

भारतीय वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान पत्रिका

वर्ष 13 अंक 1 जून 2005



राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान
वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् (सी एस आई आर)
डा के एस कृष्णन् मार्ग, नई दिल्ली 110012

फार्म 4/FORM IV

[(नियम 8 देखिए/(See Rule 8)]

- | | | |
|----|--|--|
| 1. | प्रकाशन स्थान/Place of publication | नई दिल्ली |
| 2. | प्रकाशन अवधि/Periodicity of its publication | अर्द्धवार्षिक |
| 3. | मुद्रक का नाम/Printer's Name (क्या भारत का नागरिक है?)/(Whether citizen of India? (यदि विदेशी है तो मूल देश)/(If foreigner, state the country of origin) | वी. के. गुप्ता हां |
| | पता/Address | राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (सी एस आई आर) डॉ. के. एस. कृष्णन् मार्ग नई दिल्ली 110012 |
| 4. | प्रकाशक का नाम /Publisher's Name (क्या भारत का नागरिक है?)/(Whether citizen of India?) (यदि विदेशी है तो मूल देश)/(If foreigner, state the country of origin) | वी. के. गुप्ता हां |
| | पता/Address | राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (सी एस आई आर) डॉ. के. एस. कृष्णन् मार्ग नई दिल्ली 110012 |
| 5. | संपादक का नाम/Editor's Name (क्या भारत का नागरिक है?)/(Whether citizen of India?) (यदि विदेशी है तो मूल देश)/(If foreigner, state the country of origin) | प्रदीप शर्मा हां |
| | पता/Address | क्रमांक 3 के अनुसार |
| 6. | उन व्यक्तियों के नाम व पते जो समाचार पत्र के स्वामी हों तथा जो समस्त पूंजी के एक प्रतिशत से अधिक के साझेदार या हिस्सेदार हों। Names and addresses of individuals who own the Newspaper and partners or shareholders holding more than one percent of the total capital. | |

मैं, वी. के. गुप्ता, एतद् द्वारा घोषित करता हूं कि मेरी अधिकतम जानकारी एवं विश्वास के अनुसार ऊपर दिए गए विवरण सत्य हैं।
I, , hereby declare that the particulars given above are true to the best of my knowledge
and belief.

ता./dated 15 जून 2005

हस्ताक्षर : वी. के. गुप्ता
प्रकाशक के हस्ताक्षर/Signature of Publisher

भारतीय वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान पत्रिका

संपादक मंडल

डॉ पी. एल. गौतम
कुलपति, गोविन्द बल्लभ पंत कृषि विश्वविद्यालय
पंतनगर, ऊधम सिंह नगर 263 145
उत्तरांचल

डॉ सी. पी. शर्मा
पूर्व संकाय अध्यक्ष, विज्ञान संकाय
लखनऊ विश्वविद्यालय
1/181 विशेष खंड, गोमती नगर
लखनऊ 226 010, उत्तर प्रदेश

डॉ एस. पी. एस. खनूजा
निदेशक
केन्द्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान
कुकरैल पिकनिक स्पॉट के समीप
पी ओ - सीमेप
लखनऊ - 226015

प्रो. अशोक पाण्डेय
प्रमुख, जैवप्रौद्योगिकी विभाग
क्षेत्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला
तिरुवनन्तपुरम 695 019
केरल

डॉ एच. एस. गौड़
प्रमुख, सूत्रकृमि विभाग
भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (आई. सी. ए. आर.)
नई दिल्ली 110 012

डॉ एस. पी. सिंह
प्रमुख, आनुवंशिकी
राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान
1, राना प्रताप मार्ग
लखनऊ - 226 001

डॉ मोहन लाल
वरिष्ठ वैज्ञानिक
इलेक्ट्रॉनिक पदार्थ विभाग
राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला
डॉ के. एस. कृष्णन् मार्ग
नई दिल्ली 110 012

डॉ हेम चंद्र कांडपाल
वरिष्ठ वैज्ञानिक
आप्टिकल रेडियेशन स्टैण्डर्ड्स
राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला, डॉ के. एस. कृष्णन् मार्ग,
नई दिल्ली 110 012

डॉ अनुज सिन्हा
प्रमुख, राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संचार परिषद्
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, प्रौद्योगिकी भवन, महारौली रोड
नई दिल्ली 110 016

प्रो. जी. एस. रूनवाल
भूविज्ञान विभाग, दिल्ली विश्वविद्यालय
दिल्ली 110 007

डॉ एम. ए. हक
निदेशक एवं संपादक, पर्यावरण
पर्यावरण भवन, वन एवं पर्यावरण मंत्रालय
भारत सरकार, सी. जी. ओ. कॉम्प्लेक्स, लोदी रोड
नई दिल्ली 110 003

श्री बी. एम. गुप्ता
उप निदेशक
आल इंडिया रेडियो, प्रसार भारती, किंग्सवे कैम्प
दिल्ली 110 007

डॉ डी. सी. उप्रेती
राष्ट्रीय अध्येता एवं प्रमुख वैज्ञानिक
पादप कायिकी विभाग
भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, (आई. सी. ए. आर.)
नई दिल्ली - 110012

डॉ एच. सी. जोशी
पर्यावरण विज्ञान विभाग
एन आर एल बिल्डिंग
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्, (आई. सी. ए. आर.)
नई दिल्ली - 110012

निदेशक
राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान
डॉ के. एस. कृष्णन् मार्ग
नई दिल्ली 110 012

निदेशक : श्री वी के गुप्ता (पदेन)

संपादक : प्रदीप शर्मा

सह संपादक : विनीता सिंघल

सहायक संपादक : डॉ बालक राम

राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान
वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् (सी.एस.आई.आर.), डॉ के. एस. कृष्णन् मार्ग, नई दिल्ली 110 012
फोन - 25841647, 25846301, 25846303 -7, 25842990/एक्स. 297, 298
फैक्स - 091-011-25847062 टेलीग्राम : पब्लिफॉर्म, नई दिल्ली ई-मेल : bvaap@niscair.res.in
वेबसाइट : www.niscair.res.in

‘भारतीय वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान पत्रिका’ एक अर्द्धवार्षिक पत्रिका है। लेखकों द्वारा प्रस्तुत विवरणों, धारणाओं आदि के लिए यह संस्थान उत्तरदायी नहीं है। प्रकाशनार्थ प्राप्त अनुसंधान पत्रों के लिए संपादक वर्ग देश/विदेश के प्रतिष्ठित वैज्ञानिकों से सहयोग (मानदेय रहित) प्राप्त करता है।

पत्रिका में प्रकाशन हेतु लेख तथा समीक्षा के लिए पुस्तकें आदि इस पते पर भेजें :

संपादक

भारतीय वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान पत्रिका
राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान
वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् (सी. एस. आई. आर.)
डॉ के एस कृष्णन् मार्ग, नई दिल्ली 110 012

शुल्क तथा विज्ञापन सम्बन्धित सभी पत्र व्यवहार इस पते पर करें :

वरिष्ठ बिक्री एवं वितरण अधिकारी
राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (सी.एस.आई.आर.)
डॉ के. एस. कृष्णन् मार्ग, नई दिल्ली 110 012

वार्षिक शुल्क

125 रुपये 40 डालर

एक प्रति

70 रुपये 20 डालर

शुल्क तथा विज्ञापन आदि के लिए भुगतान चेक/बैंक ड्राफ्ट/मनिआर्डर अथवा पोस्टल आर्डर द्वारा किया जा सकता है जिसे राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान, नई दिल्ली को देय, अंकित कर भेजें। बैंक शुल्क ग्राहक द्वारा वहन किया जायेगा। भारत में दिल्ली से बाहर से भेजे जाने वाले चेकों में 50 रुपये तथा विदेशी चेकों में 10 डालर देय राशि में और जोड़ कर भेजें।

केवल भारत में व्यक्तिगत/संस्थानगत/पुस्तकालयों के लिए वार्षिक शुल्क पर 15% की विशेष छूट उपलब्ध है।

शुल्क प्राप्त हो जाने के पश्चात् ही पत्रिका भेजी जायेगी। विदेशों के लिए उपरोक्त ग्राहक मूल्य में हवाई डाक द्वारा भेजे जाने की व्यवस्था है।

पत्रिका के अप्राप्य अंकों का दावा केवल तभी स्वीकृत होगा जब कि वह पत्रिका जारी करने की तिथि के तीन महीने (डाक द्वारा पत्रिका के पहुंचने और दावे के लिए सामान्य रूप से लगने वाले समय को और जोड़ा जा सकता है) में प्राप्त हो जाता है।

भारतीय वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान पत्रिका

वर्ष 13

अंक 1

जून 2005

विषय सूची

शोध पत्र/समीक्षा पत्र

| | |
|--|----|
| सगंधीय औषधि: जैव-पूर्वक्षण के परिप्रेक्ष्य में जनार्दन सिंह, नागेन्द्र प्रसाद मिश्र, कीर्ति सिन्हा एवं गुंजन जोशी | 9 |
| पौटीविषाणुओं की रोकथाम: उद्यान तथा कृषि फसलों के गुण व उत्पादन में वृद्धि अर्पणा मेहरा, मनोज कुमार सिंह, वनिता चंदेल, विपिन हल्लन एवं ए ए जैदी | 17 |
| सिक्किम राज्य के जीर्ण एवं उपेक्षित चाय बागानों के जीर्णोदार एवं उनके प्रसार की संभावना - एक सर्वेक्षण आर के सूद, रामदीन प्रसाद, ब्रजिन्द्र सिंह एवं एस के वत्स | 25 |
| एलस्ट्रोमेरिया के विषाणु : जांच, रोकथाम व विषाणुमुक्त पौधों का उत्पादन अर्पणा मेहरा, वनिता चंदेल, मनोज कुमार सिंह, नीरज वर्मा, एम के सिंह तथा ए ए जैदी | 30 |
| उत्तर प्रदेश के सोनभद्र जनपद के टेरिडोफाइटा समुदाय की प्रजातियों का पारिस्थितिकीय विज्ञान, विविधता एवं लोकवानस्पतिक अध्ययन प्रेम बिहारी खरे एवं मंजरी बाजपेई | 38 |
| क्रोमियम प्रतिरोधी जीवाणुओं के वृद्धि व्यवहार एवं प्रतिरोधक क्षमता का अवलोकन: क्रोमियम के जैवशुद्धीकरण के विशेष संदर्भ में ओम प्रकाश शुक्ला एवं उपेन्द्र नाथ राय | 43 |
| ग्लैडियोलस के कॉर्म रॉट एवं यैलोज़ रोग की रोकथाम अंशुमान त्रिपाठी, हरिकेश बहादुर सिंह एवं जयेन्द्र कुमार जौहरी | 49 |
| लॉफिंग गैस! हँसना मना है अमितोश वर्मा एवं एस एन सिंह | 54 |
| <i>बडेलिया एसियाटिका</i> की सेमी हार्डवुड कलमों पर इन्टरमिटेन्ट मिस्ट एवं ऑक्सिन का प्रभाव वी एन गुप्ता, बी के बनर्जी एवं एस के दत्त | 58 |
| खुम्ब (मशरूम) उत्पादन पर गामा (γ) विकिरण का प्रभाव दिवाकर बहुखण्डी एवं राजकुमार वर्मा | 61 |
| किशनगढ़ तहसील (अजमेर) के पेयजल में फ्लोराइड की अधिक मात्रा एवं फ्लोरोसिस – एक अध्ययन सी पी पोखरना, शर्मिला पोखरना एवं करुणा शोभावत | 65 |
| परिशुद्ध कैलीब्रेटर द्वारा मल्टीमीटर के अंशांकन में स्वचालन का प्रयोग अजीत सिंह, सुधीर कुमार शर्मा, शिव कुमार जायसवाल एवं विजय नारायण ओझा | 74 |
| प्राथमिक वोल्ट मानक के द्वारा अंतरणीय वोल्ट मानक का परिशुद्ध अंशांकन विजय नारायण ओझा एवं सुधीर कुमार शर्मा | 78 |

| | |
|---|-----|
| राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला में प्रतिबाधा मानक तथा सार्वभौमिक (ग्लोबल) एम आर ए ओमकार नाथ | 81 |
| अक्रिस्टलीय हाइड्रोजनिक सिलिकन तनु परतों का अवरक्त व इलेक्ट्रॉन पैराचुम्बकीय अनुनाद स्पेक्ट्रोस्कोपिक अभिलक्षण मंजु अरोड़ा एवं एस के गुप्ता | 86 |
| भारतीय यातायात के लिए प्लाटून आकार एवं हैडवे : एक नवीन दृष्टिकोण रवींद्र कुमार, भगवान सिंह, पी के जैन एवं संजय चौधरी | 91 |
| धान-गेहूं फसल चक्र में यूरिया की उर्वरकता पर विषम चक्रीय नत्रजन नियामकों का प्रभाव जे पी शर्मा, टीकम सिंह, एच के तनेजा एवं एस एस तोमर | 98 |
| पुस्तक समीक्षा | 102 |
| कांफ्रेंस रिपोर्ट | 103 |
| लेखों के सारांश अंग्रेजी में | 108 |

लेखक सूची

| | | | |
|----------------------|--------|------------------------|--------|
| अरोड़ा मंजु | 86 | बाजपेई मंजरी | 38 |
| ओझा विजय नारायण | 74, 78 | मिश्र नागेन्द्र प्रसाद | 9 |
| कुमार रवींद्र | 91 | मेहरा अर्पणा | 17, 30 |
| खरे प्रेम बिहारी | 38 | राय उपेन्द्र नाथ | 43 |
| गुप्ता एस के | 86 | वत्स एस के | 25 |
| गुप्ता वी एन | 58 | वर्मा अमितोश | 54 |
| चंदेल वनिता | 17, 30 | वर्मा नीरज | 30 |
| चौधरी संजय | 91 | वर्मा राजकुमार | 61 |
| जायसवाल शिव कुमार | 74 | सिंह अजीत | 74 |
| जैदी ए ए | 17, 30 | सिंह एम के | 30 |
| जैन पी के | 91 | सिंह एस एन | 54 |
| जोशी गुंजन | 9 | सिंह जनार्दन | 9 |
| जौहरी जयेन्द्र कुमार | 49 | सिंह टीकम | 98 |
| तनेजा एच के | 98 | सिंह ब्रजिन्द्र | 25 |
| तोमर एस एस | 98 | सिंह भगवान | 91 |
| त्रिपाठी अंशुमान | 49 | सिंह मनोज कुमार | 17, 30 |
| दत्त एस के | 58 | सिंह हरिकेश बहादुर | 49 |
| नाथ ओमकार | 81 | सिन्हा कीर्ति | 9 |
| पोखरना सी पी | 65 | सूद आर के | 25 |
| पोखरना शर्मिला | 65 | शर्मा जे पी | 98 |
| प्रसाद रामदीन | 25 | शर्मा सुधीर कुमार | 74, 78 |
| बनर्जी वी के | 58 | शुक्ला ओम प्रकाश | 43 |
| बहुखण्डी दिवाकर | 61 | शोभावत करुणा | 65 |
| | | हल्लन विपिन | 17 |