। इस नवीन वंश का नामकरण दो शब्दों थलाशा अर्थात् समुद्र और रोसियस अर्थात् गुलाबी पर आधारित है।

Thalassoroseus Gaurav Kumar & al., Antonie van Leeuwenhoek 115: 853.2022 (Planctomycetaceae)

A novel pink-coloured, salt- and alkali-tolerant, with oval to pearshaped, motile, aerobic, Gram-negative planctomycetal strain designates as (JC658^T), isolated from a marine sponge, *Pseudoceratina* sp. collected from the sea shore of Rameswaram (near Mandapam bridge), Tamil Nadu. Based on the distinct phylogenetic, phenotypic, biochemical, chemotaxonomic and genomic relatedness, the strain is identified to be a novel genus *Thalassoroseus* Gaurav Kumar & al represented by *Thalassoroseus pseudoceratinae* Gaurav Kumar & al). The generic epithet is derived from the two words thalassa, meaning the sea and roseus meaning pink, suggesting its place of collection and characteristic colour.

नवीन प्रजातियां / NEW SPECIES

ऐल्कलाइहैलोबैक्टेरिअम इलोंगेटम ए. जोशी, एस. थिटे, पी. करोडी, एन. जोसेफ व टी. लोधा, फ्रन्ट. माइक्रोबायोल. (बैसिलेसी)

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन बुलढ़ाना जिला, महाराष्ट्र में भारत की खारे पानी की झील लोणार से पृथक किए गए गतिशील, लंबे और स्थूल, दंडाकार, ग्रैम ग्राही, वायुजीवी एवं उपांतस्थ और अंडाकार अंतर्बीजाणु चोलधारी प्ररूप जीवाणु प्रभेद MEB199^T के आधार पर किया गया है। प्ररूप जीवाणु प्रभेद MEB199^T (= MCC 2982^T, = JCM 33704^T, = NBRC 114256^T, = CGMCC 1.17254^T) को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके दीर्घित आकार पर आधारित है।

Alkalihalobacterium elongatum A. Joshi, S. Thite, P. Karodi, N. Joseph & T. Lodha, Front. Microbiol. 12:722369.2021 (Bacillaceae)

A novel motile, long, and thick rod-shaped, Gram-stain positive, aerobic, and subterminal oval endospore-forming bacterial strain, designated as MEB199^T, isolated from Lonar, an Indian soda lake situated at Buldhana District, Maharashtra. The type strain is MEB199^T (= MCC 2982^T, = JCM 33704^T, = NBRC 114256^T, = CGMCC 1.17254^T). The specific epithet is after the elongated shape of the bacterium.

क्राइसिओसोलम इंडिकस ओक्टावियाना एस., लोरेंजिक एस., एकरेट एफ. व अन्य, एंटोनी वैन लीउवेनहोक 115:1059-1072.2022 (साइटोफेगेसी)

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन लखनऊ, उत्तर प्रदेश में सन् 1989 में संगृहीत मृदा के नमूने से पृथक किए गए ग्रैम अग्राही, दंडाकार, अबीजाणुजन, अगतिशील, मध्यतापीय, विषमपर्णी और वायुजीवी प्ररूप जीवाणु प्रभेद PWU20^T के आधार पर किया गया है। प्ररूप जीवाणु प्रभेद PWU20^T (= DSM 111597^T = NCCB 100800^T) को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण भारतवर्ष के अंग्रेजी नाम पर आधारित है।

Chryseosolum indicus Octaviana, S. & al., Antonie van Leeuwenhoek 115:1059–1072. 2022 (Cytophagaceae)

A novel Gram-stain negative, rod-shaped, asporogenous, non-motile, mesophilic, heterophilic and aerobic bacterial strain, designated as PWU20^T, was isolated from a soil sample collected in May 1989 at Lucknow, Uttar Pradesh. The type strain PWU20^T (= DSM 111597^T = NCCB 100800^T). The specific epithet is after the type country.

हाइड्रोजिनोफेगा क्रोसिया थोरट, वी. व अन्य, आर्क. माइक्रोबायोल. 204. 265. 2022 (कोमैमोनैडेसी)

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन अहमदनगर जिला, महाराष्ट्र में गन्ने के खेत से संगृहीत सायनोबैक्टीरिया के नमूने से पृथक किए गए ग्रैम अग्राही, वायुजीवी, कैटेलेज और ऑक्सीडेज ग्राही, बीजाणु रहित, छोटे और दंडाकार एवं पीलाभ भूरे रंग वाले प्ररूप जीवाणु प्रभेद BA0156^T के आधार पर किया गया है। प्ररूप जीवाणु प्रभेद BA0156^T = MCC 3062^T = KCTC 72452^T = JCM 34507^T को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके निवह के केसरिया रंग पर आधारित है।

Hydrogenophaga crocea Thorat, V. & al. Arch. Microbiol. 204,265.2022. (Comamonadaceae)

A novel Gram- stain negative, aerobic, catalase and oxidase positive. Non-spore forming, motile, short rods shaped, yellowish brown bacterial strain, designated as BA0156^T, isolated from a cyanobacterial mat collected from a field cultivated with sugarcane at Ahmednagar District of Maharashtra. The type strain is BA0156^T = MCC 3062^T = KCTC 72452^T = JCM 3450^T. The specific epithet is pertaining to the saffron colour of the colony.

नियेलिया एल्बा थोरट, वी. व अन्य, आर्क. माइक्रोबायोल. 204.127.2022

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन पुणे, महाराष्ट्र में पाचक सिरप से पृथक किए गए दंडाकार, गतिशील, वायुजीवी, कैटेलेज और ऑक्सीडेज ग्राही और ग्रैम परिवर्ती प्ररूप जीवाणु प्रभेद UniB3^T के आधार पर किया गया है। प्ररूप जीवाणु प्रभेद UniB3^T (=MCC 3998^T =KCTC 43235^T =JCM 34492^T) को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके निवह के सफेद रंग पर आधारित है।

Niallia alba Thorat, V. & al. Arch. Microbiol. 204,127.2022.

A novel rod-shaped motile, aerobic, catalase and oxidase-positive, Gram-Stain variable bacterial strain, designated as UniB3 ^{T}, isolated from digestive syrup from Pune, Maharashtra. The type strain is UniB3^T (=MCC 3998^T =KCTC 43235^T =JCM 34492^T). The specific epithet is after the white colour of the colonies.

पीनिबैसिलस एल्बिसेरस थोरट, वी., किर्दात, के., तिवारेकर, बी., व अन्य, आर्क. माइक्रोबायोल. 204.127.2022

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन पुणे, महाराष्ट्र में पाचक सिरप से पृथक किए गए वायुजीवी, कैटेलेज और ऑक्सीडेज ग्राही, ग्रैम परिवर्ती, बीजाणुधारी, गतिशील और दंडाकार प्ररूप जीवाणु प्रभेद UniB2^T के आधार पर किया गया है। प्ररूप जीवाणु प्रभेद UniB2^T (= MCC 3997^T = KCTC 43095^T=JCM 34513^T) को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके निवह के हल्के पीले रंग पर आधारित है।

Paenibacillus albicerus Thorat, V., Kirdat, K., Tiwarekar, B. & al. Arch. Microbiol. 204, 127.2022.

A novel aerobic, catalase and oxidase-positive and Gram-Stain variable in nature. Spore-forming, motile rod-shaped bacterial strain, designated as UniB2^T, isolated from digestive syrup from Pune, Maharashtra. The type strain is UniB2^T (= MCC 3997^T = KCTC 43095^T=JCM 34513^T). The specific epithet is after the pale-yellow colour of colonies.

पीनिबैसिलस ओलिएटिलाइटिकस चौहान, एन. एस., जोसेफ व अन्य, आर्क माइक्रोबायोल. 204. 516. 2022

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन रोहतक, हरियाणा में मृदा के नमूने से पृथक किए गए ग्रैम अग्राही, अंतर्बीजाणु चोलधारी, विकल्पी अवायुजीवी, गतिशील और दंडाकार प्ररूप जीवाणु प्रभेद SM69^T के आधार पर किया गया है। प्ररूप जीवाणु प्रभेद SM69^T (= MCC 3064^T = JCM 33981^T = KACC 21649) को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके ओलिएट अपक्षयी अभिलक्षण पर आधारित है।

Paenibacillus oleatilyticus Chauhan, N.S. & al. Arch. Microbiol. 204, 516. 2022.

A novel gram-stain-negative, endo-spore forming, facultatively anaerobic, motile, rod-shaped bacterial strain, designated as SM69^T, isolated from soil samples of Rohtak, Haryana. The type strain is SM69^T (= MCC 3064^T = JCM 33981^T = KACC 21649). The specific epithet is after its oleate degrading nature.

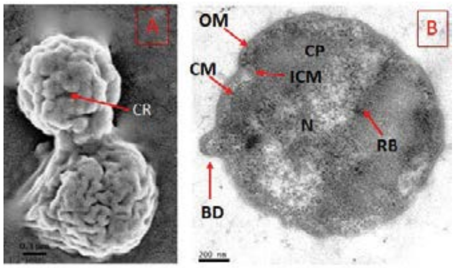


Fig. 4

पालुडिस्फीरा राइजोस्फीरियाइ लहिंगकिम, के. एल., स्मिता व अन्य, एंटोनी वैन लीउवेनहोक 115 : 1073-1084. 2022 (आइसोस्फीरेसी)

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन लोकताक झील, मणिपुर से संगृहीत मूल परिवेशी मृदा के नमूने से पृथक किए गए वायुजीवी, ग्रैम अग्राही, अगतिशील, गोलाकार अथवा अंडाकार और सोडियम क्लोराइड (NaCl) प्रतिरोधी [2% (w/v) तक] प्ररूप जीवाणु प्रभेद JC665^T के आधार पर किया गया है। प्ररूप जीवाणु प्रभेद JC665^T (= KCTC 72671^T = NBRC 114305^T) को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्रोत मूल परिवेशी (राइजोस्फीयर) मृदा पर आधारित है।

Paludisphaera rhizosphaereae Lhingjakim, K.L. & al., Antonie van Leeuwenhoek 115, 1073–1084. 2022 (Isosphaeraceae)

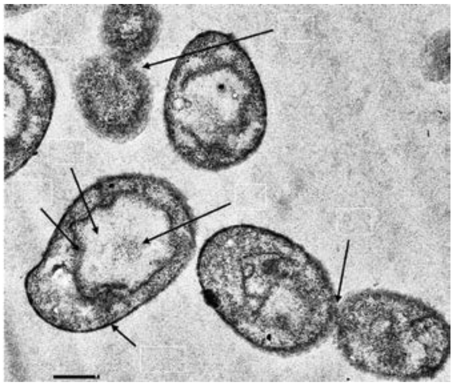
A novel aerobic, Gram negative, non-motile, spherical to oval-shaped and NaCl tolerant [up to 2% (w/v)] bacterial strain, designated as JC665^T, isolated from a rhizosphere soil of Loktak lake, Manipur. The type strain is JC665^T (= KCTC 72671^T = NBRC 114305^T). The specific epithet indicates its collection from rhizosphere soil.

पाराबुर्खोल्डेरिया बेंगालेंसिस पापरी नाग, निबेंदु मंडल, जगन्नाथ सरकार व संपा दास, आर्क. माइक्रोबायोल. 204:347.2022

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन पश्चिम बंगाल में बोस संस्थान के मध्यमग्राम फिल्ड स्टेशन से संगृहीत धान की जड़ों से पृथक किए गए ग्रैम अग्राही, बीजाणुरहित, गतिशील, छोटे और दंडाकार प्ररूप जीवाणु प्रभेद IR64_4_BI के आधार पर किया गया है। प्ररूप जीवाणु प्रभेद IR64_4_BI (= MTCC 13051 = JCM 34777) को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण इसके प्राप्ति स्थल के राज्य के नाम पर आधारित है।

Paraburkholderia bengalensis Papri Nag, Nibendu Mondal, Jagannath Sarkar & Sampa Das, Arch. Microbiol. 204:347.2022.

A novel Gram-stain-negative, non-spore-forming, motile, short rod-shaped bacterial strain, designated as IR64_4_BI, isolated from rice roots cultivated in Madhyamgram field station of Bose Institute, West Bengal. The type strain is IR64_4_BI (= MTCC 13051 = JCM 34777). The specific epithet is pertaining to West Bengal, where the strain was isolated and studied



थलाशोरोसियस स्यूडोसिरेटिनियाइ गौरव कुमार व अन्य, एंटोनी वैन लीउवेनहोक 115:853. 2022 (प्लैंक्टोमाइसीटेसी)

इस नवीन जीवाणु प्रजाति का वर्णन तमिलनाडु में रामेश्वरम के समुद्रतट (मंडपम पुल के आसपास) से संगृहीत समुद्री स्पंज, *स्यूडोसिरेटिनियाइ* प्रजाति से पृथक किए गए गुलाबी रंग के लवण और क्षार प्रतिरोधी, अंडाकार अथवा नाशपाती आकार के, गतिशील, वायुजीवी, ग्रैम अग्राही प्लैंक्टोमाइसिटल प्ररूप जीवाणु प्रभेद JC658^T के आधार पर किया गया है। प्ररूप जीवाणु प्रभेद JC658^T (= KCTC 72881^T = NBRC 114371^T) को नवीन जीवाणु प्रजाति के रूप में अभिनिर्धारित किया गया है। इस नवीन प्रजाति का नामकरण समुद्री स्पंज, *स्यूडोसिरेटिनियाइ* प्रजाति के वैज्ञानिक नाम पर आधारित है।

Thalassoroseus pseudoceratinae Gaurav Kumar & al., Antonie van Leeuwenhoek 115:853.2022 (Planctomycetaceae)

A novel pink-coloured, salt- and alkali-tolerant, with oval to pearshaped, motile, aerobic, Gram-negative planctomycetal strain designates as (JC658^T), isolated from a marine sponge, *Pseudoceratina* sp. collected from the sea shore of Rameswaram (near Mandapam bridge), Tamil Nadu. The type strain is JC658^T (= KCTC 72881^T = NBRC 114371^T). The specific epithet is after the scientific name of the marine sponge, *Pseudoceratina* sp. from which the bacterium was isolated.

वनस्पति अन्वेषण में प्रयुक्त पादपालों 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
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
DD*	वन अनुसंधान संस्थान, देहरादून, उत्तराखंड	Forest Research Institute (FRI) Dehradun, Uttarakhand
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
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
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 गार्डेस 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
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	Dept. of Botany, Madras University, Chennai, Tamil Nadu
NBU	वनस्पति विज्ञान विभाग, नॉर्थ बंगाल विश्वविद्यालय, सिलीगुड़ी, पश्चिम बंगाल	Department of Botany, North Bengal University, Siliguri West Bengal
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
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
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 इंस्टिच्यूट 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
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
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

एब्स्टोमा इंडिकम अल्ताफ, यू. सिंह व शर्मा वाइ. पी 87
ऐक्नेंथिडिअम माइनुटिशिअम (कुट्ज़िंग) ज़ार्नेकी 80
एक्रोलेज्यूनिया औलेकोफोरा (मोंट.) स्टेफ. 54
ऐरिडस अगस्त्यामालाईयाना करुप्प. व पी.एस.एस. रिच 4
एगैरिकस एल्बोवैरियेबिलिस सी.पी. आर्य व सी.के. प्रदीप 88
एगैरिकस ब्रुनियोडिस्कस सी.के. प्रदीप, सी.पी.आर्य व अन्य 88
एगैरिकस ग्लैब्रियूस्कुलस एस. हुस्सैन (हुस्सैन व शेर) 104
एगैरिकस मिदनापुरेंसिस तरफदार, ए.के.दत्ता, के. आचार्य 89
एगैरिकस पर्प्यूरियोस्कुवामुलोसस तरफदार, ए.के.दत्ता, के.आचार्य व अन्य 89
एंस्लियाइया फुल्वाइप्स जेफ्रे व डबल्यू.डबल्यू. सैम. 36
अजयसिंघिया डेन्ड्रिस्कॉस्टिक्टियाई वाइ. जोशी 68
अजयसिंघिया वाई. जोशी 67
ऐल्कलाइहैलोबैक्टेरिअम इलोंगेटम ए. जोशी, एस. थिटे, पी. करोडी, एन. जोसेफ व टी. लोधा 121
ऑलमैनिया मल्टीफ्लोरा वी.एस.ए. कुमार, वी.सुरेश 4
ऐमेनिटा बाल्लेरिना रैस्पे, थोंगबाइ व के. डी. हाइडे 104
ऐमेनिटा फ्रैंज़ियाई झू एल. यांग, वाई.वाई. कुइ व क्यू. कैइ 104
ऐमेनिटा ग्रासियोफुस्का जे. खान व एम. किरण 104
ऐमेनिटा इंडोग्रिसिया ए. कुमार, मेहमूद व वाइ.पी. शर्मा 89
ऐमेनिटा कोनाजेन्सिस के. आर. श्रीधर, महादेवक, बी.आर. नूथान, एन. सी. करुण व अन्य 89
ऐमेनिटा लिग्निटिंकटा झू एल. यांग, वाई. वाई. कुइ, क्यू. कैइ व झू एल. यांग 105
ऐमारेंथस डिफ्लेक्सस एल. 36
अमेजनोक्रिनिस मालवियाई कुमार व अन्य 77
ऐनाबीना कैटेनुला कुट्ज़िंग व बॉर्नेट व फ्लॉहौल्ट 80
एंट्रोडिया हेटरोमॉर्फा (फ्रे. : फ्रे.) डोंक 105
ऐरिस्टोलोकिआ रेथियाई एस. काशुंग, रिमी बर्मन व पी.आर. गजुरेल 5
अरुंडिनेला मुकुर्थियाना मुरुग. व अनुसूबा 5
ट्राइकेरिना प्रैकॉक्स (पी. कर्स्ट.) 105
ऐस्पीडिस्ट्रा मोकोकचुंगेंसिस डी.के. रॉय, एन. ओडियो, आर. लाइटन, डी.एल. बियाटे, टी. पुनाटेमजेन व ए.ए. माओ 5
ऐस्पिडिस्ट्रा यिंग्जियांगेंसिस एल.जे. पेंग 36
एस्टेरिडिएला इलैइयोकार्पिकोला प्रभेद **गाजिलियाई** ए. शबीना व एच. बीजू 103
एसिस्टेसिया डाल्ज़ेलियाना सांतापौ प्रभेद: **एल्बा** वी.एस.ए. कुमार व वी.एस. दीपलक्ष्मी 32
ऐट्रिकम क्रिस्पुलम शिम्प. व बेश. 54
ऑरिकुलेरिया विलोसुला मैलीशेवा व बुलाख 106
बैचमैनिओमाइकस सैंटेसोनियाई एटायो 71
बार्लेरिया सोमदेवाई एच.बी. नैथानी व किशवन 6
बिगोनिआ दलाईयेंसिस बी. दास, जे. सैकिया व डी. बानिक 6
बिगोनिआ मार्कियाना तरम, वाहलस्टीन व डी. बोरा 6
बेल्ट्रैनिया स्यूडोहोम्बिका क्राउस व वाई. झैंग 106
बोलेटस हिमालयेंसिस जबीन, सरवर व खालिद 106
ब्रेविस्टैकिस इंडिका रश्मि दूबे व अमित डी. पांडे 90
ब्रुगुइरा × रिंकोपेटाला (डबल्यू. सी. को) एन.सी. ड्यूक व एक्स.जे. गे 43
ब्रायोक्रूमिया मालाबारिका मंजू, पराजिता, प्रकाशकुमार व डबल्यू. ज़ेड. मै 51
बुचानेनिया अब्राहमियाना ई.एस.एस. कुमार व शरीफ़ 7
बुकवाल्डोबोलेटस जाइलोफाइलस (पेच) बॉथ व बी. ऑर्टिज़ 106
बूनोडोफोरॉन ऑस्ट्रेली (लौरेर) ए. मैशल 60

Abstoma indicum Altaf, U. Singh & Sharma Y.P. 87
Achnanthidium minutissimum (Kützing) Czarnecki 80
Acrolejeunea aulacophora (Mont.) Steph. 54
Aerides agasthiyamalaiana Karupp. & P.S.S. Rich. 4
Agaricus albovariabilis C.P. Arya & C.K. Pradeep 88
Agaricus brunneodiscus C.K. Pradeep & C.P. Arya 88
Agaricus glabriusculus S. Hussain in Hussain & Sher 104
Agaricus midnapurensis Tarafder, A.K. Dutta & K. Acharya 88
Agaricus purpureosquamulosus Tarafder, A.K. Dutta & K. Acharya 89
Ainsliaea fulvipes Jeffrey & W.W. Sm. 36
Ajaysinghia dendriscostictae Y. Joshi 68
Ajaysinghia Y. Joshi 67
Alkalihalobacterium elongatum A. Joshi, S. Thite, P. Karodi, N. Joseph and T. Lodha 121
Allmania multiflora V.S.A. Kumar, V. Suresh, S. Arya & Iamonico 4
Amanita ballerina Raspe, Thongbai & K.D. Hyde 104
Amanita franzii Zhu L. Yang, Y.Y. Cui & Q. Cai 104
Amanita griseofusca J. Khan & M. Kiran 105
Amanita indogrisea A. Kumar, Mehmood & Y.P. Sharma 89
Amanita konajensis K.R. Sridhar, Mahadevak., B.R. Nuthan & N.C. Karun 89
Amanita lignitincta Zhu L. Yang ex Y.Y. Cui, Q. Cai & Zhu L. Yang 105
Amaranthus deflexus L. 36
Amazonocrinis malviyae Kumar & al. 77
Anabaena catenula Kützing ex Bornet & Flahault 80
Antrodia heteromorpha (Fr.:Fr.) Donk 105
Aristolochia rethyae S. Kashung, Rimi Barman & P.R. Gajurel 5
Arundinella mukurthiana Murug. & Anusuba 5
Ascorhizoctonia praecox Chin S. Yang & Korf 105
Aspidistra mokokchungensis D.K. Roy, N. Odyuo, R. Lytan, D.L. Biate, T. Punatemjen & A.A. Mao 5
Aspidistra yingjiangensis L.J. Peng 36
Asteridiella elaeocarpicola var. **gadgilii** A. Sabeena & H. Biju 103
Asystasia dalzelliana Santapau var. **alba** V.S.A. Kumar & V.S. Deepalekshmi 32
Atrichum crispulum Schimp. & Besch. 54
Auricularia villosula Malysheva & Bulakh 106
Bachmanniomyces santessonii Etayo 71
Barleria somdevae H.B. Naithani & Kishwan 6
Begonia dalaiensis B. Das, J. Saikia & D. Banik 6
Begonia markiana Taram, Wahlsteen & D. Borah 6
Beltrania pseudorhombica Crous & Y. Zhang 106
Boletus himalayensis Jabeen & Sarwar, Khalid 106
Brevistachys indica Rashmi Dubey & Amit D. Pandey 90
Bruguiera × rhynchopetala (W.C. Ko) N.C. Duke & X.J. Ge 43
Bryocrumia malabarica Manju, Prajitha, Prakashkumar & W.Z. Ma 51
Buchanania abrahamiana E.S.S. Kumar & Shareef 7
Buchwaldoboletus xylophilus (Petch) Both & B. Ortiz 106
Bunodophoron australe (Laurer) A. Massal 60

बूनोडोफोरॉन अवस्थियाई जी.पी. सिंहा व जगदी. राम 59
कैलेंथी लैमेलोसा रोल्फे 37
कैलियेलेरिया कुर्विकौलिस (जर.) ओकाइरा 54
कैलोनेइस ओरेगोनिका (एहरेनबर्ग) आर.एम. पैट्रिक 80
कैल्वेटिया बूनियाना ए. एच. सैम 107
कैरेक्स ड्यूथियेई सी.बी. क्लार्क प्रभेद: **बिष्णाई** प्रधान डी.के. 33
कैसीएरिआ सीतालक्ष्मियाई वी. सुरेश व अम्बिका 7
कैस्टेनॉप्सिस आर्मेटा रॉक्स. प्रभेद: **रावोइ** शंखमाला मित्रा, वी. रंजन व डी. मैती 33
सर्सिडोस्पोरा नवारोइ वाइ. जोशी 68
सेरोपेजिया कुमॉऊनेंसिस कमल किशोर, जी.एस. रावत व एस.एस. सामंत 7
सेस्ट्रम बेंगालेंसिस कालीदास व मधुष्मिता मल्लिया 8
सिट्रेरिया एन्डोक्राइसिया (लिंगे) दिवाकर, ए. क्रेस्पो व लुम्बश 60
सिट्रेरिया सिनेंसिस (एक्स. क्यू. गाओ) दिवाकर, ए. क्रेस्पो व लुम्बश 60
सिट्रेलिया इसिडियाटा (असहिना) डब्लू.एल. कल्ब व सी.एफ. कल्ब 61
क्लोरोफाइटम सिक्किमेंसे पी. राय 8
क्रिस्टिसोनिया फ्लैविरुबेंस जे. मैथ्यू व पी.एम. सलीम 8
क्रिस्टिसोनिया रेरिशिमा राजेंद्रन व कनिवलन 9
क्राइसिओसोलम इंडिकस ओक्टावियाना एस., लोरेंजिक एस., एकरेट एफ. व अन्य 121
क्राइसोपोगॉन डेंसिपैनिकुलेटस लांडगे व ए.पी. तिवारी 9
क्लेडोनिया स्टेलैरिस (ओपिज़) पाउज़र व वेज़्डा 61
क्लैडोफोरा लीटेविरेंस (डिल्विन) कुट्ज़िंग 80
क्लवेरिया सिस्टिडियाटा कृष्णप्रिया व टी.के.ए. कुमार 90
क्लोनोस्टैकिस रोजिआ (लिंक) स्क्रोअर्स, सैम्युअल्स, सेफर्ट व डबल्यू. गैम्स 107
कोलियस मोनोस्टैकाइस (पी. बिव.) ए.जे. पैटन 37
कोप्रिनॉप्सिस सिनेरिया (स्कैफ.) रेडहेड, विल्गेलिस व मोनकाल्वो 107
कॉप्रिनॉपसिस माइनुटा के.जी.जी. गंगा, मणिम. व के.पी.डी. लता 90
कॉप्रिनॉपसिस स्क्वैमुलोसा के. जी. जी. गंगा, मणिम. व के. पी. डी. लता 91
कॉर्टिनेरिअस डोमबांगेंसिस के. दास, डी. चक्र., ए. घोष व विजिनी 91
कॉर्टिनेरिअस लॉन्गिस्टिपिटेटस साबा, एस. जबीना, खालिद व डिमा 108
क्रेपिडोटस एलाबामेंसिस मुर्रिल `108
क्रेपिडोटस एक्सिगूस ए.एम. कुमार व सी.के. प्रदीप 91
क्रेपिडोटस फ्लेवोब्रूनियस ए.एम. कुमार व सी.के. प्रदीप 92
क्रेपिडोटस लैटिफोलिअस पेक 108
क्रेपिडोटस रोजिअस सिंगर 109
क्रेपिडोटस टॉर्टस ए.एम. कुमार व सी.के. प्रदीप 92
क्रोटालेरिया गजुरेलियाना घोलावे, माधव व गोसावी 9
क्रिप्टोथीसिआ एल्यूरिनोइडस एप्टरूट व वोल्सेले 71
क्रिप्टोथीसिआ जेनुफ्लेक्सा (मूल. आर्ग.) आर. सैंट. 71
क्रिप्टोथीसिआ स्क्राइब्लिटेला (नाइल.) मखीजा व पटव. 71
सायनोटिस सीलोनिका हशक. 37
सिलिन्ड्रोकोलिया मिजोरमेन्सिस सुशील के. सिंह 51
साइनोमेट्रा संपतकुमारनियाना संजप्पा, श्रींगेस्व. व दलवी 10
डेंड्रोबियम हीमोग्लोसम थ्वाइटस उपजाति : **नायकियाई** एस. मिश्र 31
देसिकाचार्या कैलाशहरेंसिस पाल व सिंह 77
डायडेस्मिस कोन्फर्वासिया कुट्ज़िंग 81
डाइएपोर्थे लिमोनियाई महादेवक., वाई. चेन, महारछ., एल.एस.एम. भानू व चंद्रन. 92
डाइकोमाइटस एफिक्सस (कॉर्नर) टी. हैट्ट. 109
डिक्टियोस्पोरियम माथेरेंसे रश्मि दुबे 93

Bunodophoron awasthii G.P. Sinha & Jagad. Ram 59
Calanthe lamellosa Rolfe 37
Callialaria curvicaulis (Jur.) Ochyra 54
Caloneis oregonica (Ehrenberg) R.M. Patrick 80
Calvatia booniana A.H. Sm 107
Carex duthiei C.B Clarke var. **bishnae** Pradhan D.K. 33
Casearia seethalakshmiae V. Suresh & Ambika 7
Castanopsis armata Roxb. var. **raoi** Shankhamala Mitra, V. Ranjan & D. Maity 33
Cercidospora navarroi Y. Joshi 68
Ceropegia kumaonensis Kamal Kishor, G.S. Rawat & S.S. Samant 7
Cestrum benghalensis Kalidass & Madhusmita Mallia 8
Cetraria endochrysea (Lynge) Divakar, A. Crespo & Lumbsch 60
Cetraria sinensis (X.Q. Gao) Divakar, A. Crespo & Lumbsch 61
Cetrelia isidiata (Asahina) W.L. Culb. & C.F. Culb. 61
Chlorophytum sikkimense P. Rai 8
Christisonia flavirubens J. Mathew & P.M. Salim 8
Christisonia rarissima Rajendran & Kanivalan 9
Chryseosolum indicus Octaviana, S., Lorenczyk, S., Ackert, F. et al. 121
Chrysopogon densipaniculatus Landge & A.P. Tiwari 9
Cladonia stellaris (Opiz) Pouzar & Vězda 61
Cladophora laetevirens (Dillwyn) Kützing 80
Clavaria cystidiata Krishnapriya & T.K.A. Kumar 90
Clonostachys rosea (Link) Schroers, Samuels, Seifert & W. Gams 107
Coleus monostachyus (P. Beauv.) A.J. Paton 37
Coprinopsis cinerea (Schaeff.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo 107
Coprinopsis minuta K.G.G. Ganga, Manim. & K.P.D. Latha. 90
Coprinopsis squamulosa K.G.G. Ganga, Manim. & K.P.D. Latha. 91
Cortinarius dombangensis K. Das, D. Chakr., A. Ghosh & Vizzini 91
Cortinarius longistipitatus Saba, S. Jabeen, Khalid & Dima 108
Crepidotus alabamensis Murrill 108
Crepidotus exiguus A.M. Kumar & C.K. Pradeep 91
Crepidotus flavobrunneus A.M. Kumar & C.K. Pradeep 92
Crepidotus latifolius Peck 108
Crepidotus roseus Singer 109
Crepidotus tortus A.M. Kumar & C.K. Pradeep 92
Crotalaria gajureliana Gholave, Madhav & Gosavi 9
Cryptothecia aleurinoides Aptroot & Wolseley 71
Cryptothecia genuflexa (Müll. Arg.) R. Sant. 71
Cryptothecia scriblitella (Nyl.) Makhija & Patw. 71
Cyanotis ceylanica Hassk. 37
Cylindrocolea mizoramensis Sushil K. Singh 51
Cynometra sampathkumaraniana Sanjappa, Sringesw. & Dalavi 10
Dendrobium haemoglossum Thwaites subsp. **nayakii** S. Misra 31
Desikacharya kailashaharensis Pal & Singh 77
Diadesmis confervacea Kützing 81
Diaporthe limoniae Mahadevak., Y. Chen, Maharachch., L.S.M. Bhanu & Chandran. 92
Dichomitus affixus (Corner) T. Hatt. 109
Dictyosporium matherense Rashmi Dubey 93

डिडिमेला नाइकियाई सविथा अजिथक., महादेवक., महारछ. व श्रीनिवासा 93
डिडाइमोकार्पस विकिफंकियाई वी. गौड़ा व एन.एस. प्रसन्ना 10
डायोरियोग्मा उप्रेती सिपमैन 72
डिप्लेजियम मेट्टेनियानम (मिक.) सी. च्र 48
डिस्टोथेलिआ रूब्रोस्टोमा (एप्टरूट) एप्टरूट व ल्यूकिंग 72
डोंकियोपोरिआ एक्सपैंसा (डेसम.) कोट्ल. व पाउज़र 109
ड्राएओप्टेरिस स्पार्सा (डी. डॉन) कुंटज उपजाति **ऑब्ट्यूसिपिन्नूला** फ्रेज.-जेंक. 47
एक्टेंडोमेलिओला क्यूलियाई जे. थॉमस, एन. मैथ्यू व जी.एन. गोकुल 93
एमिलिया लैटराइटिका पी. बीजू, जोसकुट्टी, प्रसाद, वी.एस.ए. कुमार व अगस्टीन 10
एनकैलिप्टा कंचनजंगियाई डी.जी. लॉन्ग व पी. श्रेष्ठ 51
एंडोहाइएलिना पार्मोट्रेमैटिस आर. डाणोम, श्वेता शर्मा, जे. जोसेफ व नायका 68
एंटोनेमा लिक्युसेंस मोलर 110
इफेड्रा स्टिपिटाटा जयिता बिश्वास व रीता सिंह 11
इरैग्रॉस्टिस बार्रेलियेरि डैव्यू 37
इरियोकौलन गोवायेन्से कोल्टे, आई. यादव व जनार्थ. 11
इरियोकौलन पांडेयाना नैम्पी, हरिश्मा व विष्णु, 11
इरियोकौलन श्रीरंगियाई चंदोरे, बोरुडे, भालेकर, माधव व गोसावी 11
इरियोकौलन सुनीली शाजू, रिजूराज, राजेंद्रप्रसाद, रसिया बेगम व रथीश 12
यूजीनिया पचाकुमाचिआना अरुम. व मुरुगन 12
यूफॉर्बिया रवी ए. नाराय. व के. प्रसाद 13
यूफॉर्बिया तेलंगानेंसिस सदास., के. प्रसाद व रामकृष्ण 13
फिसिडेन्स घार्टेसे मंजुला, मंजू व के.पी. राजेश 52
फिसिडेन्स लैटराइटिका मंजुला, मंजू व के.पी. राजेश 52
फ्लैमूलिना यूनानेंसिस जेड. डबल्यू. गे व झू एल. यांग 110
फोमिटिपोरिया हार्टिजी (एलेश. व सचनबल) फियेशन व नियेमेला 110
फुल्विफोमस मैंग्रोविएंसिस एस. गुनसीलन, के. राजा, के. केजो व एम. कलियपेरुमल 94
गैस्ट्रोकाइलस स्यूडोकैल्सियोलेरिस एस. दे, एल. फोम, अभि. भट्टाचार्जी, मोआकुम व के. एशुओ 13
जेंशिआना कैपिटाटा बुच.-हैम. व डी. डॉन उपजाति **हेमकुंडियाना** एम. शबीर व ए.एन. शुक्ला 32
जेंशिआना राणाई एम. शबीर व एम.डी. द्विवेदी 14
जिरेनिअम इंडिकम इम्तियाज हुर्रा व विजय वाघ 14
जिरेनिअम ओसेलेटम जैक्युम व कैम्बेस. प्रभेद: **एल्बिफ्लोरम** इम्तियाज हुर्रा, अजेंद्र बागरी व विजय वाग 33
ग्लिओफाइलम लॉन्गिस्पोरम मत्तू, अवन. पी. सिंह, धिंगरा, एस.के. सिंह, एस. राणा व डी.के. मौर्या 94
ग्लाइकोस्मिस एल्बीकार्पा सुजाना व वाध्यार 14
गुडाइएरा एल्विओलेट प्रधान 38
ग्रेसिलेरिया डोटियाई होयले 81
ग्रीविया लक्ष्मीनरसिम्हनि अरुम., मुरुगन, ऐरिसदासन व आर. मणिक. 15
जिम्नोपाइलस डेसिपिएंस (सैक.) पी.डी. ऑर्टन 111
जिम्नोपाइलस ओक्रेसिअस होआयल 111
हीमेटोमा कोलेटम (स्टर्ट.) सी.डबल्यू. डॉज. 61
हेंकेलिया खासियाना नैम्पी व अखिल 15
हेंकेलिया लॉन्गिपेडिसेलाटा (बी.एल. बर्ट) डी.जे. मिड्डलेटन व माइक. मोलर 38
हेंकेलिया विरिडिफ्लोरा जे. मैथ्यू व पी.एम. सलीम 15
हेटेरोबेसिडियॉन ऑस्ट्रेले वाइ. सी. डाइ व कोर्होनेन 111

Didymella naikii Savitha, Ajithk., Mahadevak., Maharachch. & Sreenivasa 93
Didymocarpus vickifunkiae V. Gowda & N.S. Prasanna 10
Dioryogma upretii Sipman 72
Diplazium mettenianum (Miq.) C.Chr. 48
Distothelia rubrostoma (Aptroot) Aptroot & Lücking 72
Donkioporia expansa (Desm.) Kotl. & Pouzar 109
Dryopteris sparsa (D. Don) Kuntze subsp. **obtusipinnula** Fras.-Jenk. 47
Ectendomeliola cullii J. Thomas, N. Mathew & G.N. Gokul 93
Emilia lateritica P. Biju, Josekutty, Prasad, V.S.A. Kumar & Augustine 10
Encalypta kangchenjungae D.G. Long & P. Shrestha 51
Endohyalina parmotrematis R. Ngangom, Shweta Sharma, S. Joseph & Nayaka 68
Entonaema liquescens Moller 110
Ephedra stipitata Jayita Biswas & Rita Singh 11
Eragrostis barrelieri Daveau 38
Eriocaulon goaense Kolte, I. Yadav & Janarth. 11
Eriocaulon pandeyana Nampy, Harishma & Vishnu 11
Eriocaulon shrirangii Chandore, Borude, Bhalekar, Madhav & Gosavi 12
Eriocaulon sunilii Shaju, Rijuraj, Rajendraprasad, Rasiya Beegam & Ratheesh 12
Eugenia pachakumachiana Arum. & Murugan 12
Euphorbia ravii A. Naray. & K. Prasad 13
Euphorbia telanganensis Sadas., K. Prasad & Ramakrishna 13
Fissidens ghatense Manjula, Manju & K.P. Rajesh 52
Fissidens lateritica Manjula, Manju & K.P. Rajesh 52
Flammulina yunnanensis Z.W. Ge & Zhu L. Yang 110
Fomitiporia hartigii (Allesch. & Schnabl) Fiasson & Niemelä 110
Fulvifomes mangroviensis S. Gunaseelan, K. Raja, K. Kezo & M. Kaliyaperumal 94
Gastrochilus pseudocalceolaris S. Dey, L. Phom, Av. Bhattacharjee, Moaakum & K. Eshuo 13
Gentiana capitata Buch.-Ham. ex D.Don subsp. **hemkundiana** M. Shabir & A.N.Shukla 32
Gentiana ranae M. Shabir & M.D. Dwivedi 14
Geranium indicum Imtiyaz Hurrah & Vijay Wagh 14
Geranium ocellatum Jacquem. ex Cambess. var. **albiflorum** Imtiyaz Hurrah, Ajendra Bagri & Vijay Wagh 33
Gloeophyllum longisporum Mattoo, Avn. P. Singh, Dhingra, S.K. Singh, S. Rana & D.K. Maurya 94
Glycosmis albicarpa Sujana & Vadhyar 14
Goodyera alveolata Pradhan 38
Gracilaria dotyi Hoyle 81
Grewia lakshminarasimhani Arum., Murugan, Arisdason & R. Manik. 15
Gymnopilus decipiens (Sacc.) P.D. Orton 111
Gymnopilus ochraceus Høil. 111
Haematomma collatum (Stirt.) C.W. Dodge. 61
Henckelia khasiana Nampy & Akhil 15
Henckelia longipedicellata (B.L. Burtt) D.J. Middleton & Mich.Möller 38
Henckelia viridiflora J. Mathew & P.M. Salim 15
Heterobasidion australe Y.C. Dai & Korhonen 111

हेटरोकोनिअम तुलसियेंसे रश्मि दुबे 94
हिप्पोडोंटा मुदुमलाईयेंसिस ए. विग्नेश्वरन व बी. कार्तिक 78
हम्बोल्शिया पोन्मुडियाना ई.एस.एस. कुमार 16
ह्यमिडोफिला बिगिब्बा (हुस्टेड) लोवे, कोसियोलेक, जोहानसेन, वैन डी विजवेर, लैंजे- बेर्टालोट व कोपालोवा 81
ह्यमिडोफिला मणिपुरेंसिस सी. राधाकृष्णन, एम. योगेश्वरन, कोसियोलेक व बी. कार्तिक 78
हाइड्रोजिनोफेगा क्रोसिया थोरट, वी., तिवारेकर, बी., किर्दात, के. व अन्य 122
हायेला तपतापैनिका पी. बसु, जी.जी. सत्पति व आर.के. गुप्ता 78
हाइफोडर्मा एंथ्राकोफिलम (बोर्डट) जूलीक 112
हाइफोडर्मा इंक्रुस्टेटम के.एच. लार्श. 112
इम्पेशिएंस इकैल्करेट कॉलेट व हेम्सल. 38
इम्पेशिएंस ग्लौका हूक एफ. व थॉमसन प्रभेद: **ईकैल्कराटा** हर्ष सिंह 34
इम्पेशिएंस गॉडफ्रेई पी.एस.एस. रिचर्ड व करुप्प. 16
इम्पेशिएंस जुर्पिया बुच., हूक एफ. व थॉमसन प्रभेद: **रविकुमारियाना** तिवारी यू.एल. 34
इम्पेशिएंस केरलेंसिस सरवानन व कलियामूर्ति
16
इम्पेशिएंस कुरिचियारमालयाना सरवानन व कलियामूर्ति 17
इम्पेशिएंस पासीघाटेंसिस डी. बोरा, आर. कु. सिंह व तरम 17
इम्पेशिएंस तुलुनाडेंसिस सिंधू आर्या, बिजू व वी.एस.ए. कुमार 17
इंट्रालाइकेन लाइकेनम (डीडरिच) डी. हॉक्स्व. व एम.एस. कोले 72
इसाच्ने वेल्डकम्पी के.जी. भट्ट व नागेंद्रन प्रभेद: **मलाबारिका** वी.एस.ए. कुमार, धन्या व पी. बीजू 34
इस्काइमम डायोकम लांडगे व आर.डी. शिंदे 18
इस्काइमम सुनिली ज़बीना, नित्या, के.एम.पी. कुमार व माया 18
आइसोडॉन नियोरेंसिस रंजन, जी. कृष्ण व अनंत कुमार 18
आइसोइटीज़ कश्यपी मितेश पटेल व अन्य 47
इक्सोरा लवण्या जे. मैथ्यू व पी.एम. सलीम 19
जैस्मिनम ग्रीनी सूसाइराज व पी. राजा 19
जोहानसेनिएला पाल व सिंह 77
जोहानसेनिएला त्रिपुरेंसिस पाल व सिंह 79
जस्टीसिया एट्किंसोनी टी. एंडरसन प्रभेद: **प्यूबेशेंस** पी. राय 35
कलंको दिनेशी श्याम राध व नैम्पी 19
केइथोमाइकस इंडिकस लगाशेट्टी, एस.के. सिंह व पी.एन. सिंह 95
क्लेबसोरमिडियम नितेन्स (कट्ज़िंग) लोखोरस्ट 82
कुमानोआ पेरियारेंसिस जयलक्ष्मी व जोस जॉन 79
लैब्रोकार्पोन सब्मयूरिफॉर्मे वाइ. जोशी 69
लैक्टेरियस इंडोइवोस्मस महमूद, वर्मा के., उनियाल व शर्मा 95
लैक्टेरिअस इंडोवायोलेसिअस आई. बेरा व के. दास 95
लैक्टेरियस कनादियाई वर्मा के., महमूद, उनियाल व शर्मा 96
लैक्टिफ्लस ट्रॉपिकैलिस ए. घोष, आई. बेरा, डी. चक्र. व हेम्ब्रम 96
लेगिनियॉन मैक्रोट्रैकेलम (ए. स्टोकस) पैस्चेर. 82
लेगिनियॉन रिडकटम प्रेस्कॉट 82
लेसिओडिप्लोडिया महाजंगाना बिगाउडे, जोल. राउक्स व स्लिपर्स 112
लेसिओलोमा कृष्णासिंघियाई जगदी. राम व जी.पी. सिंहा 59
लेपिडागैथिस डेकुम्बेंस एन. धतचन व एस. सूसाइराज
20
लेपिडागैथिस महाकशापाई एस. मोरे, एम. सावंत, एच.एस. भोसले व कांबले 20
लाइकेनोस्टिग्मा डाइमेलैनियाई कैलट. व हाफेलनर 72
लिथोथेलिअम नैनोस्पोरम (सी. नाइट) एप्टरूट 62

Heteroconium tulsiense Rashmi Dubey 94
Hippodonta mudumalaiensis A. Vigneshwaran & B. Karthick 78
Humboldtia ponmudiana E.S.S. Kumar, Shareef & Raj Vikr. 16
Humidophila bigibba (Hustedt) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver, Lange–Bertalot & Kopalová 81
Humidophila manipurensis C. Radhakrishnan, M. Yogehswaran, Kociolek & B. Karthick 78
Hydrogenophaga crocea Thorat, V., Tiwarekar, B., Kirdat, K. et al. 122
Hyella taptapanica P. Basu, G.G. Satpati & R.K. Gupta 78
Hyphoderma anthracophilum (Bourdot) Jülich 112
Hyphoderma incrustatum K.H. Larss. 112
Impatiens ecalcarata Collett & Hemsl. 38
Impatiens glauca Hook.f. & Thomson var. **ecalcarata** Harsh Singh 34
Impatiens godfreyi P.S.S. Richard & Karupp. 16
Impatiens jurpia Buch.-Ham. ex Hook.f. & Thomson var. **ravikumareana** Tiwari, U.L. 34
Impatiens keralensis Saravanan & Kaliamoorthy 16
Impatiens kurichiarmalayana Saravanan & Kaliamoorthy 17
Impatiens pasighatensis D. Borah, R.Kr. Singh & Taram 17
Impatiens thulunadensis Sindhu Arya, Biju & V.S.A. Kumar 17
Intralichen lichenum (Diederich) D. Hawksw. and M.S. Cole 72
Isachne veldkampii K.G. Bhat & Nagendran var. **malabarica** V.S.A. Kumar, Dhanya & P. Biju 34
Ischaemum dioecum Landge & R.D. Shinde 18
Ischaemum sunilii Jabeena, Nithya, K.M.P. Kumar & Maya 18
Isodon neorensis Ranjan, G. Krishna & Anant Kumar 18
Isoetes kashyapii Mitesh Patel & al. 47
Ixora lavanya J. Mathew & P.M. Salim 19
Jasminum greenii Soosairaj & P. Raja 19
Johanseniella Pal & Singh 77
Johanseniella tripurensis Pal and Singh 79
Justicia atkinsonii T. Anderson var. **pubescens** P. Rai 35
Kalanchoe dineshii Syam Radh & Nampy 19
Keithomyces indicus Lagashetti, S.K. Singh & P.N. Singh 95
Klebsormidium nitens (Kützing) Lokhorst 82
Kumanoa periyarensis Jayalakshmi & Jose John 79
Labrocarpon submuriforme Y. Joshi 69
Lactarius indoevosmus Mehmood, Verma K., Uniyal & Sharma 95
Lactarius indoviolaceus I. Bera & K. Das 95
Lactarius kanadii Verma K., Mehmood, Uniyal & Sharma 96
Lactifluus tropicalis A. Ghosh, I. Bera, D. Chakr. & Hembrom 96
Lagynion macrotrachelum (A. Stokes) Pascher. 82
Lagynion reductum Prescott 82
Lasiodiplodia mahajangana Begoude, Jol. Roux & Slippers 112
Lasioloma krishnasinghii Jagad. Ram & G.P. Sinha 59
Lepidagathis decumbens N. Dhatchan. & S. Soosairaj 20
Lepidagathis mahakassapae S. More, M. Sawant, H.S. Bhosale & Kambale 20
Lichenostigma dimelaenae Calat. & Hafellner 73
Lithothelium nanosporum (C. Knight) Aptroot 62

लाइसियोनोटस मेटुयोयेंसिस डबल्यू.टी. वांग उपजाति : **अरुणाचलेंसिस** चाउलु व जी. कृष्ण 32
मेलैनेलिया एग्नाटा (नाइल.) ए. थेल 62
मेलैनोसेरिस किंघाइका (एस.डबल्यू. लियू व टी.एन. हो) एन. किलियन व ज़े एच. वांग 39
मेलिओला कोन्निएंसिस जैकब थॉमस व जी.एन. गोकुल 96
मेलिओला वीबीहोशागौदारियाई ए. शबीना व एच. बीजू 97
माइक्रोसैलियोटा पाइलियोसिस्टिडियाटा पी.बी. पाटिल व एस.ए. वैद्य 97
मिलिउसा अगस्त्यमलाना वी.एस.ए. कुमार व सिंधू आर्या 20
मिलोस्पियम ग्रैफिडियोरम (नाइल.) डी. हॉकस्व 73
मिलोस्पियम डी. हॉकस्व. 70
मोमोर्डिका जनार्थनमी गोसावी, घोलावे, माधव व कांबले 21
म्यूरिनिकार्पस सबैडस्टस (ज़ेड.एस. बि व जी.वाई. झेंग) बी.के. कुइ व वाई.सी. डाइ इन कुइ, ली, जी, झोउ, सोंग, सी, यांग व डाइ 113
नाकाजाविया ओडोन्टोटरमाइटिस एस. तिवारी, बी.सी. बेहरा व ए. बघेला 97
नंदादेविया पुसालकर व प्रियंका इंग्ले 3
नैवीकुला सुब्रोस्टेलाटा हुस्टेड्ट 82
नैवीकुला टोर्नींसिस क्लेव 82
निओकमालोमाइकस इंडिकस संजय व राघव. सिंह 98
निओकमालोमाइकस संजय व राघव. सिंह 87
निओपेस्टेलोटिऑप्सिस यूकेलिप्टिकोला महाराच्च., के. डी. हाइडे व क्राउस 113
नेफ्रोमॉप्सिस अवस्थियाई जी.के. मिश्रा, नायका व उप्रेति 59
नेफ्रोमॉप्सिस सिलिऐरिस (एक.) हु 62
नेफ्रोमॉप्सिस मॉरिसोनिकोला एम.जे. लाइ 62
नेफ्रोमॉप्सिस स्यूडोकॉम्प्लिकैटा (असहीना) एम.जे. लाइ 63
नेफ्रोमॉप्सिस स्यूडोवेबेरि (एशल.) दीवाकर, ए. क्रेस्पो व लुम्बश 63
नेफ्रोमॉप्सिस रूगोसा असहीना 63
नेफ्रोमॉप्सिस वेयाई एक्स.क्यू. गाओ व एल.एच. चेन 63
नेफ्रोमॉप्सिस यूनानेंसिस (नाइल.) रंडलाने व साग 64
नियेलिया एल्बा थोरट, वी., किर्दात, के., तिवारेकर, बी., व अन्य 122
निग्रोवोथेलियम इंसपर्सोट्रॉपिकम एप्टरूट व डीडरिच 64
नीलगिरियेला पुसालकर व प्रियंका इंग्ले 3
निविओपोरोफोमस स्प्रेगुयेइ (बर्क. व एम. ए. कुर्टिस) बी. के. कुइ, एम. एल. हैन व वाइ. सी. डाइ 113
नोकेइया क्लिमेसी अल-शहबाज़ 21
नोवाकोस्किएला हेमिस्फैरोस्पोरा शैनोर 113
नोवाकोस्किएला मैक्रोस्पोरा कार्लिंग 114
ओसेलुलेरिया कॉलवेसेन्स (फी) मूल. आर्ग. 64
ओफिओग्लोसम गोमेज़ियानम वेल्व. व ए. ब्राउन 48
ओफिओर्रहाइज़ा मेडोगेंसिस एच. लाइ
ओफिओग्लोसम मधुसूदननियाई सोजान, वी.एस.ए. कुमार, सिंधु आर्या, वी. सुरेश, एल. लीजा व एलेन ऐलेक्स 47
ओफिओर्रहाइज़ा मेडोगेंसिस एच. लाइ प्रभेद: **शियोमियेंसे** हरीश व एम. साबू35
ओफिओर्रहिज़ा शशिधरनियाना ए.एस.वी. नायर, ए. गंगाप्र., के.बी. रमेशके. व ई.एस.एस. कुमार 21
आर्थोट्राइकम एफिनी स्क्रैड. व ब्रिड. 53
ऑक्सिपोरस मिलावेंसिस (बोरडोट व गाल्ज़िन) राइवार्डेन व मेलो 114
पीनिबैसिलस एल्बिसेरस थोरट, वी., किर्दात, के., तिवारेकर, बी., व अन्य 122
पीनिबैसिलस ओलिएटिलाइटिकस चौहान, एन. एस., जोसेफ, एन. शालिग्राम, एस. व अन्य 122

Lysionotus metuoensis W.T. Wang subsp. **arunachalensis** Chowlu & G. Krishna 32
Melanelia agnata (Nyl.) A. Thell 62
Melanoseris qinghaica (S.W. Liu & T.N. Ho) N. Kilian & Ze H. Wang 39
Meliola konniensis Jacob Thomas & G.N. Gokul 96
Meliola veebeehosagoudarii A. Sabeena & H. Biju 97
Micropsalliota pileocystidiata P.B. Patil & S.A. Vaidya 97
Miliusa agasthyamalana V.S.A. Kumar & Sindhu Arya 20
Milospium graphideorum (Nyl.) D. Hawksw 73
Milospium D. Hawksw. 70
Momordica janarthanamii Gosavi, Gholave 21
Murinicarpus subadustus (Z.S. Bi & G.Y. Zheng) B.K. Cui & Y.C. Dai, in Cui, Li, Ji, Zhou, Song, Si, Yang & Dai 113
Nakazawaea odontotermitis S. Tiwari, B.C. Behera and A. Baghela 97
Nandadevia Pusalkar & Priyanka Ingle 3
Navicula subrostellata Hustedt 82
Navicula torneensis Cleve 82
Neokamalomyces indicus Sanjay & Raghv. Singh 98
Neokamalomyces Sanjay & Raghv. Singh 87
Neopestalotiopsis eucalypticola Maharachch., K.D. Hyde & Crous 113
Nephromopsis awasthii G.K. Mishra, Nayaka & Upreti 59
Nephromopsis ciliaris (Ach.) Hue 62
Nephromopsis morrisonicola M.J. Lai 62
Nephromopsis pseudocomplicata (Asahina) M.J. Lai 63
Nephromopsis pseudoweberi (Essl.) Divakar, A. Crespo & Lumbsch 63
Nephromopsis rugosa Asahina 63
Nephromopsis weii X.Q. Gao & L.H. Chen 63
Nephromopsis yunnanensis (Nyl.) Randlane & Saag 64
Niallia alba Thorat, V., Kirdat, K., Tiwarekar, B. et al. 122
Nigrovothelium inspersotropicum Aptroot & Diederich 64
Nilgiriella Pusalkar & Priyanka Ingle 3
Niveoporofomes spraguei (Berk. & M.A. Curtis) B.K. Cui, M.L. Han & Y.C. Dai 113
Noccaea klimesii Al-Shehbaz 21
Nowakowskiella hemisphaerospora Shanor 114
Nowakowskiella macrospora Karling 114
Ocellularia calvescens (Fée) Müll. Arg. 64
Ophioglossum gomezianum Welw. ex A. Braun 48
Ophioglossum madhusoodananii Sojan, V.S.A. Kumar, Sindhu Arya, V. Suresh, L. Leeja & Alen Alex 47
Ophiorrhiza medogensis H. Li var. **shiyomiense** Hareesh & M. Sabu 35
Ophiorrhiza medogensis H.Li 39
Ophiorrhiza sasidharaniana A.S.V. Nair, A. Gangapr., K.B. Rameshk. & E.S.S. Kumar 21
Orthotrichum affine Schrad. ex Brid. 54
Oxyporus millavensis (Bourdot & Galzin) Ryvarden & Melo 114
Paenibacillus albicerus Thorat, V., Kirdat, K., Tiwarekar, B. et al. 122
Paenibacillus oleatilyticus Chauhan, N.S., Joseph, N., Shaligram, S. et al. 122

पैलिडोग्रेमिये चापादाना (रेडिंगर) स्टैगर, काल्ब व ल्यूकिंग, फील्डियाना 64
पालुडिस्फीरा राइजोस्फीरियाइ लहिंगकिम, के. एल., स्मिता, ए., कुमार, जी. व अन्य 123
पैंक्रेशियम वेंकैयाई आर. प्रमिला, जे. प्रका. राव, एस.बी. पाडल व एम.शंकर राव 22
पाराबुर्खोल्डेरिया बेंगालेंसिस पापरी नाग, निबेंदु मंडल, जगन्नाथ सरकार व संपा दास 123
पैरासोपूबिया राघवेंद्रियाई दिव्या व नैम्फी 22
पैराथाइरीडेरिआ एफेड्री मट्टू व नोंजम 98
पारमोट्रेमा सह्याद्रिका सेक्युएरा व ए. क्राइस्टी 59
पासालोरा सिसेरेरियाई अनु सिंह, भारतीय व पी.एन. सिंह 98
पावेटा थ्वाइटेसी ब्रेमेक. 39
पैक्सिलस अमोनियावाइरेसेंस कोंटु व डेस्सि इन डेस्सि व कोंटु 114
पेनिसिलियम संजयी राजेश के., विसागी, एन. अष्टेकर व यिलमज 98
पेपेरोमिया अल्बर्टियाई अर्जुन व जे. जेम्सन 22
पेरिकोनिया बाइसोइडस पर्स. 115
पेरोनिएला हाइयेलोथेसी गोबी 83
फियोलस शर्माई हेम्ब्रम, ए. परिहार, के. दास व ए. घोष 99
फोर्मिडिअम थ्वाइटेसियाई उमेज़ैकी व वातानाबे 83
पाइपर कुरिचियारमालानम जे. मैथ्यू व पी.एम. सलीम 23
पाइपर ओवलिफ्रुक्टम जे. मैथ्यू व पी.एम. सलीम 23
प्लेजिओम्नियम जैपोनिकम (लिंड्ब.) टी. जे. कोप. 55
प्लेजिओथेसियम कैविफोलियम (ब्रिड.) ज़ेड. आईवाट्स 55
प्लेजिओथेसियम यूरीफाइलम (कार्डोट व थेर.) ज़ेड. आईवाट्स. 55
प्लेजिओथेसियम नेक-इरोइडिअम प्रभेद: **नीतकयामियाइ** (टोयामा) जेड. आइवाट्स 56
प्लेटेस्सा आर्बोरिया सी. राधाकृष्णन, एस. शर्ली व बी. कार्तिक 79
प्लूटिअस लोसुलस जस्टो 115
प्लूटिअस सैलिसिनस (पर्स.) पी. कुम्मा. 115
पोआ लेप्टोक्लाडा होक्स्ट. व ए. रिच. 40
पोआ पिंडरियेंसिस पी. अग्निहोत्री, एस. शर्मा व डी. प्रसाद 23
पॉलिकार्पाई बार्बेलाटा वी.एस.ए. कुमार, एस. आर्या, वी. सुरेश व एलेन एलेक्स 24
पॉलिकार्पाई ईब्रैक्टियाटा एस. आर्या, वी.एस.ए. कुमार, वी. सुरेश व एलेन एलेक्स 24
पॉलिकार्पाई सैमोफिला वी. सुरेश, वी.एस.ए. कुमार, एस. आर्या व एलेन एलेक्स 24
पॉलीकॉकम लेकानोरम वाइ. जोशी 69
पॉलिगैला इडुक्कियाना विष्णु व नैम्पी 25
पॉलीगोनेटम तुंगनाथेंसिस अंकित सिंह, हर्ष सिंह व एम.सी. नौटियाल 25
पॉलीगोनम डिसिटिफ्लोरम हेमस्ले 40
प्रूनस दीनबंधुआना जे.एन. मेक्रिनि व बिशेश्वरी 25
सैथिरेला स्क्वैरोसा टी. बाउ व जे. क्यू. यान 115
स्यूडोसेर्कोस्पोरा रौवोल्फिकोला ए. सिंह, पी. एन. सिंह व एन. के. दूबे 99
स्यूडोसेर्कोस्पोरा सोलेनिकोला अर्चना सिंह, संजय यादव व एन.के. दूबे 100
स्यूडोडेटोनिएला इंडिका एस.के. वर्मा, संज. यादव व राघव. सिंह 100
स्यूडोडेटोनिएला एस.के. वर्मा, संज. यादव व राघव. सिंह 87
स्यूडोपाइरीनूला मेडिया एप्टरूट व डीडरिच 65
साइड्रैक्स कुडलोरेंसिस सूसाइराज 26

Pallidogramme chapadana (Redinger) Staiger, Kalb & Lücking, Fieldiana 64
Paludisphaera rhizosphaereae Lhingjakim, K.L., Smita, N., Kumar, G. et al. 123
Pancratium venkaiahii R. Prameela, J. Prak. Rao, S.B. Padal & M. Sankara Rao 22
Paraburkholderia bengalensis Papri Nag, Nibendu Mondal, Jagannath Sarkar, Sampa Das 123
Parasopubia raghavendrae Divya & Nampy 22
Parathyridaria ephedrae Mattoo & Nonzom 98
Parmotrema sahyadrica Sequiera & A. Christy 60
Passalora siceraríae Anu Singh, Bhartiya & P.N. Singh 98
Pavetta thwaitesii Bremek. 39
Paxillus ammoniavirescens Contu & Dessì, in Dessì & Contu 114
Penicillium sanjayi Rajeshk., Visagie, N. Ashtekar & Yilmaz 99
Peperomia albertiae Arjun & J. Jameson 22
Periconia byssoides Pers. 115
Peroniella hyalothecae Gobi 83
Phaeolus sharmae Hembrom, A. Parihar, K. Das & A. Ghosh 99
Phormidium thwaitesii Umezaki & Watanabe 83
Piper kurichyarmalanum J. Mathew & P.M. Salim 23
Piper ovalifructum J. Mathew & P.M. Salim 23
Plagiomnium japonicum (Lindb.) T.J. Kop. 55
Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats. 55
Plagiothecium euryphyllum (Cardot & Thér.) Z. Iwats. 55
Plagiothecium neck-eroideum var. **niitakayamae** (Toyama) Z. Iwats. 56
Platessa arborea C. Radhakrishnan, S. Sherly & B. Karthick 79
Pluteus losulus Justo 115
Pluteus salicinus (Pers.) P. Kumm. 115
Poa leptoclada Hochst. ex A. Rich. 40
Poa pindariensis P. Agnihotri, S. Sharma & D. Prasad 23
Polycarpaea barbellata V.S.A. Kumar, S. Arya, V. Suresh & Alen Alex 24
Polycarpaea ebracteata S. Arya, V.S.A. Kumar, V. Suresh & Alen Alex 24
Polycarpaea psammophila V. Suresh, V.S.A. Kumar, S. Arya, & Alen Alex 24
Polycoccum lecanorum Y. Joshi 69
Polygala idukkiana Vishnu & Nampy 25
Polygonatum tungnathensis Ankit Singh, Harsh Singh & M.C. Nautiyal 25
Polygonum dissitiflorum Hemsley 40
Prunus dinabandhuana J.N. Mekrini & Biseshwori 25
Psathyrella squarrosa T. Bau & J.Q. Yan 116
Pseudocercospora rauvolfiicola A. Singh, P.N. Singh & N.K. Dubey 99
Pseudocercospora solanicola Archana Singh, Sanjay Yadav, N. K. Dubey 100
Pseudodeightoniella indica S.K. Verma, Sanj. Yadav & Raghv. Singh 100
Pseudodeightoniella S.K. Verma, Sanj. Yadav & Raghv. Singh 87
Pseudopyrenula media Aptroot & Diederich 65
Psydrax cudalorensis Soosairaj 26

टेरोसेरस विरिडिफ्लोरम (थ्वाइट्स) होल्ट्टम 40
पाइरीनिडियम बोर्बोनिकम हुआनरेलुएक, अर्टज व के. ड़ी. हाइडे 73
पाइरीनिडिअम डिमेलीनी वाइ. जोशी 69
पाइरीनूला अवस्थियाई जी.के. मिश्रा, एस. नायक व उप्रेति 60
पाइरीनूला क्लोरोस्पिला (नाईल.) अर्नोल्ड 65
पाइरीनूला सिलियाटा एप्टरूट 65
पाइरीनूला कोकोइस मूल. आर्ग. 65
पाइरीनूला फुल्वा (क्रेम्प.) मूल. आर्ग. 66
पाइरीनूला सेप्टीकोलैरिस (एश्चव.) आर.सी. हैरिस 66
पाइरीनूला सेक्सलोकुलैरिस (नाइल.) मूल. आर्ग. 66
पाइरीनूला सबग्लैब्राटा (नाइल.) मूल. आर्ग. 66
रिसुपनेटस पोरियैफॉर्मिस (पर्स.) थॉर्न., मोनकाल्वो व रेडहेड 116
रैब्डोडिस्कस सबकैवेटस (नाइल.) रिवास प्लाटा 67
रिक्सिया ओकाहन्दजाना अर्नेल 56
रिक्सिया सैरीयाई ए.ई.डी. डेनियल व डी.टी.टी. डेनियल 52
रिक्सिया स्टेनोफाइला स्प्रूस 56
रोबर्टवाइटिया पुसालकर व प्रियंका इंग्ले 3
रोजर्सिया एसक्यूलिफोलिया बटालिन प्रभेद **हेनरिसी** (फ्रैंक.) सी.वाई. वू व जे.टी. पैन 44
रोजा मचैलेंसिस के. सिंह, हर्ष सिंह, वाई.पी. शर्मा व एस. गैरोला 26
रोज़ेलिनिएला सी.एफ. **ऑक्सीस्पोरा** मैटजर व हफेलनर 73
रोज़ेलिनिएला वेन. **70**
रोटेला बाइग्लैंडुलोसा अरुण प्र. व सर्देसायी 26
रसुला औरिया पर्स. प्रभेद **माइनुटा** कुमार. जे व एन.एस. अत्री 103
रसुला कैमेरोफाइला रोमागन. प्रभेद **रेटिकुलोस्पोरा** कुमार. जे व एन.एस. अत्री 103
रसुला इंडोसेनेसिस ए. घोष, डी. चक्र., के. दास व बाइक 100
रसुला स्यूडोसेनेसिस ए.घोष, डी. चक्र., के. दास व बाइक 101
सैकोगाइना दार्जीलिंगेन्सिस एम. दे व एस. मजुमदार 53
सैकोगाइना डुमॉर्ट. 53
सालसोला अपोजिटिफोलिया डेस्फ. 40
सैप्रोऐमेनिटा मनिकाटा (बर्क. व ब्रूमे) रेडहेड, विजिनी, ड्रेहमेल व कोंटु 116
सैप्रोऐमेनिटा प्रैक्लेरा (ए. पिअर्सन) रेडहेड, विजिनी, ड्रेहमेल व कोंटु 116
सार्कोपिरामिस नेपालेंसिस वाल. प्रभेद **बोडिनियेरि** (एच. लेव.) एच. लेव. 44
सेडोस्पोरिअम देहूगियाई गिल्गाडो, कैनो, जेने व गुआरो 117
सेडोस्पोरिअम मैरिना देवदत्त व वी.वी. शर्मा 101
स्कोयेनॉर्किस मिश्मेंसिस के. गोगोई, मेगा व चाउलु 27
श्रीरंगिया कोंकणेंसिस गोसावी, माधव व चंदोरे 27
श्रीरंगिया गोसावी, माधव व चंदोरे 27
सिस्टोट्रेमा एल्बोलुटिअम (बोर्डोट व गाल्ज़िन) बोंडार्टसेव व सिंगर 117
स्पैडिकोइडस ओबोवाटा (कूक व एलिस) ह्यूजेस 117
स्फिंक्ट्रिना पेर्टुसा फलस्वाल ए. 69
स्पाइनेसिया तुर्केस्तानिका इल्जिन (एमारेंथेसी) 41
स्पाइरोटैनिया इरिथ्रोसेफाला इट्ज़िग्स इन ब्राउन 83
स्टारोगाइन अरुणाचलेंसिस आर.कु. सिंह, डी. बोरा व यम 27
स्टरक्यूलिआ यूओस्मा डबल्यू. डबल्यू. सैम. 41
स्टोकेसिएला एपिपिक्सिस पैस्चेर. 83
स्टोकेसिएला लेप्टेका (ए. स्टोकस) लेमर. 84
स्ट्राइगा टोडगढ़िका सी.एस. पुरोहित 27

Pteroceras viridiflorum (Thwaites) Holttum 40
Pyrenidium borbonicum Huanraluek, Ertz & K.D. Hyde 73
Pyrenidium dimelaenae Y. Joshi 69
Pyrenula awasthii G.K. Mishra, S. Nayaka & Upreti 60
Pyrenula chlorospila (Nyl.) Arnold 65
Pyrenula ciliata Aptroot 65
Pyrenula cocoes Müll. Arg. 65
Pyrenula fulva (Kremp.) Müll. Arg. 66
Pyrenula septicollaris (Eschw.) R.C. Harris 66
Pyrenula sexlocularis (Nyl.) Müll. Arg. 66
Pyrenula subglabrata (Nyl.) Müll. Arg. 66
Resupinatus poriaeformis (Pers.) Thorn, Moncalvo & Redhead 116
Rhabdodiscus subcavatus (Nyl.) Rivas Plata 67
Riccia okahandjana Arnell 56
Riccia sarieae A.E.D. Daniels & D.T.T. Daniels 52
Riccia stenophylla Spruce 56
Robertwightia Pusalkar & Priyanka Ingle 3
Rodgersia aesculifolia Batalin var. **henrici** (Franch.) C.Y. Wu ex J.T. Pan 44
Rosa machailensis K. Singh, Harsh Singh, Y.P. Sharma & S. Gairola 26
Roselliniella cf. **oxyspora** Matzer and Hafellner 73
Roselliniella Vain. 70
Rotala biglandulosa Arun Pr. & Sardesai 26
Russula aurea Pers. var. **minuta** Kumar, J. & N.S. Atri 103
Russula camarophylla Romagn.var. **reticulospora** Kumar, J. & N.S. Atri 103
Russula indosenecis A. Ghosh, D.Chakr., K.Das & Buyck 100
Russula pseudosenecis A. Ghosh, D. Chakr., K. Das & Buyck 101
Saccogyna darjeelingensis M. Dey & S. Majumdar 53
Saccogyna Dumort. 53
Salsola oppositifolia Desf. 41
Saproamanita manicata (Berk. & Broome) Redhead, Vizzini, Drehmel & Contu 116
Saproamanita praeclara (A. Pearson) Redhead, Vizzini, Drehmel & Contu 116
Sarcopyramis napalensis Wall.var. **bodinieri** (H. Lév.) H. Lév. 44
Scedosporium dehoogii Gilgado, Cano, Gené & Guarro 117
Scedosporium marina Devadatha & V.V Sarma 101
Schoenorchis mishmensis K. Gogoi, Mega & Chowlu 27
Shrirangia concanensis Gosavi, Madhav & Chandore 27
Shrirangia Gosavi, Madhav & Chandore 4
Sistotrema alboluteum (Bourdot & Galzin) Bondartsev & Singer 117
Spadicoides obovata (Cooke and Ellis) Hughes 117
Sphinctrina pertusa Falswal A. 69
Spinacia turkestanica Iljin 41
Spirotaenia erythrocephala Itzigs. in Braun 83
Staurogyne arunachalensis R.Kr.Singh, D. Borah & Yama 27
Sterculia euosma W.W.Sm. 41
Stokesiella epipyxis Pascher 83
Stokesiella lepteca (A. Stokes) Lemmer. 84
Striga todgarhica C.S. Purohit 27

स्टाइलोडिनिअम फेजिओलस (पैस्चेर.) बाउरेली 84
स्वर्शिया द्रासेंसिस एस. बानू, ए.ए. खुरू व ए.एच. गनी 28
स्वर्शिया कश्मीरेंसिस बी.ए. वानी, टी. इस्लाम व ए.ए. खुरू 28
स्वर्शिया पहलगामेंसिस तजामुल इस्लाम, अंजार ए. खुरू व इरशाद ए. नाऊचू 28
सिम्प्लोकॉस मोहननी जे. स्टेफन, आर. अखिल व पी.डबल्यू. फ्रिश्च 29
सिज़ीजियम नामबोरेंसे डी. दे, एन. देवी व जे. शर्मा 29
टेयलोरिया हॉर्नसकुचियायी (ग्रेव. व आर्न.) ब्रॉथ. 56
टेलारेनिया मिजोरमेन्सिस सुशील के. सिंह 53
थलाशोरोसियस गौरव कुमार व अन्य 121
थलाशोरोसियस स्यूडोसिरेटिनियाइ गौरव कुमार व अन्य 123
थेरिओफोनम ब्लूमेइ एस. सूसाइराज 29
थेसियम जार्मिलियाई हेंड्रिक 41
थ्राइक्सपर्मम पटकाइयेंसिस के. गोगोई 30
टाइमोनियस फिनलेसोनियानस (वाल. व जी. डॉन) हुक. एफ. 42
टोनिनिया लोबोथैलियाई वाइ. जोशी 70
ट्रेमेलोडेंड्रॉप्सिस ट्यूबरोसा (ग्रेव.) डी.ए. क्रॉफोर्ड 118
ट्रेंटेपोहिला एबियेटिना (फ्लोटाउ व कुट्ज़िंग) हैंसगिर्ग 84
ट्राइबुलस ओक्रोल्यूकस (माइरे) ओजेंडा व क्वेजेल 42
ट्राइकैप्टम पेरोंट्टेटियाई (लेव.) राइवार्डेन 118
ट्राइकोग्लोसम बेंगालेंसे एन. चक्र., तरफदार व के. आचार्या 101
ट्राइकोलोमा सिंगुलेटम (अल्मफेल्ट व फ्रै.) जैकबैश 118
ट्राइपोगॉन सुगाथाकुमारियाई जबीना, सुनील व माया 30
ट्राइसेटॉप्सिस हिमालयेंसिस हर्ष सिंह, डी. प्रसाद व एस.के. बारिक 30
टाइलोपाइलस ग्लुटिनोसस इकबाल होसेन 118
अम्बाइलीकेरिआ लेइओकार्पा डीसी. 74
अस्निया ग्लैब्रेटा (एक.) वेन. 67
वेरोनिका पोलिटा फ्र. उपजाति **लिलैसिना** (टी. यमाज.) टी. यमाज. 44
वैरुकैरिआ एडेल्मिनियेनियाई जसैके 74
वायोला कौलियाना भेलम व मगोत्रा 31
वाल्वेरिएला बाइलोबाटा ए.के. दत्ता व पी चट्टोपाध्याय 102
व्यूलेमिनिया ट्रॉपिका हेम्ब्रम, ए. घोष, ए. परिहर व के. दास 102
व्हाइटोकिया अरुणाचलेंसिस तरम, डी. बोरा व टैग 42
व्हाइटोकिया डबल्यू. डबल्यू. सैम. 35
जैंथोसोमा रोबस्टम स्कॉट्ट इन ओयेस्टेर. 43
जाइलेरिया चिलाई कांबले स्वप्निल के, एम.ए. शहजाद, निनाद धरकर 102
ज़ेहनेरिया नियोरेंसिस रंजन, अनंत कुमार, जी. कृष्ण व एच. शैफ. 31
जिंजिबर कौलियांथम ट्राइबॉन व के. लार्सेन 43
जिंजिबर मेकोंगेंसे गैगनेप. 43
ज्वाक्खियोमाइकस प्रोटोपारमेलिऑप्सिडिस वाइ. जोशी 70

Stylodinium phaseolus (Pascher) Bourrelly 84
Swertia drassensis S. Banoo, A.A. Khuroo & A.H. Ganie 28
Swertia kashmirensis B.A. Wani, T. Islam & A.A. Khuroo 28
Swertia pahalgamensis Tajamul Islam, Anzar A. Khuroo & Irshad A. Nawchoo 28
Symplocos mohananii J. Stephan, R. Akhil & P.W. Fritsch 29
Syzygium namborense D. Dey, N. Devi & J. Sarma 29
Tayloria hornschuchii (Grev. and Arn.) Broth. 56
Telaranea mizoramensis Sushil K. Singh 53
Thalassoroseus Gaurav Kumar & al.121
Thalassoroseus pseudoceratinae Gaurav Kumar & al. 123
Theriophonum blumei S. Soosairaj 29
Thesium jarmilae Hendrych 41
Thrixspermum patkaiensis K. Gogoi 30
Timonius finlaysonianus (Wall. ex G. Don) Hook.f. 42
Toninia lobothalliae Y. Joshi 70
Tremellodendropsis tuberosa (Grev.) D.A. Crawford 118
Trentepohlia abietina (Flotow ex Kützing) Hansgirg 84
Tribulus ochroleucus (Maire) Ozenda & Quezel 42
Trichaptum perrottetii (Lév.) Ryvarden 118
Trichoglossum benghalense N. Chakr., Tarafder & K. Acharya 101
Tricholoma cingulatum (Almfelt ex Fr.) Jacobashch 118
Tripogon sugathakumariae Jabeena, Sunil & Maya 30
Trisetopsis himalayensis Harsh Singh, D. Prasad & S.K. Barik 30
Tylopilus glutinosus Iqbal Hosen 118
Umbilicaria leiocarpa DC. 74
Usnea glabrata (Ach.) Vain. 67
Veronica polita Fr. subsp. **lilacina** (T. Yamaz.) T. Yamaz. 44
Verrucaria adelminienii Zschacke 74
Viola kouliana Bhellum & Magotra 31
Volvariella bilobata A.K. Dutta & P. Chattopadhyay 102
Vuilleminia tropica Hembrom, A. Ghosh, A. Parihar & K. Das 102
Whytockia arunachalensis Taram, D. Borah & Tag 42
Whytockia W.W.Sm. 35
Xanthosoma robustum Schott in Oesterr. 43
Xylaria chilai Kamble Swapnil K, M.A. Shahezad, Ninad Dharkar 102
Zehneria neorensis Ranjan, Anant Kumar, G. Krishna & H. Schaef. 31
Zingiber callianthum Triboun & K. Larsen 43
Zingiber mekongense Gagnep. 43
Zwackhiomyces protoparmeliopsidis Y. Joshi 70

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.

<u>Copy to:</u>

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.

LiFE
Lifestyle for Environment

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय
Ministry of Environment, Forest & Climate Change

भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण
Botanical Survey of India

"Mission LiFE can become a mass movement of Environmental Conscious Lifestyle. What is needed today is Mindful and Deliberate Utilisation, instead of Mindless and Destructive Consumption."

- Hon'ble Prime Minister Shri Narendra Modi introduces Mission LiFE to the world at the 26th UN Climate Change Conference of the Parties (COP26) in Glasgow.t

LiFE is a public movement to mobilize individuals to become 'Pro-Planet People'

If you want to change the world, start with yourself. Responsible individual climate action is the key to safeguarding our collective future.

The LiFE movement seeks to transform persons into 'pro-planet people', who would adopt sustainable lifestyles.

India's per capita carbon footprint is 60% lower than the global average. This is because our lifestyle is still rooted in sustainable traditional practices. In fact, sustainability has always been a part of our tradition, culture and values.

Three Phases of Mission LiFE

Each phase requires a fundamental shift in our approach towards sustainability.

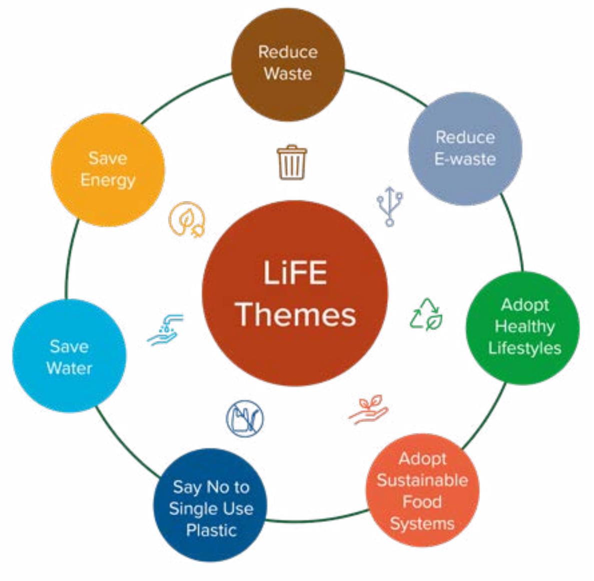
Change in Demand (Phase I):
Nudging individuals across the world to practice simple yet effective environment-friendly actions in their daily lives

Change in Supply (Phase II):
Changes in large-scale individual demand are expected to gradually nudge industries and markets to respond and tailor supply and procurement as per the revised demands

Change in Policy (Phase III):
By influencing the demand and supply dynamics of India and the world, the long-term vision of Mission LiFE is to trigger shifts in large-scale industrial and government policies that can support both sustainable consumption and production

Mission LiFE: An India-led global mass movement to nudge individual and community action to protect and preserve the environment.

Mission Lifestyle for Environment recognises that Indian culture and living traditions are inherently sustainable. The importance of conserving our precious natural resources and living in harmony with nature are emphasised in our ancient scriptures. The need of the hour is to tap into that ancient wisdom and spread the message to as many people as possible. Mission LiFE seeks to channel the efforts of individuals and communities into a global mass movement of positive behavioural change.

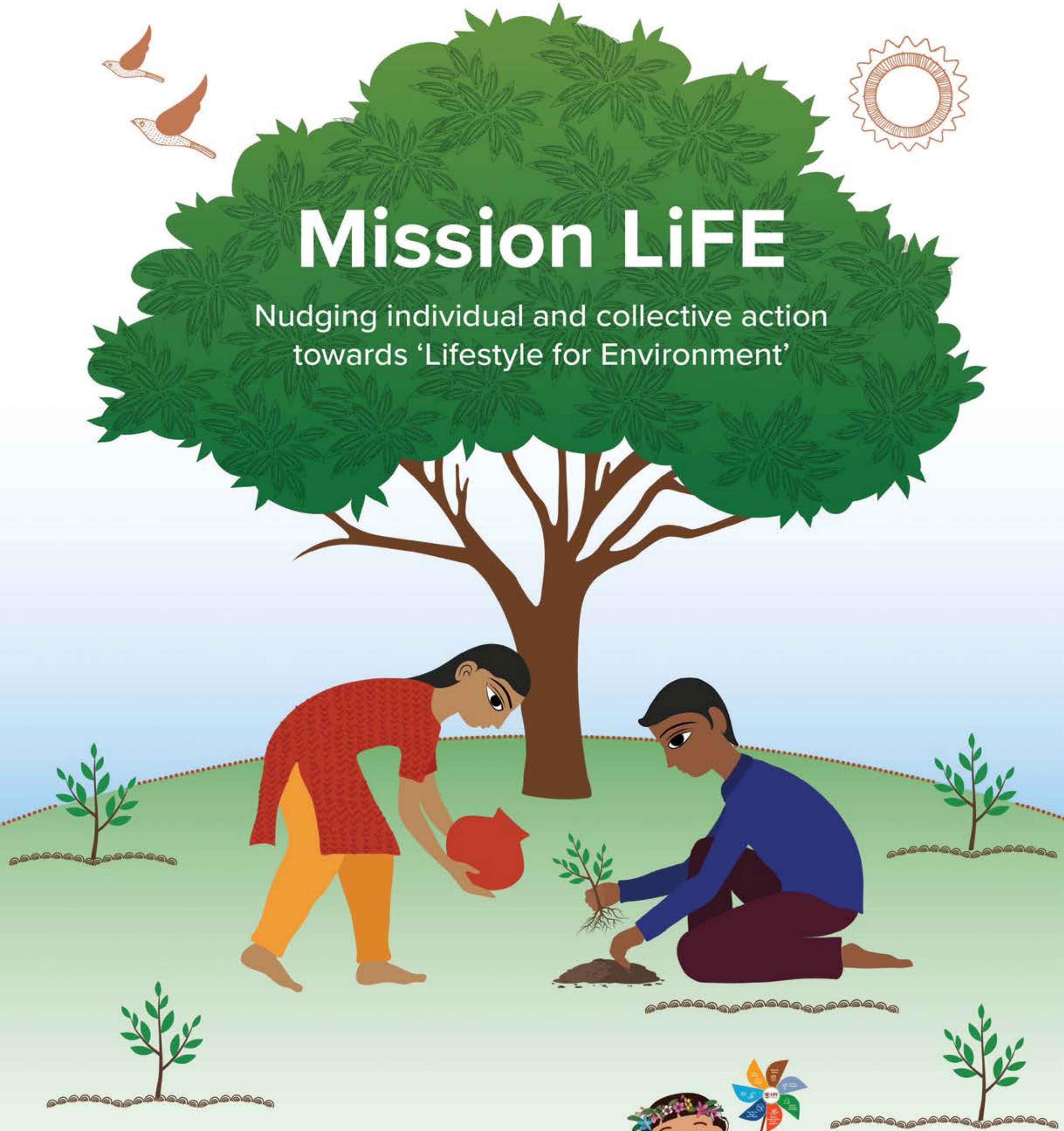


"Hi, I'm Prakriti. My goal is to spread the word about Mission LiFE. The India-led global movement inspires people to take actions to protect and preserve the environment.

Let me guide you through the various themes of Mission LiFE. Join me on this adventure, and let's make a positive impact together!

Mission LiFE

Nudging individual and collective action towards 'Lifestyle for Environment'



LiFE
Lifestyle for Environment

Save Energy

Energy consumption is a significant contributor to greenhouse gas emissions, which is the primary cause of climate change. By reducing energy use, we can reduce our carbon footprint and help mitigate the effects of climate change.

Saving energy is essential for preserving natural resources. By using energy efficiently and investing in renewable energy sources, we can reduce our reliance on non-renewable resources and ensure a sustainable future. When we take small steps to save energy, we reduce our costs, and help create a healthier environment and an energy secure nation.

1. Switch off vehicle engines at red lights and railway crossings
2. Use LED bulbs/ tube-lights
3. Use public transport wherever possible
4. Use smart switches for appliances that are used frequently
5. Use bicycles for local or short commute
6. Install community earthen pots for cooling water
7. Use biogas for cooking and electricity needs
8. Prefer CNG or electric vehicles over petrol/ diesel vehicles

9. Switch off irrigation pumps after use

10. Switch off appliances from plug points when not in use

11. Install a solar water or solar cooker heater on rooftops

12. Keep temperature of air conditioners to 24 degrees

13. Prefer pressure cookers over other cookware

14. Defrost fridge or freezer regularly

15. Take the stairs instead of an elevator wherever possible

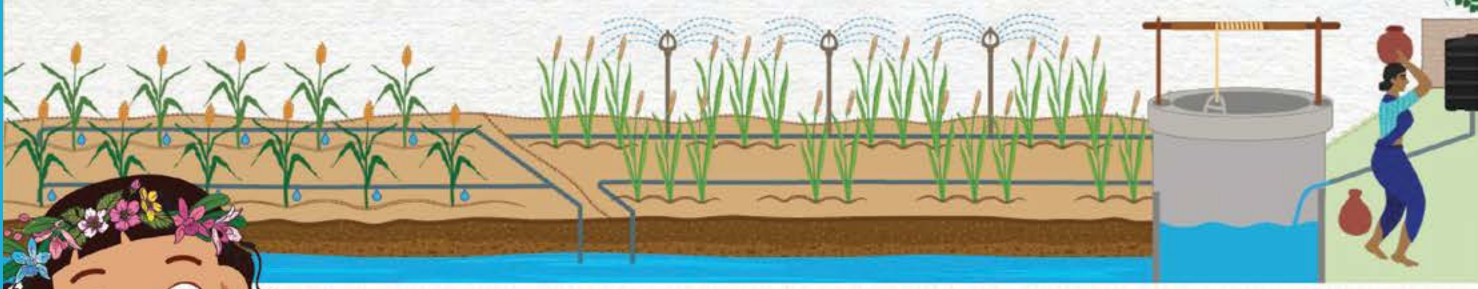
16. Run outdoors instead of on a treadmill

17. Use carpooling with friends and colleagues

18. Keep your electronic devices in energy-saving mode

19. Drive in the correct gear. Keep your foot off the clutch when not changing gears

Save Water



Water is a finite resource and the demand for water is rapidly increasing. There is a risk of water scarcity in many regions of the world.

Saving water can help to ensure that there is enough water to meet the needs of the current and future generations. Saving water can also help to reduce water bills for households and businesses, as well as reduce the strain on water treatment facilities and infrastructure.

Water is also essential for plant and animal life, and water scarcity can have severe consequences for natural habitats and the species that depend on them.

When we take small actions to save water, we are securing a sustainable future, reducing energy consumption and greenhouse gas emissions, saving money, and preserving ecosystems and biodiversity.

1. Invest in a water metre for your house to measure water consumption regularly

2. Turn off running taps when not in active use

3. Practice crop diversification

4. Prefer cultivation of less water-intensive crops like millets

5. Fix leaks in flushes, taps and waterpipes

6. Create rainwater-harvesting infrastructure in home/ schools/ offices

7. Do not discard unused stored water every time the tap water supply resumes

8. Use buckets instead of hose pipes to water plants/ floors/ vehicles

9. Participate in recharge of rural water bodies through the Amrit Sarovar Scheme

10. Reuse water from washed vegetables and the washing machine to water plants and for other purposes

11. Use drip irrigation systems created with waste materials, wherever possible

12. Use water-efficient fixtures for taps, showerheads, and toilet flush units

13. Use efficient water-saving technologies (like micro-irrigation, bunding, laser levelling, farm ponds, zero tillage, direct seeded rice, alternate wetting and drying and others)

14. Pre-soak heavy pots and pans before washing them

15. Prefer a water purification system that wastes less water

16. Reuse water drained out from AC/RO for cleaning utensils, watering plants

Say No to Single Use Plastic

Single-use plastics are designed to be used once and then discarded, contributing to the massive amount of plastic waste that is polluting our planet. It is typically made from fossil fuels, a non-renewable resource. By reducing our reliance on single-use plastic, we can help to conserve natural resources and reduce greenhouse gas emissions.

According to the Central Pollution Control Board, India generated around 34.7 lakh (3.47 million) tonnes of plastic waste in 2019-20. Avoiding the use of items made from plastic that can only be used once is an important step to reduce its damaging impact on our health and environment. From the 1st of July 2022, the Government of India decided to ban certain single-use plastic items, such as plates, cups, glasses, cutlery such as forks, spoons, knives, straws, trays and cigarette packets, plastic or PVC banners of less than 100 microns.

Single-use plastics take hundreds of years to break down, and they can harm wildlife that ingests or becomes entangled in them. Therefore, refusing single-use plastic also helps to protect our marine and terrestrial ecosystems. By making small changes in our daily lives to refuse single-use plastics, we can help to create a more sustainable and resilient future for all.

1. Use recycled plastic over virgin plastic, wherever possible

2. Use menstrual cups instead of sanitary napkins

3. Prefer non-plastic eco-friendly cutlery during gatherings and events

4. Use cloth bag for shopping instead of plastic bags

5. Use steel/ recyclable plastic lunch boxes and water bottles

6. Carry your own non-plastic water bottle wherever possible

7. Reuse glass containers/ packaging plastic items as storage boxes

8. Opt for bamboo toothbrushes and neem combs

9. Participate in and mobilize participation for clean-up drives of cities and water bodies

10. Cut the packaging bags used for milk, buttermilk, etc., only partially to avoid plastic bits from mixing into biodegradable waste

Reduce E-waste

Electronic waste, or e-waste, is a growing environmental problem that results from the improper disposal of electronic devices. These devices contain hazardous materials, such as lead, mercury, and cadmium, which can pollute the environment and pose a risk to human health.

Electronic devices also contain valuable materials, such as gold, silver, and copper, which can be recycled and reused in the production of new devices. By recycling e-waste, we can conserve our natural resources and also create jobs and stimulate local economies.

We must take action to reduce E-waste, while ensuring the proper disposal and recycling of the same.

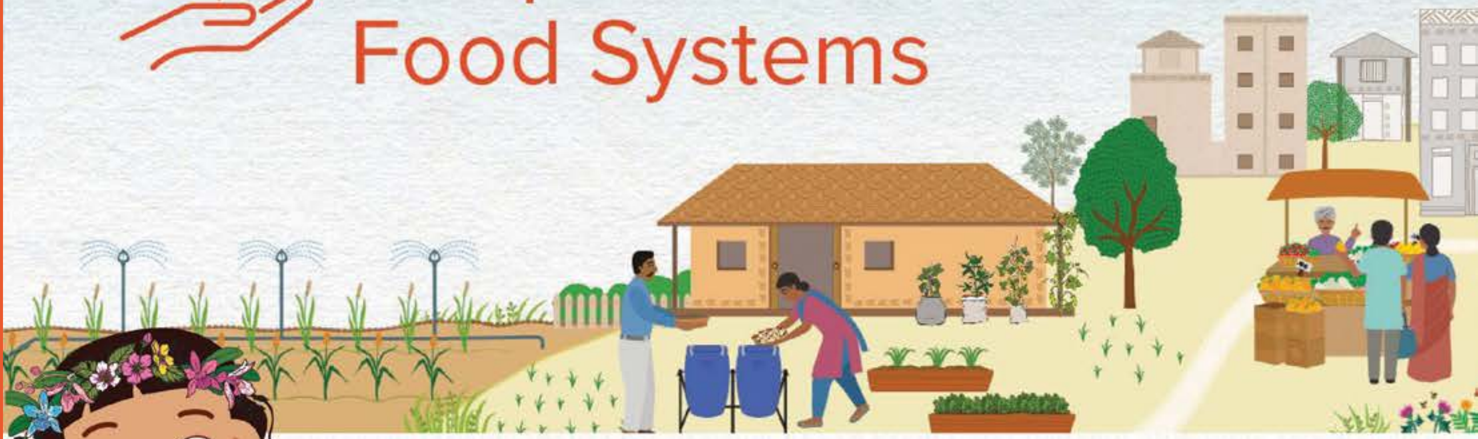
1. Repair and use electronic devices over discarding the devices

2. Discard gadgets in nearest e-recycling units

3. Use rechargeable lithium cells

4. Prefer cloud storage over a pen drive / hard drive

Adopt Sustainable Food Systems



Consuming locally available and seasonal foods are key ways of contributing to sustainable food systems. By doing so, we can support local farmers and communities, and reduce the carbon footprint associated with transporting food long distances.

Food waste is another critical issue that must be addressed to ensure our food systems are sustainable. According to the Food and Agriculture Organization of the United Nations, around one-third of all food produced globally is lost or wasted each year. This waste has economic, social, and environmental implications, including the loss of valuable resources such as water, land, and energy. By reducing food waste, we can conserve these resources and reduce greenhouse gas emissions. Our consumer choices and sustained efforts by our farming communities can ensure that the food systems of the future are resilient and sustainable.

1. Prefer locally available and seasonal foods

2. Compost food waste at home

3. Use smaller plates for daily meals to save food wastage

4. Create kitchen gardens/ terrace gardens at homes/ schools/ offices

5. Include millets and nutri cereals in diets

6. Prepare organic manure from cow dungs and apply to farms

Reduce Waste

Reducing, Refusing and Recycling are key ways to reduce the heavy burden of waste on our environment and health. Efficient waste management is key to keeping our surroundings clean, which in turn leads to a lot of social, economic and environmental benefits.

Many of the products we use and consume require the use of finite resources, such as fossil fuels and minerals. By reducing waste, we can conserve these resources and use them more efficiently.

By taking action to reduce waste in our daily lives, we can help to create a more sustainable future for all. Doing so will set a good example for others and encourage more sustainable behaviours. This can help create a culture of sustainability and inspire others to take action to reduce waste.

1. Use agricultural residue, animal waste for composting, manuring and mulching

2. Recycle and reuse old newspapers, magazines and agricultural by-products (coconut leaves, bamboo, jute/ coir and ash)

3. Contribute cattle waste, food waste, and agricultural waste to biogas plant (provided under GOBARDHAN)

4. Do not discard waste in water bodies and in public spaces

5. Feed unused and uncooked vegetable leftovers to cattle

6. Donate old clothes and books

7. Set printer default to double-side printing

8. Repair, reuse and recycle old furniture

9. Buy paper products made from recycled paper

10. Practice segregation of dry and wet waste at homes

11. Do not let pets defecate in public places

Adopt Healthy Lifestyles

Indigenous herbs and medicinal plants are an important part of the natural ecosystem, providing important habitats for wildlife and promoting biodiversity. Many local communities rely on these plants for traditional medicine and other uses. Indigenous trees are essential for maintaining a healthy environment, providing a range of benefits such as absorbing carbon dioxide, preventing soil erosion, and providing shade and shelter for wildlife.

Biodiversity conservation efforts, both at the individual and community level (through green clubs and volunteer groups, for instance), are essential enablers of healthy lifestyles. By taking such actions to protect the environment and promote sustainability, we can help to create a better world for ourselves and future generations.

1. Encourage use of indigenous herbs and medicinal plants

2. Prefer consuming natural or organic products

3. Plant trees to reduce the impact of pollution

4. Start biodiversity conservation at community level

5. Create and volunteer at community food and cloth banks, and at animal shelters

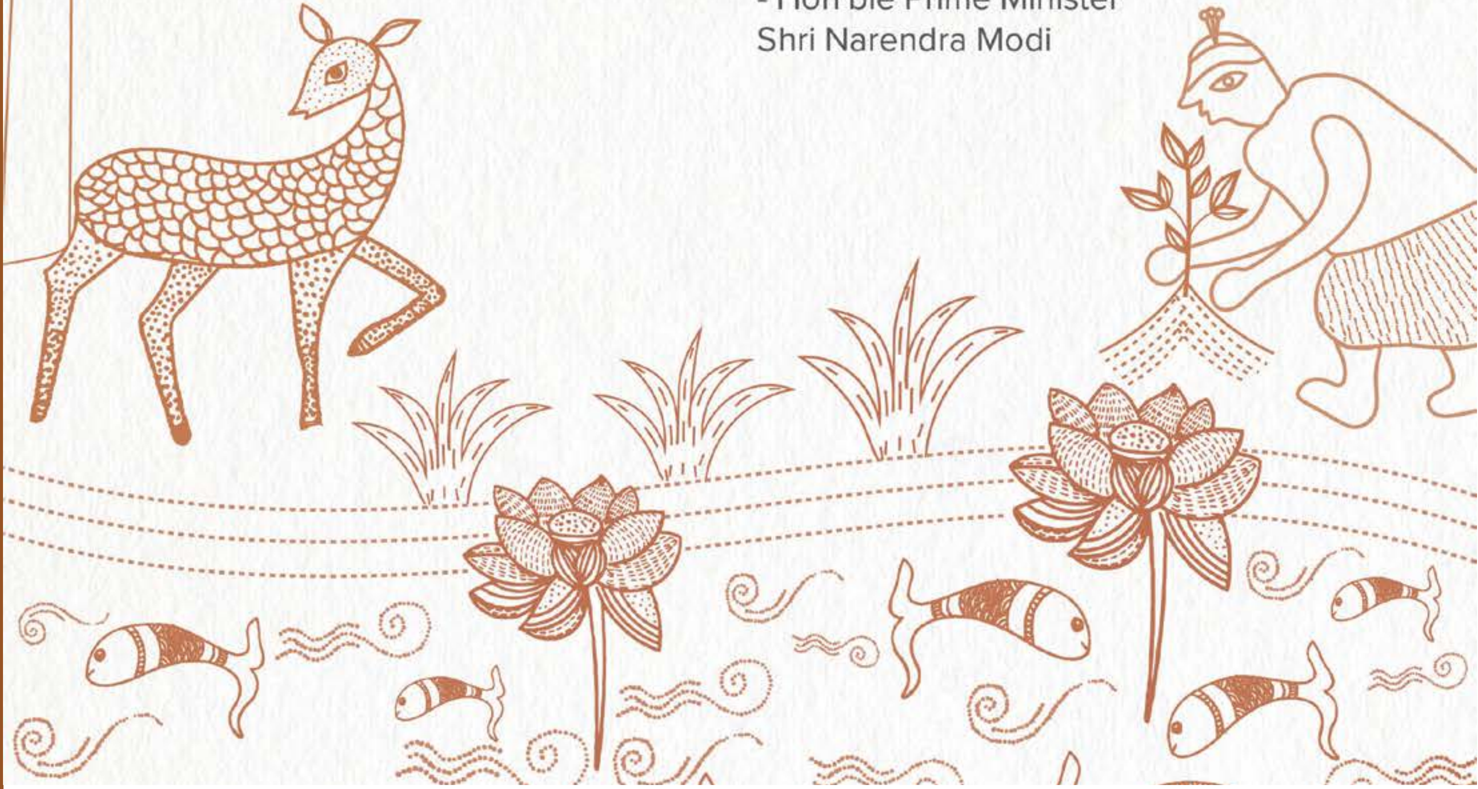
6. Avoid purchasing products/souvenirs made from skin, tuskers and fur of wild animals

7. Initiate and/or join green clubs in your residential area/ school/ office

8. Plant medicinal plants such as neem, tulsi, giloy, mint, curry leaves, ashwagandha, etc., within household premises

> "We have to remember this mantra- प्रकृतिः रक्षति रक्षिता, that is, those who protect nature, nature protects them. I believe we will build a better world by following our Mission LiFE."

- Hon'ble Prime Minister
Shri Narendra Modi



Activities under Mission LiFE in Botanical Survey of India

Botanical Survey of India along with its all regional centers and units participated assiduously in the Mission LiFE program. The scientists and the scientific staff of BSI have conducted a number of awareness campaigns to a large number of School, and college students, visitors, local people etc. Different regional centers and units of this premier research institute have organized rallies, lecture series and performed various environment-friendly lifestyle activities in order to propagate Mission LiFE and create consciousness among the public.

Officials of BSI, ANRC, Port Blair are campaigning at bus stand, Mohanpura, Port Blair, South Andaman under Mission LiFE.

Officials of BSI, APRC, Itanagar are campaigning at WAII International Hotel about need of protecting the environment.

BSI, AZRC, Jodhpur is conducting an Awareness programme at Raghav Sunidhi Public School, Soorsagar, Jodhpur, Rajasthan

BSI, BGIR, Noida is participating in event Saksham Haryana under Mission LiFE Programme

BSI, CBL, Howrah conducting an awareness campaign under Misssion LiFE and sensitizing general public on the theme 'Save Energy'

BSI, CNH, Howrah conducting a creative workshop under Mission LiFE

Officials of BSI, CRC, Allahabad are sensitizing local people at Prayag Station, Allahabad

Officials of BSI, DRC, Hyderabad are sensitizing students and teachers of A.P. Model School, Srikakulam District, Andhra Pradesh

Officials of BSI, ERC, Shillong are creating awareness among the public at the market regarding usage of biodegradable, environment friendly reusable bags instead of single use plastic bags

BSI, HAWHRC, Solan is conducting an awareness campaign about saving food, water and energy under Mission LiFE at Neelkanth Boys Hostel, UHF, Nauni, Himachal Pradesh

Officials of BSI, Hqrs., Kolkata are sensitizing and conducting Green Audit at Behrampore College, Murshidabad, West Bengal

Officials of AJC Bose Indian Botanic Garden, Howrah (AJCBIBG) are sensitizing visiting students and teachers

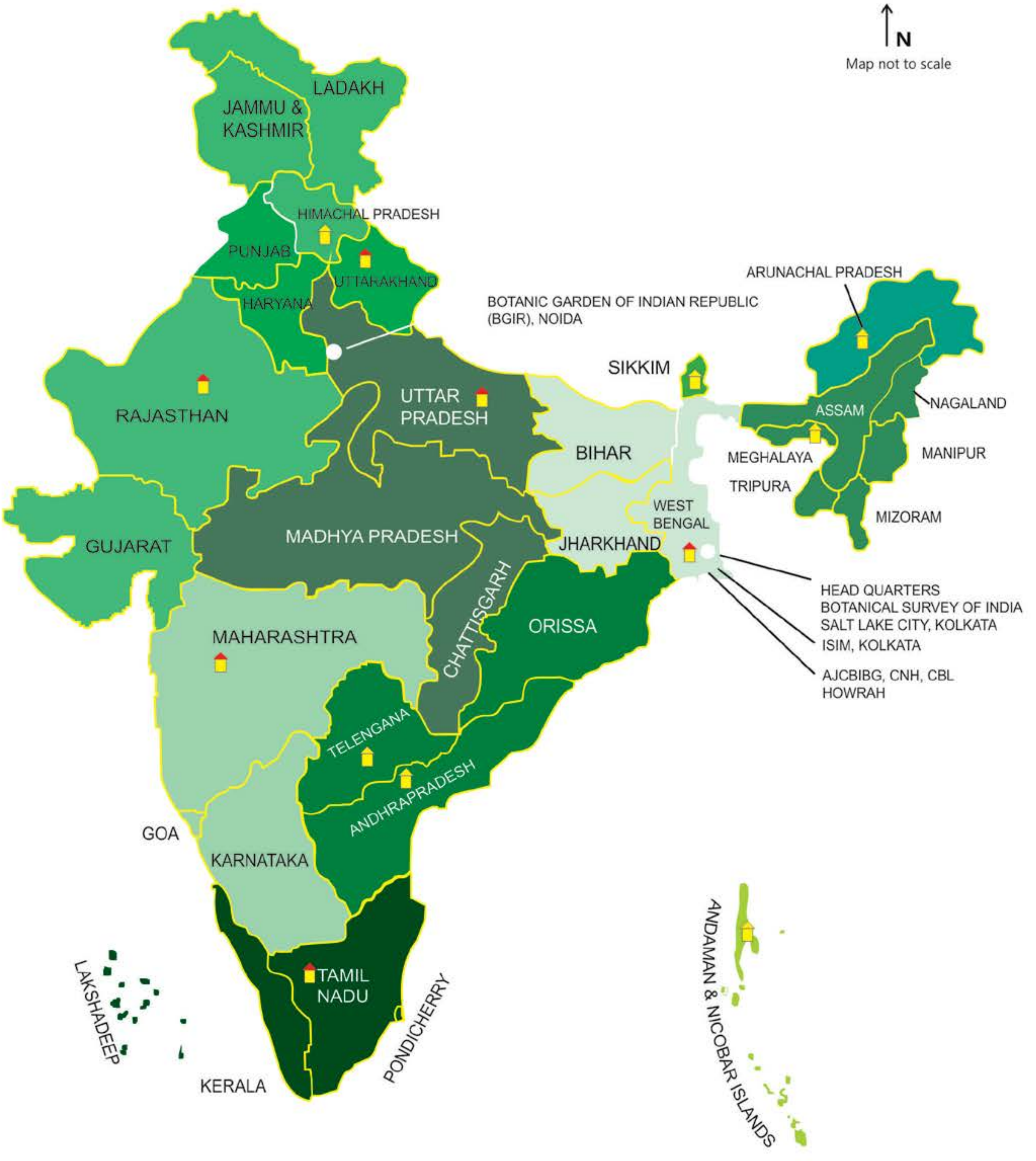
Officials of BSI, ISIM, Kolkata are discussing about importance of Mission LiFE and sensitizing the general visitors of Botanical Gallery

Officials of BSI, NRC, Dehradun are conducting awareness programmes at Dolphine Institute (Botany Department), and Dayanand Women's Training College

Officials of BSI, SHRC, Gangtok are conducting awareness programme under Mission LiFE at Sir Tashi Namgyal Sr. Sec. School, Gangtok

Officials of BSI, SRC, Coimbatore are conducting Mission LiFE activities at Gandhipuram Town Bus Stand areas

Officials of BSI, WRC, Pune are conducting Mission LiFE activities



- NORTHERN REGIONAL CENTRE DEHRADUN, UTTARAKHAND
- ARID ZONE REGIONAL CENTRE JODHPUR, RAJASTHAN
- WESTERN REGIONAL CENTRE PUNE, MAHARASHTRA
- SOUTHERN REGIONAL CENTRE COIMBATORE, TAMIL NADU
- DECCAN REGIONAL CENTRE HYDERABAD, ANDHRA PRADESH
- CENTRAL NATIONAL HERBARIUM HOWRAH, WEST BENGAL
- CENTRAL REGIONAL CENTRE ALLAHABAD, UTTAR PRADESH
- EASTERN REGIONAL CENTRE SHILLONG, MEGHALAYA
- ARUNACHAL PRADESH REGIONAL CENTRE ITANAGAR, ARUNACHAL PRADESH
- SIKKIM HIMALAYAN REGIONAL CENTRE GANGTOK, SIKKIM
- ANDAMAN & NICOBAR REGIONAL CENTRE PORT BLAIR, ANDAMAN & NICOBAR ISLANDS
- HIGH ALTITUDE WESTERN HIMALAYAN REGIONAL CENTRE, SOLAN, HIMACHAL PRADESH
- REGIONAL CENTRE
- REGIONAL CENTRES WITH A SALE COUNTER OF BSI PUBLICATIONS

ISBN 819626401-1
9 788196 264017