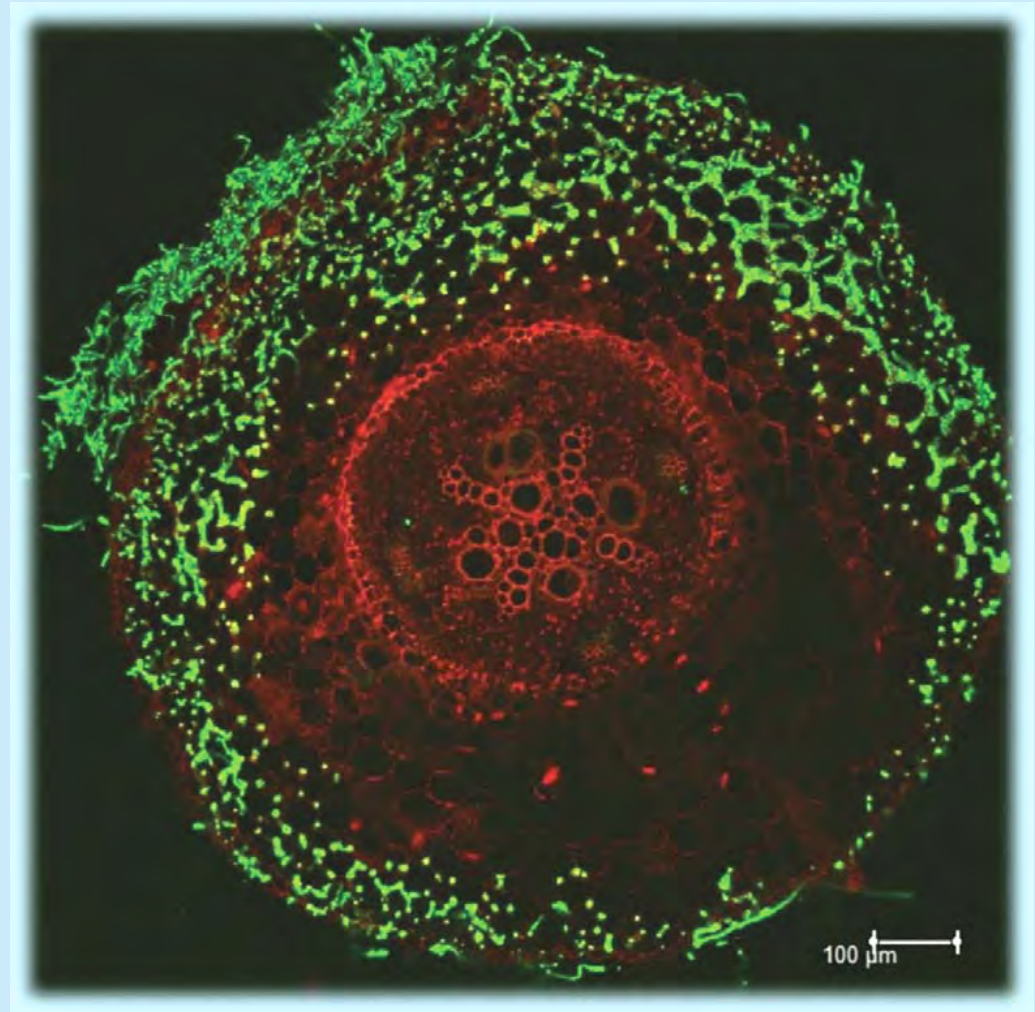




वार्षिक प्रतिवेदन 2020-21



राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली

पीआई (लाल) से चिह्नित चने की जड़ की कोशिकाओं का अनुप्रस्थ खंड, डब्ल्यूजीए-एफआईटीसी (हरा) से चिह्नित सूखी जड़ सड़न कवक के उपनिवेशण को दर्शाता है।



विज्ञान

पौधों के जीनोमिक्स के क्षेत्र में नए ज्ञान उत्पन्न कर, उसे मौजूदा ज्ञान के साथ आत्मसात करते हुए सामाजिक लाभ के लिए पौधों की आनुवंशिकी वृद्धि के लिए उसका उपयोग करना।

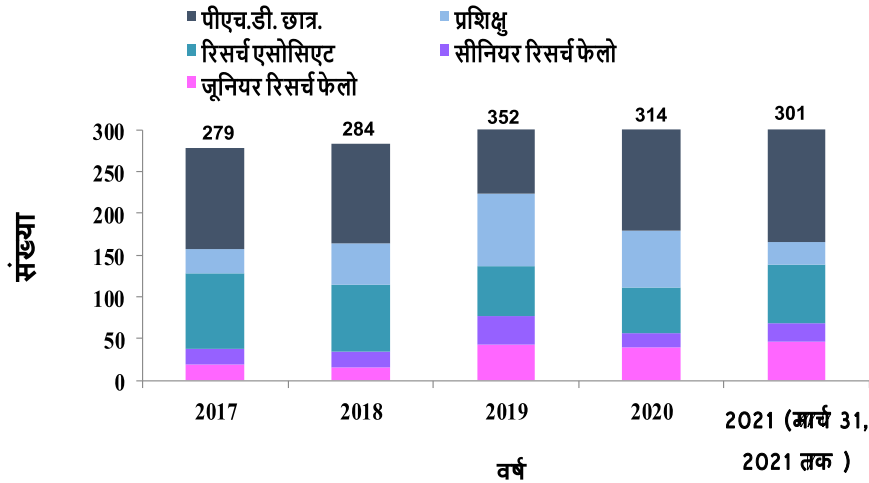
लक्ष्य

बुनियादी और अनुप्रयुक्त पादप आणविक जीवविज्ञान में उच्च स्तर के शोध के लिए सहायता, प्रचार, मार्गदर्शन और समन्वय प्रदान करना।

अनुसंधान क्षेत्र

1. जीनोम विश्लेषण और आणविक प्रजनन
2. विकास व संकेत
3. अजैविक तनाव के लिए पौधों की प्रतिक्रियाएं
4. पादप सक्षम जीव / कीट इंटरैक्शन
5. संगणात्मक जैविकी
6. फसलों में पोषण संबंधी लक्षण

मानव संसाधन विकास



उपलब्धियां

सम्मानित पीच.डी.:	[146 (17*)]	प्रकाशन:	[1123 (120*)]
पेटेंट्स व उत्पाद:	[62 (4*)]	प्रदत्त व्याख्यान:	[1063 (62*)]
आयोजित व्याख्यान:	[168 (8*)]	सम्मलेन और कार्यशालाएं:	[95 (9*)]
छात्रों का दौरा:	[78 (0*)]	पुरस्कार और मान्यताएं:	[245 (50*)]

[*2020-2021 (मार्च, 2021 तक)]

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली



विषय सूची

क्र.सं.	शीर्षक	पृष्ठ सं.
1.	संस्थान के उद्देश्य	1
2.	आमुख	3
3.	प्रमुख वैज्ञानिक उपलब्धियां	11
4.	प्रकाशन और पेटेंट	29
	(क) प्रकाशन	31
	(ख) पेटेंट्स	43
5.	पुरस्कार एवं सम्मान	45
6.	संस्थान की गतिविधियाँ	51
7.	संस्थान से सहयोग / संपर्क	103
8.	संस्थान की समितियां	107
9.	संस्थान के कर्मचारी	121
10.	बजट / लेखा परीक्षक की रिपोर्ट और परीक्षित लेखा विवरण	127

संस्थान के उद्देश्य

- आधारभूत और अनुप्रयुक्त पादप आणविक जैविकी के उन्नत क्षेत्रों में उच्च महत्व के वैज्ञानिक अनुसंधान का कार्य करना ।
- पादप वंशाणुओं और संबधित क्षेत्रों पर देश में विभिन्न वैज्ञानिक और अनुसंधान एजेंसियों के बीच प्रभावी संयोजन प्रदान करना ।
- उन्नत सस्य विज्ञान संबंधी लक्षणों और रोगाणु / तनाव प्रतिरोध युक्त पारजीनी पादपों के उत्पादन के लिए महत्वपूर्ण वंशाणुओं की पहचान करना और उनमें बदलाव करने के लिए उतक संवर्धन और आनुवांशिक अभियांत्रिकी सहित आणविक जैविकी पहुंच का उपयोग करना ।
- वंशाणु-विनियामन और मानचित्रण से संबधित आधारभूत अनुसंधान कार्य करना ।
- महत्वपूर्ण लक्षणों के लिए फसलों में आनुवांशिक सुधार के लिए आणविक प्रजनन का उपयोग करना ।
- पादप जीवाणु अन्योन्यक्रियायों के आणविक आधार को समझना ।
- पादप आनुवांशिक अभियांत्रिकी और जीनोम विश्लेषण के क्षेत्र में उन्नत प्रशिक्षण प्रदान करना ।
- पादप जीनोम अनुसंधान से जुड़े विभिन्न विश्वविद्यालयों / संस्थानों के साथ सहयोगात्मक कार्यक्रम चलाना ।

आमुख



वर्ष अप्रैल 2020– मार्च 2021 के लिए वार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत करते हुए मुझे बहुत प्रसन्नता हो रही है। 1998 में अपनी शुरुआत से ही, राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान (एनआईपीजीआर) ने बुनियादी विज्ञान और लिप्यंतरण कार्य दोनों पर ही अपने अनुसंधान को केंद्रित किया है, पादप आणविक जैविकी और अनुप्रयोगों में इसका उपयोग करने के लिए उच्च क्षमता वाले अनुसंधान को करना ही हमारा लक्ष्य है। आज एनआईपीजीआर की दृष्टि को ना सिर्फ एशिया–प्रशांत क्षेत्र में उत्कृष्टता केंद्र के रूप में मान्यता मिल रही है, बल्कि विश्व के प्रमुख विज्ञान संस्थानों में इसे गिना जाता है। इस दृष्टि को पूरा करने के लिए, संस्थान, समाज में परिवर्तनकारी प्रभाव के लिए अनुसंधान और नवाचार के लिए निरंतर प्रयासरत है। जीनोम विश्लेषण व आणविक प्रजनन, पादप विकास व शिल्परचना, जैव व अजैव तनावों के लिए अनुकूलन, पोषी–रोगाणु अन्योन्यक्रियाओं, पादप रोग प्रतिरोधिता, संगणनात्मक तथा संरचना जैविकी, पोषण जीनोमिक्स और उभरते क्षेत्रों में अत्याधुनिक अनुसंधान करने जैसे विषयों पर अग्रणी अनुसंधान करने के लिए संस्थान सक्रिय रूप से कार्यरत है। मैं संस्थान की हालिया उपलब्धियों का उल्लेख नीचे करना चाहूंगी।

जीनोम विश्लेषण और आणविक प्रजनन के क्षेत्र में, एक 3के चावल सर्व-जीनोम पर आधारित 90के एसएनपी जीनाप्रारूपी क्रम विन्यास, चावल सर्व-जीनोम जीनप्रारूपी क्रम विन्यास (आरपीजीए) को जीनोमिक्स-सहायता प्राप्त प्रजनन और त्वरित फसल सुधार के लिए विकसित किया गया है। एकल संदर्भ जीनोम पर निर्भर रहने वाले पारंपरिक एसएनपी जीनप्रारूपी क्रम विन्यास कि बजाय, आरपीजीए क्रम विन्यास रूपांतर संपूर्ण 3के चावल सर्व-जीनोम से होते हैं। आरपीजीए-चालित क्यूटीएल और संसर्ग मानचित्रण के उपयोग से, चावल में विविध दानों के आकार/भार वाले गुण से संबंधित अनेक नवल जीनोमी क्षेत्र पहचाने गए हैं।

पादप परिवर्धन और शिल्परचना के क्षेत्र में, जड़ परिवर्धन, बीज परिवर्धन, प्रकाश संश्लेषण दक्षता और प्रकाश संरचना विकास में संस्थान के प्रमुख कार्यक्रम हैं। बीज परिवर्धन में, चावल बीज में एनएसी लिप्यंतरण कारकों को विशिष्टता और उच्च स्तरों में अभिव्यक्त होते पाया गया है। साथ ही ये दानों में भराव के लिए महत्वपूर्ण अनेक वंशाणुओं में ये सह-अभिव्यक्त होता है। इस आधार पर, प्लांट डायरेक्ट शोधपत्र में, ये परिकल्पना दी गई कि चावल दाना परिवर्धन में महा मण्डमय (सुपर स्टार्ची)/ओएनएसी 25 (एसएस1) की महत्वपूर्ण भूमिका हो सकती है। वास्तव में, चावल में ओएसएसएस1 के अतिअभिव्यक्त वंशक्रमों ने बड़ी हुई तल शाखन, एसएसएम संरचना में बदलाव और बीज में मांड एकत्रण दर्शाया गया। एसएस1, लिप्यंतरण दमनकारी, जो एमाइलोपेक्टिन संपन्न जेपोनिका चावल में अत्याधिक रूप से अभिव्यक्त हुआ। ओई पादप प्रवर्धन पथक्रमों में अधो विनियामित होने की ओर और प्रजनक पथक्रमों में अप विनियामित होने की ओर इंगित करते हैं, खासतौर से एमाइलोपेक्टिन और बीज भंडार प्रोटीन जैवसंश्लेषण में, तथा बीज भरण को प्रोत्साहित करने के अतिरिक्त। सतत् फसल उपज वृद्धि के लिए फसल प्रकाशसंश्लेषण दक्षता में वृद्धि करना एक आशाजनक रणनीति है। हालांकि, फसल सुधार के लिए पर्ण प्रकाशसंश्लेषण में प्राकृतिक भिन्नता को बड़े स्तर में उपयोग में नहीं लाया गया है। जर्नल ऑफ़ एक्सपेरिमेंटल बॉटनी में प्रकाशित एक हालिया अध्ययन में, प्रकाशसंश्लेषीय रूप से दक्ष वन्य चावल, ओ. लेटिफोलिया और ओ. ऑस्ट्रेलियेन्सिस पाए गए। ये ज्ञात हुआ कि चावल के कृष्ट किस्मों में रुबिस्को गतिविधियों और इलैक्ट्रॉन परिवहन दर के कारण पर्ण प्रकाशसंश्लेषण सीमित था, जो ए/सीआई वक्र से ज्ञात हुआ, जिसे बाद में प्रयोगात्मक रूप से स्थापित किया गया। ऐसा माना गया है कि अधिक हरितलबक (क्लोरोप्लास्ट) युक्त बृहत् और अत्याधिक पालियुक्त पर्णमध्योत्क (मिसोफिल) कोशिकाओं ने ही उच्च प्रकाशसंश्लेषण दर को चयनीत चावल की वन्य प्राप्तियों में अनुग्रहित किया होगा। चावल प्रणाली की रोबिस्को गतिविधियों, इलैक्ट्रॉन परिवहन दर और पर्णमध्योत्क वैशिष्ट्य में वांछित भिन्नताओं की मौजूदगी को कृष्ट चावल किस्मों में प्रकाशसंश्लेषित दक्षता में वृद्धि करने के लिए लक्षित किया जा सकता है।

अजैव तनावों में पादप अनुकूलन को समझने के लिए, संस्थान सूखा, उच्च तापमान, जलप्लावन और अवऑक्सीयता, और बीज प्रौढ़ता तथा जारणकारी (ऑक्सीडेटिव) तनाव पर ध्यान केंद्रित कर रही है। फसल उपज के लिए उष्ण तनाव एक प्रमुख अवरोध है। प्लांट जर्नल में एक हालिया प्रकाशित अध्ययन में, उच्च तापमान तनाव अभिक्रियाशील गेहूं कोशिकाद्रव्यी प्रोटीओम से प्रोटीओमिक्स के उपयोग द्वारा 55 एचटीआर प्रोटीनों को पहचाना गया है। इनमें से एक था 2-सिसटीन परऑक्सीरिडॉक्सिन जिसका नाम टीए2सीपी रखा गया, जिसके अतिअभिव्यक्त होने से यीस्ट, अरेबिडोप्सिस और गेहूं में उच्च तापमान सहनशीलता प्राप्त होती है। वंशाणु निष्क्रिय गेहूं वंशक्रम ने उष्ण/ताप संवेदनशीलता दर्शाई। टीए2सीपी प्रोटोक्लोरोफिलिक रिडक्टेज़ बी (टीएपीओआरबी) के साथ अन्योन्यक्रिया करता है और क्लोरोफिल जैवसंश्लेषण में प्रमुख भूमिका निभाता है। गेहूं टीए2सीपी ताप-सहनशीलता को आरओएस अपमार्जक में दोहरी भूमिका निभा कर प्रोत्साहित करता है और टीए2सीपी क्लोफिल जैवसंश्लेषण को सुसाध्य बनाने के लिए टीएपीओआरबी के साथ अन्योन्यक्रिया करता है। इस अध्ययन से अर्जित ज्ञान से विशेषतौर पर जलवायु-लोचदार गेहूं और अन्य रूप में फसल की किस्मों को विकसित करने के रास्ते प्रशस्त होंगे। प्रोटीन एल-आइसोएस्पार्टिल मिथाइलट्रांसफिरेज़ (पीआईएमटी) एक प्रोटीन दुरुस्ती एंजाइम है जो आइसोएएसपी मध्यस्थ प्रोटीन हानि को दुरुस्त करता है और प्रोटीनों की कार्यात्मकता की रक्षा करता है। एन्वायरनमेंटल एंड एक्सपेरिमेंटल बॉटनी पेपर में हाल में प्रकाशित एक शोधपत्र में, ये दर्शाया गया कि पीआईएमटी ओई वंशक्रमों ने लवणता तनाव में उन्नत वर्धन, उपज और उत्तरजीविता क्षमता में सुधार प्रदर्शित किया, जबकि आरएनएआई वंशक्रमों ने संकुचित वर्धन, उपज और उत्तरजीविता क्षमता को दर्शाया। इस प्रकार तनाव के दौरान ऑक्सीकरण रोधी एंजाइम कार्यों की रक्षा करके अभिक्रियाशील ऑक्सीजन प्रजातियों (आरओएस) समस्थापन को बनाए रखने के लिए पीआईएमटी-मध्यस्थ प्रोटीन दुरुस्ती प्रणाली बेहद अहम है, और इस तरह तनाव परिस्थितियों में पादप वर्धन, उपज और उत्तरजीविता बनाए रखती है।

पादप रोगाणु/जीवाणु/कीट अन्योन्यक्रियाओं और पादप रोग प्रतिरोधिता के क्षेत्र में, एनआईपीजीआर पादप-विषाणु, पादप-कवक-जीवाणु, पादप-कवकीय, पादप-कीट और पादप-लाभकारी जीवाणु अन्योन्यक्रियाओं को समझने की ओर कार्य कर रहा है। एक अन्य अध्ययन में, *जैथोमोनास ओराइजी* पीवी. ओराइजी (चावल के पर्ण अंगमारी रोग का कारक) के प्रभावक प्रोटीनो (एक्सओपीक्यू, एक्सओपीएक्स और एक्सओपीजेड), जो टाइप III स्त्रावण प्रणाली (टी3एसएस) के द्वारा स्त्रावित होते हैं, उनका पादप अंतर्जात रोगप्रतिरोधिता के दमन में उपयोग, प्लांट जर्नल पेपर में विश्लेषण किया गया है। कुल मिलाकर, ये अध्ययन चावल पर उग्रता को प्रोत्साहित करने के लिए पीटीआई और ईटीआई दोनों के दमन में *जैथोमोनास* टी3एसएस प्रभावकों की जटिल परस्पर क्रिया का सुझाव देता है। पूर्व के अध्ययन में, संस्थान ने एक चावल संबंधित जीवाणु, *बुर्कोल्डरिया ग्लैडियोलाई* की एक प्रजाति एनजीजे1 की पहचान की व कवक भक्षण गुण दर्शाया था। ईएमबीओ रिपोर्ट्स में प्रकाशित हालिया अध्ययन में, एनजीजे1 को टाइप VI स्त्रावण

प्रणाली (टी6एसएस) पर निर्भर सृष्टि प्रतिजीवाणु गतिविधियों को दर्शाया है। दोहरी न्यूक्लियस गतिविधियों वाले टी6एसएस प्रभावक (टीएसईटीबीजी) के नवल वंश को अभिलक्षण किया गया है। अध्ययन से प्रतिजीवाणुता गुणों के नवीन उद्भव के विषय में स्पष्टता मिली है, जिसमें जीवाणु आविष्कृत टॉक्स-आरईएज़-5 डोमेन के रक्षात्मक कार्यों को आक्रमक कार्य में परिवर्तित करके टाइप VI स्त्रावण प्रणाली निर्भर रूप में सहवासी जीवाणु को खत्म करता है। परपोषी-मध्यस्थ रक्षा प्रणालियों और टमाटर पर्ण मोड़क रोग के विरुद्ध प्रतिरोधिता से संबंधित ऐलील/ऐलीलों की खोज के अन्वेषण के लिए, थिओरिटिकल एंड अप्लाइड जेनेटिक्स में हाल ही में प्रकाशित अध्ययन में ये दर्शाया गया है कि व्यतिरेक टमाटर सीवी. (एच-88-78-1; सहनशील, पंजाब छुआरा, संवेदनशील) में टीओएलसीएनडीवी संक्रमण होने पर एमआईआर159 विभेदी रूप से अभिव्यक्त होता है और एसआईएसडब्ल्यू5 (आर-जीन) के प्रोत्साहक क्षेत्र में जुड़ने वाले लक्ष्यों के कारण टीओएलसीएनडीवी के विरुद्ध अतिसंवेदनशील अभिक्रिया प्रारंभ होती है और ये सहनशीलता प्रदान कराती है। ये पाया गया कि स्वतःभोजिता-संबंधित वंशाणु, एसआईएटीजी18एफ टीओएलसीएनडीवी के विरुद्ध सहनशीलता प्रदान करता है और इस वंशाणु से जुड़े सीएपीएस चिन्हक को विकसित कर लिया गया है। इन अध्ययनों ने टमाटर में टीओएलसीएनडीवी की आणविक प्रक्रिया को प्रस्तुत किया और जो चिन्हक विकसित किए गए हैं, उनका उपयोग एमएबी के द्वारा फसल सुधार के लिए किया जा सकता है।

संगणनात्मक और संरचनात्मक जैविकी के क्षेत्र में, एनआईपीजीआर पादपों में पादप मध्यस्थ समष्टि, पारितंत्र संरक्षण, जैवसूचना, जीनोमिक्स और पादप जैवप्रौद्योगिकी, संरचनात्मक जैविकी जिसमें डीएनए दुरुस्ती और पुनर्संयोजन पर पूरी गहराई से अध्ययन कर रहा है। रूपांकन और ज्ञान-आधारित योजनाओं को विकसित करने में अध्ययन का प्रमुख उल्लेखनीय कार्य रहा जिससे सटीक लिप्यंतरण विनियामकीय निष्कर्ष की स्वचालित प्राप्ति सुनिश्चित हो सके। पारितंत्र मॉडलिंग और समुदायिक अभिज्ञान के लिए संजाल विभाजन प्रक्रियाएं। ग्राफ थिओरिटिकल पहुंच के द्वारा पर्यवेक्षित और अपर्यवेक्षित मशीन लर्निंग (एमएल) और टीडीएम पाइपलाइनों के उपयोग से प्रधान वंशाणु विनियामक संजाल/नेटवर्क की पुनर्रचना की गई और देशज तथा आक्रमक विदेशी प्रजातियों युक्त प्रजातियों बहुलता वाले डेटासेट में सामुदायिक अभिज्ञान के लिए विधियां विकसित की हैं। चावल में जीनोमिक्स कलन विधि (एल्गोरिदम) को मान्यकृत किया गया है। दक्षिण दिल्ली के पर्वतश्रेणी (रिज़) के शहरी वनों में प्रोसोपिस जुलिफोल्स और लैंटाना कैमारा के लिए प्रजाति पादपलाइनों को मान्यकृत किया गया है। संस्थान ने एएलएनसी, मेडप्रोडीबी, टीएनसीआरएनए नाम के कुछ डेटाबेस और टूलकिट पादप जैविकी के लिए भी विकसित किए हैं।

पौषणिक जीनोमिक्स के क्षेत्र में पादप पोषण और पादप-आधारित आहार से मानव पोषण दोनों के लिए ही ध्यान केंद्रित किया गया है। पौषणिक सुधार के लिए, प्लांट सैल एंड एंवायरनमेंट के एक हालिया शोधपत्र में, ग्लूकोसिनोलेट्स के सिंक स्थानांतरण संजाल के स्रोत के संघटक, जीटीआर1 और जीटीआर2 स्थानांतरणों की *ब्रैसिका जंशिया* में ग्लूकोसिनोलेट्स के ऊतक-विनिर्दिष्ट जमाव को मूर्तरूप देने में विशिष्ट भूमिका ज्ञात हुई है। ये अध्ययन परिष्कृत पोषण और पादप रक्षा के लिए *बीजेयूजीटीआर2* में बदलाव करने की क्षमताओं का उल्लेख करता है। एक अन्य अध्ययन में, केला (*एम. एक्यूमिनेट*) के फ्लेवोनॉल विशिष्ट विनियामक प्रोटीनों का कार्यात्मक रूप अभिलक्षिकरण किया गया और एमएएमवाईबीएफए2 के साथ एफए3 की अभिव्यक्ति केला पादपक में पॉलीफिनॉल और फ्लेवोनॉल ग्लाइकोसाइड घटकों को सार्थक रूप से परिष्कृत करती है। पादप प्राकृतिक उत्पादों, एंथोसाइनिन्स और फ्लेवोनॉल्स के अनगिनत स्वास्थ्य लाभ हैं। केला फल के ऊतकों में बेहद कम मात्रा में एंथोसाइनिन्स का जमाव होता है। कार्यात्मक पूरकीकरण अध्ययनों पर हालिया प्लांट मॉलिक्यूलर बायोलॉजी शोधपत्र से नवल आर2आर3-एमवाईबी प्रत्याक्षी पहचाने गए, जो अरेबिडोप्सिस में एंथोसाइनिन्स और फ्लेवोनॉल्स के विभिन्न संजातो को पुनःस्थापित कर सकते हैं। एमटीसीएचएस2 और एमटीएफएलएस2 प्रोत्साहकों के साथ एमटीएमवाईबी134 जुड़ जाता है और ए. थैलियाना एमवाईबी उत्परिवर्तियों में फ्लेवोनॉल को पुनःस्थापित करता है। पहचाने गए नवल आर2आर3-एमवाईबी के टीएफएस में पादपों में एंथोसाइनिन और फ्लेवोनॉल जैवसंश्लेषण को क्रियाशील करने की क्षमता है।

उच्च गुणवत्ता वाले अनुसंधान, प्रकाशन और जनशक्ति प्रशिक्षण के अलावा, संस्थान अपने निष्कर्षों को कार्य में परिणत करने के लिए कड़ी मेहनत कर रहा है। भारत में 9 स्थानों में, बड़े बीज युक्त, उच्च पैदावार, उच्च प्रोटीन संघटक उन्नत जेजी11 तथा केके2, देसी व काबुली चना किस्मों, क्रमशः, एबीसी परिवारक वंशाणु का उपयोग करके 2020-2021 में द्वितीय वर्ष (एडवांस वैराइटल ट्रायल 2; एवीटी-2) का परीक्षण किया गया। इसी प्रकार, मौलिक हेलिक्स पाश हेलिक्स वंशाणु 121 के उपयोग से अर्ध-बौनी और इष्टतम पादप मोटाई चना किस्म और मौलिक हेलिक्स पाश हेलिक्स वंशाणु 10 के उपयोग से सूखा सह उच्च पैदावार वाली जेजी 11 चना किस्म को भारत में 9 स्थानों पर 2020-2021 में एवीटी-2 में परीक्षण किया गया। इसके अतिरिक्त, थिओरेटिकल एंड एप्लाइड जेनेटिक्स में हालिया प्रकाशित अध्ययन में एकीकृत जीनोमिक्स सहायता प्राप्त प्रजनन के उपयोग से एक अगता पुष्पन और उच्च पैदावार (उच्च पुष्प संख्या) वाली चना की किस्म सीएसीएलवी3 (सीएलएवीएटीए 3) वंशाणु के उपयोग से विकसित की गई है। तिलहन ब्रेसिकास में एक प्रमुख प्रजनन उद्देश्य निम्न-बीज-ग्लूकोसिनोलेट वंशक्रमों (<30 म्यूमोल/ग्राम डीडब्ल्यू) को विकसित करने के जरिए बीज-खाद्य गुणवत्ता में सुधार करना है, क्योंकि कुछ बीज ग्लूकोसिनोलेट की उच्च मात्रा प्रति-पौषणिक और खाद्य स्वादु में कमी करने के लिए ज्ञात हैं। पूर्व में एनआईपीजीआर ने बीजेएमवाईबी28, जो एलिफेटिक ग्लूकोसिनोलेट जैवसंश्लेषण में शामिल आर2आर3-एमवाईबी लिप्यंतरण कारक वंश वंशाणु है, उसके आरएनएआई-आधारित लक्षित दमन के द्वारा 11.26

म्यूमोल/ग्राम डीडब्ल्यू तक निम्न बीज ग्लूकोसिनोलेट्स युक्त पारजीनी बी. जंशिया वंशकर्मों को विकसित किया है। यूडीएससी के सहयोगपूर्ण कार्यक्रम के तहत निम्न ग्लूकोसिनोलेट पारजीनी सरसों बीजेएमवाईबी28-आरएनएआई वंशकर्मों के घटना चयन परिक्षण ने खुला खेत में गुणों का स्थायित्व स्थापित किया है। इसके अतिरिक्त, इन वंशकर्मों के जैवरासायनिक और पैदावार मानदंड भी जांच कृषिजोपजात, वरुणा, के साथ तुलनीय ज्ञात हुए हैं। वर्तमान में सबसे आशाजनक निम्न ग्लूकोसिनोलेट वंशकर्म (सी3/15) का लगभग तुल्यता विश्लेषण प्रगति पर है। कार्य के निष्पादन के दौरान, *ब्रैसिका जंशिया* के 641 विशिष्ट रसोप्रारूपों (किमोटाइप्स) के उपयोग से बृहत विस-एनआईआरएस मॉडल को विकसित किया गया था। 8 ग्लूकोसिनोलेट्स के लिए अंशशोधन मॉडल में उच्च पूर्वानुमेयता है और खाद्य रसायन पत्रिका में हाल ही में प्रकाशित कॉस-प्रजाती ग्लूकोसिनोलेट आकलन को भी विस-एनआईआरएस मॉडल सुसाध्य बनाता है। अवऑक्सीयता और फल गुणवत्ता में एनओ की भूमिका का अन्वेषण करने के लिए, मौलिक अध्ययनों से प्राप्त आणविक ज्ञान को आगे बढ़ाते हुए, अवऑक्सीयता प्रेरित नाइट्रिक ऑक्साइड के उपयोग से फलों व सब्जियों की भंडारण क्षमता में इजाफा करने के लिए, बिराक बिग अनुदान के तहत एक अभियांत्रिक उपकरण विकसित करने के लिए प्रारूप विकसित किए गए हैं। पूर्व में, एक अन्य अध्ययन में उपापचयी प्रोफाइलिंग, जैवरासायनिक आमापन और लिप्यंतरण विश्लेषण के उपयोग से *स्पोजोप्टेरा लिथुरा* शाकभक्षण होने पर *सोलेनम लाइकोपरसिकम* में स्थानिक, प्रौढ़ और युवा पत्तियों में विनिर्दिष्ट प्रेरित रक्षा अभिक्रियाओं के विभेदी परिवर्तन ज्ञात हुए हैं। एनआईपीजीआर और माहिको के बीच हुए समझौता ज्ञानप (एमओयू) के द्वारा, कीट नाशीजीवों की वृहत् शृंखला के विरुद्ध प्रति-शाकभक्षी रक्षा अणु के रूप में एक उपापचयज क्लोरोजनन अम्ल की दक्षता जांच करना प्रमुख उद्देश्य है।

जब मानवता के सामने कोविड 19 महामारी के रूप में एक अनोखी चुनौती का सामना करना पड़ रहा था, एनआईपीजीआर ने कोविड 19 के विरुद्ध पादप-आधारित चिकित्साविधान के क्षेत्र में कार्य शुरू किया है। पांच भिन्न पादप-उपापचयजों और विभिन्न प्रबल ग्लूकोसिनोलेट्स पहचाने गए हैं, आरसीबी के सहयोग से उनका शोधन और कोविड 19 संक्रमित रूपांतरित कोशिका वंशकर्मों के विरुद्ध उनका कोशिकारोगजननता प्रभाव पता लगाया जा रहा है।

कुलमिलाकर, संस्थान ने अनुसंधान गतिविधियों में महत्वपूर्ण प्रगति की है, जो उच्च-गुणवत्ता वाले प्रकाशनों और कुछ आशाजनक प्रौद्योगिकियों के उदाहरणों में परिलक्षित होती हैं। कुछ अनुसंधान लिप्यंतरण अनुप्रयोगों की ओर भी अग्रसर हैं, जैसा नवीन पादप वंशकर्मों से स्पष्ट होता है, जो या तो खेत परिक्षणों में प्रवेश कर चुके हैं या उनके जल्द ही परिक्षणों में प्रवेश करने की उम्मीद है। इस अवधि के दौरान एनआईपीजीआर ने विभिन्न राष्ट्रीय मिशन मोड परियोजनाओं में भागीदारी के अतिरिक्त, नौ अंतरराष्ट्रीय और सात राष्ट्रीय सहयोगी कार्यक्रमों किए हैं। प्रतिवेदन अवधि के दौरान, संस्थान ने अनेक राष्ट्रीय/अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों/कार्यशालाओं/संगोष्ठियों की मेज़बानी की है। विशेषतौर से, एनआईपीजीआर ने अपनी अंतरराष्ट्रीय वेबनार शृंखला आरंभ की है। पहली दो

एनएबीआई और आईएलएस के सहयोग से “खाद्य, पोषण और स्वास्थ्य” विषय पर थीं और इनका उद्घाटन डीबीटी सचिव ने किया था। संस्थान ने एनएसआई के साथ मिलकर एक वेबिनार “पोषण- कोविड-19 से निपटने का हथियार” का आयोजन किया, और आईआईएसएफ 2020 में प्रतिभागिता की। इसके अलावा, एनआईपीजीआर ने वैश्विक महामारी के दौरान डब्ल्यू-वीआईडीवाईए पहल के तहत संगणनात्मक जैविकी में ऑनलाइन क्षमता विकसित करने के लिए केंब्रिज विश्वविद्यालय, इन्सा, डीएसटी, केएआरवाईए, आईएससी, सीओएआर और ओपनवाइरस के साथ मिलकर योगदान दिया, जिसके द्वारा 6 महीने के वक्त में 12,800 विद्यार्थियों तक पहुंच बनाई गई थी। संस्थान अपनी अनुसंधान अवसंरचना का निरंतर उन्नयन कर रहा है जिससे उच्च-गुणवत्ता वाले मौलिक अनुसंधान और उत्पाद विकास में उसके अनुप्रयोगों जैसे द्वी लक्ष्यों का प्रभावी अनुसरण किया जा सके। फसल विज्ञान के लिए उन्नत अनुसंधान मंच में, तीन प्रमुख सुविधाओं को स्थापित किया गया है, जिनके नाम जीएफएपीसी, एआईआईपीएफ और पीएपीएम हैं, जो अब संस्थान और बाहरी उपयोगकर्ताओं दोनों के लिए ही अपनी सेवाएं प्रदान कर रहे हैं। बीते एक वर्ष में प्रोटीओमिक्स और मेटाबोलोमिक्स सेवाओं के उपयोग से अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रख्यात जर्नलों में छह शोधपत्र प्रकाशित हुए हैं। राष्ट्रीय जीनोमिक्स और जीनप्रारूप सुविधा (एनजीजीएफ) को क्रियाशील करने के प्रयास जारी हैं। पहली बार फसल पादपों, विशेष रूप से चावल और चना में सर्व-जीनोम आधारित एसएनपी जीनप्रारूपी सरणी (एरे) को विकसित किया गया, जो लक्षण अन्वेषण के लिए जननद्रव्य (जर्मप्लाज्म) अभिलक्षिकरण पर डीबीटी द्वारा प्रारंभ किए गए चावल व चना मिशन कार्यक्रमों में बेहद मददगार साबित होगा। संस्थान ने चना जननद्रव्य अभिलक्षिकरण के लिए भा.कृ.अनु.प. के संस्थानों के साथ मिलकर एक महा-परियोजना का आरंभ किया है। ये उल्लेखनीय है कि एनआईपीजीआर के संकायों और शोधकर्ताओं को इस अवधि के दौरान पादप विज्ञान अनुसंधान में उनके विशिष्ट क्षेत्रों में सार्थक योगदान के लिए प्रतिष्ठित सम्मानों/पुरस्कारों और फ़ैलोशिप से सम्मानित किया गया है। कुल मिलाकर, संस्थान ने बीते वर्ष अपने तय प्रत्येक कार्य में अत्युत्तम प्रगति हासिल की है और समर्पित संकाय सदस्यों की मदद से, ये पादप विज्ञान और फलस्वरूप राष्ट्र निर्माण में अपना योगदान में निरंतर आगे बढ़ने के लिए तैयार है।

अंततः, एनआईपीजीआर के साथी वैज्ञानिकों, विद्यार्थियों, शोधकर्ताओं, तकनीकी और प्रशासनिक कर्मचारियों को इस गुंजायमान संस्थान के समग्र विकास के लिए मैं सहर्ष कृतज्ञता प्रकट करती हूँ। मैं इस मौके पर एनआईपीजीआर के डॉ. सेंथिल के. मुत्थप्पा और डॉ. गोपालजी झा और प्रशासनिक/तकनीकी सहकर्मियों सहित उनकी पूरी टीम को इस वार्षिक प्रतिवेदन को तैयार करने में मदद के लिए मैं धन्यवाद प्रकट करती हूँ।

शुभ्रा चक्रवर्ती
निदेशक

प्रमुख वैज्ञानिक उपलब्धियां

प्रमुख वैज्ञानिक उपलब्धियां

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान की 2020–21 के दौरान वैज्ञानिक उपलब्धियों को संस्थान के छह प्रमुख अनुसंधान क्षेत्रों के तहत नीचे दिया जा रहा है:

(क) जीनोम विश्लेषण और आणविक प्रजनन

क्यूटीएल मानचित्रण तथा ट्रांसक्रिप्टोम अनुक्रमण के उपयोग से मसूर में रतुआ प्रतिरोधिता की प्रक्रिया को समझना

(पीआई: भाटिया सभ्यता)

मसूर में रतुआ प्रतिरोधिता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने वाले प्रत्याशी वंशाणुओं / क्यूटीएलएस पहचान करना ही इस अध्ययन का उद्देश्य है, जिसके लिए दो पंहुच का उपयोग किया गया है, जो क्यूटीएल मानचित्रण और ट्रांसक्रिप्टोम अनुक्रमण हैं। द्वी-जनक मानचित्रण आबादी के क्यूटीएल मानचित्रण से 3 कल्पित क्यूटीएलएस ज्ञात हुए जिनकी कुल समलक्षणीय विभिन्नताओं में 10%, 18% और 23% हिस्सेदारी थी। नियंत्रित और संक्रमित परिस्थितियों के अंतर्गत दोनों जनक के ट्रांसक्रिप्टोम विश्लेषण से रतुआ संक्रमण के विरुद्ध रक्षा अभिक्रिया में शामिल अनेक वंशाणुओं की पहचान की गई है। क्यूआरटी-पीसीआर के द्वारा ऐसे पांच वंशाणुओं की अभिव्यक्ति का वैधीकरण किया गया है। इसके अलावा, ट्रांसक्रिप्टोम विश्लेषण में पहचाने गए डीईजीएस युक्त क्यूटीएल प्रक्षेत्रों में ज्ञात हुए वंशाणुओं की तुलना पर, प्रतिरोधी और संवेदनशील प्राप्तियों के बीच में विभेदी अभिव्यक्ति दर्शाने वाले ~ 110 वंशाणुओं की पहचान हुई है। इनमें काइटिनेज़ और ग्लूटाथिओन-एस-ट्रांसफेरेज़ जैसे वंशाणु भी शामिल हैं। इन प्रत्याशी वंशाणुओं को मसूर सुधार में उपयोग के लिए रतुआ प्रतिरोधिता से संबंधित कार्यात्मक अभिलक्षिकरण और कार्यात्मक चिन्हक के विकास के लिए उपयोग किया जा सकता है।

चावल सर्व-जीनोम जीनप्रारूपी सरणी (आरपीजीए) से जीनोमिक्स-सहायता प्राप्त फसल सुधार में गतिवृद्धि होती है

(पीआई: परीदा स्वरूप के)

चावल सर्व-जीनोम जीनप्रारूपी सरणी (आरपीजीए) 3के चावल सर्व-जीनोम पर आधारित एक 90के एसएनपी जीनप्रारूपी सर्व-सरणी है। अभिसामयिक एसएनपी जीनप्रारूपी सरणी जो एकल संदर्भ जीनोम पर निर्भर करते हैं, इसके विपरित, आरपीजीए सरणी परिवर्ती संपूर्ण 3के चावल सर्व-जीनोम पर आश्रित होते हैं। इससे आरपीजीए संपूर्ण सर्व-जीनोम में मौजूद एकलप्रारूपी भिन्नता से टैग करने में सक्षम होता है, जिसमें मूल (सभी प्राप्तियों द्वारा साझा किए गए वंशाणु) और अनावश्यक (उप आबादी / कृषिजोपजाति विशिष्ट वंशाणु) जीनोम दोनों ही शामिल होते हैं। बृहत-स्तर सर्व-जीनोम आधारित जीनप्रारूपी अनुप्रयोगों के लिए आरपीजीए की उपयोगिता को चावल की प्राकृतिक जर्मप्लाज्म प्राप्तियों और आरआईएल मानचित्रण आबादी में उनके उच्च-संवेशप्रवाह जीनप्रारूपी को प्रदर्शित किया गया है। आरआईएलएस के आरपीजीए-आधारित जीनप्रारूपी डेटा के उपयोग से, निपेनबेयर संदर्भ

जीनोम में लोप अनेक अनावश्यक वंशाणुओं/जीनोमी अनुक्रमणों को बारह चावल गुणसूत्रों को निर्दिष्ट किया जा सकता है। आरपीजीए-चालित क्यूटीएल और संसर्ग मानचित्रण से चावल में विविध बीज आकार/भार गुणों से संबंधित अनेक नवीन जीनोमी क्षेत्रों (जो अन्यथा अभिसामयिक संदर्भ जीनोम-आधारित जीनप्रारूपण में छूट सकते हैं) का निरूपण हुआ है। ये आरपीजीए की उपयोगिता संसाधनों के इष्टतम उपयोग द्वारा चावल में जीनोमी-सहयोगी प्रजनन और गतिवृद्धि फसल सुधार को उल्लेखित करता है।

(ख) विकास और संकेतन

राइस सुपर स्टार्ची 1 चावल दाना भराव में सम्मिलित होता है

(पीआई: अग्रवाल पिंकी)

सुपर स्टार्ची1/ओएनएसी025 पादप-विशिष्ट एनएसी (एनएएम, एटीएएफ, सीयूसी) लिप्यंतरण कारक को कोडित करता है। विशेषतौर पर बीज परिवर्धन चरणों के दौरान वंशाणु अति उच्च स्तरों में अभिव्यक्त होता है। ये जीयूएस प्रतिवेदक के सुपर स्टार्ची1 ऊर्ध्वप्रवाह के प्रोत्साहकों को आश्रय देने वाले चावल पारजीनी पादपों द्वारा मान्यकृत किया गया है, जिसमें भ्रूण और भ्रूणपोष दोनों में ही अभिव्यक्ति देखी गई थी। सुपर स्टार्ची1 अंतर्द्रव्यी जालिका में होता है और केंद्रक में बहुत कम स्थानिक होता है। ये यीस्ट प्रणाली में लिप्यंतरणीय दमनकारी के रूप में कार्य करता है। सुसंगतता में, यूबीआईक्यूयूआईटीआईएन प्रोत्साहक के अंतर्गत चावल पादपों में जब वंशाणु की अति अभिव्यक्ति होती है, तब पादप अत्यंत समलक्षणी प्रदर्शित करते हैं। ये लंबाई में छोटे होते हैं और पादपक चरण में ही सिर्फ तीन महीने तक जीवित रहते हैं। इन पादपों का कोशिकाविज्ञान और आरएनएसिक् दोनों रूप से ही विश्लेषण किया गया था। साथ ही साथ, स्टार्च विशेषतौर एमाइलोपेक्टिन जैवसंश्लेषण में शामिल वंशाणुओं को उच्च विनियामित किया गया था। पादपकों में बढ़ा हुआ तल शाखन, परिवर्तित तना शीर्ष विभज्योतक संरचना और अपर्याप्त जड़ें पाई गई थी। पादपकों में इन पहलुओं के लिए उत्तरदायी वंशाणु भी परिवर्तित थे। पादपकों की सतह पर भी बड़े और संगलित सिलिका तत्व थे। इस ट्रांसक्रिप्टोम की दाना परिवर्धन ट्रांसक्रिप्टोम के साथ तुलना में दाना संबंधित वंशाणुओं का उच्च विनियामन, और निष्क्रिय पथक्रमों से संबंधित वंशाणुओं में अव विनियामन दर्शाया, जो संपूर्ण समलक्षणी को प्रतिपादित करता है। सुपर स्टार्ची1 ने जैपोनिका चावल में भी उच्चतर स्तरों पर अभिव्यक्त हुआ। अध्ययन से निष्कर्ष निकला कि चावल दाना परिवर्धन के दौरान सुपर स्टार्ची1 एमाइलोपेक्टिन जैवसंश्लेषण को विनियामित करता है, और साथ ही अन्य संबंधित प्रक्रियाओं जैसे दाना आकार और बीज भंडार प्रोटीन जैवसंश्लेषण को भी नियंत्रित करता है।

पर्ण जैवसंश्लेषण और प्रकाशसमावेशन विभाजन कृष्ट और वन्य चावल के बीच में अंतर, और उनका अंतर्निहित जैवरासायनिक तथा उपापचयी आधार

(पीआई: रंजन आशीष)

आनुवांशिक उपज क्षमता में वृद्धि करने के लिए पर्ण जैवसंश्लेषण और प्रकाशसमावेशन विभाजन को तय करने वाले कारकों को विस्तारपूर्वक समझना बेहद आवश्यक है। फिटिंग ए/सी, वकता और जैवरासायनिक विश्लेषण ने दर्शाया कि आईआर64 और निप्पॉनबेयर कृष्ट चावल प्रजातियों में प्रकाशसंश्लेषण, दक्ष प्रकाशसंश्लेषण वाली वन्य चावल ओराइज़ा ऑस्ट्रॉलियेनसिस और ओराइज़ा लैटिफोलिया की तुलना में रोबिस्को गतिविधियां और इलैक्ट्रॉन परिवहन दर सीमित थी। कृष्ट प्रजातियों की तुलना में ओराइज़ा ऑस्ट्रॉलियेनसिस ने पत्तियों से अधिक सुक्रोज

बाहर भेजी और अधिक जैवभार संचित किया। विशिष्ट सुकोज़ उपापचयी एंजाइम गतिविधियों के कारण संरचनात्मक कार्बोहाइड्रेट के संश्लेषण के लिए *ओराइज़ा ऑस्ट्रॉलियेनसिस* में सुकोज़ प्राथमिकता से उपयोग की जाती है। इसके विपरीत, तना में अस्थाई स्टार्च के जमाव द्वारा निप्पॉनबेयर में स्रोत-सिंक संबंधों के कारण उच्च दाना उपज को बल मिलता है। चावल प्रणाली में रोबिस्को गतिविधि और इलैक्ट्रॉन परिवहन दर में वांछित भिन्नताओं के होने से, इसे कृष्ट चावल प्रजातियों की प्रकाशसंश्लेषण दक्षता में वृद्धि के लिए लक्षित किया जा सकता है। इसके अलावा, विभेदी सुकोज़ परिवहन और उपापचयी ने कृष्ट और वन्य चावल के बीच में स्रोत-सिंक में भिन्नताओं को प्रतिपादित किया है।

जलप्लावन-पश्चात प्रतिलाभ तथा जड़ परिवर्धन को लघु आरएनएएस (एमआईआर775-जीएएल टी9 तथा टीए-एसआईआरएनए-एआरएफ 2/3/4) विनियामित करते हैं

(पीआई: सरकार आनंद के.)

जलप्लावन-प्रेरित अवऑक्सीयता परिस्थिति पादप वर्धन और परिवर्धन को नकारात्मक रूप से प्रभावित करते हैं, और समय से पहले जीर्णता पैदा करते हैं। जलप्लावन तनाव और प्रतिलाभ में अवऑक्सीयता-प्रेरित एमआईआर775 का आणविक कार्य अभी ठीक से ज्ञात नहीं है। हमने दर्शाया है कि, अनूठा एमआईआर775 संभावित: प्रोत्साहक प्राप्ति के द्वारा गैर-विहित रूप से विकसित हुआ है। *एमआईआर775 लिप्यंतरण-उपरांत लक्षित गैलेक्टोसाइलट्रांसफेरेज़* (जीएएल टी9) को विनियामित करता है और *अरेबिडोप्सिस* में 24 घंटों के संपूर्ण जलप्लावन तनाव में उनकी अभिव्यक्ति विपरीत रूप से प्रभावित होती है। एमआईआर775 (एमआईआर775-ओई) और जीएएलटी9 उत्परिवर्ती की अतिअभिव्यक्ति ने एमआईएम775 या नियंत्रित की तुलना में, जलप्लावन से बेहतर प्रतिलाभ दर्शाया। *एमआईआर775-ओई*, *जीएएलटी9*, और *एमआईएम775* पादपों में, *जीर्णता संबंधित वंशाणुओं* (एसएजीएस), और इथाइलीन और एबीए जैवसंश्लेषण घटकों की परिवर्तित अभिव्यक्ति से, जलप्लावन-उपरांत प्रतिलाभ में एमआईआर775-जीएएल टी9 मापांक की भूमिका को इंगित करता है। इसके अतिरिक्त, हमने दर्शाया कि एलबीएल1/टीए-एसआईआरएनए-एआरएफ2/3/4 मापांक एमआईआर165/166-आरएलडी1/2 मापांक के साथ कासटॉक में ऑक्सिन पथक्रम को परिवर्तित करके जड़ परिवर्धन को विनियामित करता है। इसके अलावा, एकबीजी जेडएमएलबीएल1 और उसके द्वीबीजी समजातों एटीएसजीएस3 प्रोटीन, आंशिक रूप से कार्यात्मकीय संरक्षित होते हैं।

जड़ वर्धन परिवर्तन के दौरान नाइट्रोजन रूपों की विभेदी उपलब्धता में ब्रैसिनोस्टीरॉयड हार्मोन संकेतन पर निर्भर करता है

(पीआई: सिंह अमर पाल)

पादप के इष्टतम वर्धन और विकास के लिए ऑक्सिन और ब्रैसिनोस्टीरॉयड (बीआर) अभिक्रियाएं बेहद महत्वपूर्ण हैं। इष्टतम पोषक उद्ग्रहण और समावेशन के लिए वर्धन हार्मोन के स्तरों और स्थानिक वितरण में उतार-चढ़ाव करके पोषक-व्युत्पन्न संकेतों से जड़ वर्धन को विनियामित करते हैं। हालांकि, नाइट्रोजन (एन) रूपों (एनएच4+/एनओ3-) की निम्न और विभेदी उपलब्धता के दौरान जड़ सुनम्यता पर इन दो हार्मोन-संकेतन पथक्रम की अन्योन्यक्रियाएं अभी भी अज्ञात हैं। हमने दर्शाया कि एन रूपों (एनएच4+/एनओ3-) द्वारा परिभाषित जड़ वर्धन क्षीणता या वृद्धि बीआर मध्यस्थ ऑक्सिन अनुपात और परिवाहन गतिविधि के नाजुक संतुलन पर निर्भर

है। एन के एकल स्रोत के रूप में एनएच4+ बीआर गतिविधि का दमन करता है जो फलस्वरूप ऑक्सिन स्तरों और परिवाहन में बाधा उत्पन्न करता है, जबकि एनओ3- इन्हें प्रोत्साहित करता है। इसके आगे, ऊतक-विशिष्ट प्रकार में लक्षित बीआर संकेतन के उपयोग से हमने दर्शाया कि, बाह्यत्वचीय कोशिका प्रकारों से लिया गया बीआर, नाइट्रेट को एन के एकल स्रोत की अभिक्रिया में जड़ दीर्घीकरण के लिए आवश्यक है। ऑक्सिन (2,4-डी) के बहिर्जात अनुप्रयोग से विभज्योतकी कोशिका संख्या को प्रोत्साहन मिलता है और कोशिका दीर्घीकरण के प्रोत्साहन में विफल रहता है, जबकि बीआर-निर्देशित ऑक्सिन स्तर और परिवाहन, जड़ वर्धन को विभज्योतकी गतिविधि और कोशिका दीर्घीकरण में परिवर्तन करके परिभाषित करते हैं।

अरेबिडोप्सिस में एमपीके3 द्वारा एमआईआरएनए जैवजनन कारक एचवाईएल1 के फॉस्फीकरण में केंद्रक-कोशिकाद्रव्यी स्थानांतरण और प्रोटीन स्थायित्व शामिल होते हैं

(पीआई: सिन्हा आलोक कृष्ण)

हमारे प्रेक्षण का सार एटीएचवाईएल1 विनियामन के मौजूदा ज्ञान पर नई अंतर्दृष्टि जोड़ता है। सबकुछ जोड़कर, हम ये प्रस्तावित करते हैं कि एटीएचवाईएल1 प्रोटीन बाहुल्य और केंद्रक-कोशिकाविलयक स्थानांतरण के विनियामन और अनुरक्षण में एटीएमपीके3 अतिमहत्वपूर्ण है। हमने ज्ञात किया है कि प्रोटीन के दोनों एन. और सी टर्मिनल पर एटीएचवाईएल1 फॉस्फीकृत होता है। सी-टर्मिनल अस्त-व्यस्त पाया गया था। एटीएचवाईएल1 केंद्रक के साथ कोशिकाद्रव्य दोनों में ही स्थानिक होता है और इसके केंद्रक-कोशिकाविलयक स्थानांतरण में एटीएमपीके3 महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। एटीएचवाईएल1 ट्रिप्सिन-जैसे प्रोटीएसिस द्वारा एन-टर्मिनल अंशों में विभाजित होता है, जो इसकी उपकोशिकीय गतिविधियों को प्रतिपादित करता है। एमपीके3 उत्परिवर्ती में एटीएचवाईएल1 की स्थिरता सार्थक रूप से बढ़ जाती है। एमपीके3 उत्परिवर्तियों में एटीएचवाईएल1 अतिफॉस्फीकृत होता है, जिसके परिणामस्वरूप उच्च स्थिरता और निम्नीकरण में कमी होती है। अंततः, हम प्रस्तावित करते हैं कि एटीएचवाईएल1 प्रोटीन स्थिरता का एटीएमपीके3 एक नकारात्मक विनियामक है और एटीएचवाईएल1 का एटीएमपीके3 प्रेरित फॉस्फीकरण प्रोटीन निम्नीकरण करता है।

मध्यस्थ उपएकक एमईडी17 ताप संरचना विकास को सुसाध्य बनाता है

(पीआई: ठाकुर जितेंद्र के.)

अरेबिडोप्सिस में मध्यस्थ समष्टि की संरचनात्मक सांस्थिति के अध्ययन के दौरान, संपूर्ण संरचना के लिए एमईडी14 और एमईडी17 सबसे महत्वपूर्ण उपएकक (सबयूनिट) के रूप में उभरा है। तो हमने इन दो उपएकक के क्रियात्मक महत्व और कार्यात्मक प्रक्रिया के अध्ययन का तय किया। इस अध्ययन में, ताप संरचना विकास के दौरान जैस्मोनेट और ऑक्सिन संकेतन के एकीकरण में एमईडी17 की भूमिका का अन्वेषण किया है। हमने पाया कि एमईडी17, जो प्रकाश और जेए संकेतन का प्रमुख विनियामक है, सहित जेए संकेतन वंशाणुओं को उच्चतर परिवेशी तापमान प्रेरित करता है। इस कारण एमईडी17 के प्रोत्साहकों के साथ एमवाईसी2 जुड़ जाता है और उसके लिप्यंतरण को प्रेरित करता है। पीआईएफ4, वाईयूसी8, आईएए19 और आईएए29 सहित अंतर्निहित ताप संचरना विकास के वंशाणुओं के प्रोत्साहकों को एमईडी17 अधिकृत करता है और लिप्यंतरण को विनियामित करता है। इस प्रकार, एमईडी17 को विनियामित करके तापसंवेदी वर्धन का एमवाईसी2 नियमन करता है। इन वंशाणुओं के प्रोत्साहकों पर एच3के4एमई3 के संवर्धन को भी एमईडी17 सुसाध्य बनाता है। आश्चर्यजनक रूप से, एमईडी17 उत्परिवर्ती में उच्च तापमान पर सीओआई1 का जमाव प्रभावित होता है, जो संभाव्य प्रतिपुष्टि प्रक्रिया का सुझाव देता है। इस

प्रकार, ये अध्ययन ताप संरचना विकास के विनियामन के लिए जेए और ऑक्सिन संकेतन सोपानी के समाकलक के रूप में मध्यस्थ समष्टि की भूमिका स्पष्ट करता है।

(ग) अजैव तनावों में पादप अनुक्रियाएं

गेहूं 2—सीवाईएस परऑक्सीरिडॉक्सिन की प्रोटियोमिक द्वारा अभिज्ञान जो पर्णहरित जैवसंश्लेषण और तापसहनशीलता में दोहरी भूमिका निभाता है

(पीआई: चक्रवर्ती निरंजन)

उच्च तापमान तनाव (एचटीएस) पादप वर्धन और विकास को प्रभावित करते हैं, विश्वभर में फसल पैदावार में गंभीर हानि पहुंचाते हैं। क्योंकि वैश्विक तापन (ग्लोबल वार्मिंग) खाद्य सुरक्षा के लिए प्रमुख खतरा है, इसीलिए उच्चतर तापसह वाली फसल प्रजातियों को विकसित करने की अत्यंत आवश्यकता है। इस अध्ययन में, हमने लचकदार गेहूं कृष्ट के एचटीएस—आपरिवर्तन अनुकूलक अभिक्रियाओं की जांच की है। अध्ययन में एचटीएस के विरुद्ध गेहूं के क्रियात्मक और प्रकाशसंश्लेषी अभिक्रियाओं को अभिलक्षित किया है। तापसह कृष्ट के तुलनात्मक प्रोटिओमिक्स से कोशिका उपापचयी और रक्षा अनुक्रियाओं में शामिल प्रोटीनों की विभेदी अभिव्यक्ति ज्ञात हुई है। कोशिकाविलयक प्रोटिओमिक परिदृश्य में एचटीएस—अनुक्रियाशील लक्ष्यों के लिए अनुविक्षण से संभावित प्रत्याक्षी, जिसे टीए2सीपी नाम दिया गया, उसकी पहचान संभव हुई है। यीस्ट और अरेबिडोप्सिस जैसे विभिन्न निदर्श जीवों में टीए2सीपी को कार्यात्मक रूप से अभिलक्षित किया गया, साथ ही मूल प्रणाली यानी यीस्ट उत्परिवर्तियों में परगुणार्थ पूरकीकरण के अलावा, और टीए2सीपी—मौनन सहित टीए2सीपी—अतिअभिव्यक्त पादपों ने तापसह में टीए2सीपी की प्रमुख भूमिका को प्रदर्शित किया है। हमने व्यवस्थित रूप से ये प्रदर्शित किया कि कैसे टीए2सीपी प्रोटोकलोरोफाइलाइड रिडक्टेज़ बी. टीएपीओआरबी के साथ अन्योन्यक्रिया करके पर्णहरित जैवसंश्लेषण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। टीए2सीपी—मौनन पादपों ने दर्शाया कि बढ़े हुए तापमान पर उजागर करने से प्रकाशविरंजन—जैसे समलक्षणी, और समलक्षणीय आविर्भाव बेहद गंभीर थे। हमने देखा कि मौनित पादपों में स्टार्च घटक में वृद्धि और एजीपीएज़ के उच्चतर एकत्रण देखा गया, जो टीए2सीपी की अनुपस्थिति में एनएडीपी—थिओरिडॉक्सिन रिडक्टेज़ सी के साथ एजीपीएज़ के बढ़े हुए अन्योन्यक्रिया की ओर इंगित करता है। इसके अतिरिक्त, गहन तनाव परिस्थितियों के तहत स्वतःभोजिता और एपॉपटोटिक पथक्रमों के संतुलन द्वारा टीए2सीपी कोशिका मृत्यु विनियामक की भूमिका निभाता है। इस अध्ययन के निष्कर्षों से जलवायु—प्रतिस्कंदी या लोचदार विशेषरूप से गेहूं और सामान्यतौर पर फसल प्रजातियों को विकसित करने के लिए मार्ग प्रशस्त होगा।

फॉस्फेट (पीआई) न्यूनता सहनशीलता में चावल बैंगनी अम्ल फॉस्फेटेज़ (ओएसपीएपी3बी) की भूमिका को समझना

(पीआई: गिरी जितेंद्र)

चावल पैदावार के लिए मृदा में पीआई की सीमित उपलब्धता अभी भी एक समस्या बनी हुई है। बैंगनी अम्ल फॉस्फेटेज़िस (पीएपीएस) का अधिष्ठापन निम्न पीआई मृदाओं में सत्त वर्धन के लिए किए जाने वाले अनेक पादप अनुकूलन में से एक है। पीआई को स्रावित करने के लिए अम्लीय पीएच (4–7) पर अनेक पी—युक्त जैविक यौगिकों के जल—अपघटन में पीएपीएस उत्प्रेरक की भूमिका निभाता है। कुछ चावल पीएपीएस का पीआई न्यूनता के उन्मूलन में उनकी भूमिका के लिए अध्ययन किया गया है। हालांकि, चावल में सभी पीएपीएस को अभिलक्षिकृत नहीं

किया गया है। यहां, हमने निम्न पीआई अधिष्ठापक जड़ प्राथमिक वंशाणु *ओएसपीएपी3बी* का अभिलक्षिकृत किया है। *ओएसपीएपी3बी* का लिप्यंतरण नियंत्रण लिप्यंतरण कारक ओएसपीएचआर2 द्वारा मध्यस्थ किया जाता है। जैवरासायनिक आमापन ने दर्शाया कि ओएसपीएपी3बी एक व्यापक अधःस्तर विशिष्टता युक्त कार्यात्मक अम्ल फॉस्फेटेज है। *ओएसपीएपी3बी* अतिअभिव्यक्त वंशकर्मों ने ये भी दर्शाया कि जब पीआई न्यून और पर्याप्त परिस्थितियों में उगाए जाने पर डब्ल्यूटी की तुलना में शुष्क जैवभार और कुल पी घटक उच्चतर थे। हमारे डेटा ने यह प्रकट किया कि पीआई न्यूनता परिस्थितियों के अंतर्गत चावल पादपों के जीवित रहने में ओएसपीएपी3बी सहायता कर सकता है।

अरेबिडोप्सिस में जलप्लावन सहनशीलता और रोगाणु संक्रमण के विरुद्ध प्रतिरोधिता में सीरीन हाइड्रॉक्सीमिथाइलट्रांसफेरेज 6 की भूमिका होती है

(पीआई: कपूगंती जगदीस गुप्ता)

कोशिकीय एकल-कार्बन उपापचयी में सीरीन हाइड्रॉक्सीमिथाइलट्रांसफेरेजिस (एसएचएमटीएस) महत्वपूर्ण एंजाइम्स हैं। इस कार्य में, हमने *अरेबिडोप्सिस थैलिआना* में एसएचएमटी6 की भूमिका का अंवेशन किया है। हमने पाया कि एसएचएमटी6 केंद्रक में स्थित होते हैं। परिवर्धन के दौरान वंशाणु विभिन्न ऊतकों में अभिव्यक्त होते हैं और अनुग्र तथा उग्र *सुडोमोनास सिरिंजी* व *पयूसेरियम ऑक्सीस्पोरियम* की अभिक्रिया में उत्प्रेरिक होते हैं। एसएचएमटी6 की अतिअभिव्यक्ति के परिणामस्वरूप बड़े पुष्प, शिम्बीयों, बीजों, और जड़ों और बढ़ा हुआ संपूर्ण-पादप जैवभार प्राप्त होता है। उग्र *सुडोमोनास सिरिंजी* पीवी. टमाटर (पीएसटी) डीसी3000 की अनुक्रिया में, एसएचएमटी6 उत्परिवर्ती में भीषण रोग लक्षण विकसित हो जाते हैं और वे बेहद संवेदनशील हो जाते हैं, जबकि अतिअभिव्यक्त एसएचएमटी6 वंशकर्मों ने परिष्कृत प्रतिरोधिता दर्शायी। अतिअभिव्यक्त वंशकर्मों ने रक्षा पथकर्मों के परिष्कृत अभिव्यक्ति को दर्शाया। इसके अलावा, एसएचएमटी6 अतिअभिव्यक्ति के परिणामस्वरूप इथाईलिन और लिग्निन का अधिक उत्पादन हुआ। एसएचएमटी6 उत्परिवर्ती और कोल-ओ के ट्रांसकिप्टोम विश्लेषण से उत्परिवर्ती में अनेक रक्षा अनुक्रियाशील वंशाणुओं का दमन होना ज्ञात हुआ। कुलमिलाकर, हमारे अध्ययन से ये ज्ञात हुआ कि रोगाणुओं और जलप्लावन सहनशीलता के विरुद्ध विकास और रक्षा में एसएचएमटी6 एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

तापसहनशीलता और तापस्मृति विनियामन के लिए टीओआर लिप्यंतरण और कोमैटिन मशीनरी के साथ समन्वयन करता है

(पीआई: लक्ष्मी ऐश्वर्य)

पादप स्वास्थ्यता और पैदावार पर वैश्विक तापन का गहरा प्रभाव प्रदर्शित होता है। तनाव को झेलने के लिए, पादप अपने वर्धन को त्याग देते हैं और उत्तरजीविता सुनिश्चित करने के लिए रक्षात्मक तनाव अनुक्रियाएं कियाशील कर देते हैं। हालांकि, वर्धन और तनाव के बीच के स्विच के विषय में अधिकतर जानकारी नहीं है। यहां, हमने ताप तनाव में पादप अनुकूलन में ग्लूकोज़ (जीएलसी)-टीओआर संकेतन की महत्वपूर्ण भूमिका ज्ञात की है। ई2एफए के जरिए जीएलसी-टीओआर उनके प्रोत्साहक क्षेत्रों में ई2एफए को प्रत्यक्ष रूप स्थापित करने के द्वारा ताप आघात कारकों के लिप्यंतरण को विनियामित करता है। टीओआर के जरिए मूल एचएस संकेतन वंशाणुओं के लिप्यंतरण को जीएलसी अनुजननीय रूप से भी नियंत्रित करता है। एचएसी1 के साथ टीओआर सामंजस्य में कार्य करता है और तापसह को विनियामित के लिए एचएस लोकाई के अनुजनन परिदृश्य का निर्धारण करता है। दोषपूर्ण टीओआर

और एचएसी1 वाले अरेबिडोप्सिस पादपों ने मूल एचएस संकेतन वंशाणुओं की कम अभिव्यक्ति के साथ निम्नीकृत तापसहनशीलता को प्रदर्शित किया है। इसके अलावा, तापस्मृति-संबंधित वंशाणुओं के प्रोत्साहकों पर हिस्टोन एच3के4एमइ3 चिन्हों के जमाव को टीओआर प्रोत्साहित करता है और, इस कारण, तापस्मृति को नियंत्रित करता है। कुलमिलाकर, हमारे परिणामों से क्रियाविधिक रूपरेखा ज्ञात हुई है जिसमें जीएलसी-टीओआर संकेतन, तापसहनशीलता और तापस्मृति को विनियामित करने के लिए तनाव और ऊर्जा संकेतन को विभिन्न मापांक से एकीकृत करते हैं।

तनावपूर्ण वातावरणों के अंतर्गत पादप वर्धन, विकास और उत्तरजीविता में प्रोटीन सुधारक एंजाइम प्रोटीन एल-आइसोपार्टेल मिथाइलट्रांसफेरेज़ (पीआईएमटी) की भूमिका स्पष्ट करना

(पीआई: माजी मनोज)

जीवों के वर्धन, विकास और उत्तरजीविता में प्रोटीन अपरिहार्य भूमिका निभाते हैं। इसीलिए, प्रोटीनों की संरचना और कार्य को सुरक्षित रखने के लिए जीवों के पास एक तंत्र होना आवश्यक है विशेषरूप से तनावपूर्ण वातावरणों में जो प्रोटीनों को हानि पहुंचा सकते हैं और अवांछित परिवर्तन कर सकते हैं, जिससे प्रोटीन की संरचना और कार्यों पर हानिकारक प्रभाव पड़ता है। प्रोटीन एल-आइसोपार्टेल मिथाइलट्रांसफेरेज़ (पीआईएमटी), एक प्रोटीन सुधारक एंजाइम है जो प्रोटीन में नुकसानदेह आइसोएसपी परिवर्तनों को सुधारता है। वर्तमान अध्ययन में, हमने प्रदर्शित किया है कि लवणता तनाव में पादप प्रोटीनों में आइसोएसपी की जमाव बढ़ जाता है और इस प्रकार के आइसोएसपी जमाव को सीमित करने के लिए पीआईएमटी गतिविधि आवश्यक है। हमने दर्शाया कि दोनों पीआईएमटी1 और पीआईएमटी2 तनाव के दौरान आइसोएसपी-मध्यस्थ क्षति से प्रतिऑक्सीकरण एंजाइमों की कार्यात्मकता को सुरक्षित करने के लिए दक्षतापूर्ण आरओएस संमार्जक को सुसाध्य बनाकर तनाव में सुधार करते हैं। कुलमिलाकर, हमारे परिणाम इंगित करते हैं कि पादपों में तनाव सहनशील तंत्र में पीआईएमटी-मध्यस्थ प्रोटीन सुधार प्रणाली का महत्वपूर्ण योगदान है, जिसमें तनावपूर्ण वातावरणों में आइसोएसपी-मध्यस्थ क्षति के विरुद्ध उचित आरओएस समस्थिति बनाए रखने के लिए प्रतिऑक्सीकरण एंजाइमों सहित विभिन्न प्रोटीनों की पीआईएमटीएस सुरक्षा करते हैं।

टमाटर और अरेबिडोप्सिस ताप तनाव सहनशीलता में एक संरक्षित एचएसएफ:एमआईआर169:एनएफ-वाईए पाश शामिल होता है

(पीआई: माथुर सलोनी)

हमने रिपोर्ट किया है कि पादप अपनी ताप तनाव सहनशीलता में एमआईआर169 के एचएसएफ-मध्यस्थ लिप्यंतरण विनियामन के द्वारा सुधार करते हैं। टमाटर एचएसएफएस को विषाणु-प्रेरित-वंशाणु-मौनन (वीआईजीएस) के उपयोग से मौन करने से एसएलवाई-एमआईआर169 स्तरों में कमी करता है और एसएलवाई-एनएफ-वाईए9/ए10 लक्ष्य अभिव्यक्ति को बढ़ाता है। इसके अलावा, एसएलवाई-एमआईआर169 और एसएलवाई-एनएफ-वाईए9/ए10-वीआईजीएस अतिअभिव्यक्त करने वाले टमाटर पारजीनी पादपों, नॉक-डाउन टमाटर पादप और साथ ही एटी-एमआईआर169डी और एटी-एनएफ-वाईए2 उत्परिवर्ती को अतिअभिव्यक्त करने वाले अरेबिडोप्सिस पादपों, या गैर-विभाजनकारी एटी-एनएफ-वाईए2 रूप (एमआईआर169-प्रतिरोधी एटी-एनएफ-वाईए2) को अभिव्यक्त करने वाले और एटी-एमआईआरएनए169डी

विनियामन (एमआईआर169डी अनुकरण पादपों) के लिए निषेध पादपों को ताप तनाव के अधिक संवेदनशील पाया गया, जो चिन्हांकित करता है कि ताप सहनशीलता के लिए एनएफ-वाईए को नकारात्मक विनियामक है। इसके अतिरिक्त, बढ़े हुए एमआईआर169 स्तरों द्वारा एनएफ-वाईए का लिप्यंतरण-उपरांत विभाजन, टमाटर और अरेबिडोप्सिस में ताप तनाव प्रभावकों एचएसएफए7ए/बी के दमन के परिणाम में स्पष्ट हुआ, जिससे एमआईआर169;एनई-वाईए नोड द्वारा एचएसएफएस का पूर्वव्यापी नियंत्रण ज्ञात हुआ है। अतः, टमाटर और अरेबिडोप्सिस पादपों में ताप तनाव अनुक्रिया के विनियामन में एचएसएफएस, एमआईआर169एस और एनएफ-वाईएस युक्त विनियामक फीडबैक पाश महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

चावल में स्थूलपोषकतत्व (एन, पी और के+) न्यूनता विनियामन में जेस्मोनिक अम्ल जैवसंश्लेषण पथक्रम की भूमिका

(पीआई: सिंह अमरजीत)

एन, पी और के+ न्यूनता के अंतर्गत चावल जेए जैवसंश्लेषण वंशाणु विभेदी अभिव्यक्ति प्रदर्शित करते हैं। विभिन्न पोषकतत्वों की न्यूनताओं के अंतर्गत अनेक वंशाणु विशिष्ट या अतिव्यापी अभिव्यक्ति पैटर्न दर्शाते हैं। जबकि, अगेती अभिव्यक्ति होते जेए जैवसंश्लेषण वंशाणु हो सकता है पोषकतत्व न्यूनता संवेदी प्रक्रिया का हिस्सा हों, जबकि देर से अभिव्यक्ति होने वाले वंशाणु शायद उपापचयी और क्रियात्मक प्रक्रियाओं को विनियामित करते हो, जिससे चावल में स्थूलपोषकतत्व न्यूनता के विरुद्ध वांछित संरचनात्मक बदलावों को प्राप्त किया जा सके। चावल में पादपहार्मोनों और अजैव तनावों के उपचार के तहत अनेक वंशाणु जड़ परिवर्धन में सार्थक अभिव्यक्ति दर्शाते हैं। बहु पोषकतत्व न्यूनताओं में अतिव्यापी अभिव्यक्ति सहित प्रत्याशी जेए जैवसंश्लेषण वंशाणु, पादपहार्मोनों उपचार और अजैव तनावों के दौरान, तनावपूर्ण वातावरण के अंतर्गत इष्टतम पादप वर्धन को सहायता प्रदान कर सकते हैं। ऐसे वंशाणु चावल जननद्रव्य के भावी अंवेष्ण और आनुवांशिक अभियांत्रिकी के लिए आदर्श प्रत्याशी हो सकते हैं। इस प्रकार से, फसल पादपों में पोषकतत्व न्यूनता अनुक्रिया में जेए जैवसंश्लेषण और संकेतन पथक्रमों की भूमिका के विस्तारपूर्वक अंवेष्ण के लिए ये अध्ययन महत्वपूर्ण मंच उपलब्ध कराता है।

(घ) पादप-जीवाणु / कीट अन्योन्यक्रियाएं

चावल अंगमारी रोग में अंतर्जात रोग प्रतिरोधिता के कोशिकांग नियंत्रण पर आणविक अंतर्दृष्टि

(पीआई: चकवर्ती शुभ्रा)

लिप्यांतरण, स्थानांतरण / स्थानांतरण-उपरांत और उपापचयी रीप्रोग्रामिंग द्वारा पैटर्न्स द्वारा पादप अंतर्जात रोग प्रतिरोधिता क्रियाशील होती है। चावल अंगमारी, मैग्नापोर्थे ओराइजी द्वारा होने वाला रोग, चावल की पैदावार को प्रतिकूलता से प्रभावित करता है। इस अध्ययन में, हमने प्रतिरोधक चावल कृष्ट के रोगाणु-मॉड्यूलित अनुकूलित अनुक्रियाओं की जांच की है। कोशिकांग स्तर पर, केंद्रकीय अखंडता को रोग प्रतिरोधक अनुक्रियाओं को विनियामित करने वाले अंतर्जात और बहिर्जात कारक चुनौती पेश करते हैं। प्रतिरोधक कृष्ट के तुलनात्मक प्रोटीओमिक्स और फॉस्फोप्रोटीओमिक्स से ज्ञात हुआ कि केंद्रक प्रोटोफार्म्स क्रोमेटिन रिमॉडलिंग, केंद्रकीय शिल्परचना, संकेतन और तनाव अनुक्रिया से संबंधित थे। जीसी-एमएस विश्लेषण ने दर्शाया कि चावल में अंगमारी

रोग के दौरान कैसे स्थानांतरण परिदृश्य को उपापचयज पूल विनियामित करता है। प्रोटिओफार्म्स और उपापचयजों के सहसंबंध जालक्रम ने क्रोमेटिन रिमॉडलिंग से संबंधित नवेल कार्यात्मक मापांकों को ज्ञात किया और ओएसएएलबीए नामित, कल्पित रोग प्रतिरोधक जैवचिह्नक और क्रोमेटिन रिमॉडलर की पहचान पता लगी। इस अध्ययन के निष्कर्षों से विशेषरूप से अंगमारी प्रतिरोधक चावल और सामान्यतः फसल प्रजातियों को विकसित करने के लिए मार्ग प्रशस्त होगा।

रोग प्रतिरक्षा अनुक्रिया को नकारात्मक रूप से विनियामित करने के लिए सीआईपीके6, सीबीएल1 और सीबीएल9 के साथ अन्योन्यक्रियाएं करता है

(पीआई: चट्टोपाध्याय देबाशीस)

सीबीएल-अंतःक्रिया प्रोटीन काइनेज़ 6 (सीआईपीके6) ग्राम-नेगेटिव जीवाणवीय रोगाणु *सुडोमोनास सिरिंजी* के पादप प्रतिरक्षा अनुक्रिया के लिए नकारात्मक विनियामक की भूमिका निभाता है। हमने ये दर्शाया कि पादप प्रतिरक्षा अनुक्रिया में उनकी भूमिका के लिए सीआईपीके6 की काइनेज़ गतिविधि की आवश्यकता होती है। दस सीबीएल प्रोटीनों में से, सीआईपीके6 के साथ सीबीएल1 और सीबीएल9 अन्योन्यक्रिया करते हैं। बाधित सीबीएल1 और सीबीएल9 वंशाणुओं (*सीबीएल1सीबीएल9*) वाले पादपों ने जीवाणवीय संक्रमण के लिए उच्च प्रतिरोधिता दर्शायी, जिससे ये इंगित होता है कि पादप प्रतिरक्षा अनुक्रिया में सीआईपीके6, सीबीएल1 और सीबीएल9 भी नकारात्मक विनियामक के तौर पर भूमिका निभाते हैं। सीबीएल1 और सीबीएल9 प्लाज्मा झिल्ली में स्थित प्रोटीन होते हैं और उनकी उपकोशिकीय स्थानीकरण भी इस कार्य के लिए अंशिक रूप से उत्तरदायी हैं। सीबीएल1, सीबीएल9 और सीआईपीके6 श्वसन बर्स्ट ऑक्सीडेज़ डी (आरबीओएचडी) के साथ प्लाज्मा झिल्ली में अन्योन्यक्रिया करते हैं। आरबीओएचडी को सीआईपीके6 फॉस्फीकृत करता है।

कवकभक्षी जीवाणु बुर्खॉल्डेरिया ग्लेडिओलाइ प्रभेद एनजीजे1 के प्रतिजीवाणु गुणों को स्पष्ट करना

(पीआई: ज्ञा गोपालजी)

सह-निवासी जीवाणु के वर्धन में अवरोध के लिए या अपने ही वर्धन को नियंत्रित करने के लिए जीवाणु विभिन्न विषैले तत्वों का उपयोग करते हैं। यहां हमने रिपोर्ट किया है कि बुर्खॉल्डेरिया और कुछ अन्य जीवाणुओं में विषैले तत्व युक्त टीओएक्स-आरईएज़-5 डोमेन के रक्षात्मक कार्यों को आक्रमक कार्य में बदलने की क्षमता होती है। *बुर्खॉल्डेरिया ग्लेडिओलाइ* प्रभेद एनजीजे1 ऐसे ही विषैले तत्व टी6एसएस प्रभावको (टीएसईटीबीजी) को कूटित करता है और संभवतः उन्हें सह-निवासी चावल अंतःपादपी जीवाणु को मारने के लिए प्रयोग करता है। टीएसईटीबीजी प्रोटीन डीनेज़ और आरनेज़ गतिविधियां प्रदर्शित करता है। आरएनएज़ गतिविधि प्रधानता से एनजीजे1 के साथ अहेर जीवाण्विक आरएनए पर होती है जबकि डीएनएज़ की गतिविधि सिर्फ आहेर जीवाणु तक ही सीमित होती है। संबंधित प्रतिरक्षा (टीएसआईटीबीजी) प्रोटीनों ने लिप्यंतरण दमनकारी गतिविधि प्रदर्शित की, जो टाइप II विषैले तत्व- प्रतिविष (टीए) प्रणालियों के समान है। विविध जीवाणु के जीनोम विश्लेषण से ये ज्ञात हुआ कि विभिन्न टीएसईटीबीजी ऑर्थोलॉग्स या तो टीए या फिर टी6एसएस प्रभावको के रूप में कूटित हैं। हमारे परिणाम इंगित करते हैं कि आईएस3 तत्वों के स्थानांतरण से कुछ टी6एसएस संबंधित वंशाणुओं का टीए वंशाणुओं के साथ ऑपरॉनिक विलय हुआ था, जिसके परिणामस्वरूप उनका परिवर्तन टी6एसएस प्रभावकों में हो गया। इस प्रकार के आनुवांशिक बदलावों ने जीवाणु को सह-निवासी जीवाणु को सटीकता से लक्षित करने के लिए नवेल विषैले तत्वों को उपयोग करने की क्षमता दी है।

चना में सम्मिलित सूखा और रोगाणु तनाव

(पीआई: मुथप्पा सेंथिल-कुमार)

सूखा तनाव के कारण शुष्क जड़ विगलन (डीआरआर) रोग में उग्रता के कारणों के लिए विस्तृत माइक्रोस्कोपी और ट्रांसक्रिप्टोम विश्लेषण द्वारा गन्वेषणा की गई। सूखा और पर्याप्त-जल परिस्थितियों के अंतर्गत कारणात्मक कवक *मैक्रोफोमिना फेसिओलिना* के विभिन्न संक्रमण चरणों में बदलाव देखे गए थे। माइक्रोस्क्लैरोशिया की संलग्नता, माइसीलियल वर्धन, वल्कल का उपनिवेशन, कवकज शाखन, और अनुजात लघुकक्षीय की रचना थोड़े भिन्न पाए गए। सूखा तनाव अधिनस्त संक्रमित जड़ों अंतस्त्वचा कोशिका परत की अतिवृद्धि देखी गई, और अतिवृद्धि वाली जड़ों के रंभ क्षेत्र में विस्तृत उपनिवेशन पाया गया था। ये भी अवलोकित किया गया कि सूखा तनाव संक्रमित जड़ में अंतर-कोशिकीय एपोप्लास्टिक रिक्त स्थान को परिवर्तित कर देता है तथा इसीलिए अंतस्त्वचा पटल में कवक भेदन को सुसाध्य बनाया हो सकता है। साक्ष्य के ये अंश इंगित करते हैं कि सूखा तनाव ने पहले से जारी संक्रमण प्रक्रिया को अंतस्त्वचा बाधा को कमजोर करके और प्रचण्ड दिया होगा। इसके अतिरिक्त, आरएनएसिक् डेटा ये इंगित करता है आरओएस, अंतस्त्वचीय कोशिका पटल रचना में शामिल वंशाणुओं का अधोविनियामन, और जेए/ईटी हार्मोन विनियामन, सूखा तनाव आरोपण में पादपों की रक्षा अनुक्रिया प्रक्रियाओं को कम कर देते हैं।

टमाटर में पत्ती मोड़क रोग सहनशीलता के लिए सीएपीएस चिन्हक के विकास और एसआईएटीजी18एफ का आणविक अभिलक्षिकरण

(पीआई: प्रसाद मनोज)

स्वभक्षण एक उच्चतर संरक्षित अपचय प्रक्रिया है जो कोशिकीय समस्थापन का विनियामन और विभिन्न जैव और अजैव तनाव के लिए अनुकूलन करती है। स्वभक्षण प्रक्रियाओं में शामिल अनेक स्वभक्षण-संबंधित प्रोटीनों (एटीजीएस) को रिपोर्ट किया है और वर्धन तथा तनाव अनुकूलन के विनियामन में इनके महत्व को देखते हुए, अनेक पादप प्रजातियों में इन प्रोटीनों की पहचान की गई और अभिलक्षिकरण किया गया है। हालांकि, टमाटर पत्ती मोड़क रोग (टीओएलसीडी) के विरुद्ध सहनशीलता को विनियामित करने वाले टमाटर स्वभक्षण-संबंधित प्रोटीनों के विषय में कोई सूचना उपलब्ध नहीं है। ये देखते हुए, वर्तमान सर्व-जीनोम अध्ययन ने टमाटर में तीस एटीजी कूटित वंशाणुओं (*एसआईएटीजी*) की पहचान की है, जिनका बाद में कार्यात्मक अभिलक्षिकरण भी किया गया है। विषाणु संक्रमण दिए गए व्युतिरेक टमाटर कृषिजोपजाति में *एसआईएटीजी* वंशाणुओं की अभिव्यक्ति प्रोफाइलिंग की गई, जिसमें सहनशील कृषिजोपजाति में 4.5 गुना *एसआईएटीजी18एफ* का अपविनियामन दर्शाया गया। इसके अलावा, सहनशील कृषिजोपजाति में विषाणु-प्रेरित वंशाणु मौनन से रोग संवेदनशीलता प्रदत्त हुई, जिससे *टमाटर पत्ती मोड़क नई दिल्ली विषाणु* सहनशीलता में इस वंशाणु की भूमिका इंगित होती है। 5' ऊर्ध्वप्रवाह क्षेत्रों के साथ सहनशील और संवेदनशील दोनों ही कृषिजोपजाति के वंशाणु अन्वयन की तुलना से स्टार्ट कोडान से -2916 ऊर्ध्वप्रवाह पर एक एसएनपी (ए/टी) की पहचान हुई है। इस क्षेत्र को लक्षित करते हुए एक विभाजित परिवर्धित बहुरूपी अनुक्रमण (सीएपीएस) चिन्हक को विकसित किया गया, जिसने टमाटर जननद्रव्य (आर2 = 0.1787) में सहनशीलता अभिलक्षिकरण से सार्थक संलग्नता दर्शायी। कुलमिलाकर, अध्ययन ने एक संभावित वंशाणु की पहचान की है जिसका पारजीनी-आधारित या चिन्हक सहायता प्राप्त प्रजनन-आधारित पहुंच के उपयोग से टीओएलसीएनडीवी सहनशील टमाटर कृषिजोपजाति को विकसित करने में प्रयोग किया जा सकता है।

नोड्यूल इंसेप्शन (एनआईएन)–स्वतंत्र अधिचर्म दरार प्रवेश, डिफेंसिन और पीआर-1 मध्यस्थ जीवाणुसम टर्मिनल विभेदन, और श्रेणी 1 हिमोग्लोबिन व्युत्पन्न सहजीवी हिमोग्लोबिन नवरोहण के परिणामस्वरूप मूंगफली में ग्रंथिका परिवर्धन होता है

(पीआई: सिन्हारॉय सेंजुति)

शिंबी पादपों में सहजीवी एन2 स्थिरिकरण एक महत्वपूर्ण विशेषता है। भारत में मूंगफली (अरेकिस हइपोगैया) एक महत्वपूर्ण शिंबी फसल होने के कारण, एन2 स्थिरिकरण में वृद्धि करने के लिए ग्रंथिका परिवर्धन की चरणबद्ध रूप से आणविक समझ के महत्व को बल मिला है। इस दिशा में पैपिलियोनॉयड वंश में शिंबी-राइजोमी सहजीविता में आनुवांशिक संरक्षणों और विविधिकरण (णों), के साथ डेलबरगोल्ड शिंबियों के सदस्यों का भी विश्लेषण किया गया था। जनित ट्रांसक्रिप्टोम संसाधनों ने मूंगफली जीनोम में एएचएलईजीएच वंशाणुओं की अनुपस्थिति और श्रेणी 1 पादपग्लोबिन-व्युत्पन्न एएचएसवाईएमएच का नवरोहण दर्शाया। समान आर्थोसमूह में अरेकिस, एस्काइनोमीन इवनिया, और कैमीकिस्टा सहजीवी हिमोग्लोबिन में गुच्छन होना ये इंगित करता है कि ये पैपीलीनॉयड शिंबियों में श्रेणी 2 व्युत्पन्न एलईजीएच में पूर्व-कालावधि का संलग्न विकास हो सकता है। इसके अलावा, मूंगफली में डिफेंसिन-जैसे-एनसीआरएस का नवरोहण, सीएपी प्रोटीनों के साथ ज्ञात हुआ था। लघु पेप्टाइड/प्रोटीन-मध्यस्थ जीवाणुसम परिपक्वन के रूप में मूंगफली में वंश-विशिष्ट संकाय विकास जरूर हुआ होगा। टाइप 2 एएचएनसीआरएस सीएपीएस की सह-अभिव्यक्ति तथा संकेत-पेप्टाइड्स की उपस्थिति ये इंगित करता है कि जीवाणुसम विभेदन में सीएपीएस की महत्वपूर्ण भूमिकाएं हो सकती हैं। जीवाणुसम परिवर्धन में एएचसीएपीएस की भूमिका आगे अंवेक्षण के लिए रोचक विषय है। अंततः, एनआईएन स्वतंत्र अधिचर्म दरार आक्रमण का अभिज्ञान दरार प्रवेश के दौरान कोशिका भित्ति परिवर्तन मशीनरी का नवरोहण विभेदी रूप से होता है।

पादपों में वर्धन उन्नायन के लिए पिरिफोर्मोस्पोरा इंडिका होस्ट प्युत्रीसाईन को नियोजित करता है

(पीआई: वाडास्सरे ज्योथिलक्ष्मी)

विभिन्न पादपों में अंतःसहजीवी पिरिफोर्मोस्पोरा इंडिका द्वारा वर्धन उन्नायन देखा गया है; हालांकि, पी. इंडिका मध्यस्थ वर्धन उन्नायन में शामिल विशिष्ट कार्यात्मक उपापचयज अज्ञात हैं। जीसी-एमएस आधारित गैरलक्षित उपापचयज विश्लेषण का उपयोग पी. इंडिका मध्यस्थ वर्धन उन्नायन के दौरान परिवर्तित हुए सोलेनम लाइकोपरसिकम उपापचयज की पहचान के लिए किया गया था। उपापचयी विश्लेषण ने प्राथमिक उपापचयजों में परिवर्तन दर्शाया और अन्योन्यक्रिया के दौरान जड़ों में विशिष्ट पूतिमान को अधिकतम प्रेरित करना दर्शाया। एस. लाइकोपरसिकम में पूतिमान जैवसंश्लेषित वंशाणु एसआईएडीसी1 को पी. इंडिका ने प्रेरित किया और आरजिनीन डिकार्बोक्सीलेज़ (एडीसी) मध्यस्थ पथक्रम द्वारा कार्य किया गया। एस. लाइकोपरसिकम के एसएलएडीसी-वीआईजीएस वंशक्रमों में और जब एडीसी एंजाइम बाधित थे तब पी. इंडिका ने वर्धन को प्रोत्साहित नहीं किया। अरेबिडोप्सिस एडीसी नॉक-आउट उत्परिवर्तियों में, पी. इंडिका वर्धन को प्रोत्साहित नहीं करता और पूतिमान के बहिर्जात अनुप्रयोग पर इस अनुक्रिया को मुक्त कर दिया गया था। एस. लाइकोपरसिकम में ऑक्सिन और जिबबरेलिन स्तरों की बढ़ोतरी द्वारा पूतिमान वर्धन को प्रोत्साहित करता है। पी. इंडिका कवकज वर्धन के लिए भी पूतिमान महत्वपूर्ण है। अंतः, हमने ये निष्कर्ष निकाला कि पूतिमान एम महत्वपूर्ण उपापचयज है और पादपों में इसका जैवसंश्लेषण पी. इंडिका मध्यस्थ वर्धन प्रोत्साहन और कवकीय वर्धन के लिए महत्वपूर्ण है।

फसलीय पादपों में कवकीय रोग प्रतिरोधिता वंशाणुओं का जीनोमिक सहायता प्राप्त अभिनिर्धारण तथा कवकीय पादपरोगाणुओं के उग्रता निर्धारक

(पीआई: वर्मा प्रवीण)

एस्कोकाइटा अंगमारी प्रतिरोधिता के लिए चना *क्यूएबीआर4.2* का सूक्ष्म-मानचित्रण किया गया और सह-प्रबल चिन्हकों को तैयार किया गया जिससे प्रजनकों को एबी प्रतिरोधी प्रजातियों को विकसित करने में सहायता मिलेगी। एबी संवेदनशील महा प्रजातियों में एमएबीसी अनुक्रमण द्वारा खेत परिस्थितियों में हमारे आनुवांशिक निष्कर्षों की भूमिका स्थापित करने के लिए स्थानांतरण कार्य जारी है। एफ1 संकरों में चिन्हक-सहायता प्राप्त की दर उत्साहजनक है और एफ1 संकर वंशकर्मों के जनन के लिए संकरण जारी है, जिससे एबी तथा एफडब्ल्यू एलिलों को एकल संकर में लाया जा सके। इसके अलावा, बीएआर-डोमेन महावंश के बारे में ज्ञात है कि ये अनियतरूपी लिपिड द्वीपरत को निश्चित नालीदार आकारों में ढाल देता है और इनकी अंतःकाय रचना तथा आवागमन के लिए आवश्यकता होती है। सीआरजेड1 द्वारा विनियामित विशिष्ट लिप्यंतरण जालकम जो एफ-बीएआर डोमेन-अंतर्विष्ट प्रोटीन को विनियामित करता है, को पहचाना गया। मृतभोजी कवकीय रोणाणु *एस्कोकाइटा रेबिआई*, में एफ-बीएआर, जो चना पादपों में *एस्कोकाइटा* अंगमारी रोग पैदा करता है, उसका अभिलक्षिकरण किया गया है। इसके अतिरिक्त, *एआरएफ-बीएआर* के लिप्यंतरण को विनियामित करने वाले कैल्शियम-विनियामित सीआरजेड1 लिप्यंतरण कारक की पहचान की गई है।

(ड.) संगणनात्मक तथा संरचनात्मक जैविकी

पादपों में डीएनए सुधार और पुनर्संयोजन

(पीआई: गौर विनीत)

पादपों में डीआरआर प्रक्रिया के संरचनात्मक और जैवरासायनिक पहलुओं की समझ महत्वपूर्ण है। विविध संरचनात्मक महावंशों (जीईएन1, एसईएनडी1, एमयूएस81-ईएमई1, और सिक्स1) में से संरचना-विशिष्ट एंडोन्यूक्लियेसिस का प्रतिरूपण और शोधन किया गया है। विभिन्न पादप स्रोतों से लिए गए प्रोटीनों का प्रतिरूपण और शोधन किया गया। इनमें से, एपो रूप में सिक्स1 के लिए क्रिस्टल प्राप्त किए गए। विभिन्न शाखित डीएनए अधःस्तर के साथ संयोजन में सिक्स1 के क्रिस्टलों की प्राप्ति जारी है, इससे अधःस्तर विशिष्टताओं और उत्प्रेरण की प्रक्रिया को समझा जा सकेगा। तबतक, गतिविधि ऐस्से, ईएमएसएस, और प्रतिदीप्ति अपररूपता का जैवरासायनिक अभिलक्षिकरण प्रगति पर है।

आरएनए-व्युत्पन्न गैर-कूटित आरएनएएस हस्तांतरण (टीएनसीआरएनएएस): पादपों में लिप्यंतरण विनियामक परिपथ के प्रच्छन्न विनियामकों का निरूपण

(पीआई: कुमार शैलेष)

पादपों में टीएनसीआरएनएओम के व्यापक परिदृश्य को जानने के लिए विधि डिजाइन की गई। इसके उपयोग से, छह प्रमुख आवृतबीजीयों के 2500 लघु आरएनए अनुक्रमण (एसआरएनए-सिक) नमूनों में 14-50 एनटी लंबाई वाले विविध टीएनसीआरएनएएस की पहचान हुई और उनकी विभिन्न विशेषताओं जैसे लंबाई, कोडोन-उपयोग, विभाजन पैटर्न, और परिवर्तित टीआरएनए न्यूक्लियोसाइड्स का और अध्ययन किया जा रहा है।

टीएनसीआरएनएएस का कोडोन-निर्भर जनन, ये इंगित करता है कि टीआरएनए निम्नीकरण में अनियमित होने की बजाय यहां ये प्रक्रिया बेहद विशिष्ट होती है। टीएनसीआरएनए विभाजन स्थापन के न्यूक्लियोटाइड संघटकों के लिए विश्लेषण से ये सूचित हुआ कि सटिक अंतःराइबोन्यूक्लियोलिटिक मशीनरी के द्वारा ये जनित होते हैं। पथक्रम परिष्करण विश्लेषण से ये ज्ञात हुआ कि पादपों के उपापचयी और परिवर्धनीय प्रक्रियाओं में समान टीएनसीआरएनए लक्ष्य प्रमुखता से शामिल थे। सुस्पष्ट ऊतक-विशिष्ट टीएनसीआरएनए गुच्छ, सामान्य क्रियात्मक परिस्थितियों के अंतर्गत पादप परिवर्धन में उनकी भूमिका इंगित होती है। अनेक अजैव और जैव तनावों के तहत विभेदी रूप से अभिव्यक्त टीएनसीआरएनएएस सार्थक संख्या में ज्ञात हुए जो विभिन्न तनाव परिस्थितियों के दौरान वंशाणु अभिव्यक्ति आपरिवर्तक में उनकी संभावित भूमिका को उल्लेखित करता है।

हिस्टोन सिकुड़न अनुकल्प (एचएफएम) युक्त पादप प्रोटीनो के मूल-हिस्टोन उपइकाईयों और गैर-हिस्टोन के साझा वंश

(पीआई: यादव गीतांजली)

मूल हिस्टोन प्रोटीनों के तीन कुंडलित हिस्टोन सिकुड़न अनुकल्प (एचएफएम) ने प्रोटीन-डीएनए अंतरापृष्ठ के लिए विकासीय इष्ट स्थान को उपलब्ध कराया है। अनुक्रम में काफी विभिन्नता होने के बावजूद, एचएफएम विशिष्ट संरचनात्मक सिकुड़न को बनाए रखता है, जो अनेक गैर-हिस्टोन प्रोटीन वंशों में विविध रूप लेते हैं। इस कार्य में हमने पादप जगत में गैर-हिस्टोन एचएफएम युक्त वंशक्रमों की वंशावली का अन्वेषण किया है। इटिरेटिव प्रोफाइल प्रच्छन्न मार्कोव मॉडलों के उपयोग से अनुक्रमण खोज एल्गोरिद्म को विकसित किया गया। इसके परिणामस्वरूप हिट्स को मैक्सिमम लाइक्लिहुड और बायेसियन विधि द्वारा कार्यात्मक रूप से व्याख्यित किया गया, वंशों में श्रेणीबद्ध किया गया और बृहत प्रजातिआनुवांशकीय विश्लेषण किया गया। पादप जगत में 4390 एचएफएम युक्त प्रोटीनों, जो हिस्टोन्स नहीं थे, जो अधिकतर विविध लिप्यंतरण कारक वंशों में मौजूद थे, वर्गिकी समूहों के अंदर व्यापकता से और सर्वत्र वितरित थे, उन्हें पहचाना गया। समजात के पैटर्न ने ये सुझावित किया कि मूल हिस्टोन उपइकाई एच2ए, दो नवीन वंश जैसे एनएफ-वाईसी और डीआरएपी1 में विकसित हो गई है, जबकि मूल हिस्टोन्स की एच2बी उपइकाई एनएफ-वाईबी और टीएफएस की डीआर1 श्रेणी के साथ समान वंशावली साझा करती हैं। ये ज्ञात हुआ कि मूल हिस्टोन उपइकाईयां एच3 और एच4, डीपीई और टीएफ प्रोटीनों, क्रमशः में विकसित हो गई हैं। इन परिणामों को एकसाथ अवलोकित करने पर एचएफएम के उप-कार्यात्मकता और नव-कार्यात्मकता सहित हिस्टोन सिकुड़न अनुकल्प, के विकास के दौरान विविधिकरण घटनाओं की अंतर्दृष्टि उपलब्ध कराई।

(च) फसलों में पौषणिक विशेषक

तिलहनी फसल ब्रैसिका जंशिया में जीटीआर1 और जीटीआर2 परिवहको ने ग्लूकोसिनोलेट्स और रक्षा अनुक्रिया को विभेदी विनियामित किया

(पीआई: बिष्ट नवीन चंद्र)

जीटीआर1 और जीटीआर2 परिवहक, ग्लूकोसिनोलेट्स के स्रोत से सिंक स्थानांतरण जालक्रम के संघटक हैं, जो ब्रैसिकेसी के रक्षा भंडार का प्रमुख हिस्सा हैं। हमने ब्रैसिका जंशिया से ग्लूकोसिनोलेट परिवहको (जीटीआर1 और जीटीआर2) के दो समूहों का कार्यात्मक अभिलक्षिकरण रिपोर्ट किया है, जो जीटीआर-न्यून उत्परिवर्ती और आरएनएआई-आधारित नॉकडाउन में वंशाणु अभिव्यक्ति डेटा, जैवरासायनिक विश्लेषण, वंशाणु-पूरकीकरण

अध्ययनों पर आधारित थे, जिसके बाद इल्ली आहार प्रयोग किए गए। हालांकि, दोनों जीटीआरएस ने सर्वव्यापी अभिव्यक्ति पैटर्न और व्यापक अधःस्तर दर्शाते हैं, एकल-वंशाणु नॉकडाउन वंशक्रमों ने विभिन्न समलक्षणी प्रदर्शित किए। *जीटीआर2*-नॉकडाउन पादपों ने बीजों में ग्लूकोसिनोलेट्स में उग्र कमी दर्शायी और पत्तियों व शिब भित्ति में उच्चतर जमाव दर्शाया, जबकि *जीटीआर1*-नॉकडाउन पादपों ने बीजों में ग्लूकोसिनोलेट्स में कम निम्नीकरण दर्शाया और पत्तियों में उग्र ग्लूकोसिनोलेट कमी दर्शायी। *जीटीआर2* के नॉकडाउन ने पादपों को सामान्य नाशीजीव, *स्पोजोप्ट्रा लिथुरा* के विरुद्ध उच्चतर प्रतिरोधिता उपलब्ध कराई। कुलमिलाकर, हमारे अध्ययन ने ग्लूकोसिनोलेट्स के ऊतक-विशिष्ट जमाव को आकार देने में *बी. जंशिया* जीटीआरएस की विशेष भूमिका और परिष्कृत पोषण और पादप रक्षा के लिए *बीजेयूजीटीआर2* में परिवर्तन करने की क्षमता को उल्लेखित करता है।

खाद्य फसलों में पौषणिक गुणवत्ता, कटाई उपरांत फल स्थिरता और रोगाणु प्रतिरोधिता में सुधार

(पीआई: दत्ता आशीष)

मोनोटरपीन्स जैसे जिरानॉयल, पक्वन-संबंधित सुरुचिक वाष्पशीलों के जैवसंश्लेषण महत्वपूर्ण हैं। अनेक जिरानॉयल अनुक्रियाशील वंशाणुओं जैसे कोशिकामृत्यु निरोधात्मक प्रोटीन 5 (एपीआई5), जिनका कार्यात्मक अभिलक्षिकरण कुछ अज्ञात जीर्णता विनियामक के अन्वेषण के लिए बेहद महत्वपूर्ण है, इनकी पहचान की गई। वर्तमान में पारजीनी वंशक्रमों का विकास प्रगति पर है। पूर्व में, टमाटर में *फ्लेमलिना वेलुटाइप्स* से *सी-5 स्टीरॉल डिसेचुरेज़* की अतिअभिव्यक्ति के परिणामस्वरूप उच्चतर लौह, उच्चतर पीयूएफए और मोटा उपचर्मी मोम वाले फल दिए। टमाटर से लिए गए हमारी रुचि के वंशाणु *सी-5 स्टीरॉल डिसेचुरेट्स* की अतिअभिव्यक्ति वाले चावल की पारजीनी किस्मों का कार्य प्रगति पर है। विभिन्न औषधीय, जैवरासायनिक और आणविक प्रयोग अभी प्रगति में हैं, जिससे संकेतन पथक्रमों को समझा जा सके, जिसके परिणामस्वरूप टमाटर की दोनों ही डब्ल्यूटी और पारजीनी किस्मों में अंकुरण प्रक्रिया ज्ञात हो सके। *एम. ओराइजी* में एमओएनडीटी80 लिप्यंतरण कारक, जो चावल अंगमी रोग के लिए उत्तरदायी है, उसकी पहचान हुई। उच्च-थ्रूपुट आरएनए-अनुक्रमण विश्लेषण ने दर्शाया कि सफल रोगजननता के लिए वंशाणुओं की अभिव्यक्ति को एमओएनडीटी80 विनियामित करता है।

मूसा एक्यूमिनाटा में फ्लेवोनॉल जैवसंश्लेषण, आर2आर3-एमवाईबी लिप्यंतरण कारकों एमएमवाईबी-एफए2 और एमएमवाईबी-एफए3 द्वारा रचित होता है

(पीआई: पांडे आशुतोष)

विकासशील देशों में खाद्य सुरक्षा के लिए केला एक महत्वपूर्ण बुनियादी भोज्य आहार है। प्रजनन उपायों के द्वारा केला सुधार करना विभिन्न कारणों से चुनौतीपूर्ण रहा है। इसलिए, आनुवांशिक आभियांत्रिकी आधारित परिवर्तन फसल सुधार के लिए बेहद आशाजनक है। इस उद्देश्य के लिए, योग्य लक्षित वंशाणुओं की पहचान आवश्यक है। इस अध्ययन में, *एम. एक्यूमिनेट* से फ्लेवोनॉल विशिष्ट विनियामन प्रोटीनों को कार्यात्मक रूप से अभिलक्षित किया गया है। केला पादपकों में एमएमवाईबीएफए2 और एफए3 की अतिअभिव्यक्ति ने सार्थक रूप से पॉलीफिनॉल और फ्लेवोनॉल ग्लाइकोसाइड घटकों को परिष्कृत किया है।

चावल दाना के विभिन्न अंशों में पोषकतत्व विभाजन को समझना और सुधार करना

(पीआई: राम हस्थी)

ब्राउन (भूरा) चावल के कटाई—उपरांत प्रसंस्करण (पॉलिश/मिलिंग) के दौरान, चोकर की परत को हटाकर सफेद चावल उत्पादित किया जाता है। चोकर पोषकीय रूप से श्रेष्ठ होता है क्योंकि इसमें विभिन्न सूक्ष्मपोषकतत्वों के प्रमुख भंडार होते हैं, जबकि सफेद चावल में मुख्यतः मांड भ्रूणपोष होता है। विडम्बना ये है कि पोषणीय रूप से गौण सफेद चावल प्रमुख बुनियादी आहार है, जबकि दो तिहाई पोषणीय रूप से धनी चोकर अंश, चोकर की अस्थिरता होने के कारण अखाद्य के रूप में बर्बाद हो जाता है। इन दोनों समस्याओं पर विजय पाना बेहद प्रासंगिक है। ये सफेद चावल के पौषणिक गुणों में वृद्धि करने में मदद करेगा और चोकर में स्थिरता भी बढ़ाएगा। इन—हाउस उच्चतर—स्थिर वंशाणु अभिव्यक्ति डेटासेट से, कुछ वंशाणु जो सूक्ष्मपोषकतत्वों के जमाव में संभवतः शामिल हों, उनकी पहचान की गई, विशेषतौर पर दानों में लौह और विटामिन—ए की मात्रा बढ़ाने के लिए। सफेद चावल में पौषणिक अधिकता की उनकी भूमिका का विश्लेषण किया गया। चोकर में स्थिरता बढ़ाने के लिए विभिन्न लाइपेसजों का विश्लेषण किया गया। विभिन्न आणविक जैविकी टूल्स जैसे कोशिका—प्रकार विशिष्ट ट्रॉसक्रिप्टोमिक्स, इन—सिटू संकरण, कॉनफोकल इमेजिंग, सीआरआईएसपीआर—सीएसए9 प्रणाली, विषमजात प्रणाली में अभिव्यक्ति और पादप ऊतक संवर्धन पहुंच को काम में लिया जा रहा है।

प्रकाशन और पेटेंट

प्रकाशन (अप्रैल 2020 से मार्च 2021 तक)

2020

1. अहमद एफ, सेंथिल-कुमार एम, दाई एक्स, रामू वीएस, ली एस, मैसूर केएस एंड झाओ पीएक्स (2020) पी एसएसआरएनएआईटी- ए वेब सर्वर फॉर डिजाइनिंग इफेक्टिव एंड स्पेसिफिक प्लांट एसआईआरएनएएस विथ जीनोम-वाइड ऑफ-टारगेट असेसमेंट. **प्लांट फिजियोलॉजी** 184: 65–81.
2. अंजलि ए, फातिमा यू, मनु एमएस, रामासामी एस एंड सेंथिल-कुमार एम (2020) स्ट्रक्चर एंड रेगुलेशन ऑफ एसडब्ल्यूईटी ट्रांसपोर्टर्स इन प्लांट्स: एन अपडेट. **प्लांट फिजियोलॉजी एंड बायोकेमिस्ट्री** 156: 1–6.
3. बालासुब्रमणि जीएल, राजपूत आर, गुप्ता एम, दहिया पी, ठाकुर जेके, भटनागर आर एंड ग्रोवर ए (2020) स्ट्रक्चर द बेस्ड ड्रग रिपॉजिंग टू इन हिबिट द डीएनए गाइरेज ऑफ माइक्रोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस. **बायोकेमिकल जर्नल** 477: 4167–4190.
4. बनर्जी जी, सिंह डी एंड सिन्हा एके (2020) प्लांट सेल साइकल रेगुलेटर्स: मिटोजेन-एक्टिवेटेड प्रोटीन काइनेज, ए न्यू रेगुलेटिंग स्विच? **प्लांट साइंस** 301: 110660.
5. बरुआ ए, शिवलिंगम पीएन, फातिमा यू एंड सेंथिल-कुमार एम (2020) नॉन-होस्ट रेजिस्टेंस टू प्लांट वायरसेज: व्हाट डू वी नो ? **फिजियोलॉजिकल एंड मॉलिक्यूलर प्लांट पैथोलॉजी** 111: 101506.
6. भट्ट जीएन, अंसारी एस, कुमार ए, घोष एस, नरूला ए एंड दत्ता ए (2020) मैग्नापोर्थे ओरिजे एमओएनडीटी80 इज ए ट्रांसक्रिप्शनल रेगुलेटर ऑफ जीएलसीएनएसी कैटोबोलिक पाथवे इन्वोल्ड इन पेटोजेनेसिस. **माइक्रोबायोलॉजिकल रिसर्च** 239: 126550.
7. चक्रवर्ती एस, गौरीशंकर जे, जोशी ए, कन्नन पी, कोहली आरके, लखोटिया एससी, मिश्रा जी, नौटियाल सीएम, रामसुब्रमण्यम के, सत्यमूर्ति एन एंड सिंघवी एके (2020) सजेशनस फॉर ए नेशनल फ्रेमवर्क फॉर पब्लिकेशन ऑफ एंड एक्सेस टू लिटरेचर इन साइंस एंड टेक्नोलॉजी इन इंडिया. **करेंट साइंस** 118: 1026–1034.
8. चटर्जी ए, पॉल ए, उन्नति जीएम, राजपूत आर, बिस्वास टी, कार टी, बसक एस, मिश्रा एन, पांडे ए एंड श्रीवास्तव एपी (2020) एमएपीके कैस्केड जीन फैमिली इन कैमेलिया साइनेसिस: इन-सिलिको आइडेंटिफिकेशन, एक्सप्रेशन प्रोफाइल एंड रेगुलेटरी नेटवर्क एनालिसिस. **बीएमसी जीनोमिक्स** 21: 613.
9. चौधरी ए एंड सेंथिल-कुमार एम (2020) एन एफिसिएन्ट, हाई थ्रूपुट मेथड फॉर द सायमलटेनियस एक्सपोजर ऑफ ड्राउट स्ट्रेस एंड बैक्टीरियल इन्फेक्शन इन प्लांट्स. **एप्लीकेशनस इन प्लांट साइंसेज** 8: e11399.

10. देब एस, घोष पी, पटेल एचके एंड सांटी आरवी (2020) इंटरैक्शन ऑफ़ द जैथोमोनस इफ़ेक्टर्स एक्स ओ पी क्यू एंड एक्सओपीएक्स रिजल्ट्स इन इंडक्शन ऑफ़ राइस इम्यून रेस्पॉसेस. **प्लांट जर्नल** 104: 332–350.
11. दीपिका, अंकित, सागर एस और सिंह ए (2020) डार्क-इंडीयूस्ड हार्मोनल रेगुलेशन ऑफ़ प्लांट ग्रोथ एंड डेवलपमेंट. **फ्रंटियर्स इन प्लांट साइंस** 11: 581666.
12. ढाका ए एंड प्रसाद एम (2020) इंपोर्टेड सुपरफूड क्विनोआ वर्सेज इंडियन न्यूट्रीसरियल मिल्लेट्स. **करेंट साइंस** 118: 1646–1649.
13. धरजिया डीटी, शाह ए, गलवड़िया बीपी, पटेल एमपी, श्रीवास्तव आर, पागी एनके, सोलंकी एसडी, परिदा एसके एंड तिवारी केके (2020) जीनोम-वाइड माइक्रोसेटेलाइट मार्कर इन कास्टर (रिकिनस कम्युनिस एल.): आइडेंटिफिकेशन कैरेक्टराइजेशन, एंड ट्रांसफेराबिलिटी इन यूफोरबियासी. **इंडस्ट्रियल क्रॉप्स एंड प्रोडक्ट्स** 151: 112461.
14. द्विवेदी ए, कुमार के एंड वर्मा पीके (2020) कंस्ट्रक्टिंग सिंथेटिक पाथवे इन प्लांट्स: स्ट्रेटिजि एंड टूल्स: सिंह एसपी, पांडे ए, डू जी, कुमार एस (एड्स), **करंट डेवलपमेंट्स इन बायोटेक्नोलॉजी एंड बायोइंजीनियरिंग: सिंथेटिक बायोलॉजी, सेल इंजीनियरिंग एंड बायोप्रोसेसिंग टेक्नोलॉजीज, चैप्टर 4. एल्सेवियर बीवी, पीपी 77–113.**
15. गौर आर, वर्मा एस, प्रधान एस, अंबरीन एच एंड भाटिया एस (2020) ए हाई –डेंसिटी एसएनपी- बेस्ड लिंकेज मैप यूजिंग जीनोटाइपिंग-बाय-सीक्वेंसिंग एंड इट्स यूटिलाइजेशन फॉर इंप्रूव्ड जीनोम असेंबली ऑफ़ चिकपी (सिसर एरीटिनम एल I). **फंक्शनल एंड इंटीग्रेटिव जीनोमिक्स** 20: 763–773 ।
16. घोष एस, कांबले एनयू एंड माजी एम (2020) प्रोटीन रिपेयरिंग एंजाइम, प्रोटीन एल-इसोस्पार्टाइल मिथाइलट्रांसफेरस, इज इन्वोल्ड इन सलिनिटी स्ट्रेस टोलरेंस बाय इनक्रीजिंग एफिशिएंसी ऑफ़ आरओएस-स्कैवेंजिंग एंजाइम. **एनवायरनमेंटल एंड एक्सपेरिमेंटल बॉटनी** 180: 104266.
17. गुप्ता केजे, कोलबर्ट जेड, डर्नर जे, लिंडमेयर सी, कॉर्पस एफजे, ब्रौक्विसे आर, बैरोसो जेबी, अंबरीन एस, पाल्मा जेएम, हैनकॉक जेटी, पेट्रीवल्स्की एम, वेन्डेन्ने डी एंड लोके जीजे (2020) रेगुलेटिंग द रेगुलेटर: नाइट्रिक ऑक्साइड कंट्रोल ऑफ़ पोस्ट-ट्रांसलेशनल मॉडिफिकेशन्स. **न्यू फाइटोलॉजिस्ट** 227: 1319–1325.
18. हेगेनॉयर वी, स्लैबी पी, कोर्नर एम, ब्रुकमुलर जेए, बर्गग्राफ आर, अल्बर्ट I, कैसर बी, लोफेलहार्ट बी, ड्रोस्टे-बोरेल ए, स्केलेनार जे, मेनके एफएलएच, मासेक बी, रंजन ए, सिन्हा एन, नूर्नबर्गर टी, फेलिक्स जी, क्रूस के, स्टाल एम एंड अल्बर्ट एम (2020) द टोमेटो रिसेप्टर सीयूआरई1 सेंसेस ए सेल वाल प्रोटीन टू आइडेंटिफाई कुस्कटा एज ए पथोजेन. **नेचर कम्युनिकेशंस** 11: 5299.
19. जायसवाल एम, जहरा एस एंड कुमार एस (2020) बायोइन्फार्मेटिक्स टूल्स फॉर एपिटोप प्रेडिक्शन. इन: सिंह एस (एड), सिस्टम्स एंड सिंथेटिक इम्यूनोलॉजी. **सिंगर, सिंगापुर, पीपी 103–124.**

20. झा यूसी, बोहरा ए, पांडे एस एंड परिदा एसके (2020) ब्रीडिंग, जेनेटिक्स एंड जीनोमिक्स एप्रोचेज फॉर इम्प्रोविंग फ्यूजेरियम विल्ट रेजिस्टेंस इन मेजर ग्रेन लिगम्स. **फ्रंटियर्स इन जेनेटिक्स** 11: 1001.
21. कांबले एनयू एंड माजी एम (2020) प्रोटीन एल-आइसोस्पार्टाइल मिथाइलट्रांसफेरेज (पीआईएमटी) इन प्लांट्स: रेगुलेशन्स एंड फंक्शन्स. **बायोकेमिकल जर्नल** 477: 4453–4471.
22. कौर एन, आलोक ए, शिवानी, कुमार पी, कौर एन, अवस्थी पी, चतुर्वेदी एस, पांडे पी, पांडे ए, पांडे एके एंड तिवारी एस (2020) सीआरआईएसपीआर/सीएस9 डायरेक्टेड एडिटिंग ऑफ लाइकोपीन एप्सिलॉन-साइक्लेज मोड्यूलेट्स मेटाबोलिक फ्लक्स फॉर β -कैरोटीन बायोसिन्थेसिस इन बनाना फ्रूट. **मेटाबोलिक इंजीनियरिंग** 59: 76–86.
23. खंडाल एच, गुप्ता एसके, द्विवेदी वी, मंडल डी, शर्मा एनके, विश्वकर्मा एनके, पाल एल, चौधरी एम, फ्रांसिस ए, मालाकार पी, सिंह एनपी, शर्मा के, सिंहाराय एस, सिंह एनपी, शर्मा आर एंड चट्टोपाध्याय डी (2020) रूट स्पेसिफिक एक्सप्रेसन ऑफ चिकपी साइटोकिनिन ऑक्सीडेज/डीहाइड्रोजनेज 6 लीडस टू एनहांस्ड रूट ग्रोथ ड्राउट टॉलरेंस एंड यील्ड विथआउट कोम्प्रोमाइजिंग नोड्यूलेशन. **प्लांट बायोटेक्नोलॉजी जर्नल** 18: 2225–2240.
24. कोहली पीएस, कुमार वर्मा पी, वर्मा आर, परिदा एसके, ठाकुर जेके एंड गिरी जे (2020) जीनोम-वाइड एसोसिएशन स्टडी फॉर फॉस्फेट डेफिशियेंसी रेस्पॉसिव रूट हेयर एलॉंगेशन इन चिकपी. **फंक्शनल एंड इंटीग्रेटिव जीनोमिक्स** 20: 775–786.
25. कुमार ए, डावरे ए, कुमार ए, कुमार वी, गोपाल कृष्णन एस, मंडल एस, पात्रा बीसी, सिंह एके, त्यागी एके, परिदा एसके एंड ठाकुर जेके (2020) जीनोम-वाइड एनालिसिस ऑफ पॉलीमॉर्फिक्स आइडेंटिफाईड डोमेस्टिकेशन –एसोसिएटेड लॉन्ग लो डाइवर्सिटी रीजन केरिंग इम्पोर्टेंट राइस ग्रेन साइज़/वेट क्यूटीएल. **प्लांट जर्नल** 103: 1525–1547.
26. कुमार ए, कुमार एस, सिंह केबीएम, प्रसाद एम एंड ठाकुर जेके (2020) डिजाइनिंग मिनी-कोर कलेक्शन एफफेक्टिवेली रिप्रेजेंटिंग 3004 डाइवर्स राइस एक्सेसंस. **प्लांट कम्युनिकेशन्स** 1: 100049
27. कुमार ए और यादव जी (2020) नेटवर्क ऑफ फंक्शन एंड शेयर्ड अन्सस्ट्री प्रोवाइड इनसाइट्स ईटो डायवर्सिफिकेशन ऑफ हिस्टोन फोल्ड डोमेनइन द प्लांट किंगडम. इन: चेरिफी एच, गेटो एस, मेंडेस जेएफ, मोरो ई, रोचा एलएम (एड्स), **कॉम्प्लेक्स नेटवर्क्स एंड देयर एप्लीकेशन्स VIII, कॉम्प्लेक्स नेटवर्क्स 2019. स्टडीज इन कम्यूटेशनल इंटेलिजेंस, वॉल 882.** स्प्रिंगर, चाम, पीपी 789–801.
28. कुमार आर, बरुआ पी, चक्रवर्ती एन एंड नंदी एके (2020) सिस्टमिक एक्वायर्ड रेजिस्टेंस स्पेसिफिक प्रोटीओम ऑफ अरेबिडोप्सिस थालियाना. **प्लांट सेल रिपोर्ट्स** 39: 1549–1563.
29. कुमार आर एंड बिष्ट एनसी (2020) हेटेरोट्रिमरिक $G\alpha$ सबयूनिट रेगुलेट्स प्लांट आर्किटेक्चर, ओरगन साइज़ एंड सीड वेट इन द ऑइलसीड ब्रासिका जुनसिया. **प्लांट मॉलिक्यूलर बायोलॉजी** 104: 549–560.

30. लोंगचर बी, फुकन टी, यादव एस एंड सेंथिल-कुमार एम (2020) एन एफिशिएंट लो कोस्ट जाइलम सैप आइसोलेशन मेथड फॉर बैक्टीरियल विल्ट एसेज़ इन टोमेटो. **एप्लीकेशन्स इन प्लांट साइंसेस** 8: म11335.
31. मल्होत्रा बी एंड बिष्ट एनसी (2020) एडिटोरियल: ग्लूकोसाइनोलेट्स: रेगुलेशन ऑफ बायोसिंथेसिस एंड हाइड्रोलिसिस. **फ्रंटियर्स इन प्लांट साइंस** 11: 620965.
32. मलूकानी केके, रंजन ए, होता एसजे, पटेल एचके एंड सोंटी आरवी (2020) ड्यूल एक्टिविटीज ऑफ रिसेप्टर –लाइक काइनेज ओएसडब्लूएकेएल21.2 इंडूस इम्यून रेस्पोंसेस. **प्लांट फिजियोलॉजी** 183: 1345–1363.
33. मैथ्यू आईई, प्रियदर्शिनी आर, महतो ए, जायसवाल पी, परिदा एसके एंड अग्रवाल पी (2020) सुपर स्टार्की1 /ओएनएसी025 पार्टिसिपेट्स इन राइस ग्रेन फिलिंग. **प्लांट डायरेक्ट** 4: म00249.
34. मौर्य जे, बंधोपाध्याय टी एंड प्रसाद एम (2020) ट्रांसक्रिप्शनल रेगुलेटर्स ऑफ नाइट्रेट मेटाबोलिज्म: की प्लेयर्स इन इम्प्रोविंग नाइट्रोजन यूज इन क्रॉप्स. **जर्नल ऑफ बायोटेक्नोलॉजी** 324: 121–133.
35. मित्तल डी, मिश्रा एस, प्रजापति आर एंड वाडसेरी जे (2020) फॉरवर्ड जेनेटिक स्क्रीन यूजिंग ट्रांसजेनिक कैल्शियम रिपोर्टर एकोरिन टू आइडेंटिफाई नावेल टारगेट्स इन कैल्शियम सिग्नलिंग. **जोव-जर्नल ऑफ विजुअलाइज़्ड एक्सपेरिमेंट्स** 162: e61259.
36. मुथामिलारासन एम, सिंह आरके, सुरेश बीवी, राणा एस, दुलानी पी एंड प्रसाद एम (2020) जीनोमिक डिसेक्शन एंड एक्सप्रेशन एनालिसिस ऑफ स्ट्रेस-रेस्पॉन्सिव जीन इन सी4 पैनिकाइड मॉडल, सेटेरिया इटालिका एंड सेटेरिया विरिडिस. **जर्नल ऑफ बायोटेक्नोलॉजी** 318: 57–67.
37. नांबियार डीएम, कुमारी जे, आर्या जीसी, सिंह एके एंड बिष्ट एनसी (2020) ए सेल सस्पेंशन बेस्ड अपटैक मेथड टू स्टडी हाई अफिनिटी ग्लूकोसाइनोलेट ट्रांसपोर्टर्स. **प्लांट मेथोड्स** 16: 75.
38. ओगुन्युओ ओए, रंधावा ए, गुप्ता एम, कलाधर वीसी, वर्मा पीके एंड यज़दानी एसएस (2020) सिनर्जीस्टिक एक्शन ऑफ ए लिटिक पॉलीसेकेराइड मोनोऑक्सीजिनेज एंड ए सेलोबायोहाइड्रॉलेज़ फ्रॉम पेनिसिलियम फनिकुलोसम इन सेल्युलोज सैक्रिफिकेशन अंडर हाई सबस्ट्रेट. **एप्लाइड एंड एनवायर्नमेंटल माइक्रोबायोलॉजी** 86: e01769–20.
39. पांडे ए, देवी एलएल एंड सिंह एपी (2020) रिव्यू: इमर्जिंग रोल्स ऑफ ब्रैसिनोस्टेरोइड इन न्यूट्रीएन्ट फोर्जिंग. **प्लांट साइंस** 296: 110474.
40. पांडे एस, प्रसाद ए, शर्मा एन एंड प्रसाद एम (2020) लिंकिंग द प्लांट स्ट्रेस रिस्पॉन्सेस विथ आरएनए हेलिकासेस. **प्लांट साइंस** 299: 110607.

41. पारीक ए, जोशी आर, गुप्ता केजे, सिंगला-पारीक एसएल एंड फ़ोयर सी (2020) सेंसिंग एंड सिग्नलिंग इन प्लांट स्ट्रेस रिस्पॉन्सेस: एन्सुरिंग सस्टेनेबल फूड सिक्यूरिटी इन एन एरा ऑफ़ क्लाइमेट चेंज. **न्यू फाइटोलॉजिस्ट** 228: 823–827.
42. पिल्लई एसई, कुमार सी, दासगुप्ता एम, कुमार बीके, वुंगराला एस, पटेल एचके एंड सोंटी आरवी (2020) एक्टोपिक एक्सप्रेसन ऑफ़ ए सेल-वॉल-डिग्रेडिंग एंजाइम-इंडीयूस्ड ओएसएपी2 / ईआरएफ152 लीड्स टू रेजिस्टेंस अगेंस्ट बैक्टीरियल एंड फंगल इन्फेक्शन इन अरबिडोप्सिस. **फाइटोपैथोलॉजी** 110: 726–733.
43. प्रजापति आर, मित्तल डी, मीना एमके एंड वाडस्सेरी जे (2020) जैस्मोनिक एसिड (जेए) इंडीयूस्ड-कैल्शियम एलिवेशन इन अरबिडोप्सिस इज हाइली वेरिएबल देय टू टाइम ऑफ़ डे एंड कन्वर्शन टू जेए-एलएलई. **जर्नल ऑफ़ प्लांट बायोकेमिस्ट्री एंड बायोटेक्नोलॉजी** 29: 816–823.
44. प्रजापति वीके, वर्मा एम एंड वडास्सेरी जे (2020) इन सिलिको आइडेंटिफिकेशन ऑफ़ इफेक्टर प्रोटीन्स फ्रॉम जेनरलिस्ट हर्बिवोर स्पोडोप्टेरा लिटुरा. **बीएमसी जीनोमिक्स** 21: 819.
45. प्रसाद ए, शर्मा एन, हरि-गौथेम जी, मुथामिलारासन एम एंड प्रसाद एम (2020) टोमैटो येलो लीफ कर्ल वायरस: इम्पैक्ट, चैलेंजेज एंड मैनेजमेंट. **ट्रेंड्स इन प्लांट साइंस** 25: 897–911.
46. प्रसाद ए, मुथामिलारासन एम एंड प्रसाद एम (2020) सिनर्जीस्टिक एंटीवायरल इफेक्ट्स अगैन्ट्स सार्स-सीओवी-2 बाय प्लांट-बेस्ड मोलेकुलस. **प्लांट सेल रिपोर्ट्स** 39: 1109–1114.
47. प्रसाद ए एंड प्रसाद एम (2020) सार्स-सीओवी-2: द एमेर्जेस ऑफ़ अ वायरल पेथोजेन कजिंग हवोक ऑन ह्यूमन एग्जिस्टेंस. **जर्नल ऑफ़ जेनेटिक्स** 99: 37.
48. प्रसाद ए एंड प्रसाद एम (2020) सिंगल वायरस टार्गेटिंग मल्टीप्ल ऑर्गन: व्हाट वी नो एंड वेयर वी आर हैडिंग? **फ्रंटियर्स इन मेडिसिन** –लॉजेन 7: 370.
49. प्रसाद एम (2020) ओमिक्स ऑफ़ नेग्लेक्टेड एंड अंडरयूटिलाइज्ड क्रॉप स्पीशीज: वन स्माल स्टेप फॉर एनयूसीएस वन जायंट लीप फॉर एड्रेसिंग ग्लोबल हंगर. **न्यूक्लियस** 63: 213–215.
50. प्रवीण ए, पांडे ए एंड गुप्ता एम (2020) प्रोटेक्टिव रोल ऑफ़ नाइट्रिक ऑक्साइड ऑन नाइट्रोजन-थियोल मेटाबॉलिज्म एंड अमीनो एसिड प्रोफाइलिंग ड्यूरिंग आर्सेनिक एक्सपोजर इन ओरिजा सैटिवा एल. **इकोटॉक्सिकोलॉजी** 29: 825–836.
51. पुकर बी, पांडे ए, वीशर बी एंड स्ट्रैके आर (2020) द आर2आर3-एमवाईबी जीन फैमिली इन बनाना (मूसा एक्यूमिनाटा): जीनोम-वाइड आइडेंटिफिकेशन, क्लासिफिकेशन एंड एक्सप्रेसन पैटर्न्स. **पीएलओएस वन** 15: ई0239275.

52. रामू वीएस, डावने ए, ली एस, ओह एस, ली एचके, सन एल, सेंथिल-कुमार एम एंड मैसूर केएस (2020) राइबोसोमल प्रोटीन क्यूएम/आरपीएल10 पॉजिटिवली रेगुलेट्स डिफेन्स एंड प्रोटीन ट्रांसलेशन मैकेनिज्म ड्यूरिंग नॉन-होस्ट. **मॉलिक्यूलर प्लांट पैथोलॉजी** 21: 1481–1494.
53. रानी पी, गौतम जी, अनवर टी, गौरीनाथ एस एंड दत्ता ए (2020) क्रिस्टल स्ट्रक्चर ऑफ गिग2 प्रोटीन फ्रॉम कैडिडा अल्बिकन्स प्रोवाइड्स ए स्ट्रक्चरल इनसाइट्स डीयूएफ 1479 फ़ैमिली ऑक्सीजन. **इंटरनेशनल जर्नल बायोलॉजिकल मैक्रोमोलेक्यूल्स** 150: 1272–1280.
54. रत्नापारखे एमबी, मरमत एन, कुमावत जी, शिवकुमार एम, कांबले वीजी, नटराज वी, रमेश एसवी, देशमुख एमपी, सिंह एके, सोना एच, देशमुख आरके, प्रसाद एम, चंद एस एंड गुप्ता एस (2020) होल जीनोम री-सिक्वेंसिंग ऑफ़ सोयाबीन एक्सेसन मब241780 प्रोवाइडिंग जीनोमिक लैंडस्केप ऑफ़ कैडिडेट जींस इन्वोल्ड इन रस्ट रेजिस्टेंस. **करेंट जीनोमिक्स** 21: 504–511.
55. सागर एस, बिस्वास डीके एंड सिंह ए (2020) जीनोमिक एंड एक्सप्रेशन एनालिसिस इंडीकेट द इन्वोल्वमेंट ऑफ़ फॉस्फोलिपेज़ सी फ़ैमिली इन एबायोटिक स्ट्रेस सिग्नलिंग इन चिकपी (सिसर एरीटिनम). **जीन** 753: 144797.
56. सागर एस एंड सिंह ए (2020) फॉस्फोलिपेज़ सी इन एबायोटिक स्ट्रेस –ट्रिगर्ड लिपिड सिग्नलिंग इन प्लांट्स. इन: खान I, सिंह ए, पूर पी (एड्स), **इम्प्रोविंग एबायोटिक स्ट्रेस टॉलरेंस इन प्लांट्स , चैप्टर्स** 14. सीआरसी प्रेस, बाका रैटन, यूएसए, पीपी 257–270.
57. सागर एस एंड सिंह ए (2020) द रोल ऑफ़ एक्स्ट्रासेलुलर एटीपी इन प्लांट एबियोटिक स्ट्रेस सिग्नलिंग. इन: खान I, सिंह ए, पूर पी (एड्स), **इम्प्रोविंग एबायोटिक स्ट्रेस टॉलरेंस इन प्लांट्स, चैप्टर्स** 13. सीआरसी प्रेस, बाका रैटन, यूएसए, पीपी 247–256.
58. सक्सेना एचबी, शर्मा एम, सिंह डी एंड लक्ष्मी ए (2020) द वर्सटाइल रोल ऑफ़ ग्लूकोज सिग्नलिंग इन रेगुलेटिंग ग्रोथ, डेवलपमेंट एंड स्ट्रेस रेस्पॉस इन प्लांट्स. **जर्नल ऑफ़ प्लांट बायोकेमिस्ट्री एंड बायोटेक्नोलॉजी** 29: 687–699.
59. सरकार दास एस, माजी एम, नंदी एके एंड कर्मकार पी (2020) सीक्वेस्ट्रिंग एमआईआर165/166 एन्हांसस सीड जर्मिनेशन इन अरबिडोप्सिस थालियाना अंडर नार्मल कंडीशन एंड एबीए ट्रीटमेंट. **जर्नल ऑफ़ प्लांट बायोकेमिस्ट्री एंड बायोटेक्नोलॉजी** 29: 838–841.
60. सक्सेना एससी, साल्वी पी, कांबले एनयू, जोशी पीके, माजी एम एंड अरोड़ा एस (2020) एक्टोपिक ओवरएक्सप्रेशन ऑफ़ साइटोसोलिक एस्कॉर्बेट पेरोक्सीडेज जीन (एपीएक्स1) इम्प्रोव्स सलिनिटी स्ट्रेस टोलेरेंस इन ब्रैसिका जुनसिया बाय स्ट्रेंथनिंग एंटीऑक्सिडेंट डिफेन्स मैकेनिज्म. **एक्टा फिजियोलॉजी प्लांटारम** 42:45.
61. शर्मा एन एंड प्रसाद एम (2020) साइलेंसिंग एसी1 ऑफ़ टोमेटो लीफ कर्ल वायरस यूजिंग माइक्रोआरएनए कांफेर्स रेजिस्टेंस टू लीफ कर्ल डिजीज इन ट्रांसजेनिक टोमेटो. **प्लांट सेल रिपोर्ट** 39: 1565–1579.

62. शर्मा एन, मुथामिलारासन एम, प्रसाद ए एंड प्रसाद एम (2020) जीनोमिक्स एप्रोच टू सिंथेसिस प्लांट-बेस्ड बायोमोलेक्यूल्स फॉर थेराप्यूटिक एप्लिकेशंस टू कॉम्बैट एसएआरएस-सीओवी-2. **जीनोमिक्स** 112: 4322-4331.
63. शर्मा एनके, गुप्ता एसके, द्विवेदी वी एंड चट्टोपाध्याय डी (2020) लिग्निन डिपोजिशन इन चिकपी रूट जाइलम अंडर ड्राउट. **प्लांट सिग्नलिंग एंड बिहेवियर** 15: 1754621.
64. सिंह ए, गांधी एन, मिश्रा वी, यादव एस, राय वी एंड सरकार एके (2020) रोल ऑफ़ एबायोटिक स्ट्रेस रेस्पॉन्सिव एमआईआरएनएएस इन अरेबिडोप्सिस रूट डेवलपमेंट. **जर्नल ऑफ़ प्लांट बायोकेमिस्ट्री एंड बायोटेक्नोलॉजी** 29: 733-742.
65. सिंह एपी, पांडे बीके, मेहरा पी, हेइट्ज टी एंड गिरी जे (2020) ओएसजेएजेड9 ओवरएक्पेशन मॉड्यूलेट्स जैस्मोनिक एसिड बायोसिंथेसिस एंड पोटेशियम डेफिशियेंसी रेस्पॉन्सेस इन राइस. **प्लांट मॉलिक्यूलर बायोलॉजी** 104: 397-410.
66. सिंह जे, गुप्ता एसके, देवन्ना बीएन, सिंह एस, उपाध्याय ए एंड शर्मा टीआर (2020) ब्लास्ट रेजिस्टेंस जीन च्य54 ओवर-एक्सप्रेस्ड इन राइस टू अंडरस्टैंड इट्स सेलुलर एंड सब-सेलुलर लोकलाइजेशन एंड रेस्पॉन्स टू डिफरेंट पेथोजेंस. **साइंटिफिक रिपोर्ट्स** 10: 5243.
67. सिंह जे, कुमार के एंड वर्मा पीके (2020) फंक्शनल कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ जींस इन्वोल्व्ड इन लिगम नोड्यूलेशन यूजिंग हैरी रूट कल्चर्स. इन: श्रीवास्तव वी, मेहरोत्रा एस, मिश्रा एस (एड्स), हैरी रूट कल्चर्स बेस्ड एप्लीकेशन. **सिंगर नेचर, सिंगापुर**, पीपी 217-228.
68. सिंह पी, भारती एन, सिंह एपी, त्रिपाठी एसके, पांडे एसपी, चौहान एएस, कुलकर्णी ए एंड साने एपी (2020) पेटल एक्सक्यूशन इन फ्राग्रांट रोजेज इस एसोसिएटेड विथ लार्ज स्केल डिफरेंशियल रेगुलेशन ऑफ़ द एक्सक्यूशन जोन ट्रांसक्रिप्टोम. **साइंटिफिक रिपोर्ट्स** 10: 17196
69. सिंह पी, कुमारी ए, फ़ोयर सीएच एंड गुप्ता केजे (2020) द पॉवर ऑफ़ द फाइटोग्लोबिन-एनओ साइकिल इन द रेगुलेशन ऑफ़ नोड्यूलेशन एंड सिमबायोटिक नाइट्रोजन फिक्सेशन. **न्यू फाइटोलॉजिस्ट** 227: 5-7.
70. सिंह आरके, प्रसाद ए, मुथामिलारासन एम, परिदा एसके एंड प्रसाद एम (2020) ब्रीडिंग एंड बायोटेक्नोलॉजिकल इंटरवेंशन फॉर ट्रेट इंप्रूवमेंट: स्टेटस एंड प्रॉस्पेक्ट्स. **प्लांटा** 252: 54.
71. सुबी एसबी, सौजन्या पीएल, यादव पी, पाटिल जे, सुभरण के, प्रसाद जीएस, बाबू केएस, जाट एसएल, यतीश केआर, वदासरी जे, कालिया वीके, बक्तवत्सलम एन, शेखर जेसी एंड रक्षित एस (2020) इन्वेशन ऑफ़ फॉल आर्मीवॉर्म (स्पोडोप्टेरा फ्रुगिपरडा) इन इंडिया: नेचर, डिस्ट्रीब्यूशन, मैनेजमेंट एंड पोर्टेंशियल. **करेंट साइंस** 119: 44-51.

72. वर्मा डी, भगत पीके एंड सिन्हा एके (2020) एमकेके3-एमपीके6-एमवाईसी2 मॉड्यूल पॉजिटिवली रेगुलेट्स एबीए बायोसिंथेसिस एंड सिग्नलिंग अरबिडोप्सिस. **जर्नल ऑफ प्लांट बायोकेमिस्ट्री एंड बायोटेक्नोलॉजी** 29: 785-795.
73. वर्मा पी, टंडन आर, यादव जी एंड गौर वी (2020) स्ट्रक्चरल आस्पेक्ट्स ऑफ डीएनए रिपेयर एंड रिकॉम्बिनेशन इन क्रॉप इम्प्रूवमेंट. **फ्रंटियर्स इन जेनेटिक्स** 11: 574549.
74. यादव एस, सरकार दास एस, कुमार पी, मिश्रा वी एंड सरकार एके (2020) ट्वीकिंग माइक्रोआरएनए-मेडीयेटेड जीन रेगुलेशन फॉर क्रॉप इम्प्रूवमेंट. इन: टुटेजा एन, टुटेजा आर, पासरिचा एन, सैफी एसके (एड्स), **एडवांसमेंट इन क्रॉप इम्प्रूवमेंट टेक्निक्स**, चैप्टर-3. एल्सेवियर इंक. वुडहेड पब्लिशिंग, यूके, पीपी 45-66.
75. यादव एसके, दास जे, कुमार आर एंड झा जी (2020) कैल्शियम रेगुलेट्स द माइक्रोफैगस एबिलिटी ऑफ बर्कहोल्डरिया हैप्पीओली स्ट्रेन एनजीजे1 इन ए टाइपिक् सेक्रेशन सिस्टम डिपेंडेंट मेनर. **बीएमसी माइक्रोबायोलॉजी** 20: 216

2021

1. अग्रवाल आर, जिरी एफ एंड ठाकुर जेके (2021) काइनेज मॉड्यूल ऑफ मीडिएटरकाम्प्लेक्स: इम्पोर्टेंट सिग्नलिंग प्रोसेसर फॉर डेवलपमेंट एंड सर्वाइवल ऑफ प्लांट्स. **जर्नल ऑफ एक्सपेरिमेंटल बॉटनी** 72: 224-240.
2. आकाश, परिदा एपी, श्रीवास्तव ए, माथुर एस, शर्मा एके, कुमार आर (2021) आइडेंटिफिकेशन, एवोलुशनरी, प्रोफाइलिंग, एंड एक्सप्रेशन एनालिसिस ऑफ एफ-बॉक्स सुपरफैमिली जीन अंडर फॉस्फेट डेफिशियेंसी इन टोमेटो. **प्लांट फिजियोलॉजी एंड बायोकेमिस्ट्री** 162: 349-362.
3. बंधोपाध्याय टी एंड प्रसाद एम (2021) आयरनिंग आउट स्ट्रेस प्रॉब्लम्स इन क्रॉप्स: ए होमियोस्टैटिक पर्सपेक्टिव। **फिजियोलॉजी प्लांटारम** 171: 559-577.
4. भाटिया सी, गहाम एसआर, पांडे ए एंड त्रिवेदी पीके (2021) सीओपी 1 मीडियेट्स लाइट-डिपेंडेंट रेगुलेशन ऑफ फ्लेवोनोल बायोसिंथेसिस थ्रू एचवाई 5 इन अरबिडोप्सिस. **प्लांट साइंस** 303: 110760.
5. दास जे, यादव एसके, घोष एस, त्यागी के, मगोत्रा ए, कृष्णन ए एंड झा जी (2021) एंजाइमेटिक एंड नॉन-एंजाइमी फंक्शनल ऐट्रिब्यूट्स ऑफ प्लांट माइक्रोबायोम . **करंट ओपिनियन इन बायोटेक्नोलॉजी** 69: 162-171.
6. दीपिका, माली केवी, कुमार ए एंड सिंह ए (2021) रेगुलेशन ऑफ स्ट्रेस रेस्पोंसेस इन प्लांट्स बाय कैल्शियम डिपेंडेंट प्रोटीन किनेसेस इन: पांडे जीके (एड्स), **प्रोटीन किनेसेस एंड स्ट्रेस सिग्नलिंग इन प्लांट्स: फंक्शनल जीनोमिक पर्सपेक्टिव**, चैप्टर 9. जॉन विले एंड संस, होबोकेन, एनजे, यूएसए, पीपी 226-247.

7. ढाका ए, मुथामिलारासन एम एंड प्रसाद एम (2021) ए कॉम्प्रेहेंसिव स्टडी ऑन कोर एंजाइम्स इन्वोल्व्ड इन स्टार्च मेटाबोलिज्म इन द मॉडल न्यूट्रीरियल, फॉक्सटेल मिलेट (सेटारिया इटालिका एल). **जर्नल ऑफ़ सीरियल साइंस** 97: 103153.
8. गौतम वी, चटर्जी एस एंड सरकार एके (2021) सिंगल सेल टाइप स्पेसिफिक आरएनए आइसोलेशन एंड जीन एक्सप्रेशन एनालिसिस इन राइस यूजिंग लेजर कैप्चर माइक्रोडिसेक्शन (एलसीएम)–बेस्ड मेथड. **मेथड्स इन मॉलिक्यूलर बायोलॉजी** 2238: 275–283.
9. गौतम वी, सिंह ए, यादव एस, सिंह एस, कुमार पी, सरकार दास एस एंड सरकार एके (2021) कंजर्वड एलबीएल1–टा–सीआरएनए और एमआईआर165 / 166–आरएलडी1 / 2 मॉड्यूल रेगुलेट रूट डेवलपमेंट इन मेज़. **डेवलपमेंट** 148: कमअ190033.
10. घोष एस, कांत आर, प्रधान ए एंड झा जी (2021) आरएस–सीआरजेड1, एक सी2एच2 टाइप ट्रांसक्रिप्शन फैक्टर इज रिक्वायर्ड फॉर पेथोजेनेसिस ऑफ़ राइजोक्टोनिया सोलानी एजी1–आईए इन टोमेटो. **मॉलिक्यूलर प्लांट–माइक्रोब इंटरैक्शन** 34: 26–38.
11. इरुलप्पन वी एंड सेंथिल–कुमार एम (2021) ड्राई रूट रोट डिजीजअसेस इन चिकपी : ए डिटेल्ड मेथडोलोजी. **जोव–जर्नल ऑफ़ विजुअलाइज़्ड एक्सपेरिमेंट्स** 167: e61702.
12. झा यूसी, झा आर, ठाकरे वी, कुमार ए, गुप्ता एस, नैयर एच, बसु पी, परिदा एसके एंड सिंह एनपी (2021) डिस्कनिंग मॉलिक्यूलर डायवर्सिटी एंड एसोसिएशन मैपिंग फॉर फेनोलॉजिकल, फिजियोलॉजिकल एंड यील्ड ट्रेट्स अंडर हाई टेंपरेचर स्ट्रेस इन चिकपी (सिसर एरीटिनम एल.). **जर्नल ऑफ़ जेनेटिक्स** 100:4.
13. कुमार वी, ठाकुर जेके एंड प्रसाद एम (2021) हिस्टोन एसिटिलिकेशन डायनेमिक्स रेगुलेटिंग प्लांट डेवलपमेंट एंड स्ट्रेस रिस्पॉन्स. **सेलुलर एंड मॉलिक्यूलर लाइफ साइंस** 78: 4467–4486.
14. मगोत्रा एस, भगत एन, अंबरदार एस, अली टी, ह्यूरेक बीआर, ह्यूरेक टी, वर्मा पीके एंड वखलू जे (2021) फील्ड इवैल्यूएशन ऑफ़ पीजीपी बैसिलस एसपी. स्ट्रेन डी5 नेटिव टू क्रोकस सैटिवस, इन ट्रेडिशनल एंड नॉन ट्रेडिशनल एरियाज, एंड माइनिंग ऑफ़ पीजीपी जींस फ्रॉम इट्स जीनोम. **साइंटिफिक रिपोर्ट्स** 11: 5454.
15. महथा एसके, पुरमा आरके, कुमारी आर एंड यादव जी (2021) आइडेंटिफिकेशन एंड डाउनस्ट्रीम एनालिसिस ऑफ़ डोमेन्स अम्प्लीफाईड इन प्लांट जीनोम्स: द केस ऑफ़ स्टार दृ रिलेटेड लिपिड ट्रांसफर (एसटीएआरटी) डोमेन्स इन राइस. **मेथड्स इनमॉलिक्यूलर बायोलॉजी** 2238: 325–338
16. माथन जे, सिंह ए एंड रंजन ए (2021) सुक्रोज ट्रांसपोर्ट एंड मेटाबॉलिज्म कंट्रोल कार्बन पार्टिशनिंग बिटवीन स्टेम एंड ग्रेन इन राइस. **जर्नल ऑफ़ एक्सपेरिमेंटल बॉटनी** 72: 4355–4372.
17. माथन जे, सिंह ए और रंजन ए (2021) सुक्रोज ट्रांसपोर्ट इन रेस्पॉन्स टू ड्राउट एंड साल्ट स्ट्रेस इन्वोल्व्स एबीए–मेडियेटेड इंडक्शन ऑफ़ ओएसस्वीट13 और ओएसस्वीट15 इन राइस. **फिजियोलॉजीया प्लांटारम** 171: 620–637.

18. मेहरा पी, गिरी जे (2020) पर्पल एसिड फॉस्फेटेस (पीएपीएस): मॉलिक्यूलर रेगुलेशन एंड डाइवर्स फिजियोलॉजीकल रोल्स इन प्लांट्स. **प्रोटीन फॉस्फेटेस एंड स्ट्रेस मनेजमेंट इन प्लांट्स**, 29–51.
19. मिश्रा डी, शेखर एस, चक्रवर्ती एस एंड चक्रवर्ती एन (2021) वीट 2–सीवाईएस पेरोक्सीरेडॉक्सिन प्लेस अ ड्यूल रोल इन क्लोरोफिल बायोसिंथेसिस एंड एडाप्टेशन टू हाई टेम्परेचर. **प्लांट जर्नल** 105: 1374–1389.
20. मुथामिलारासन एम एंड प्रसाद एम (2021) स्माल मिल्लेट्स फॉर एन्डूरिंग फूड सिक्यूरिटी अमिडस्ट पान्डेमिक्स. **ट्रेंड इन प्लांट साइंस** 26: 33–40.
21. नाइक जे, राजपूत आर, पुकर बी, स्ट्रैके आर एंड पांडे ए (2021) द आर2आर3–एमवाईबी ट्रांसक्रिप्शन फैक्टर एमटीएमवाईबी134 ऑर्केस्ट्रेट फ्लेवोनोल बायोसिंथेसिस इन मेडिकैगो ट्रंकैटुला . **प्लांट मॉलिक्यूलर बायोलॉजी** 106: 157–172.
22. पांचाल पी, मिलर ए जे एंड गिरी जे (2021) आर्गेनिक एसिड: वर्सटाइल स्ट्रेस रेस्पॉस रोल्स इन प्लांट. **जर्नल ऑफ़ एक्सपेरिमेंटल बॉटनी** 72: 4038–4052.
23. पारीक ए, मिश्रा डी, राठी डी, वर्मा जेके, चक्रवर्ती एस एंड चक्रवर्ती एन (2021) द स्माल हीट शॉक प्रोटीन, चैपरोनिन 10, इन प्लांट्स: एन इवोल्यूशनरी व्यू एंड इमर्जिंग फंक्शनल डायवर्सिटी. **एनवायर्नमेंटल एक्सपेरिमेंटल बॉटनी** 182: 104323.
24. पारितोष के, यादव एसके, सिंह पी, भयाना एल, मुखोपाध्याय ए, गुप्ता वी, बिष्ट एनसी, झांग जे, कुद्रना डीए, कोपेटी डी, विंग आरए, रेड्डी वीबी, प्रधान एके एंड पेंटल डी (2021) ए क्रोमोसोम–स्केल असंबली ऑफ़ एलोटेट्राप्लोइड ब्रैसिका जंकिया (एएबीबी) एलुसिडेत्स कम्परेटिव आर्किटेक्चर ऑफ़ द ए एंड बी जीनोम्स. **प्लांट बायोटेक्नोलॉजी जर्नल** 19: 602–614.
25. पाटिल एम एंड सेंथिल–कुमार एम (2021) रोल ऑफ़ प्लांट किनेसेस इन कंबाइंड स्ट्रेस . इन: पांडे जीके (एड्स), **प्रोटीन किनेसेस एंड स्ट्रेस सिग्नलिंग इन प्लांट्स: फंक्शनल जीनोमिक पर्सपेक्टिव**, चैप्टर 9. जॉन विले एंड संस, होबोकेन, एनजे, यूएसए, पीपी 445–448.
26. प्रधान ए, घोष एस, साहू डी एंड झा जी (2021) फंगल इफेक्टर्स, द डबल एज सोर्ड ऑफ़ फाइटोपैथोजेन्स. **करेंट जेनेटिक्स** 67: 27–40.
27. प्रधान एस, वर्मा एस, चक्रवर्ती ए एंड भाटिया एस (2021) आइडेंटिफिकेशन एंड मॉलिक्यूलर कैरेक्टेराइजेशन ऑफ़ एमआईआरएनएस एंड देयर टारगेट्स जींस एसोसिएटेड विथ सीड डेवलपमेंट थ्रू स्माल आरएनए सिक्वेंसिंग इन चिकपी. **फंक्शनल एंड इंटीग्रेटिव जीनोमिक्स** 21: 283–298.
28. प्रसाद ए, हरि–गौथेम जी, मुथामिलारासन एम, हुसैन जेड, यादव पीके, त्रिपाठी एस एंड प्रसाद एम (2021) मॉलिक्यूलर कैरेक्टेराइजेशन ऑफ़ एसआईएटीजी18एफ इन रेस्पॉस टू टोमेटो लीफ कर्ल न्यू डेल्ही वायरस इन्फेक्शन इन टोमेटो एंड डेवलपमेंट ऑफ़ ए सीएपीएस मार्कर फॉर लीफ कर्ल डिजीज टोलेरेंस थ्योरेटिकल एंड एप्लाइड जेनेटिक्स 134: 1463–1474.

29. प्रसाद ए, शर्मा एन एंड प्रसाद एम (2021) नॉनकोडिंग बट कोडिंग: प्री-एमआईआरएनए इनटू द एक्शन. **ट्रेंड इन प्लांट साइंस** 26: 204–206.
30. रामू वीएस, ओह एस, ली एचके, नंदेटी आरएस, ओह वाई, ली एस, नकाशिमा जे, टैंग वाई, सेंथिल-कुमार एम एंड मैसूर केएस (2021) ए नॉवेल रोल ऑफ साल्ट एंड ड्राउट इंजीयूस्ड आरआईएनजी1 प्रोटीन इन मॉड्युलेटिंग प्लांट डिफेन्स अगेंस्ट हेमोबायोट्रोफिक एंड नेक्रोट्रॉफिक पथोजेन्स. **मॉलिक्यूलर प्लांट-माइक्रोब इंटरैक्शन** 34: 297–308.
31. राम एच, सरदार एस एंड गंडास एन (2021) वेक्यूलर आयरन ट्रांसपोर्टर (लाइक) प्रोटीन्स: रेगुलेटर्स ऑफ सेलुलर आयरन एक्युमुलेशन इन प्लांट्स. **फिजियोलॉजीया प्लांटारम** 171: 823–832.
32. रंधावा ए, पासारी एन, सिन्हा टी, गुप्ता एम, नायर एएम, ओगुन्यूवो ओए, वर्मा एस, वर्मा पीके और यज्दानी एसएस (2021) ब्लॉकिंग ड्रग इफलक्स मैकेनिज्म फेसिलिटेट जीनोम इंजीनियरिंग प्रोसेस इन हाइपरसेल्यूलोलिटिक फंगस, पेनिसिलियम फनिकुलोसम एनसीआईएम 1228. **बायोटेक्नोलॉजी फॉर बायोफ्यूल्स** 14:31.
33. रानी एम एंड झा जी (2021) होस्ट गामा एमिनोब्यूट्रिक एसिड मेटाबॉलिक पाथवे इज इन्वोल्वड इन रेजिस्टेंस अगेंस्ट राइजोक्टोनिया सोलानी. **फाइटोपैथोलॉजी** (प्रेस में).
34. राव एस, बाल्यान एस, झा एस, बंसल सी, दास जेआर, गुप्ता ए एंड माथुर एस (2021) ऑर्केस्ट्रेशन ऑफ माइक्रोआरएनए एंड ट्रांसक्रिप्शन फैक्टर इन रेगुलेशन ऑफ प्लांट स्ट्रेस रेस्पॉस. इन 'प्लांट स्ट्रेस बायोलॉजी – स्ट्रैटेजीज एंड ट्रेंड्स', एड. डॉ. भूपंदर गिरी एंड डॉ. महावीर प्रसाद शर्मा, पपब्लिशर सिंग्रार, सिगापुर, पीपी 251–278.
35. सागर एस, दीपिका, बिस्वास डीके, चंद्रशेखर आर एंड सिंह ए (2021) जीनोम-वाइड आइडेंटिफिकेशन, स्ट्रक्चर एनालिसिस एंड एक्सप्रेशन प्रोफाइलिंग ऑफ फॉस्फोलिपेस डी अंडर हार्मोन एंड एबियोटिक स्ट्रेस ट्रीटमेंट इन चिकपी (सिसर एरीटिनम). **इंटरनेशनल जर्नल ऑफ बायोलॉजिकल मैक्रोमोलेक्यूल्स** 169: 264–273.
36. शर्मा एन, मुथामिलरासन एम, दुलानी पी एंड प्रसाद एम (2021) जीनोमिक डिसेक्शन ऑफ आरओएस डिटॉक्सिफाइंग एंजाइम एन्कोडिंग जींस फॉर देयर रोल इन एंटीओक्सीडेटिव डिफेन्स मैकेनिज्म अगेंस्ट टोमेटो लीफ कर्ल न्यू डेलही वायरस इंफेक्शन इन टोमेटो . **जीनोमिक्स** 113: 889–899.
37. शर्मा एस, सिंह वाई, वर्मा पीके एंड वखलू जे (2021) एस्टाब्लिश्मेंट ऑफ एग्रोबैक्टीरियम राइजोजेन्स-मिडियेटेड हैरी रूट ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ क्रोकस सैटिवस एल. 3 **बायोटेक** 11: 82
38. शिवराज एसएम, शर्मा वाई, चौधरी जे, राजोरा एन, शर्मा एस, ठकराल वी, राम एच, सोना एच, सिंगला-पारीक एसएल, शर्मा टीआर एंड देशमुख आर (2021) डायनामिक रोल ऑफ एक्वापोरिन ट्रांसपोर्ट सिस्टम अंडर ड्राउट स्ट्रेस इन प्लांट्स. **एनवायर्नमेंटल एंड एक्सपेरिमेंटल बॉटनी** 184: 104367.

39. सिंह एपी, मणि बी एंड गिरी जे (2021) ओएसजेएजेड9 इज इन्वोल्ड इन वाटर –डेफिसिट स्ट्रेस टोलेरेंस बाय रेगुलेटिंग लीफ विड्थ एंड स्टोमेटल डेंसिटी. **प्लांट फिजियोलॉजी एंड बायोकेमिस्ट्री** 162: 161–170.
40. सिंह आरके, मुथामिलारासन एम एंड प्रसाद एम (2021) बायोटेक्नोलॉजी अप्रोचेज टू डिससेट क्लाइमेट-रेजिलेंट ट्रेट्स इन मिल्लेट्स एंड देयर एप्लीकेशन इन क्रॉप इम्प्रोवमेंट. **जर्नल ऑफ बायोटेक्नोलॉजी** 327: 64–73।
41. सिंह वाई, नायर एएम एंड वर्मा पीके (2021) सर्वाइविंग द ऑड्स: फ्रॉम परसेप्शन टू सर्वाइवल ऑफ फंगल फाइटोपैथोजेन्स अंडर होस्ट-जेनरेटेड ऑक्सीडेटिव बर्स्ट. **प्लांट कम्युनिकेशन्स** 2: 100142.
42. तिवारी एम, पांडे वी, सिंह बी एंड भाटिया एस (2021) डायनेमिक्स ऑफ एमआईआरएनए मेडिएटेड रेगुलेशन ऑफ लेग्यूम सिम्बायोसिस. **प्लांट, सेल एंड एनवायर्नमेंट** 44: 1279–1291.
43. तिवारी एम, त्रिवेदी पीके एंड पांडे ए (2021) इमर्जिंग टूल्स एंड पाराडिगम शिफ्ट ऑफ जीन एडिटिंग इन सीरियल्स, फ्रूट्स, एंड हॉर्टिकल्चर क्रॉप्स फॉर एन्हांसिंग न्यूट्रीशनल वैल्यू एंड फूड सिक्यूरिटी. **फूड एंड एनर्जी सिक्यूरिटी** 10: म258.
44. वर्मा ए, प्रकाश जी, रंजन आर, त्यागी एके एंड अग्रवाल पी (2021) साइलेंसिंग ऑफ एन उबिकुइटिन लिगस इनक्रीज ग्रेन विड्थ एंड वेट इन इंडिका राइस. **फ्रंटियर्स इन जेनेटिक्स** 11: 600378.
45. विवेक एटी एंड कुमार एस (2021) कम्यूटेशनल मेथोड्स फॉर एन्नोटेेशन ऑफ प्लांट रेगुलेटरी नॉन-कोडिंग यूजिंग आरएनए-सीक. **ब्रीफिंग इन बायोइन्फार्मेटिक्स** 22: इइ322.

पेटेंट्स (अप्रैल 2020 से मार्च 2021 तक)

ग्रांटेड

- जैन एम (2020) न्यूक्लिक एसिड सीक्वेंस एन्कोडिंग ग्लूटाथियोन एस-ट्रांसफरेज़ एसोसिएटेड विद एबायोटिक स्ट्रेस रेस्पोंस इन प्लांट्स (इंडियन पेटेंट संख्या: 341019)
- झा गोपालजी; यादव सुनील कुमार; स्वेन् दुर्गा माधव (2020) नावेल प्रोटीन अगेंस्ट फंगल पैथोजन्स (ऑस्ट्रेलियन पेटेंट न. 2017301012)

फाइल्ड

- सिंह रोशन कुमार; प्रसाद मनोज (2020) ए मेथड फॉर एन्हांसिंग हीट टोलेरेंस एंड फोटोसिंथेटिक एफिशिएंसी इन राइस प्लांट (इंडियन पेटेंट एप्लीकेशन न. 202011015704)
- कापुगंती जगदीस गुप्ता (2020) सिस्टम फॉर डिलेयिंग रिपेनिंग ऑफ़ एग्रीकल्चरल प्रोड्यूस (एप्लीकेशन न. पीसीटी / आईएन / 2020 / 050399)
- कापुगंती जगदीस गुप्ता, चक्रवर्ती शुभ्रा, पाठक प्रदीप कुमार (2020) मेथड फॉर प्रोड्यूसिंग ट्रांसजेनिक प्लांट्स ओवरएक्सप्रेससिंग नॉन-सिम बायोटिक हीमोग्लोबिन क्लास-1 जीन, एंड एप्लीकेशन्स देयरऑफ़ (इंडियन पेटेंट एप्लीकेशन न. 202011050286)
- कापुगंती जगदीस गुप्ता (2020) ए फार्मूलेशन एंड ए मेथड फॉर इनडूसिंग डिफेंस रेस्पोंस इन प्लांट्स (इंडियन पेटेंट एप्लीकेशन न. 202011019481)

पुरस्कार और सम्मान

पुरस्कार और सम्मान (संकाय)

डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती

- ❖ प्रोफेसर (श्रीमती) अर्चना शर्मा स्मृति व्याख्यान पुरस्कार, राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, भारत (2020)
- ❖ निर्वाचित परिषद सदस्य, ह्यूमन प्रोटिओम आर्गेनाईजेशन (एचयूपीओ)
- ❖ सदस्य, ह्यूमन प्रोटिओम परियोजना-वैज्ञानिक सलाहकार बोर्ड (एचपीपी-एसएबी)
- ❖ सह-अध्यक्ष, खाद्य और पोषण पहल, जीव विज्ञान / रोग संचालित एचपीपी के तहत
- ❖ एशिया ओशिनिया कृषि प्रोटिओमिक्स संगठन में भारत के लिए निर्वाचित परिषद सदस्य और देश प्रतिनिधि (एओएपीओ)
- ❖ अध्यक्ष और कार्यकारी परिषद सदस्य, प्रोटिओमिक्स सोसाइटी, भारत (पीएसआई)
- ❖ कार्यकारी परिषद सदस्य, सोसाइटी फॉर मॉलिक्यूलर सिग्नलिंग, भारत

प्रो. आसीस दत्ता

- ❖ जेसी बोस नेशनल फ़ैलोशिप, एसईआरबी, डीएसटी, भारत सरकार.

डॉ. देवाशीष चट्टोपाध्याय

- ❖ जेसी बोस नेशनल फ़ैलोशिप, एसईआरबी, डीएसटी, भारत सरकार.

डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा

- ❖ जेसी बोस नेशनल फ़ैलोशिप, एसईआरबी, डीएसटी, भारत सरकार.

डॉ. जितेंद्र के ठाकुर

- ❖ राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, भारत के निर्वाचित फेलो.

डॉ. गीतांजलि यादव

- ❖ राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के लिए सस्त्र-ओबैद सिद्दीकी जीव विज्ञान पुरस्कार, सस्त्र विश्वविद्यालय, फरवरी 28, 2021.
- ❖ निर्वाचित सदस्य, शासी परिषद, सेंट एडमंड कॉलेज, कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय, 2021 – 2023.
- ❖ ट्रस्टीशिप, सेंट एडमंड कॉलेज, कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय, 2021.
- ❖ दलाइफऑफ़साइंस.कॉम (टीएलओएस), 2021 द्वारा 365-भारतीय-महिला-इन-एसटीईएम में प्रस्तुति.
- ❖ सदस्य, एशिया प्रशांत बायोइन्फार्मेटिक्स नेटवर्क (एपी बायो नेट) कार्यकारी समिति, 2021.
- ❖ सदस्य, कोविड प्रोजेक्ट्स संचालन समिति, एनसीएसटीसी – डीएसटी, भारत सरकार, 2020 से.
- ❖ सदस्य, सलाहकार बोर्ड, हैदराबाद सिटी क्लस्टर, तेलंगाना सरकार, 2020 से.
- ❖ सदस्य, दिल्ली सिटी नॉलेज एजुकेशन क्लस्टर, 2020 से.

- ❖ सदस्य, संचालन समिति "प्लांटे प्रेजेंट", अमेरिकन सोसाइटी ऑफ प्लांट बायोलॉजिस्ट (एसपीबी) 2020–2021, द्वारा संचालित.
- ❖ सदस्य, विज्ञान और प्रौद्योगिकी में महिलाओं की त्वरित भागीदारी के लिए कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के लिए विशेषज्ञ समिति, डीएसटी, भारत सरकार.
- ❖ सदस्य, रामलिंगास्वामी पुरस्कार चयन समिति, बायोटेक्नोलॉजी विभाग, भारत सरकार .

डॉ. ऐश्वर्या लक्ष्मी

- ❖ भारतीय विज्ञान अकादमी (आईएससी), के निर्वाचित फेलो.
- ❖ भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी (आईएनएसए) के निर्वाचित फेलो.

डॉ. नवीन चंद्र बिष्ट

- ❖ राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, भारत (एनएसआई), के फेलो.
- ❖ फ्रंटियर्स इन प्लांट साइंस के एसोसिएट एडिटर.

डॉ. जगदीस गुप्ता कापुगंती

- ❖ एप्लाइड बायोलॉजिस्ट एसोसिएशन के निर्वाचित सदस्य, 2020.
- ❖ बीआईआरएसी-बिआईजी इग्निशन ग्रांट, सितंबर, 2020.
- ❖ एसोसिएट एडिटर, फूड एंड एनर्जी सिक्यूरिटी, 2020.

डॉ. गोपालजी झा

- ❖ स्वर्ण जयंती फेलोशिप, डीएसटी, भारत सरकार.

डॉ. सेंथिल-कुमार मुथप्पा

- ❖ जे.सी. बोस गोल्ड मेडल अवार्ड (2020), इंडियन सोसाइटी फॉर प्लांट फिजियोलॉजी
- ❖ सदस्य, राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, भारत (एनएसआई).
- ❖ जर्नल फ्रंटियर्स इन प्लांट साइंस के विषय संपादक ।
- ❖ संपादक, प्लांट फिजियोलॉजी रिपोर्ट, इंडियन सोसाइटी फॉर प्लांट फिजियोलॉजी, नई दिल्ली द्वारा प्रकाशित.
- ❖ सह संपादक, एप्लीकेशन इन प्लांट साइंसेज, बॉटनिकल सोसायटी ऑफ अमेरिका द्वारा प्रकाशित.
- ❖ संपादक, साइंटिफिक रिपोर्ट्स, नेचर रिसर्च द्वारा प्रकाशित.

डॉ. स्वरूप के. परिदा

- ❖ 'इंडिया इंटरनेशनल साइंस फेस्टिवल (आईआईएसएफ-2020)' के छठे संस्करण में थीम-आत्मनिर्भर भारत, सत्र: लाइफ साइंसेज के तहत युवा वैज्ञानिक सम्मेलन में सर्वश्रेष्ठ मौखिक प्रस्तुति पुरस्कार, दिसंबर 22 – 25, 2020.
- ❖ कैरियर विकास के लिए एस रामचंद्रन-राष्ट्रीय जैव विज्ञान पुरस्कार, बायोटेक्नोलॉजी विभाग (डीबीटी), विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली.

डॉ. ज्योथिलक्ष्मी वडासरी

- ❖ ईएमबीओ ग्लोबल इन्वेस्टिगेटर के रूप में चयनित (2020–2024).
- ❖ प्रमुख, मैक्स प्लैंक-इंडिया पार्टनर ग्रुप ऑन केमिकल इकोलॉजी (2015–2021).

डॉ अमरजीत सिंह

- ❖ इंडियन सोसाइटी ऑफ प्लांट फिजियोलॉजी और शेर-ए-कश्मीर यूनिवर्सिटी ऑफ एग्रीकल्चरल साइंसेज एंड टेक्नोलॉजी (एसकेयूएसटी), जम्मू द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित "इंटरनेशनल प्लांट फिजियोलॉजी वर्चुअल कॉन्फ्रेंस –2020" में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर प्रस्तुति पुरस्कार, दिसंबर 06–07, 2020.
- ❖ राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, भारत की सदस्यता (एनएसआई), 2021.

(छात्र)

डॉ. ज्योतिर्मय मथान (डॉ. आशीष रंजन)

- ❖ "फर्स्ट ब्राजीलियन सिम्पोजियम ऑन फोटोसिंथेसिस: पर्सपेक्टिव टू इम्प्रोव फोटोसिंथेटिक एफिशिएंसी इन ए क्लाइमेट चेंज सिनेरिओ" में सर्वश्रेष्ठ मौखिक प्रस्तुति पुरस्कार, अक्टूबर 27 – 30 2020.
- ❖ इंडियन सोसाइटी ऑफ प्लांट फिजियोलॉजी और एसकेयूएसटी, जम्मू द्वारा 06 दिसंबर – 07 2020 को आयोजित "इंटरनेशनल प्लांट फिजियोलॉजी वर्चुअल कॉन्फ्रेंस" में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर प्रस्तुति पुरस्कार.

श्री विक्रम जाठर (डॉ आशीष रंजन)

- ❖ सोसाइटी ऑफ प्लांट बायोकेमिस्ट्री एंड बायोटेक्नोलॉजी और बिट्स, पिलानी, गोवा द्वारा नवंबर 20 – 21, 2020 को संयुक्त रूप से आयोजित "करेंट ट्रेंड्स एंड चैलेंजेज इन प्लांट बायोकेमिस्ट्री एंड बायोटेक्नोलॉजी" पर नेशनल वर्चुअल कॉन्फ्रेंस में एसपीबीबी-प्लांट बायोलॉजी में युवा अन्वेषक पुरस्कार (2020).

डॉ. बालासुब्रमण्यम (डॉ. ज्योथीलक्ष्मी वडासरी)

- ❖ आईआईएसईआर, पुणे में आयोजित सेल सरफेस मैक्रोमोलेक्यूल्स (आईएससीएसएम2020) पर 12 वें अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर प्रस्तुति पुरस्कार.

डॉ दुर्गा माधव स्वैन (डॉ. गोपालजी झा)

- ❖ एनएसआई युवा वैज्ञानिक पुरस्कार.

सुश्री चांदनी बंसल (डॉ. सलोनी माथुर)

- ❖ 7 वें इंटरनेशनल हॉर्टिकल्चर रिसर्च कांफ्रेंस, जुलाई 01 – 30, 2020 में, "डेडूसिंग द एमआईआरएनए मेडीएटेड रेगुलेटरी नेटवर्क इन रेस्पॉस टू कंबाइंड हीट एंड डिहाइड्रेशन स्ट्रेस इन टोमेटो" शीर्षक वाले पोस्टर प्रस्तुति में तीसरा पुरस्कार.

सुश्री जयश्री रुबीना दास (डॉ. सलोनी माथुर)

- ❖ 7 वें इंटरनेशनल हॉर्टिकल्चर रिसर्च कांफ्रेंस, जुलाई 01 – 30, 2020 में, "डेलीनिटिंग द काम्प्लेक्स अल्टरनेटिवली स्पलिस्ड लैंडस्केप ऑफ़ हीट स्ट्रेस ट्रांसक्रिप्शन फैक्टर्स ऑर्केस्ट्रेटेड ऊयूरिंग टोमेटो हीट स्ट्रेस रेस्पोंस" पोस्टर शीर्षक के लिए पोस्टर में तीसरा पुरस्कार.

डॉ. सोनिया बाल्यान (डॉ. सलोनी माथुर)

- ❖ एनआईपीजीआर वार्षिक विज्ञान साईफलक्स, नवंबर, 2020 में, " कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ नॉवेल रेगुलेटर्स फॉर हीट स्ट्रेस टोलेरेंस इन टोमेटो फ्रॉम इंडियन सब कॉन्टिनेंट" विषय पर सर्वश्रेष्ठ पेपर प्रस्तुति पुरस्कार.

संस्थान की गतिविधियां

आमंत्रित व्याख्यान

डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती

- ❖ भारतीय विज्ञान अकादमी, डीएसटी-राजस्थान और आईएएस लिटरेरी सोसाइटी, राजस्थान द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित नारी विज्ञान उत्सव 2020 के दौरान "विज्ञान की अग्रणी महिला" और "21वीं सदी की महिला वैज्ञानिक" के सम्मान में जुलाई 1, 2020 को आयोजित वेबिनार में आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज इंडिया (एनएएसआई) के सहयोग से हरियाणा केंद्रीय विश्वविद्यालय द्वारा सितंबर 24, 2020 को आयोजित "एफफेक्टिव पोषण (न्यूट्रीशन) ड्यूरिंग पान्डेमिक कोविड -19" पर वेबिनार में आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ एचयूपीओ कनेक्ट 2020 प्री-कांग्रेस वेबिनार, 24 सितंबर, 2020 में एक सत्र की अध्यक्षता की।
- ❖ रामकृष्ण मिशन, विवेकानंद शताब्दी कॉलेज, कोलकाता में अक्टूबर 14, 2020 को वनस्पति विज्ञान में उच्च शिक्षा की संभावना पर आमंत्रित आभासी प्रेरक व्याख्यान दिया।
- ❖ नवंबर 22, 2020 को प्रोटिओमिक्स सोसाइटी ऑफ इंडिया के उद्घाटन सत्र में अध्यक्षीय टिप्पणी और एक मुख्य व्याख्यान दिया।
- ❖ नवंबर 23, 2020 को पीएसआई-2020 सम्मेलन में एक सत्र की अध्यक्षता की।
- ❖ एनआईपीजीआर में भारत-यूके इंटरफेस में पहली वीविद्या कार्यशाला के समापन समारोह के दौरान समापन भाषण दिया।
- ❖ आईबीएसडी, इंफाल, मणिपुर में दिसंबर 18, 2020 को सोसाइटी फॉर एथनोफार्माकोलॉजी, भारत और अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी के 7वें सम्मेलन में "ऑन कॉम्बैटिंग कोविड -19 एथनोफार्माकोलॉजी एंड ट्रेडिशनल फूड एंड मेडिसिन", पैनल चर्चा में आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ दिसंबर 23, 2020 को छठे भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव में युवा वैज्ञानिकों के सम्मेलन के पहले सत्र में आमंत्रित पूर्ण व्याख्यान दिया।
- ❖ जीवन विज्ञान संस्थान, भुवनेश्वर, में जनवरी 13, 2021 को "कोविड -19 - मेनेजिंग द पान्डेमिक थ्रू साइंस एंड टेक्नोलॉजी इन्टरवेंशन", पर वेबिनार में आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ आईआईटी बॉम्बे द्वारा फरवरी 22, 2021 को आयोजित "बेसिक एंड अडवांस्ड प्रोटिओमिक्स अप्रोचेज" कार्यशाला में आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ एसआईआईई-सृष्टि बायोनेस्ट, अहमदाबाद में फरवरी 26, 2021 को वर्चुअल ग्लोबल बायो-इंडिया रोड शो में उद्घाटन सत्र की अध्यक्षता की और "डेवलपिंग बायोटेक एंटरप्राइजेज बेस्ड ऑन ट्रेडिशनल नोलेज एंड कंटेम्पोरी इनोवेशन: एक्स्पेंडिंग हर्बल पोर्टेंशियल" पर मुख्य व्याख्यान दिया।

- ❖ मार्च 6, 2021 को एनएसआई और दीन दयाल उपाध्याय कॉलेज के संकाय विकास कार्यक्रम में "फ्रंटियर्स इन साइंस एंड इंजीनियरिंग बाय वीमेन इन साइंस" वेबिनार में आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ मार्च 16, 2021 को स्कूल ऑफ लाइफ साइंसेज, हैदराबाद विश्वविद्यालय, में "प्रोटिओमिक्स इन एग्रीकल्चर एंड हेल्थ केयर" पर सम्मेलन में एक मुख्य व्याख्यान दिया।
- ❖ मार्च 19, 2021 को एनआईपीजीआर में डीबीटी के विज्ञान सेतु कार्यक्रम में उद्घाटन भाषण दिया।

डॉ. निरंजन चक्रवर्ती

- ❖ वनस्पति विज्ञान विभाग, रावेनशॉ विश्वविद्यालय, कटक, ओडिशा, मार्च 1-3, 2020 को 'इमर्जिंग ट्रेंड्स इन प्लांट साइंस रिसर्च' (ईटीपीएसआर 2020) पर राष्ट्रीय सम्मेलन में 'मुख्य व्याख्यान' दिया।
- ❖ प्रोटिओमिक्स सोसाइटी, भारत के सहयोग से स्कूल ऑफ बायोलॉजिकल साइंसेज, रामकृष्ण मिशन विवेकानंद एजुकेशनल एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट (आरकेएमवीईआरआई), कोलकाता द्वारा आयोजित प्रोटिओमिक्स दिवस समारोह के अवसर पर एक व्याख्यान दिया।

डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा

- ❖ बायोटेक्नोलॉजी विभाग, पंजाब विश्वविद्यालय, चंडीगढ़ द्वारा अगस्त 22, 2020 को आयोजित एक वेबिनार में "इंटरवॉवन नेटवर्क ऑफ मिटोजेन एक्टिवेटेड प्रोटीन किनास कैस्केड इन राइस" विषय पर व्याख्यान दिया।
- ❖ वनस्पति विज्ञान (बैच-XIII), मद्रास विश्वविद्यालय, चेन्नई में अक्टूबर 10, 2020 को एक रिफ्रेशर कोर्स में "इंटरवॉवन नेटवर्क ऑफ मिटोजेन एक्टिवेटेड प्रोटीन किनास कैस्केड इन राइस" नामक विषय पर व्याख्यान दिया।
- ❖ बिट्स पिलानी, के.के. बिरला गोवा कैंपस, गोवा, द्वारा नवंबर 22, 2020 को आयोजित एक ऑनलाइन सम्मेलन, करंट ट्रेंड्स एंड चैलेंजेस इन प्लांट बायोकैमिस्ट्री एंड बायोटेक्नोलॉजी में "ए क्रॉसस्टॉक बिटवीन एबीए सिग्नलिंग, एमआईआरएनए बायोजेनेसिस फैक्टर एंड मिटोजेन एक्टिवेटेड प्रोटीन किनास" नामक विषय पर व्याख्यान दिया।
- ❖ एसकेएयूएसटी, जम्मू और आईएसपीपी, नई दिल्ली, द्वारा दिसंबर 06 – 07, 2020 को आयोजित एक ऑनलाइन सम्मेलन, इंटरनेशनल प्लांट फिजियोलॉजी वर्चुअल कॉन्फ्रेंस 2020 (आईपीपीवीसी-2020) में "द रोल ऑफ मिटोजेन एक्टिवेटेड प्रोटीन किनास इन रेगुलेंटिंग सीड जर्मिनेशन एंड पोस्ट जर्मिनेशन ग्रोथ इन अरबिडोप्सिस थलियाना" नामक विषय पर व्याख्यान दिया।
- ❖ यूजीसी-एचआरडीसी, वनस्पति विज्ञान विभाग, गोवा विश्वविद्यालय, गोवा द्वारा फरवरी 17, 2021 को आयोजित लाइफ साइंसेज में एक रिफ्रेशर कोर्स में "इंटरवॉवन नेटवर्क ऑफ मिटोजेन एक्टिवेटेड प्रोटीन किनास कैस्केड इन राइस" नामक विषय पर व्याख्यान दिया।
- ❖ सीएसआईआर-सीआईएमएपी, लखनऊ में मार्च 03, 2021 को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस समारोह में "इंटरवॉवन नेटवर्क ऑफ मिटोजेन एक्टिवेटेड प्रोटीन किनास कैस्केड इन राइस" नामक विषय पर व्याख्यान दिया।

डॉ. सभ्यता भाटिया

- ❖ आईसीपीयूएलएसई 2020 भोपाल, में फरवरी 10–12, 2020 को पल्स एज द क्लाइमेट स्मार्ट क्रॉप्स: चैलेंजेज एंड अपॉर्चुनिटीज पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में "अंडरस्टैंडिंग द चिकपी-राइजोबिया डायनेमिक्स यूटीलाइजिंग कोडिंग एंड नॉन-कोडिंग ट्रांसक्रिप्टॉम्स एंड फंक्शनल कैरेक्टराइजेशन" विषय पर आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ कृषि एवं खाद्य विज्ञान स्कूल, शारदा विश्वविद्यालय ग्रेटर नोएडा, उत्तर प्रदेश में, जनवरी 16 – 20, 2021 को पर्यावरण और जैव सुरक्षा की चुनौतियों का सामना करने के लिए कृषि और खाद्य विज्ञान पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में " यूटीलाइजिंग कोडिंग एंड नॉन-कोडिंग ट्रांसक्रिप्टॉम्स एंड फंक्शनल कैरेक्टराइजेशन टू अंडरस्टैंड द चिकपी राइजोबिया डायनेमिक्स" नामक विषय पर आमंत्रित व्याख्यान दिया।

डॉ. मनोज प्रसाद

- ❖ डीबीटी-एनईसीएबी, एएयू, जोरहाट, असम द्वारा जून 19, 2020 को ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से 'मेनस्ट्रीमिंग अंडरउटीलाइज्ड क्रॉप्स: द स्टोरी ऑफ़ फॉक्सटेल मिलेट' पर आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ बायोइंजीन, कोलकाता, पश्चिम बंगाल द्वारा अगस्त 6, 2020 को आयोजित ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से 'मेनस्ट्रीमिंग अंडरउटीलाइज्ड क्रॉप्स: द स्टोरी ऑफ़ फॉक्सटेल मिलेट' पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ वनस्पति विज्ञान विभाग, मद्रास विश्वविद्यालय, चेन्नई द्वारा अक्टूबर 14, 2020 को आयोजित ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से 'मेनस्ट्रीमिंग अंडरउटीलाइज्ड क्रॉप्स: द स्टोरी ऑफ़ फॉक्सटेल मिलेट' पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय, उत्तर प्रदेश द्वारा अक्टूबर 27, 2020 को आयोजित ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से 'बेटल अगेंस्ट द वायरसेज : स्माल आरएनए एज डिफेंडर' पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ आईसीएआर-एनएएआरएम, हैदराबाद द्वारा नवंबर 13, 2020 को आयोजित ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से " मिलेट जीनोमिक्स फॉर फूड एंड न्यूट्रीशनल सिक्यूरिटी" पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ एसपीबीबी सोसाइटी, नई दिल्ली और बिड़ला इंस्टीट्यूट ऑफ़ टेक्नोलॉजी एंड साइंस पिलानी, केके बिड़ला गोवा कैंपस, द्वारा नवंबर 20, 2020 को ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से आयोजित 'बेटल अगेंस्ट द वायरसेज : स्माल आरएनए एज डिफेंडर' पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ जैव प्रौद्योगिकी विभाग, केरल विश्वविद्यालय द्वारा 26 मार्च, 2021 को ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से आयोजित "मिलेट जीनोमिक्स फॉर फूड एंड न्यूट्रीशनल सिक्यूरिटी" पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ एमिटी यूनिवर्सिटी, नोएडा, यूपी द्वारा 16 मार्च, 2021 को ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से आयोजित "मिलेट जीनोमिक्स फॉर फूड एंड न्यूट्रीशनल सिक्यूरिटी" पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।

डॉ. गीतांजलि यादव

- ❖ को-एक्सप्रेसन नेटवर्क, प्लांट साइंस विभाग, कैम्ब्रिज, अप्रैल 24, 2020.
- ❖ आरएनए सेक डेटासेट का डब्ल्यूजीसीएनए विश्लेषण: प्लांट साइंस विभाग, कैम्ब्रिज, अप्रैल 27, 2020.
- ❖ नेटवर्क मोटिफस की पहचान: प्लांट साइंस विभाग, कैम्ब्रिज, 30 अप्रैल, 2020.
- ❖ जीव विज्ञान में करियर, आईएनवाईएस युवा अन्वेषक श्रृंखला, मई 01, 2020.
- ❖ एलाल कार्बन सीक्वेंस्ट्रेशन, रिसर्च सैलून, सेंट एडमंड्स कॉलेज, यूके, मई 11, 2020.
- ❖ खाद्य सुरक्षा के लिए ग्रीन कार्बन, कैम्ब्रिज यूनिवर्सिटी बॉटनिकल गार्डन, मई 12, 2020
- ❖ मास्टरक्लास इन जीनोमिक्स, प्लांट साइंस विभाग, कैम्ब्रिज, मई 14, 2020.
- ❖ खाद्य सुरक्षा और महिला समूह: सीएसएपी नीति गोलमेज सम्मेलन, कैम्ब्रिज, मई 18, 2020.
- ❖ क्लाइमेट –चेंज साइंस ऑन सन्डे, कैम्पलाट्स हब, यू.के., मई 19, 2020.
- ❖ आरएनए सेक का बहुआयामी स्केलिंग, प्लांट साइंस विभाग, कैम्ब्रिज, मई 28, 2020.
- ❖ आईआईएसईआर बरहामपुर में 'बायोलॉजी एट द इंटरफेस ऑफ एआई', लाविया श्रृंखला की वार्ता, जुलाई 24, 2020.
- ❖ 'डब्ल्यूजीसीएनए, जीसीएन और जीआरएन' पर कैम्ब्रिज ट्यूटोरियल कार्यक्रम, जुलाई 30, 2020.
- ❖ आईएनवाईएस मिड-ईयर ईजीबीएम पैनल डिस्कशन के दौरान 'सीरेन्डिपिटी इन साइंस', अगस्त 01, 2020.
- ❖ 'खाद्य सुरक्षा के लिए ग्रीन कार्बन' (ईएसए) वार्षिक बैठक के दौरान, अगस्त 03–06, 2020.
- ❖ (ईएसए) वार्षिक बैठक, के दौरान 'कम्प्यूटेशनल पारिस्थितिकी में क्षमता निर्माण', अगस्त 06, 2020.
- ❖ 'डब्ल्यूजीसीएनए और नेटवर्क मोटिफस' पर महामारी के दौरान कैम्ब्रिज मास्टरक्लास, अगस्त 10, 2020.
- ❖ केरल केएसएचएसटी ई-कार्यशाला में 'अनुसंधान और प्रकाशन नैतिकता' पर व्याख्यान, अगस्त 21, 2020.
- ❖ मशीन लर्निंग एंड डेटा साइंस फॉर बायोलॉजिस्ट, केएमसी कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय, सितंबर 04, 2020.
- ❖ ओपन एक्सेस पर सीओएआर इंटरनेशनल फोरम के दौरान 'ओपन एक्सेस रिसर्च' पर व्याख्यान, सितंबर 10, 2020.
- ❖ मानव ह्यूमन एटलस के लिए 'डेटा साइंस' वेबिनार,आईआईएसईआर पुणे ऑनलाइन श्रृंखला, सितंबर 17, 2020.
- ❖ कैम्ब्रिज यूनिवर्सिटी में इंटरएक्टिव लीडरशिप कोर्स (आईएलपी), 23 सितंबर, 2020
- ❖ आईएनवाईएस आईपीपीएस 2020, के दौरान 'वैज्ञानिक पोस्टर कैसे बनाएं!', 17 अक्टूबर, 2020.

- ❖ सेंट मैरी स्कूल, नई दिल्ली द्वारा 21 अक्टूबर, 2020 को आयोजित 'रीकॉम्बिनेंट डीएनए टेक्नोलॉजी' पर व्याख्यान
- ❖ एपीबीओनेट द्वारा आयोजित 19वें आईएनसीओबी में 'प्लांट आर्गन्यूट्स' पर पोस्टर, नवंबर 25 – 29, 2020
- ❖ एपीबीओनेट द्वारा आयोजित 19वें आईएनसीओबी में 'पौधों में डोमेन विकास शुरू करें' टॉक, नवंबर 25 – 29, 2020
- ❖ एपीबीओनेट द्वारा आयोजित 19वें आईएनसीओबी में 'प्लांट-वायरल इंटरैक्शन' पर पोस्टर, नवंबर 25 – 29, 2020.
- ❖ एपीबीओनेट द्वारा आयोजित 19वें आईएनसीओबी में 'इनवेसिव प्लांट जीनोमिक्स' टॉक नवंबर 25 – 29, 2020
- ❖ एपीबीओनेट द्वारा आयोजित 19वें आईएनसीओबी में 'अल्लाल बायोफिजिकल सीसीएम' टॉक, 25 – 29 नवंबर, 2020
- ❖ एपीबीओनेट द्वारा आयोजित 19वें आईएनसीओबी में 'जैविक नेटवर्क' ट्यूटोरियल, नवंबर 25 – 29, 2020
- ❖ एआई वर्कशॉप में वीविद्या वीमेन के दौरान 'डिजिटल जेंडर डिवाइड को संबोधित किया', दिसंबर 17, 2020
- ❖ आईपीपीसी वार्षिक सम्मेलन में आरए डॉ रेणु कुमारी द्वारा एचएमजीआर टॉक, दिसंबर 06 – 07, 2020.
- ❖ आईपीपीसी सम्मेलन में आरए सागर सुधम जाधव द्वारा क्यूटीएल मैपिंग टॉक, 06 दिसंबर – 07, 2020.

डॉ. एश्वर्या लक्ष्मी

- ❖ महिला वैज्ञानिकों के लिए एनआईएस-डीएसटी ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम में मार्च 15 – 19, 2021 के दौरान 'सोशल रेस्पॉसिबिलिटी ऑफ साइंटिस्ट्स : पाथवेज एंड आउटकम्स' पर व्याख्यान दिया।

डॉ. मनोज माजी

- ❖ बॉटनी विभाग, बांकुरा क्रिश्चियन कॉलेज, पश्चिम बंगाल द्वारा सितंबर 9, 2020 को आयोजित "एप्लाइड एस्पेक्ट्स ऑफ प्लांट साइंस" पर अंतर्राष्ट्रीय वेबिनार में "हाउ डज सीड स्टे अलाइव फॉर प्रोलॉन्गड पीरियड ऑफ टाइम" पर एक विस्तृत व्याख्यान दिया।
- ❖ टैगोर इंटरनेशनल स्कूल, ईओके, नई दिल्ली द्वारा दिसंबर 18, 2020 को आयोजित करियर कॉन्क्लेव में "बायोटेक्नोलॉजी एज ए करियर ऑप्शन" पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ मार्च 16-19, 2021 को "ट्रांसफोर्मिंग कोस्टल जॉस फॉर सस्टेनेबल फूड एंड इनकम सिक्यूरिटी", विषयक अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी में वर्चुअल मोड के माध्यम से 'प्रोटीन एल आईएसओएसपार्टाईल मिथाइलट्रांसफेरस (पीआईएमटी): ए की एंजाइम फॉर प्लांट सर्वाइवल अंडर एबायोटिक स्ट्रेस', विषय पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।

डॉ. नवीन चंद्र बिष्ट

- ❖ कृषि जैव प्रौद्योगिकी विभाग, असम कृषि विश्वविद्यालय, जोरहाट द्वारा 25 मार्च, 2021 को आयोजित " जीनोम एडिटिंग इन एग्रीकल्चर : कर्नेट स्टेटस एंड प्रोस्पेक्टस" पर राष्ट्रीय वेबिनार में "टारगेटेड जीन एडिटिंग इन द ब्रासिका ऑइल सीड फॉर क्वालिटी इम्प्रूवमेंट" विषय पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ द टाटा इंस्टीट्यूट फॉर जेनेटिक्स एंड सोसाइटी और बीसीआईएल, नई दिल्ली द्वारा 17 फरवरी, 2021 को आयोजित 'वेबिनार ऑन जीन एडिटिंग रिसर्च इन एग्रीकल्चर: की इनिशिएटिव इन इंडिया' में मुख्य वक्ता के रूप में "जीन एडिटिंग इन ऑइल सीड" विषय पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ दिसंबर 22–24, 2020 को आईआईएसएफ–2020 में युवा वैज्ञानिक सम्मेलन में "ट्रांसफॉर्मिंग इंडियन मस्टर्ड ईटू ए सुपरफूड" विषय पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- ❖ अक्टूबर 14–16, 2020 को "प्लांट स्पेशलाइज्ड मेटाबॉलिज्म एंड मेटाबोलिक इंजीनियरिंग" पर अंतर्राष्ट्रीय वर्चुअल सम्मेलन में " रिडिजाइनिंग द मस्टर्ड ऑइल बोम्ब इन ब्रासिका जंकिया फॉर ऑइलसीड क्वालिटी इम्प्रूवमेंट" विषय पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।

डॉ. जगदीस गुप्ता कापुगंती

- ❖ जैविक विज्ञान विभाग, पी.डी. पटेल इंस्टीट्यूट ऑफ एप्लाइड साइंसेज, द्वारा दिसंबर 10, 2020 को रीसेंट ट्रेड्स इन मॉडर्न बायोलॉजी (वर्चुअल) " द रोल ऑफ नाइट्रेट एंड नाइट्रिक ऑक्साइड सिग्नलिंग इन प्लांट रेजिस्टेंस अगेंस्ट पेथोजेन इन्फेक्शन" पर एक व्याख्यान दिया।
- ❖ रामलिंगस्वामी कॉन्क्लेव, 16 दिसंबर, 2020 में " द रोल ऑफ हाइपोक्सिया–इंडीयूस्ड नाइट्रिक ऑक्साइड इन प्लांट ग्रोथ एंड फलडिंग स्ट्रेस सर्वाइवल" पर एक व्याख्यान दिया।

डॉ. आनंद के सरकार

- ❖ महाराजा मनिंद्र चंद्र कॉलेज, कोलकाता में सितंबर 14, 2020 को प्लांट बेस्ड रेमेडीज फॉर कोविड–19 एरीयलिस्टिक पोटेणशियल ओर ए हॉप अगेंस्ट हॉप पर एक व्याख्यान दिया।
- ❖ अमृता स्कूल ऑफ बायोटेक्नोलॉजी, अमृता विश्व विद्यापीठम में 24 दिसंबर, 2020 को यूज ओर एडवांस्ड टेक्नोलॉजी इन प्लांट बायोटेक्नोलॉजी पर एक व्याख्यान दिया।

डॉ. गोपालजी झा

- ❖ आईसीएआर–एनआरआरआई, कटक, दिसंबर 08–09, 2020, में आयोजित पहली भारतीय चावल कांग्रेस में "बायोटिक –स्ट्रेस मैनेजमेंट इन राइस" सत्र में वर्चुअल मोड के माध्यम से " डिससेक्टिंग प्लांट माइक्रोब्स इंटरैक्शन फॉर होलिस्टिक मैनेजमेंट ऑफ राइस डिजीज" विषय एक प्रमुख व्याख्यान दिया।

- ❖ जुलाई 28, 2020 को "इम्पैक्ट ऑफ़ फिजियो-बायोकेमिकल रिसर्च ऑन इंडियन एग्रीकल्चर (डब्लूआईपी बीआरआईए-2020)" वेबिनार में "मैकेनिज्म ऑफ़ पथोजेनेसिस इन प्लांट " विषय पर एक प्रमुख व्याख्यान दिया।
- ❖ रमा देवी महिला विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर, जून 19, 2020 को जैव प्रौद्योगिकी वेबिनार श्रृंखला में " अनरवेल्लिंग द सीक्रेट्स ऑफ़ फंगल ईटिंग बैक्टीरिया फॉर डिजीज कंट्रोल इन प्लांट्स" विषय पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।

डॉ. सेंथिल-कुमार मुथप्पा

- ❖ भारथियार विश्वविद्यालय, कोयंबटूर, में नवंबर 06, 2020 को डीएसटी-पर्स द्वारा प्रायोजित वेबिनार, "फ्रंटियर्स इन बायोटेक्नोलॉजी- एफबीटी 2020", में 'स्ट्रेस कॉम्बिनेशन एंड देयर इंटरैक्शन इन प्लांट्स: व्हाट डू वी नो?' पर व्याख्यान दिया।
- ❖ इंडिया इंटरनेशनल साइंस फेस्टिवल, IISF-2020, यंग साइंटिस्ट कांफ्रेंस पी-31 बायोलॉजी-बॉटनी (सत्र -9) में, दिसंबर 23, 2020 को ' प्लांट रेस्पॉस टू कंबाइंड बायोटिक एंड एबायोटिक स्ट्रेससेस: प्रोटेक्टिंग एग्रीकल्चरल क्रॉप्स फ्रॉम पथोजेसिस, अंडर चेंजिंग एग्रो-क्लाइमेटिक कंडीशन्स' पर व्याख्यान दिया।
- ❖ शेर-ई-कश्मीर कृषि विज्ञान और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, जम्मू और इंडियन सोसाइटी फॉर प्लांट फिजियोलॉजी, नई दिल्ली, द्वारा दिसंबर 06 - 07, 2020 को आयोजित "प्रोस्पेक्ट्स ऑफ़ प्लांट फिजियोलॉजी फॉर क्लाइमेट प्रूफिंग एग्रीकल्चर" पर अंतर्राष्ट्रीय प्लांट फिजियोलॉजी वर्चुअल कॉन्फ्रेंस (आईपीपीवीसी-2020) में 'स्ट्रेस इंटरैक्शन एंड कंबाइंड स्ट्रेससेस: हाउ ड्राउट स्ट्रेस डीटरमाइंस द आउटकम ऑफ़ प्लांट-पैथोजेन इंटरैक्शन है?' पर मुख्य व्याख्यान दिया।
- ❖ आईसीएआर-इंडियन ग्रासलैंड एंड फोडर रिसर्च इंस्टीट्यूट, यूनिवर्सिटी ऑफ़ एग्रीकल्चरल साइंसेज रायचूर एंड नेशनल एग्रीकल्चर डेवलपमेंट कोऑपरेटिव लिमिटेड बरामूला द्वारा फरवरी 04, 2021 को आयोजित विंटर स्कूल सम्मेलन में ' कोम्बेटिंग कंबाइंड बायोटिक एंड एबायोटिक स्ट्रेससेस: कांसेप्ट एंड करेंट अंडरस्टैंडिंग ऑफ़ प्लांट टोलरेंस मैकेनिज्म' पर मुख्य व्याख्यान दिया।

डॉ. जितेंद्र गिरि

- ❖ डीएसटी राजस्थान के लिए नवंबर 20, 2020 को "अर्चुनिटीज फॉर स्टूडेंट्स, रिसर्चर्स इन साइंस एंड टेक्नोलॉजी डोमेन एट प्रीमियर इंस्टीट्यूटेशन (एनआईपीजीआर)" विषय पर व्याख्यान दिया।
- ❖ एके शर्मा और अर्चना शर्मा फाउंडेशन कलकत्ता, कोलकाता विश्वविद्यालय, कोलकाता में अक्टूबर 27, 2020 को एक संगोष्ठी में "टार्गेटिंग रूट्स फॉर फ्यूचर एग्रीकल्चर" विषय पर व्याख्यान दिया।
- ❖ बायोसाइंसेस विभाग, डरहम विश्वविद्यालय, यूके में 27 मई, 2020 को आयोजित अंतर्राष्ट्रीय वेबिनार में "इम्प्रोविंग फॉस्फेट-यूज-एफिशिएंसी इन प्लांट्स" विषय पर एक व्याख्यान दिया।

डॉ. स्वरूप के. परिदा

- ❖ जीनोमिक्स असिस्टेड ब्रीडिंग फॉर क्रॉप इम्प्रूवमेंट पर एनएएचईपी-सीएएसटी प्रशिक्षण कार्यक्रम के रूप में आईसीएआर-आईएआरआई, बागवानी प्रभाग, सब्जी विज्ञान अनुभाग में अप्रैल 30, 2020 को "नेक्स्ट-जनरेशन मॉलिक्यूलर ब्रीडिंग फॉर क्रॉप इम्प्रूवमेंट" विषय पर एक व्याख्यान दिया।
- ❖ दिसंबर 22- 25, 2020 को 'इंडिया इंटरनेशनल साइंस फेस्टिवल (आईआईएसएफ-2020)' के छठे संस्करण में थीम-आत्मनिर्भर भारत, सत्र: लाइफ साइंसेज के तहत युवा वैज्ञानिक सम्मेलन में " नेक्स्ट-जनरेशन मॉलिक्यूलर ब्रीडिंग फॉर ए फूड सफिसियेंट फ्यूचर" पर एक मौखिक प्रस्तुति दी।
- ❖ जूलॉजी विभाग, किरोड़ीमल कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय में नवंबर 26, 2020 को "नेक्स्ट- जनरेशन मॉलिक्यूलर ब्रीडिंग फॉर क्रॉप इम्प्रूवमेंट" विषय पर एक व्याख्यान दिया।

डॉ. पिकी अग्रवाल

- ❖ जीपीबी एसकेयूएसटी-कश्मीर में अगस्त 08, 2020 को वर्चुअल मोड के माध्यम से " एक्स्ट्रा नुक्लेअर इनहेरिटेन्स एंड सेल ट्रांसफॉर्मेशन" पर एक व्याख्यान दिया।

डॉ. ज्योथिलक्ष्मी वडासरी

- ❖ केरल कृषि विश्वविद्यालय के छात्रों को मई 30, 2020 को " प्लांट बायोलॉजी इन इंडिया एंड कैरियर प्रोस्पेक्टस" पर एक वेबिनार दिया।

डॉ. आशीष रंजन

- ❖ "द बायोमिक्स" द्वारा सितंबर 12, 2020 को वर्चुअल मोड के माध्यम से आयोजित " जीनोमिक अप्रोचेज टू इन्वेस्टीगेट प्लांट स्ट्रक्चर एंड फंक्शन" पर एक व्याख्यान दिया।
- ❖ सेंट जोसेफ कॉलेज, तिरुचिरापल्ली, तमिलनाडु में फरवरी 17, 2021 को वर्चुअल मोड के माध्यम से " ऑप्टिमाइजिंग प्लांट डेवलपमेंटल फीचर्स फॉर फूड सिक्यूरिटी: ए केस स्टडी विद फोटोसिंथेसिस" पर एक व्याख्यान दिया।

डॉ अमर पाल सिंह

- ❖ बायोसाइंस एंड बायोटेक्नोलॉजी विभाग, बनस्थली विद्यापीठ, राजस्थान में मार्च 25, 2021 को "एप्लीकेशन ऑफ बायोटेक्नोलॉजिकल टूल्स फॉर इम्प्रोविंग प्लांट ग्रोथ एंड डेवलपमेंट: एक्सप्लोरिंग द हिडेन हाफ ऑफ द प्लांट्स" पर एक व्याख्यान दिया।

डॉ. आशुतोष पाण्डेय

- ❖ डिपार्टमेंट ऑफ बायोटेक्नोलॉजी, पंजाब यूनिवर्सिटी (पीयू), चंडीगढ़ भारत, द्वारा अप्रैल 27, 2020 को आयोजित रीसेंट एडवांसेज इन बायोटेक्नोलॉजी पर इंटरनेशनल वेबिनार में " रेगुलेटरी नेटवर्क ऑफ प्लांट स्पेशलाइज्ड मेटाबोलाइट बायोसिंथेसिस इन हायर प्लांट्स : अनरवेल्लिंग द मैकेनिज्म ऑफ द पाथवे इंजीनियरिंग फॉर वैल्यू एडिशन" विषय पर एक आमंत्रित वेबिनार व्याख्यान दिया ।
- ❖ एमिटी इंस्टीट्यूट ऑफ बायोटेक्नोलॉजी, एमिटी यूनिवर्सिटी हरियाणा, भारत, द्वारा मई 15, 2020 को आयोजित वेबिनार में "प्लांट स्पेशलाइज्ड मेटाबोलाइट्स: बायोसिंथेसिस एंड रेगुलेशन इन हायर प्लांट्स" विषय पर एक आमंत्रित वेबिनार व्याख्यान दिया ।
- ❖ सीएसआईआर- सेंट्रल इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिसिनल एंड एरोमैटिक प्लांट (सीएसआईआर-सीआईएमएपी), लखनऊ, भारत, द्वारा अक्टूबर 14-16, 2020 को आयोजित "प्लांट स्पेशलाइज्ड मेटाबॉलिज्म एंड मेटाबोलिक इंजीनियरिंग (पीएसएमएमई-2020)" पर अंतर्राष्ट्रीय वर्चुअल कॉन्फ्रेंस में "मेटाबोलिक रिप्रोग्रामिंग डिफाइन्स द बोटलनेक ऑफ पाथवे रेगुलेशन फॉर एंथोसायनिन बायोसिंथेसिस इन बनाना फ्रूट" विषय पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया ।

डॉ. विनीत गौर

- ❖ बायोफिज़िक्स विभाग, दिल्ली विश्वविद्यालय (दक्षिण परिसर) में 12 जनवरी, 2021 को " बेसिक्स ऑफ स्ट्रक्चरल बायोलॉजी" पर व्याख्यान दिया ।

राष्ट्रीय / अंतर्राष्ट्रीय / सम्मेलन / कार्यशालाओं में सह-भागिता

संकाय

डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती

- ❖ भारतीय विज्ञान अकादमी, डीएसटी-राजस्थान और आईएस लिटरेरी सोसाइटी, राजस्थान द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित नारी विज्ञान उत्सव 2020 के दौरान "विज्ञान की अग्रणी महिला" और "21वीं सदी की महिला वैज्ञानिक" के सम्मान में जुलाई 1, 2020 को आयोजित वेबिनार में भाग लिया।
- ❖ नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज इंडिया (एनएसआई) के सहयोग से हरियाणा केंद्रीय विश्वविद्यालय द्वारा सितंबर 24, 2020 को आयोजित "एफफेक्टिव पोषण (न्यूट्रीशन) ड्यूरींग पान्डेमिक कोविड -19" पर वेबिनार में भाग लिया।
- ❖ एचयूपीओ कनेक्ट 2020 प्री-कांग्रेस वेबिनार और एचयूपीओ कनेक्ट वर्ल्ड कांग्रेस, सितंबर 24, 2020 में भाग लिया।
- ❖ पीएसआई-2020 सम्मेलन नवंबर, 22-24, 2020 में भाग लिया।
- ❖ टाटा इंस्टीट्यूट फॉर जेनेटिक्स एंड सोसाइटी द्वारा दिसंबर 15, 2021 को आयोजित "जीन एडिटिंग फॉर एग्रीकल्चर, सोसाइटी एंड सस्टेनेबल डेवलपमेंट : प्रोस्पेक्ट्स एंड पर्सपेक्टिव" पर वेबिनार में भाग लिया।
- ❖ आईबीएसडी, इफाल, मणिपुर में दिसंबर 18, 2020 को सोसाइटी फॉर एथनोफार्माकोलॉजी के 7वें सम्मेलन में, भारत और अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी "ऑन कॉम्बैटिंग कोविड -19 एथनोफार्माकोलॉजी एंड ट्रेडिशनल फूड एंड मेडिसिन", में भाग लिया।
- ❖ दिसंबर 23, 2020 को छठे भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव में युवा वैज्ञानिकों के सम्मेलन के पहले सत्र में भाग लिया।
- ❖ जीवन विज्ञान संस्थान, भुवनेश्वर, में जनवरी 13, 2021 को "कोविड -19 - मेनेजिंग द पान्डेमिक थ्रू साइंस एंड टेक्नोलॉजी इन्टरवेंशन", पर वेबिनार में भाग लिया।
- ❖ एसआईआईई-सृष्टि बायोनेस्ट, अहमदाबाद में फरवरी 26, 2021 को वर्चुअल ग्लोबल बायो-इंडिया रोड शो "डेवलपिंग बायोटेक एंटरप्राइजेज बेस्ड ऑन ट्रेडिशनल नोलेज एंड कंटेम्पोरी इनोवेशन: एक्सपेंडिंग हर्बल पोटेण्शियल" में भाग लिया।
- ❖ मार्च 6, 2021 को एनएसआई और दीन दयाल उपाध्याय कॉलेज के संकाय विकास कार्यक्रम में "फ्रंटियर्स इन साइंस एंड इंजीनियरिंग बाय वीमेन इन साइंस" वेबिनार में भाग लिया।
- ❖ मार्च 16, 2021 को स्कूल ऑफ लाइफ साइंसेज, हैदराबाद विश्वविद्यालय, में "प्रोटिओमिक्स इन एग्रीकल्चर एंड हेल्थ केयर" पर सम्मेलन में भाग लिया।
- ❖ मार्च 19, 2021 को एनआईपीजीआर में डीबीटी के विज्ञान सेतु कार्यक्रम में भाग लिया।
- ❖ मार्च 26, 2021 को एनआईपीजीआर में डीबीटी के विज्ञान सेतु कार्यक्रम में भाग लिया।

डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा

- ❖ बिट्स पिलानी, के.के. बिरला गोवा कैंपस, गोवा, द्वारा नवंबर 20–21, 2020 को आयोजित, करंट ट्रेंड्स एंड चैलेंजेस इन प्लांट बायोकेमिस्ट्री एंड बायोटेक्नोलॉजी, सम्मेलन में भाग लिया और व्याख्यान दिया।
- ❖ एसकेएयूएसटी, जम्मू औरआईएसपीपी, नई दिल्ली, द्वारा दिसंबर 06 – 07, 2020 को आयोजित सम्मेलन, इंटरनेशनल प्लांट फिजियोलॉजी वर्चुअल कॉन्फ्रेंस 2020 (आईपीपीवीसी–2020) में भाग लिया और व्याख्यान दिया।

डॉ. गीतांजलि यादव

- ❖ प्रशिक्षण पाठ्यक्रम 'आर का परिचय', जैव सूचना विज्ञान प्रशिक्षण सुविधा, कैंब्रिज, मई 20 – 22, 2020.
- ❖ 'रिसर्च एंड पब्लिकेशन एथिक्स' पर ई-वर्कशॉप, केरल केएसएचएसटी, जुलाई 20– अगस्त 21, 2020.
- ❖ आईएनवाईएस मिड-ईयर ईजीबीएम, अगस्त 01–02, 2020.
- ❖ इकोलॉजिकल सोसायटी ऑफ अमेरिका की वार्षिक बैठक, अगस्त 03 – 06, 2020.
- ❖ ओपन एक्सेस पर सीओएआर इंटरनेशनल फोरम, सितंबर 10, 2020.
- ❖ आईएनवाईएस आईपीपीसी सम्मेलन 2020, अक्टूबर 17, 2020.?
- ❖ 'इंट्रोडक्शन टू आर फॉर बायोलॉजिस्ट', कैंब्रिज यूनिवर्सिटी बायोइन्फॉर्मेटिक्स फैसिलिटी, अक्टूबर 28 – 29, 2020.
- ❖ 'इंट्रोडक्शन टू मशीन लर्निंग कोर्स एट कैंब्रिज बायोइन्फॉर्मेटिक्स फैसिलिटी, नवंबर 12 – 20, 2020.

डॉ. एश्वर्या लक्ष्मी

- ❖ महिला वैज्ञानिकों के लिए एनआईएस-डीएसटी ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम में मार्च 15 – 19, 2021 को 'सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी ऑफ साइंटिस्ट्स : पाथवेज एंड आउटकम्स' में भाग लिया।

डॉ. नवीन चंद्र बिष्ट

- ❖ कृषि जैव प्रौद्योगिकी विभाग, असम कृषि विश्वविद्यालय, जोरहाट द्वारा मार्च 25, 2021 को आयोजित " जीनोम एडिटिंग इन एग्रीकल्चर : करंट स्टेटस एंड प्रोस्पेक्टस" पर राष्ट्रीय वेबिनार में भाग लिया।
- ❖ टाटा इंस्टीट्यूट फॉर जेनेटिक्स एंड सोसाइटी और बीसीआईएल, नई दिल्ली द्वारा फरवरी 17, 2021 को आयोजित 'वेबिनार ऑन जीन एडिटिंग रिसर्च इन एग्रीकल्चर: की इनिशिएटिव इन इंडिया' में भाग लिया।
- ❖ दिसंबर 22–24, 2020 को आईआईएसएफ-2020 में युवा वैज्ञानिक सम्मेलन में आमंत्रित वक्ता के रूप में भाग लिया।

- ❖ अक्टूबर 14–16, 2020 को "प्लांट स्पेशलाइज्ड मेटाबॉलिज्म एंड मेटाबोलिक इंजीनियरिंग" पर अंतर्राष्ट्रीय वर्चुअल सम्मेलन में आमंत्रित वक्ता के रूप में भाग लिया।

डॉ. जगदीस गुप्ता कापुगंती

- ❖ जैविक विज्ञान विभाग, पी.डी. पटेल इंस्टीट्यूट ऑफ एप्लाइड साइंसेज, द्वारा दिसंबर 10, 2020 को रीसेंट ट्रेड्स इन मॉडर्न बायोलॉजी (वर्चुअल) में भाग लिया।
- ❖ रामलिंगस्वामी कॉन्क्लेव, 16 दिसंबर, 2020 में भाग लिया।

डॉ. गोपालजी झा

- ❖ आईसीएआर-एनआरआरआई, कटक, में आयोजित पहली भारतीय चावल कांग्रेस में भाग लिया दिसंबर 08–09, 2020.

डॉ. सेंथिल-कुमार मुथप्पा

- ❖ इंडियन सोसाइटी ऑफ एग्रोफिजिक्स एंड डिवीजन ऑफ एग्रीकल्चरल फिजिक्स आईसीएआर-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली द्वारा सितंबर 09, 2020 को आयोजित 'ड्रोन रिमोट सेंसिंग इन एग्रीकल्चर' पर वेबिनार में भाग लिया।
- ❖ इंडियन सोसाइटी ऑफ पल्स रिसर्च एंड डेवलपमेंट (आईएसपीआरडी) और आईसीएआर-इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ पल्स रिसर्च (आईआईपीआर), कानपुर द्वारा फरवरी 09–11, 2021 को आयोजित 'नेशनल वेब कांफ्रेंस ऑन सस्टेनिंग पल्स प्रोडक्शन फॉर सेल्फ सफिसियेंसी एंड न्यूट्रीशनल सिक्यूरिटी' में भाग लिया।

डॉ. सलोनी माथुर

- ❖ नवंबर 11, 2020 को 'स्ट्रेस बायोलॉजी' सत्र, 'एसओएल इंटरनेशनल ऑनलाइन मीटिंग 2020' में भाग लिया।

डॉ. जितेंद्र गिरि

- ❖ एके शर्मा और अर्चना शर्मा फाउंडेशन कलकत्ता, कोलकाता विश्वविद्यालय, कोलकाता में अक्टूबर 27, 2020 को इमर्जिंग ट्रेड्स इन प्लांट रिसर्च संगोष्ठी में भाग लिया।

डॉ. स्वरूप के. परिदा

- ❖ दिसंबर 22–25, 2020 को 'इंडिया इंटरनेशनल साइंस फेस्टिवल (आईआईएसएफ-2020)' के छठे संस्करण में थीम-आत्मनिर्भर भारत, सत्र: लाइफ साइंसेज के तहत युवा वैज्ञानिक सम्मेलन में भाग लिया।

डॉ. पिकी अग्रवाल

- ❖ जुलाई 28, 2020 को एएसपीबी वार्षिक सम्मेलन (प्लांट बायोलॉजी वर्ल्डवाइड 2020), में भाग लिया।

डॉ. ज्योथिलक्ष्मी वडासरी

- ❖ अमेरिकन सोसाइटी ऑफ प्लांट बायोलॉजी (एएसपीबी) द्वारा "कैल्शियम मेडीएटेड प्लांट डिफेंस अगेंस्ट इन्सेक्ट हेर्बिवोरेस" पर प्लैनेट सेमिनार श्रृंखला में नवंबर 04, 2020 को भाग लिया।
- ❖ सीआईएमएपी, लखनऊ द्वारा अक्टूबर 14 – 16, 2020 को "प्लांट स्पेशलाइज्ड मेटाबॉलिज्म एंड मेटाबोलिक इंजीनियरिंग" पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय वर्चुअल सम्मेलन में " मेटाबोलाइट्स इन्वोल्वड इन ग्रोथ प्रमोशन रेस्पॉस ऑफ़ पिरिफोर्मोस्पोरा इंडिका ऑन टोमेटो" इस विषय पर भाग लिया।
- ❖ मई 11, 2020 को भारतीय मक्का अनुसंधान संस्थान (आईआईएमआर) और सहभागी संस्थानों के साथ एनएएसएफ परियोजना बैठक में भाग लिया।

डॉ. सेनजुति सिंह

- ❖ जुलाई 16, 2020 को 'माइक्रोस्कोपी: फ्रॉम बेसिक टू एडवांस' पर फैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम वर्कशॉप में भाग लिया।

डॉ. अमर पाल सिंह

- ❖ नवंबर 27, 2020 को " फ्रॉम सेलुलर डायनेमिक्स टू मॉर्फोलॉजी " पर वर्चुअल सम्मेलन में भाग लिया।

डॉ. अमरजीत सिंह

- ❖ केआईआईटी-प्रौद्योगिकी बिजनेस इन्क्यूबेटर, द्वारा जुलाई 11, 2020 को आयोजित "रिपरपोजेबल एंटी-कोविड-19 ड्रग्स" पर वेबिनार में भाग लिया।
- ❖ बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर, भागलपुर, द्वारा जुलाई 28, 2020 को आयोजित "इम्पैक्ट ऑफ़ फिजियो-बायोकेमिकल रिसर्च ऑन इंडियन एग्रीकल्चर-2020" (डब्लूआईपीबीआरआईए-2020)" पर राष्ट्रीय वेबिनार में भाग लिया।
- ❖ उन्नत कृषि विज्ञान और प्रौद्योगिकी केंद्र (सीएएसटी), महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, राहुरी (महाराष्ट्र राज्य), द्वारा जुलाई 22, 2020 को आयोजित "क्लाइमेट स्मार्ट एग्रीकल्चर" (क्लाइमेट रेसिलिएंट क्रॉप्स फॉर फूड एंड न्यूट्रीशनल सिक्यूरिटी) पर अंतर्राष्ट्रीय वेबिनार में भाग लिया।
- ❖ बिहार कृषि विश्वविद्यालय, सबौर, भागलपुर, द्वारा सितंबर 15, 2020 को आयोजित प्लांट फिजियोलॉजिकल पाराडिगम्स टुवर्ड्स एग्रीकल्चरल सस्टेनेबिलिटी अंडर क्लाइमेट चेंज, पर अंतर्राष्ट्रीय वेबिनार में भाग लिया।

- ❖ सोसाइटी फॉर प्लांट बायोकेमिस्ट्री एंड बायोटेक्नोलॉजी, नई दिल्ली और बिड़ला इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी एंड साइंसेज, पिलानी, केके बिड़ला गोवा कैंपस, द्वारा नवंबर 20 – 21, 2020 को संयुक्त रूप से आयोजित ' करेंट ट्रेंड्स एंड चालेंजेज इन प्लांट बायोकेमिस्ट्री एंड बायोटेक्नोलॉजी' पर राष्ट्रीय वर्चुअल सम्मेलन में भाग लिया ।
- ❖ इंडियन सोसाइटी फॉर प्लांट फिजियोलॉजी और शेर-ए-कश्मीर यूनिवर्सिटी ऑफ एग्रीकल्चरल साइंसेज एंड टेक्नोलॉजी, जम्मू द्वारा दिसंबर 06 – 07, 2020 को आयोजित इंटरनेशनल प्लांट फिजियोलॉजी वर्चुअल कॉन्फ्रेंस –2020 में भाग लिया ।
- ❖ इंडिया बायोसाइंस, द्वारा मार्च 17–19, 2021 को ऑनलाइन मोड के माध्यम से आयोजित यंग इन्वेस्टिगेटर्स मीटिंग (वाईआईएम–2021) में भाग लिया ।

संगोष्ठी / कार्यशाला / विशेष व्याख्यान / समारोह आयोजन

स्वच्छता पखवाड़ा (मई 1–15, 2020)

संस्थान में 1 से 15 मई, 2020 तक स्वच्छता पखवाड़ा मनाया गया। इस वर्ष सरकार द्वारा कोविड 19 महामारी के प्रसार से बचने के लिए लागू किए गए निवारक उपायों के कारण शपथ ग्रहण समारोह, वरिष्ठ अधिकारियों और वैज्ञानिकों द्वारा स्वच्छता अभियान और 'स्वच्छता पखवाड़ा पुरस्कार' जैसी गतिविधियाँ नहीं की गईं। स्वच्छता ही सेवा (एसएचएस) अभियान के दौरान जारी निर्देशों के पालन की दिशा में कार्रवाई पर ध्यान केंद्रित करते हुए सिंगल यूज प्लास्टिक (एसयूपी) पर प्रतिबंध लगा दिया गया। इस संबंध में, निम्नलिखित उपाय किए गए हैं:

1. संस्थान ने अपने परिसर में सिंगल यूज प्लास्टिक (एसयूपी) के उपयोग पर प्रतिबंध लगा दिया है।
2. संस्थान ने बैठकों, कार्यशालाओं, सम्मेलनों आदि सहित अपने दैनिक आधिकारिक गतिविधियों में पीईटी पानी की बोतलें, प्लास्टिक के गिलास, प्लास्टिक के फोल्डर, ट्रे आदि का उपयोग बंद कर दिया है। इसके अलावा, संस्थान अपने परिसर में प्लास्टिक के उपयोग को कम करने और इसे पर्यावरण के अनुकूल विकल्पों के साथ बदलने की प्रक्रिया में है।

इस अभ्यास का पूरा विचार स्वच्छता के बारे में व्यापक जागरूकता और स्थायी व्यवहार परिवर्तन लाना है, जो कि कोविड –19 महामारी के मद्देनजर भी प्रासंगिक है और कार्यस्थल की स्वच्छता और स्वच्छता सहित एक बेहतर कार्य संस्कृति और कार्य वातावरण सुनिश्चित करना है।

“सर्ज ऑफ जीनोमिक डेटासेट्स: माइक्रोब्स टू प्लांट्स” पर अंतर्राष्ट्रीय वेबिनार श्रृंखला (मई 14–18, 2020, प्रतिदिन दो वेबिनार)

बिग डेटा और मशीन लर्निंग के वर्तमान युग में, जैविक विज्ञान के क्षेत्र में उच्च थ्रूपुट डेटा विश्लेषण करने के लिए प्रशिक्षित शोधकर्ताओं की भारी मांग है। इस दिशा में, एनआईपीजीआर ने 14 –18 मई, 2020 के दौरान “सर्ज ऑफ जीनोमिक डेटासेट्स: माइक्रोब्स टू प्लांट्स” नामक एक वेबिनार श्रृंखला का आयोजन किया। इस वेबिनार श्रृंखला में, कैंसर के खिलाफ दवाओं की खोज में जीनोमिक्स और पेप्टिडोम की भूमिका, कैंसर और कोविड –19 के उपचार के लिए घ्राण में बड़े डेटा विश्लेषण, माइक्रोबायोम और माइक्रोबियल अनुसंधान में जैव सूचना विज्ञान की भूमिका और एकल कोशिका जीनोमिक्स पर विचार-विमर्श किया गया।

“मैनस्ट्रीमिंग अंडरयूटिलाइज्ड क्रॉप्स : द स्टोरी ऑफ़ फॉक्सटेल मिलेट” विषय पर वेबिनार (जून 19, 2020)

एनआईपीजीआर, असम कृषि विश्वविद्यालय विज्ञान संचार एवं सार्वजनिक जुड़ाव और बायोटेक्नोलॉजी विभाग ने 19 जून, 2020 को “मैनस्ट्रीमिंग अंडरयूटिलाइज्ड क्रॉप्स : द स्टोरी ऑफ़ फॉक्सटेल मिलेट” विषय पर एक वेबिनार का आयोजन किया। इस वेबिनार में खाद्य और पोषण सुरक्षा को संबोधित करने के लिए बाजरा को मुख्यधारा में लाने की दिशा में संस्थान में किए जा रहे शोध कार्य को प्रस्तुत किया गया।

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस (जून 21, 2020)

6वां अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस (आईडीवाई) जून 21, 2020 को सभी के स्वास्थ्य और कल्याण को बढ़ावा देने के आदर्श वाक्य के साथ मनाया गया। इस अवसर पर एनआईपीजीआर परिवार के सदस्य डिजिटल और सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म के माध्यम से कॉमन योग प्रोटोकॉल (सीवाईपी) में शामिल हुए। इस अभ्यास का उद्देश्य केवल एक दिन का समारोह नहीं था, बल्कि इसका उद्देश्य सभी प्रतिभागियों को अपार लाभों से अवगत कराना था जो कि योग का अनुसरण कर व्यक्तिगत रूप से प्राप्त किया जा सकता है और जिससे उन्हें योग दिवस से परे योग का अभ्यास जारी रखने के लिए प्रेरित कर सकें। योग भारत की प्राचीन परंपरा का एक अमूल्य उपहार है। यह व्यायाम के बारे में नहीं है, बल्कि स्वयं, दुनिया और प्रकृति के साथ एकता की भावना की खोज करना है। योग को हमारी जीवनशैली का अभिन्न अंग बनाने से शारीरिक और भावनात्मक दोनों तरह से स्वस्थ जीवन प्राप्त किया जा सकता है। यह योग दिवस के अलावा योग के अभ्यास को जारी रखने के लिए एनआईपीजीआर समुदाय के सभी सदस्यों को प्रेरित करने का एक प्रयास है।

हिंदी पखवाड़ा (सितंबर 01–14, 2020)

संस्थान में 01–14 सितंबर, 2020 के दौरान हिंदी पखवाड़ा मनाया गया ताकि हमारे दैनिक आधिकारिक कार्यों में हिंदी के प्रगतिशील उपयोग को बढ़ाने की हमारी प्रतिबद्धता को मजबूत किया जा सके। सभी कर्मचारियों, छात्रों और शोधकर्ताओं से इस अवधि के दौरान हिंदी में अधिकतम काम करने का अनुरोध किया गया था। कर्मचारियों को इस अवधि के दौरान आयोजित बैठकों, सेमिनारों आदि के विचार-विमर्श में हिंदी का प्रयोग करने व कंप्यूटर पर हिंदी में काम करने के लिए और संस्थान के अंदर विभिन्न प्रयोजनों के लिए उपयोग किए जाने वाले प्रपत्रों और अन्य सरकारी कार्यों के लिए हिंदी का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया गया।

उपरोक्त के अलावा, सितंबर 14, 2020, को हिंदी दिवस के उपलक्ष्य पर निबंध प्रतियोगिता तथा काव्य पाठ प्रतियोगिता आयोजित की गई। एनआईपीजीआर समुदाय के सदस्यों ने इन प्रतियोगिताओं में उत्साहपूर्वक भाग लिया। संस्थान के स्थापना दिवस के अवसर पर इन प्रतियोगिताओं के सर्वश्रेष्ठ दो प्रविष्टियों को

पुरस्कार और प्रमाण पत्र प्रदान किया गया। इसके अलावा, एनआईपीजीआर के सदस्यों को हिंदी के प्रति हमारे संवैधानिक और वैधानिक दायित्वों को याद दिलाने के लिए तथा अपने अधिक से अधिक आधिकारिक कार्य हिंदी में करने के लिए संस्थान के प्रमुख स्थानों पर हिंदी में महत्वपूर्ण उद्धरणों के पोस्टर / स्टैंड प्रदर्शित किए गए थे।

एनएबीआई और आईएलएस के सहयोग से “खाद्य, पोषण और स्वास्थ्य” पर वेबिनार (सितंबर 21, 2020)

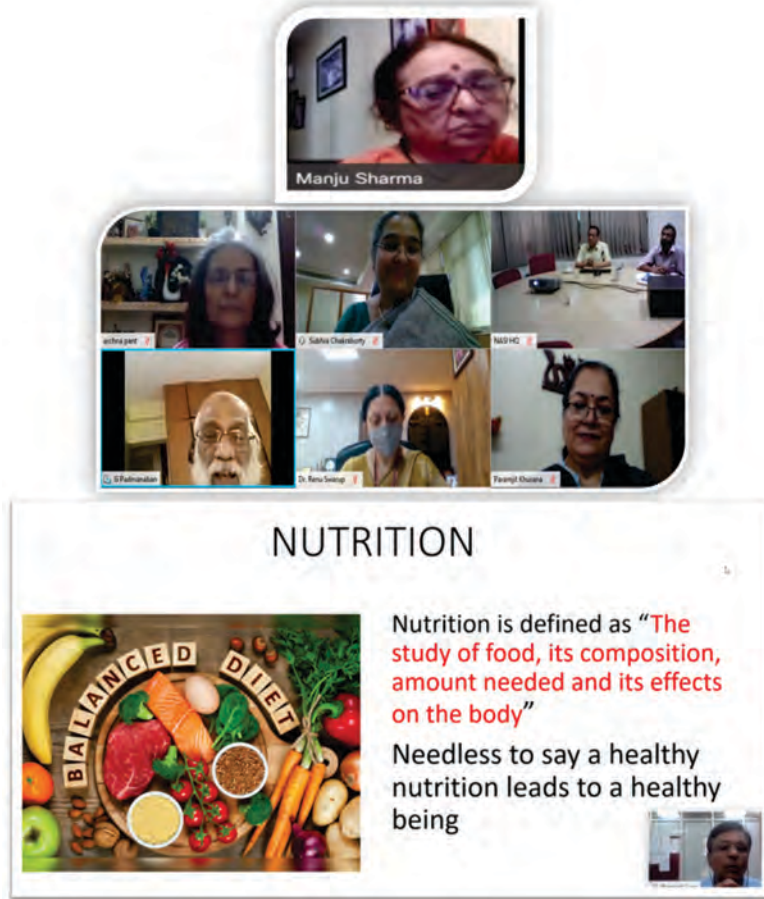
डीबीटी-एनआईपीजीआर ने समकालीन मुद्दों, शोध परिणामों पर चर्चा करने और इन क्षेत्रों की चुनौतियों से निपटने तथा भविष्य का रोड मैप तैयार करने के लिए दुनिया भर के अग्रणी वैज्ञानिकों और युवा शोधकर्ताओं को एक साथ लाने के लिए संस्थान के विभिन्न विषयगत अनुसंधान क्षेत्रों में एक वेबिनार श्रृंखला शुरू की है। इस संदर्भ में सितंबर 21, 2020 जो विश्व अल्जाइमर दिवस है को राष्ट्रीय कृषि-खाद्य जैव प्रौद्योगिकी संस्थान, मोहाली और जीवन विज्ञान संस्थान, भुवनेश्वर के सहयोग से भारत सरकार की पोषण पहल के अनुरूप “खाद्य, पोषण और स्वास्थ्य” पर पहली वेबिनार श्रृंखला शुरू की गई थी और इसका उद्घाटन डॉ. रेणु स्वरूप, सचिव, डीबीटी द्वारा किया गया था। डॉ. प्रेमा रामचंद्रन, निदेशक, न्यूट्रिशन फाउंडेशन ऑफ इंडिया, नई दिल्ली, प्रो. कैथी मार्टिन, रॉयल सोसाइटी के फेलो, जॉन इन्स सेंटर, यूके के ग्रुप लीडर और डॉ. अजय परिदा, निदेशक, आईएलएस, भुवनेश्वर ने आमंत्रित व्याख्यान दिए।



प्रतिभागी

राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, भारत (एनएसआई), प्रयागराज के सहयोग से "न्यूट्रीशन: ए वेपन टू कॉम्बैट कोविड-19" पर वेबिनार: (अक्टूबर 01, 2020)

संस्थान द्वारा 01 अक्टूबर, 2020 को राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, भारत (एनएसआई), प्रयागराज के साथ संयुक्त रूप से "न्यूट्रीशन: ए वेपन टू कॉम्बैट कोविड-19" पर वेबिनार का आयोजन किया गया। इस आयोजन का उद्देश्य 'कुपोषण' की समस्या का समाधान करना है ताकि बच्चों को कुपोषण/सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी की समस्या से निपटने के लिए पौष्टिक भोजन की भूमिका के बारे में शिक्षित किया जा सके। लक्षित दर्शक मुख्य रूप से स्कूली बच्चे, छात्र, शोधकर्ता, वैज्ञानिक और शिक्षाविद थे। प्रारंभिक टिप्पणी डॉ. (श्रीमती) मंजू शर्मा, पूर्व सचिव, डीबीटी और प्रतिष्ठित महिला वैज्ञानिक अध्यक्ष, एनएसआई, इलाहाबाद द्वारा दिया गया। इसके बाद उद्घाटन भाषण डॉ. रेणु स्वरूप, सचिव, डीबीटी और अध्यक्षता प्रो. जी पद्मनाभन, एनएसआई – प्लेटिनम जुबली चेर / मानद प्रोफेसर, आईआईएससी, बंगलुरु ने की। प्रो. परमजीत खुराना, यूडीएससी, नई दिल्ली और प्रो. प्रमोद गर्ग, कार्यकारी निदेशक, टीएचएसटीआई, फरीदाबाद ने व्याख्यान दिया।



NUTRITION

Nutrition is defined as "The study of food, its composition, amount needed and its effects on the body"

Needless to say a healthy nutrition leads to a healthy being

वेबिनार

भारत के माननीय प्रधान मंत्री द्वारा कोविड 19 अभियान शुरू किया गया (अक्टूबर 21, 2020)

एनआईपीजीआर, भारत के माननीय प्रधान मंत्री द्वारा अक्टूबर 08, 2020 को शुरू किए गए कोविड19 अभियान में 'यूनाइटेडफाइटकोरोना पर तस्वीरें/ट्वीट पोस्ट करके शामिल हुआ। अक्टूबर 21, 2020 को एनआईपीजीआर समुदाय के सभी सदस्यों द्वारा कोविड-19 के खिलाफ शपथ ली गई।



शपथ ग्रहण समारोह

सतर्कता जागरूकता सप्ताह (अक्टूबर 27, 2020 – नवंबर 02, 2020)

एनआईपीजीआर द्वारा अक्टूबर 27 – नवंबर 02, 2020 के दौरान "सतर्क भारत समृद्ध भारत (विजिलेंट इंडिया, प्रोस्पेरस इंडिया)" विषय के साथ 'सतर्कता जागरूकता सप्ताह' मनाया गया। अक्टूबर 27, 2020 को भ्रष्टाचार के खिलाफ जागरूकता लाने और बेईमान और अनैतिक गतिविधियों में लिप्त होने से बचने के लिए एक सत्यनिष्ठा प्रतिज्ञा का आयोजन किया गया, जिसमें संस्थान के स्टाफ सदस्यों / छात्रों / शोधकर्ताओं ने भाग लिया। इस दौरान संस्थान में भ्रष्टाचार और अन्य अनैतिक गतिविधियों के खिलाफ संवेदनशीलता के लिए, वीएडब्ल्यू 2020 विषय पर नारा लेखन प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। एनआईपीजीआर के सभी सदस्यों को सीवीसी के निर्देशों को प्रसारित करके और बैनर आदि प्रदर्शित करके, उनके सार्वजनिक जीवन में ईमानदारी, पारदर्शिता और उत्तरदायित्व को बढ़ावा देने के लिए संवेदनशील बनाया गया। एनआईपीजीआर के अधिकारियों को अपनी आधिकारिक प्रक्रियाओं में भ्रष्टाचार विरोधी प्रथाओं का पालन करने के लिए प्रेरित किया गया।



शपथ ग्रहण समारोह

राष्ट्रीय एकता दिवस (नेशनल यूनिटी डे) – अक्टूबर 31, 2020

सरदार वल्लभ भाई पटेल की जयंती 31 अक्टूबर को 'राष्ट्रीय एकता दिवस' के रूप में मनाया गया। इस अवसर को उचित तरीके से मनाने और आधुनिक भारत के निर्माण में सरदार पटेल के शानदार योगदान के बारे में राष्ट्रीय एकता और जागरूकता के संदेश को सुदृढ़ करने के लिए, संस्थान के सभी सदस्यों ने 31 अक्टूबर, 2020 को राष्ट्रीय एकता दिवस की शपथ ली।

“हिंदी टंकण” पर हिंदी कार्यशाला (नवंबर 19, 2020)

भारत सरकार के राजभाषा अधिनियम/ नियमों के अनुसरण में, संस्थान के आधिकारिक कामकाज में हिंदी भाषा के प्रयोग में उत्तरोत्तर बल दिया गया है। इस क्रम में संस्थान में नवंबर 19, 2020 को, “हिंदी टंकण”, विषय पर कार्यशाला का आयोजन किया गया। संस्थान के स्टाफ सदस्यों और छात्रों / शोधकर्ताओं ने उत्साहपूर्वक उक्त कार्यशाला में भाग लिया।

वार्षिक छात्र अनुसंधान संगोष्ठी – साइफलक्स-2020 (नवंबर 25–26, 2020)

बारहवीं छात्र अनुसंधान संगोष्ठी (साइफलक्स-2020) का आयोजन नवंबर 25–26, 2020 के दौरान ऑनलाइन माध्यम से किया गया था। इस अवसर पर, संस्थान के दूसरे और चौथे वर्ष के छात्रों ने अपने शोध कार्य के विषय और प्रगति से संबंधित प्रस्तुतियाँ दीं। दूसरे और चौथे वर्ष के छात्रों द्वारा सर्वश्रेष्ठ प्रस्तुति के लिए पुरस्कार, अर्थात् “सर्वश्रेष्ठ वैज्ञानिक प्रस्तुति पुरस्कार” प्रदान किया गया जिसमें एक पदक और एक प्रमाण पत्र शामिल है। संस्थान के संकाय सदस्यों, छात्रों और शोधकर्ताओं ने संगोष्ठी के विचार-विमर्श में भाग लिया।



प्रतिभागी

संविधान दिवस (नवंबर 26, 2020)

एनआईपीजीआर में नवंबर 26, 2020 को 'संविधान दिवस' मनाया गया। इस अवसर पर एनआईपीजीआर समुदाय के सदस्य पूर्वाह्न 11.00 बजे लाइव टेलीकास्ट के माध्यम से माननीय राष्ट्रपति से जुड़े और भारत के संविधान की प्रस्तावना का वाचन किया।



संविधान दिवस का अनुपालन

एनएबीआई और आईएलएस के सहयोग से "खाद्य, पोषण और स्वास्थ्य" पर वेबिनार (नवंबर 27, 2020)

एनआईपीजीआर ने राष्ट्रीय कृषि-खाद्य जैव प्रौद्योगिकी संस्थान, मोहाली और जीव विज्ञान संस्थान, भुवनेश्वर के सहयोग से "खाद्य, पोषण और स्वास्थ्य" पर एक वेबिनार श्रृंखला शुरू की थी। इस श्रृंखला में दूसरा वेबिनार नवंबर 27, 2020 को आयोजित किया गया था, जब विश्व बाल दिवस और विश्व मधुमेह दिवस मनाया जाता है। इस वेबिनार श्रृंखला का उद्देश्य दुनिया भर के अग्रणी वैज्ञानिकों और युवा शोधकर्ताओं को क्षेत्र में समकालीन मुद्दों पर चर्चा करने, रोमांचक शोध परिणामों पर चर्चा करने और इस विशेष क्षेत्र में प्रमुख चुनौतियों से निपटने तथा भविष्य का रोड मैप तैयार करने के लिए एक साथ लाना है। प्रोफेसर एन.के.गांगुली, पूर्व महानिदेशक, आईसीएमआर, नई दिल्ली ने मुख्य व्याख्यान दिया। डॉ. नीता भंडारी, निदेशक, सेंटर फॉर हेल्थ रिसर्च एंड डेवलपमेंट सोसाइटी फॉर एप्लाइड स्टडीज, नई दिल्ली, डॉ. शुभा चक्रवर्ती, निदेशक, एनआईपीजीआर, नई दिल्ली, डॉ. महेंद्र बिश्नोई, वैज्ञानिक-ई, एनएबीआई, मोहाली और प्रो. ज्योति प्रकाश तमांग, माइक्रोबायोलॉजी विभाग, सिक्किम विश्वविद्यालय, सिक्किम ने आमंत्रित व्याख्यान दिए।



वेबिनार

विज्ञान में महिलाओं के लिए “परिचयात्मक डेटा विज्ञान” पर कार्यशाला (वी-विद्या पहल) (दिसंबर 14–17, 2020)

एनआईपीजीआर ने कैंब्रिज विश्वविद्यालय, आईएनवाईएस और आरआईसीएच के सहयोग से दिसंबर 14–17, 2020 के दौरान परिचयात्मक डेटा विज्ञान पर ‘वी-विद्या महिला कार्यशाला’ का आयोजन किया। इस कार्यशाला का उद्देश्य ओपन सोर्स आर प्रोग्रामिंग भाषा का उपयोग करके डेटा विज्ञान में महिलाओं को प्रशिक्षण के माध्यम से डिजिटल जेंडर विभाजन को पाटना था।



प्रतिभागी

“राजभाषा अधिनियम और डिजिटल सामग्री में हिंदी की भूमिका” पर हिंदी कार्यशाला (दिसंबर 17, 2020)

भारत सरकार के राजभाषा अधिनियम / नियमों के अनुसरण में, संस्थान के आधिकारिक कामकाज में हिंदी भाषा के प्रयोग में उत्तरोत्तर बल दिया गया है। इस क्रम में संस्थान में दिसंबर 17, 2020 को “ राजभाषा अधिनियम और डिजिटल सामग्री में हिंदी की भूमिका” पर एक कार्यशाला आयोजन किया गया। श्री पवन कौंडल, सहायक संपादक, भारतीय जनसंचार संस्थान, नई दिल्ली ने कार्यशाला का संचालन किया। उक्त कार्यशाला में संस्थान के स्टाफ सदस्यों, शोधकर्ताओं और छात्रों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया।

स्थापना दिवस (दिसंबर 18, 2020)

दिसंबर 18, 2020 को संस्थान के 23 वें स्थापना दिवस पर संस्थान की ओर से “जे. सी. बोस मेमोरियल व्याख्यान” का आयोजन किया गया था। इस अवसर पर “एपिस्टासिस, द स्पाइस ऑफ लाइफ (और इवोल्यूशन) – लेसन्स फ्रॉम द स्टडी ऑफ प्लांट इम्यून सिस्टम”, विषय पर डॉ. डेटलेफ वीगेल फॉरमेमआरएस, कार्यकारी निदेशक, मैक्स प्लैंक इंस्टीट्यूट फॉर डेवलपमेंटल बायोलॉजी, जर्मनी द्वारा वर्चुअल मोड के माध्यम से संस्थान में एक सार्वजनिक व्याख्यान का आयोजन किया। इसके साथ ही, संस्थान के शोधकर्ताओं / विद्यार्थियों को डाक्टरेट संबंधी शोधकार्य में सर्वोत्तम अंक प्राप्त करने के लिए, विद्यार्थियों के शोधकार्य पर वार्षिक संगोष्ठी-2020 में सर्वोत्तम प्रस्तुति लिए, सर्वश्रेष्ठ पेपर पुरस्कार 2020 तथा हिंदी पखवाड़ा के दौरान विजेताओं के लिए पदक/स्मृति चिन्ह/प्रमाण पत्र प्रदान किए गए। आमंत्रित अतिथियों के साथ-साथ संस्थान के कर्मचारी और छात्र वर्चुअल मोड के माध्यम से समारोह में शामिल हुए।



वर्चुअल मोड के माध्यम से स्थापना दिवस व्याख्यान

भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव (आईआईएसएफ) 2020 (दिसंबर 14 और 21, 2020)

एनआईपीजीआर ने दिसंबर 14, 2020 को एनएबीआई, मोहाली के साथ संयुक्त रूप से आईआईएसएफ 2020 के संबंध में कर्टन रेज़र इवेंट का आयोजन किया। डॉ. रेणु स्वरूप, सचिव, डीबीटी ने कर्टन रेज़र और उद्घाटन भाषण दिया। प्रारंभिक टिप्पणी डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती, निदेशक, एनआईपीजीआर और डॉ. अमूल्य

पांडा, निदेशक, एनआईआई ने दी। श्री जयंत सहस्रबुद्धे, विजनना भारती ने आईआईएसएफ के बारे में एक सिंहावलोकन दिया और प्रोफेसर अनिल गुप्ता, आईआईएम, अहमदाबाद द्वारा "स्थानीय ज्ञान के माध्यम से कृषि-विविधता संरक्षण और वृद्धि के माध्यम से आत्मनिर्भरता" पर मुख्य भाषण दिया गया। समापन टिप्पणी डा. मीनाक्षी मुंशी, वैज्ञानिक समन्वयक एवं वैज्ञानिक जी, डीबीटी ने दी।

आईआईएसएफ 2020 को व्यापक प्रचार के लिए और विज्ञान को लोकप्रिय बनाने और युवा नवप्रवर्तनकर्ताओं, छात्रों, शिक्षकों और प्राकृतिक विज्ञान के क्षेत्र में रुचि रखने वाले व्यक्तियों के लिए अनुसंधान और विकास के विभिन्न पहलुओं को प्रदर्शित करने के लिए सार्वजनिक आउटरीच कार्यक्रम के हिस्से के रूप में, एनआईपीजीआर ने दिसंबर 21, 2020 को वर्चुअल मोड के माध्यम से इंद्रप्रस्थ विजनना भारती के सहयोग से आईआईएसएफ 2020 विज्ञान यात्रा का आयोजन किया। कार्यक्रम में डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती, निदेशक, एनआईपीजीआर द्वारा संस्थान और इसकी सुविधाओं के बारे में एक सिंहावलोकन के बाद अंतरिक्ष विज्ञान, पर्यावरण विज्ञान, पादप और कृषि विज्ञान और चिकित्सा विज्ञान के क्षेत्रों के प्रख्यात वैज्ञानिकों, डॉ. दीपांकर भट्टाचार्य, डॉ. सुमित कुमार मिश्रा, डॉ. नागेंद्र सिंह और डॉ. रणदीप गुलेरिया के सार्वजनिक व्याख्यान शामिल थे।

एनआईपीजीआर ने यंग साइंटिस्ट कॉन्क्लेव की सह-मेजबानी की, दिसंबर 22-25, 2020 के दौरान ऑनलाइन मोड के माध्यम से आयोजित भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव (आईआईएसएफ) 2020 में संस्थान की उपलब्धियों / उत्पादों में भाग लिया और प्रदर्शित किया। इसका उद्देश्य विज्ञान को लोकप्रिय बनाना और युवा नवोन्मेषकों, शिक्षकों, छात्रों और विज्ञान के क्षेत्र में काम करने वाले व्यक्तियों के लिए अनुसंधान और विकास का प्रदर्शन करना था।

"प्रशासनिक शब्दावली" पर हिंदी कार्यशाला (मार्च 04, 2021)

भारत सरकार के राजभाषा अधिनियम / नियमों के अनुसरण में, संस्थान के आधिकारिक कामकाज में हिंदी भाषा के प्रयोग में उत्तरोत्तर बल दिया गया है। इस क्रम में संस्थान में मार्च 04, 2021 को, "प्रशासनिक शब्दावली", विषय पर कार्यशाला का आयोजन किया गया। संस्थान के स्टाफ सदस्यों और छात्रों / शोधकर्ताओं ने उत्साहपूर्वक उक्त कार्यशाला में भाग लिया।

अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस (मार्च 08, 2021)

एनआईपीजीआर ने बायोटेक्नोलॉजी विभाग (डीबीटी) और इंटरनेशनल सेंटर फॉर जेनेटिक इंजीनियरिंग एंड बायोटेक्नोलॉजी (आईसीजीईबी) के सहयोग से मार्च 08, 2021 को अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस कार्यक्रम आयोजित किया। इस आयोजन का विषय 'नेतृत्व में महिला' था और यह पोस्ट-कोविड युग में महिलाओं

की विशेष रूप से सामाजिक परिवर्तन, नेतृत्व और वैक्सीन विकास में भूमिका को समझने के विचार से प्रेरित था। यह कार्यक्रम वर्चुअल मोड के माध्यम से आयोजित किया गया और इसमें नेतृत्व के पदों पर कई प्रतिष्ठित राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिकों के संबोधन शामिल थे।

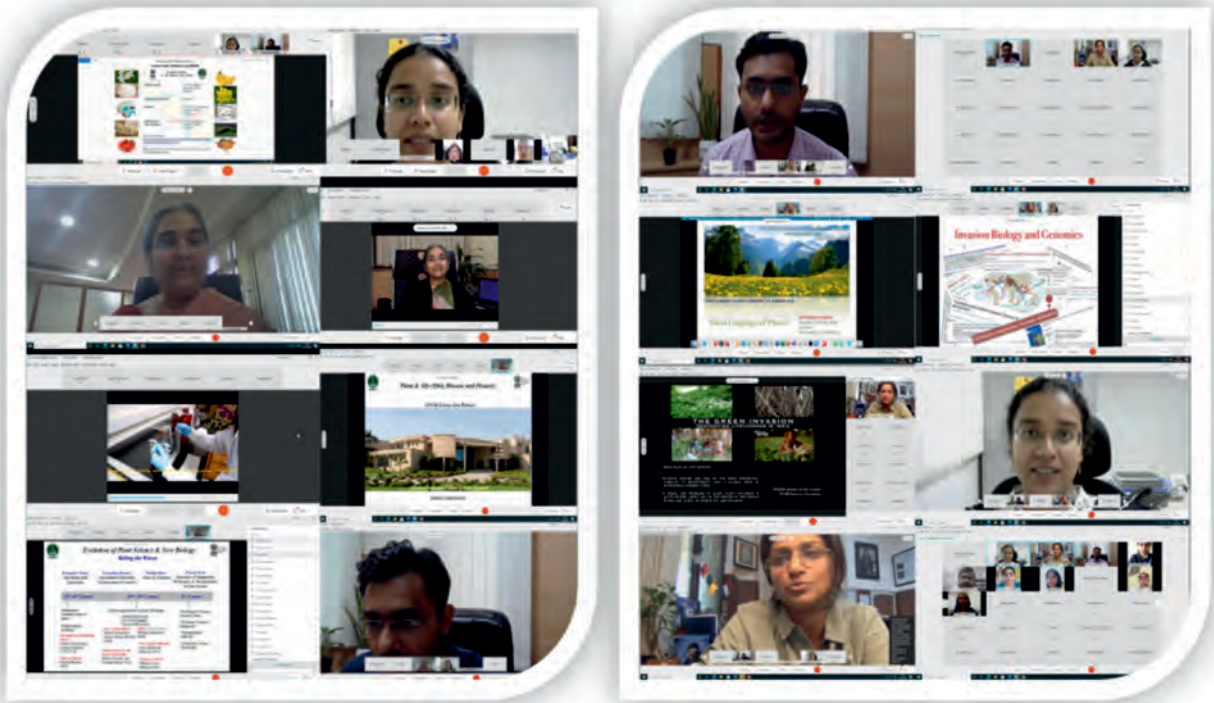


प्रतिभागी

डीबीटी की विज्ञान सेतु वेबिनार श्रृंखला (मार्च 19 और 26, 2021)

संस्थान "भारत की स्वतंत्रता के 75 वर्ष" के उपलक्ष्य में "आजादी का अमृत महोत्सव" के एक भाग के रूप में विज्ञान सेतु वेबिनार श्रृंखला का आयोजन कर रहा है। निम्नानुसार 31.03.2021 तक दो वेबिनार आयोजित किए गए हैं और इसका संचालन डॉ. पिकी अग्रवाल और डॉ. अमरजीत सिंह द्वारा किया गया था।

इस श्रृंखला में डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती, निदेशक, एनआईपीजीआर ने मार्च 19, 2021 को उद्घाटन वेबिनार व्याख्यान दिया। उनके भाषण का शीर्षक था "प्लांट एंड 3डी (डाइट, डिजीज एंड डिजास्टर)"। अगला भाषण मार्च 26, 2021 को डॉ. गीतांजलि यादव, वैज्ञानिक, एनआईपीजीआर द्वारा दिया गया। उनके भाषण का शीर्षक था "डेसिफेरिंग द साइलेंट लैंग्वेज ऑफ़ प्लांट्स"। प्रतिभागियों में दिल्ली के कई कॉलेजों के साथ-साथ मेरठ, जालंधर और अमृतसर जैसे अन्य शहरों के छात्र और संकाय शामिल थे।



प्रतिभागी

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान में अन्य गतिविधियां

राष्ट्रीय जीनोमिक्स और जीनोटाइपिंग सुविधा (एनजीजीएफ)

जैव प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान (एनआईपीजीआर), नई दिल्ली में राष्ट्रीय जीनोमिक्स और जीनोटाइपिंग सुविधा (एनजीजीएफ) की स्थापना की गई है। एनजीजीएफ कृषि जैव प्रौद्योगिकी के आवश्यकतानुसार किए जाने वाले अनुसंधान हेतु पणधारकों को उन्नत जीनोमिक्स-आधारित समाधान प्रदान करने वाली "सिंगल-विंडो सर्विस सिस्टम" के रूप में कार्य करेगा। इस सुविधा का प्रमुख उद्देश्य जीनोमिक्स सहायक प्रजनन का उपयोग करते हुए उन्नत किस्मों के विकास में तेजी लाना है। इसका उद्देश्य फसल सुधार हेतु लगातार नई प्रौद्योगिकियां और बेहतर जीनोमिक टूल प्रदान करना है, जिससे वैज्ञानिकों को अनुक्रमण और जीनोटाइपिंग कार्य पूरा करने में मदद मिलती है जिससे देश में उपलब्ध राष्ट्रीय जर्मप्लाज्म का अनुकूल उपयोग और संरक्षण सुनिश्चित होता है। यहां पादप किस्म संरक्षण प्राधिकरण के साथ समन्वय में प्रमाणन उद्देश्य के लिए लाइनों और किस्मों के डीएनए फिंगरप्रिंटिंग हेतु एक नोडल केंद्र के रूप में भी कार्य किया जाएगा। इस सुविधा में परियोजना व्यवहार्यता, कार्यनीति बनाने और शुरू से अंत तक समाधान प्रदान करने के लिए परामर्श भी शामिल है। इस सुविधा में जीनोमिक्स-सहायता प्राप्त प्रजनन तथा फसल सुधार में कर्मियों को प्रशिक्षण देकर मानव संसाधन विकसित करने की दिशा में भी फोकस किया जाता है।

फसलों के लिए जीन कार्यात्मक विश्लेषण मंच (जीएफएपीसी)

वर्ष 2018 में अपनी स्थापना के बाद से, एनआईपीजीआर, नई दिल्ली में फसलों के लिए जीन कार्यात्मक विश्लेषण मंच (जीएफएपीसी) सुविधा में चावल, टमाटर, ब्रैसिका और छोले में पौधे परिवर्तन प्रोटोकॉल को मानकीकृत किया जाता है तथा सभी उपरोक्त पौधों में कई ट्रांसजेनिक पौधे उत्पन्न किए गए हैं। एनआईपीजीआर की विभिन्न प्रयोगशालाओं को सुविधा की सेवा से अत्यधिक लाभ हुआ है क्योंकि इसने उनके अनुसंधान की गति को तेज कर दिया है और ट्रांसजेनिक पौधों को विकसित करने के लिए उनके समय की बहुत बचत की है। बचाए गए समय का उपयोग उनके अनुसंधान के अन्य पहलुओं को पूरा करने हेतु किया जा सकता है।

एनआईपीजीआर में उन्नत अंतर-संस्थागत प्रोटियोमिक्स सुविधा

एनआईपीजीआर की उन्नत अंतर-संस्थागत प्रोटियोमिक्स सुविधा उन्नत अत्याधुनिक मास स्पेक्ट्रोमीटर से सुसज्जित है। यहां उन्नत प्रोटियोमिक्स अंतःक्रियात्मक प्रोटियोम और खोज प्रोटियोमिक्स के साथ-साथ बायोमार्कर के सत्यापन के लाक्षणिकरण और सत्यापन की सुविधा प्रदान की जाती है। इस सुविधा का उपयोग करते हुए विभिन्न प्रोटीन सेट, प्रोटियोफॉर्म और अंतःक्रियात्मक भागीदारों की पहचान और लाक्षणिकरण, फसल प्रोटियोम की बड़े पैमाने पर मैपिंग, जीनोम डेटा से खोजे हुए प्रोटीन का पता लगाना, पौधों की प्रक्रियाओं के यंत्रवत विवरण को समझना, कृषि और जैव चिकित्सा महत्व के छोटे अणु, आदि से संबंधित परियोजनाओं को कार्यान्वित

किया जा रहा है। यह एक जीन/प्रोटीन के कार्य को समझने में सहायक है जिसे स्वास्थ्य देखभाल उत्पादों के साथ-साथ कृषि, औषधीय उत्पादों के सुधार से संबंधित अनुप्रयोग में रूपांतरित किया जा सकता है। इसके अलावा, इस सुविधा में विभिन्न डीबीटी संस्थानों, आस पास के विश्वविद्यालयों/संस्थानों और पूरे भारत से संबंधित क्षेत्रों में आगे के अध्ययन की क्षमता के साथ अच्छी तरह से प्रशिक्षित युवा अनुसंधानकर्ताओं को उत्पन्न करना जारी रखा जाएगा। इसके अलावा, इस क्षेत्र में उन्नत प्रशिक्षण भारत और पड़ोसी देशों के लिए सुविधा का एक एकीकृत अधिदेश होगा। सुविधा में उत्पन्न वैज्ञानिक और तकनीकी जानकारी को उच्च गुणवत्ता वाले अनुसंधान करने के लिए प्रयोक्ताओं के साथ साझा किया जाएगा। सुविधा की सेवा आंतरिक और बाहरी प्रयोक्ताओं के लिए उपलब्ध है।

मेटाबोलॉमिक्स सुविधा

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान (एनआईपीजीआर) में मेटाबॉलिक सुविधा की स्थापना डीबीटी निधिकरण के साथ उन्नत तथा उच्च थ्रूपुट मास स्पेक्ट्रोमेट्री आधारित उपकरणों के साथ पादप मेटाबोलॉमिक्स हेतु एक मंच के रूप में की गई है। यह सुविधा देश में अपनी तरह का अनोखा है तथा पौधों के फाइटो हॉर्मोन और कम प्रचुर मात्रा में मेटाबोलाइट्स की लक्षित और अनिर्धारित मात्रा और प्रोफाइलिंग दोनों हेतु डिजाइन किए गए अत्याधुनिक विश्लेषणात्मक उपकरणों से लैस है। सुविधा में मानकीकृत विश्लेषणात्मक तरीके और टूल्स हैं जो फाइटो हॉर्मोन, प्राथमिक और माध्यमिक मेटाबोलाइट्स, हरी पत्ती वाष्पशील और वाष्पशील कार्बनिक यौगिकों का अनुमान लगाते हैं जो पौधों के स्वास्थ्य के चयापचय संकेतक के रूप में कार्य करते हैं और जैविक (रोगजनक, कीट) और अजैविक तनाव (सूखा, लवणता, गर्मी) से निपटने हेतु कार्यनीति तैयार करने में मदद करते हैं। इस सुविधा में देश भर से आंतरिक और बाहरी प्रयोक्ताओं के लिए बड़ी संख्या में नमूनों का विश्लेषण किया गया है। अनुसंधान के विभिन्न प्रकाशनों में सुविधा के समर्थन को स्वीकार किया गया है। मेटाबोलॉमिक्स सुविधा का उद्देश्य प्रयोक्ता आधार को और मजबूत करना और प्रयोक्ताओं को उच्च अंत सेवाएं प्रदान करना और पादप चयापचय में जनशक्ति को प्रशिक्षित करना है।

पादप वृद्धि सुविधा

अनुसंधान उत्पाद विकास के लिए निर्मित एक अत्याधुनिक सुविधा वर्ष 2010 में स्थापित की गई थी। इस सुविधा में 23 पादप वृद्धि कक्ष शामिल हैं, जो फसल वृद्धि, विकास और उत्पादकता पर पर्यावरणीय चर के प्रभावों का अध्ययन करने हेतु लगभग 72 वर्ग मीटर का समर्पित पर्यावरण नियंत्रित पादप विकास क्षेत्र प्रदान करते हैं। इस सुविधा ने वर्ष भर पौधों के प्रसार और प्रजनन की सुविधा प्रदान करते हुए और अजैविक और जैविक तनाव स्थितियों के तहत पौधों की वृद्धि और उपज का बेहतर मूल्यांकन प्रदान करके पादप वैज्ञानिकों और अनुसंधानकर्ताओं को लाभान्वित किया है। चावल, चना, टमाटर, सरसों, बाजरा, केला, मूंगफली और मॉडल पौधों जैसे अराबिडॉप्सिस थैलियाना और निकोटियाना बेंथमियाना जैसे फसल पौधों हेतु सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया।

कम्प्यूटेशनल और जैव सूचना विज्ञान सुविधा

एनआईपीजीआर में कम्प्यूटेशनल और जैव सूचना विज्ञान सुविधा में पौधों के अनुसंधान के प्रमुख क्षेत्रों जैसे जीनोम माइनिंग, आण्विक मानचित्रण, तनाव जीव विज्ञान और फसल सुधार के लिए पोषण संबंधी जीनोमिक्स, उच्च पैदावार हेतु बेहतर किस्मों के विकास में योगदान देने वाले मजबूती से जारी रहे कार्यक्रम हैं। यहां, हम जटिल जैव-आण्विक नेटवर्क पर सिमुलेटिड विक्षोभों को उत्प्रेरण और मापने के अलावा मध्यस्थ कॉम्प्लेक्स द्वारा आरएनए संलयन, टीआरएनए व्युत्पन्न टुकड़े और जीन अभिव्यक्ति के नियमन के क्षेत्र में काम कर रहे हैं। हाल ही में, हमने स्थानांतरण आरएनए-व्युत्पन्न नॉन-कोडिंग आरएनए (टीएनसीआरएनए) की पहचान और लाक्षणीकरण हेतु एक विधि विकसित की है, और इसके छोटे गैर-कोडिंग आरएनए (टीएनसीआरएनए आदि) का नए वर्ग के विभिन्न पहलुओं का पता लगाने के लिए 2000 से अधिक छोटे आरएनए अनुक्रमण डेटासेट का उपयोग करते हुए छह पौधों में टीएनसीआरएनए की खोज की है। इसके अलावा, हमने कम्प्यूटेशनल दृष्टिकोणों का उपयोग करते हुए मध्यस्थ सब यूनिट्स की पहचान की है, तथा विभिन्न भौतिक रासायनिक गुणों तथा मध्यस्थों के कार्यों का अध्ययन किया है, और मध्यस्थ प्रोटीन का पहला डेटाबेस विकसित किया है। एक दिलचस्प अध्ययन में, हम प्रमुख वर्गीकरण समूहों का प्रतिनिधित्व करने वाले 39 जीनोमों के व्यापक मेटा-विश्लेषण के माध्यम से पौधों में पीआरएलपी की व्यापक उपस्थिति की रिपोर्ट करते हैं, और विभिन्न प्रजातियों में इन प्रोटीनों से जुड़ी विविध कार्यात्मक भूमिकाएं पाते हैं और इसके "प्रायोनोम" के रूप में एक जीनोम में पीआरएलपी के पूर्ण पूरक को कहते हैं। इस अनुसंधान के अलावा, हम संस्थान में कम्प्यूटेशनल मूलसंरचना, नेटवर्किंग और सभी मूल आवश्यकताओं का भी रखरखाव करते हैं। हाल ही में, हमने राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय वक्ताओं के साथ "डिकोडिंग द जीनोम विद बिग डेटा एनालिटिक्स" और "प्रेडिक्टिव मॉडलिंग एंड एआई फॉर बायो डायवर्सिटी" पर दो वेबिनार आयोजित किए हैं।

विकसित किए गए वेब सर्वर/टूल्स/डेटाबेस (2020-2021)

- ❖ **मेडप्रोडीबी** : मध्यस्थ प्रोटीन डेटाबेस (<http://www.nipgr.ac.in/MedProDB/>)
- ❖ **एइंक** : एंजियोस्पर्म में लंबे नॉन-कोडिंग आरएनए (इंकआरएनए) का एक व्यापक डेटाबेस (<http://www.nipgr.ac.in/AlnC>)
- ❖ **टीएनसीआरएनए** : उच्च थ्रूपुट अनुक्रमण डेटा से टीआरएनए-व्युत्पन्न छोटे एनसीआरएनए (टीएनसीआरएनए) की पहचान हेतु एक पाइपलाइन (<http://www.nipgr.ac.in/tncRNA>)
- ❖ **राइसएसजेडडब्ल्यूटीबेस** : चावल बहुरूपता का एक डेटाबेस (<http://www.nipgr.ac.in/jkt/home.php>)

वर्ष 2020-21 के लिए डीबीटी के साथ एनआईपीजीआर द्वारा समझौता ज्ञापन का निष्पादन

सामान्य वित्तीय नियम 2017 के प्रावधान, नियम 229 (xi), में परिकल्पना की गई है कि भारत सरकार के स्वायत्त संगठनों को प्रशासनिक मंत्रालय या विभाग, जिसमें स्पष्ट रूप से प्रदर्शन मापदंडों की वर्तनी, कार्य के कार्यक्रम के विवरण के अनुसार उत्पादन का लक्ष्य और उत्पादन में गुणात्मक सुधार के साथ -साथ इनपुट आवश्यकताओं के अनुरूप के साथ एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) में प्रवेश करना चाहिए। उपरोक्त नियम आगे प्रदान करते हैं कि

यद्यपि समझौता ज्ञापन में उप-नियमों के संगत प्रावधानों को शामिल करके संगठन की स्वायत्तता सुनिश्चित की जानी है, संगठन के कार्य-निष्पादन का मूल्यांकन समझौता ज्ञापन में निर्दिष्ट लक्ष्यों के आधार पर, संगठन के मिशन और विजन के समग्र दायरे में किया जाएगा।

शासी निकाय ने पूर्वगामी के अनुरूप, 01 मई, 2020 को हुई अपनी पूर्ववर्ती बैठक में अनुमानित लक्ष्यों पर विचार-विमर्श किया और वर्ष 2020-21 के लिए समझौता ज्ञापन में शामिल करने हेतु उस के लिए अनुमोदन प्रदान किया। वर्ष 2020-21 के लिए समझौता ज्ञापन को तदनुसार अंतिम रूप दिया गया है और जैव प्रौद्योगिकी विभाग के साथ क्रियान्वित किया गया है, जिसमें डीबीटी द्वारा दिए गए सुझावों को विधिवत शामिल किया गया है।

एनआईपीजीआर की स्वतंत्र वैज्ञानिक समीक्षा

पहले डीबीटी द्वारा संबंधित डीबीटी संस्थानों की स्वतंत्र वैज्ञानिक समीक्षा करने की सिफारिश की गई है। इस संबंध में एनआईपीजीआर की समीक्षा प्रक्रिया शुरू करने हेतु शासी निकाय द्वारा निम्नलिखित सदस्यों वाली समिति का गठन किया गया है :

- ❖ प्रो. दीपक पेंटल, पूर्व वीसी, दिल्ली विश्वविद्यालय
- ❖ डॉ. स्वप्न कुमार दत्ता, कलकत्ता विश्वविद्यालय
- ❖ डॉ. अप्पा राव पोडिले, कुलपति, हैदराबाद विश्वविद्यालय
- ❖ प्रो. एस. के. बारिक, निदेशक, एनबीआरआई, लखनऊ
- ❖ प्रो. क्रिस्टीन एच फोयर, बर्मिंघम विश्वविद्यालय, यूके
- ❖ प्रो. राल्फ ओल्मुलर, फ्रेडरिच-शिलर विश्वविद्यालय जेना, जर्मनी

इस समिति ने एनआईपीजीआर की वैज्ञानिक समीक्षा की है और प्रक्रिया 31 मार्च, 2021 को पूरी हो चुकी है।

एमएचवायसीओ के साथ एनआईपीजीआर द्वारा समझौता ज्ञापन का निष्पादन

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली (एनआईपीजीआर) और महाराष्ट्र हाइब्रिड सीड्स कंपनी प्राइवेट लिमिटेड, (एमएचवायसीओ) कंपनी अधिनियम, 1956 के तहत निगमित एक कंपनी है जिसने मुंबई (एमएस) में अपना पंजीकृत कार्यालय होने के कारण, सब्जियों की फसलों में कीड़ों, कीटों और रोगजनकों को नियंत्रित करने और स्थायी फसल उत्पादन में सहायता के लिए टमाटर मेटाबोलाइट क्लोरोजेनिक एसिड के उपयोग से संबंधित पारस्परिक हित के क्षेत्रों में सहयोग करने हेतु एक साथ आने का संकल्प लिया है। एनआईपीजीआर और एमएचवायसीओ 'स्थायी फसल उत्पादन में शामिल सब्जी की फसलों-कीट की अंतःक्रियाएं और मेटाबोलाइट्स' में अनुसंधान, प्रचार और सहयोग के विस्तार का समर्थन करेंगे, जो दोनों पक्षों के पारस्परिक हित का क्षेत्र है। इस सहयोग में परिकल्पित प्रमुख गतिविधियां 'सोलेनेशियस सब्जियों में विविध कीटों, कीटों और रोगजनकों को नियंत्रित करने हेतु स्प्रे-आधारित फॉर्मूलेशन के रूप में मेटाबोलाइट क्लोरोजेनिक एसिड का उपयोग' और 'सब्जियों में क्लोरोजेनिक एसिड बायो सिंथेटिक जीन-एचक्यूटी की अधिक अभिव्यक्ति' के क्षेत्रों में हैं। सहयोग के अन्य विवरण और उसके लिए नियम और शर्तों को समझौता ज्ञापन (एमओयू) में शामिल किया

गया है। इस समझौता ज्ञापन पर 01 मई, 2020 को हुई अपनी बैठक में शासी निकाय द्वारा विचार किया गया है तथा सुझाव दिया है कि समझौता ज्ञापन की धाराओं की पहली बार तकनीकी कानूनी सलाहकार द्वारा जांच की जा सकती है। इस संबंध में यह राय दी गई कि चूंकि इस विषय पर विशेषज्ञ संस्थान में उपलब्ध नहीं है, इसलिए इस मामले में बाइरैक की सेवाएं प्राप्त की जा सकती हैं।

शासी निकाय के सुझावों के संदर्भ में, बाइरैक द्वारा समझौता ज्ञापन को पुनरीक्षित किया गया है और इसे निष्पादित किया गया है।

डीएसटी-इन्स्पायर संकाय पुरस्कार

चावल में प्री-एमआईआरएनए द्वारा एनकोड किए गए पेप्टाइड्स के नियमन में एमएपीके सिग्नलिंग कास्केड की भूमिका को समझना

प्रधान अन्वेषक : डॉ दीपिका शर्मा

माइक्रो आरएनए (एमआईआरएनए) अपूर्ण फोल्ड-बैक संरचनाओं से उत्पन्न होते हैं जो एमआईआरएनए (प्री-एमआईआरएनए) के अंतर्जात प्राथमिक प्रतिलेखन में निहित होते हैं, जिसके कार्य को पूरी तरह से समझा नहीं जाता है। जबकि, हाल में किए गए अध्ययनों से पता चला है कि इन प्री-एमआईआरएनए में छोटे खुले तौर पर रीडिंग फ्रेम (एसएमओआरएफ) होते हैं जो 2-100एए के नियामक पेप्टाइड्स को एनकोड करते हैं, जिन्हें एमआईआरएनए-एनकोडेड पेप्टाइड्स (एमआईपीईपी) कहा जाता है, यह दर्शाता है कि प्री-एमआईआरएनए में प्रोटीन-कोडिंग और नॉन-कोडिंग कार्य दोनों होते हैं। अध्ययनों से पता चला है कि एमआईपीईपी का बहिर्जात अनुप्रयोग उनके संबद्ध एमआईआरएनए के प्रतिलेखन को बढ़ाता है, जिससे संबंधित एमआईआरएनए के उत्पादन में वृद्धि होती है और बाद के लक्ष्य जीनों की अधिक प्रमुख साइलेंसिंग होती है। पिछले कुछ वर्षों से, कोशिकीय प्रक्रियाओं की एक विस्तृत श्रृंखला में माइटोजन-सक्रिय प्रोटीन काइनेज़ (एमएपीके) सिग्नलिंग मार्ग की संभावित भूमिका की पहचान की गई है। वे लगातार फॉस्फोरिलीकरण घटनाओं के माध्यम से झिल्ली-बाध्य रिसेप्टर्स से प्रतिलेखन कारकों (टीएफ) तक संकेतों को रिले करने के लिए विकसित हुए हैं। सिलिको विश्लेषण के माध्यम से, एमएपीके के लिए प्रोटीन या पेप्टाइड पर संभावित फॉस्फोरिलीकरण साइटों को खोजना संभव है, जिससे यह अनुमान लगाना संभव हो जाएगा कि एमएपीके पौधों में एमआईपीईपी को नियंत्रित करता है। एमआईआरएनए के प्रतिलेखन के नियमन का खराब अध्ययन किया जाता है और एमआईआरएनए जैवजनन में एमआईआरएनए के प्राथमिक प्रतिलेख की भूमिका को बहुत कम समझा जाता है। अध्ययन का उद्देश्य चावल में कार्यात्मक एमआईपीईपी की पहचान करना है जो एमएपीके सिग्नलिंग घटकों द्वारा उनके विनियमन के बाद एमआईआरएनए जैवजनन और गतिविधि को प्रभावित करते हैं।

पिछले तीन वर्षों के दौरान, सिलिको विश्लेषण के माध्यम से, हमने एमआईआरएनए के लिए विशिष्ट छः एमआईपीईपी की पहचान की है जो कई तनाव प्रतिक्रियाओं, चावल अनाज की उपज और समग्र पौधों की वृद्धि तथा विकास के नियमन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। हमने चयनित एमआईआरएनए प्राथमिक अनुक्रम में पहचान के लिए ओआरएफ फाइंडर टूल नियोजित किया है। चावल एमआईपीईपी (एमआईपीईपी156, एमआईपीईपी159, एमआईपीईपी164, एमआईपीईपी166, एमआईपीईपी396, एमआईपीईपी398) की पहचान की गई और उन्हें आगे के अध्ययन के लिए चुना गया।

सभी एमआईपीईपी के कार्यों को करने वाले निर्माण का उपयोग अति अभिव्यक्ति, वाय2एच, बीआईएफसी, प्रोटीन अभिव्यक्ति और स्थानीयकरण अध्ययन के लिए किया गया था। हमने देखा कि सभी एमआईपीईपी के अति अभिव्यक्ति से उनके विशिष्ट एमआईआरएनए का महत्वपूर्ण अप-विनियमन होता है। स्थानीयकरण अध्ययन से सुझाव दिया गया कि अधिकांश एमआईपीईपी परमाणु के साथ-साथ साइटोप्लाज्मिक झिल्ली में स्थानीयकृत थे। जबकि, हमें बीआईएफसी और वाय2एच विश्लेषण के दौरान एमपीके3, एमपीके4 और एमपीके6 के साथ सभी चयनित एमआईपीईपी का कोई प्रोटीन-प्रोटीन अंतःक्रिया नहीं मिली। एमआईपीईपी और एमआईआरएनए प्रमोटर को ले जाने वाले निर्माणों को एमआईआरएनए के प्राथमिक ट्रांसक्रिप्ट पर एमआईपीईपी के बंधन को और समझने के लिए बनाया जाएगा। इसके अलावा, चावल में आण्विक और भौतिक स्तरों पर उनके प्रभाव को समझने हेतु सिंथेटिक एमआईपीईपी का उपयोग किया जाएगा। इस अध्ययन से चावल में एमआईपीईपी के माध्यम से एमआईआरएनए कार्यों के नियमन में एमएपीके की भूमिका का पता लगाने में मदद मिलेगी।

शैक्षणिक पाठ्यक्रम और प्रशिक्षण कार्यक्रम

पीएच. डी. कार्यक्रम

विगत वर्ष की भांति, इस वर्ष भी संस्थान के पीएच. डी. कार्यक्रम में प्रवेश की प्रतिक्रिया बहुत ही उत्साहवर्धक रहा। रा.पा.जी.अनु.सं. द्वारा आयोजित राष्ट्रीय स्तर की परीक्षा व साक्षात्कार के बाद उम्मीदवारों का चयन किया जाता है। केवल सीएसआईआर जेआरएफ / यूजीसी जेआरएफ / डीबीटी-जेआरएफ / आईसीएमआर जेआरएफ / डीएसटी इंस्पायर फैलोशिप प्राप्त प्रत्याशी ही आवेदन करने के लिए पात्र हैं। चयनित शोधार्थियों को सबसे पहले कोर्स वर्क करना होता है और उसके बाद विविध प्रयोगशालाओं में पादप जीनोमिक्स के विभिन्न क्षेत्रों पर अनुसंधान कार्य करवाया जाता है। वर्ष 2001-2002 के शैक्षणिक वर्ष से जेएनयू की पीएच. डी. की डिग्री के लिए 281 छात्रों की कुल संख्या पंजीकृत है और इनमें से 146 छात्रों को पीएच. डी. की उपाधि से सम्मानित किया गया है, तथा शेष अपने पीएच. डी. के शोधकार्य के विविध चरणों को पूरा करने में संलग्न है।

2020-21 के पीएच. डी. कार्यक्रम के लिए नामांकित छात्र

क्रम सं.	विद्यार्थी का नाम	पर्यवेक्षक / सह पर्यवेक्षक का नाम
1.	सुश्री शोभा	डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती
2.	सुश्री काजल	डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती
3.	सुश्री शालिनी यादव	डॉ. देबासिस चट्टोपाध्याय
4.	सुश्री सुबस्ती पी.	डॉ. देबासिस चट्टोपाध्याय
5.	श्री शुभम भारद्वाज	डॉ. सभ्यता भाटिया
6.	सुश्री सुष्मिता सेट्ट	डॉ. मनोज प्रसाद
7.	सुश्री मनीषा	डॉ. जितेंद्र के. ठाकुर
8.	सुश्री कमलेश कुमारी	डॉ. गीतांजलि यादव
9.	सुश्री शिखा गौतम	डॉ. मनोज माजी
10.	सुश्री निधि यादव	डॉ. जगदीस गुप्ता कापुगंती
11.	श्री अश्विन रेड्डी चिलाकला	डॉ. सेंथिल-कुमार मुथप्पा
12.	श्री ऋषभ मीरचंदानी	डॉ. सेंथिल-कुमार मुथप्पा
13.	सुश्री मोनिका श्रीवास्तव	डॉ. सलोनी माथुरी
14.	सुश्री अश्वथी पी. वी.	डॉ. पिकी अग्रवाल
15.	सुश्री मिशा कुमारी	डॉ. ज्योतिलक्ष्मी वदासरी
16.	सुश्री प्राक्षी अनेजा	डॉ. आशीष रंजन
17.	सुश्री प्रिया उपाध्याय	डॉ. सेनजुती सिंहराय
18.	सुश्री कमली एस	डॉ. अमरजीत सिंह
19.	सुश्री कामाक्षी सोनकार	डॉ. अमरजीत सिंह
20.	श्री समर सिंह	डॉ. आशुतोष पाण्डेय

संस्थान में पीएच.डी करने वाले छात्र (2020–21 के दौरान नामांकित लोगों को छोड़कर)

क्रम सं.	विद्यार्थी का नाम	पर्यवेक्षक / सह पर्यवेक्षक का नाम
1.	श्री लांडे नीलेश विक्रम	डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती / डॉ. निरंजन चक्रवर्ती
2.	श्री नीलेश कुमार शर्मा	डॉ. देबासिस चट्टोपाध्याय
3.	श्री नीरज के. विश्वकर्मा	डॉ. देबासिस चट्टोपाध्याय
4.	सुश्री स्टैनज़िन नोरैंग	डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा
5.	श्री श्रीनिवास कुमार सिंह	डॉ. प्रवीण वर्मा
6.	श्री संजीत कुमार महथा	डॉ. गीतांजलि यादव
7.	सुश्री मानवी शर्मा	डॉ. ऐश्वर्या लक्ष्मी
8.	सुश्री धृति सिंह	डॉ. ऐश्वर्या लक्ष्मी
9.	सुश्री सरिता झा	डॉ. सलोनी माथुर
10.	सुश्री आंचल चौधरी	डॉ. सेंथिल के मुथप्पा
11.	श्री अंकित वर्मा	डॉ. पिकी अग्रवाल / प्रोफेसर अखिलेश के. त्यागी
12.	सुश्री आकांक्षा पारीक	डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती / डॉ. निरंजन चक्रवर्ती
13.	सुश्री मेघा चौधरी	डॉ. देबासिस चट्टोपाध्याय
14.	सुश्री ललिता पाल	डॉ. देबासिस चट्टोपाध्याय
15.	सुश्री कीर्ति	डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा
16.	सुश्री सुमेरा तय्यबा	डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा
17.	सुश्री अर्चना तिवारी	डॉ. ऐश्वर्या लक्ष्मी
18.	श्री यशवीर सिंह	डॉ. प्रवीण वर्मा
19.	श्री गौरव सिंह	डॉ. सभ्यता भाटिया
20.	सुश्री जूही कुमारी	डॉ. नवीन सी बिष्ट
21.	श्री प्रदीप के पाठक	डॉ. जगदीस जी कपुगांति
22.	सुश्री महिमा	डॉ. आनंद के सरकार
23.	श्री विष्णु मिश्रा	डॉ. आनंद के सरकार
24.	सुश्री कृति त्यागी	डॉ. गोपालजी झा
25.	सुश्री चांदनी बंसल	डॉ. सलोनी माथुर
26.	श्री वादिवेल मुरुगन	डॉ. सेंथिल के मुथप्पा
27.	श्री लोकेश वर्मा	डॉ. जितेंद्र गिरि
28.	सुश्री ज्योति भदौरीया	डॉ. जितेंद्र गिरि
29.	सुश्री लक्ष्मी	डॉ. स्वरूप के. परिदा
30.	श्री वीरेवोल ठाकरों	डॉ. स्वरूप के. परिदा

क्रम सं.	विद्यार्थी का नाम	पर्यवेक्षक / सह पर्यवेक्षक का नाम
31.	सुश्री दीपिका मित्तल	डॉ. ज्योथिलक्ष्मी वाडसरी
32.	श्री रामगोपाल	डॉ. ज्योथिलक्ष्मी वाडसरी
33.	सुश्री जूही भट्टाचार्य	डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती
34.	मो. यासीर अराफात	डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती
35.	सुश्री अर्चना	डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती
36.	सुश्री लतिका भोला	डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती
37.	सुश्री अलेना फ्रांसिस	डॉ. देबासिस चट्टोपाध्याय
38.	श्री गोपाल बनर्जी	डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा
39.	श्री बलजींदर सिंह	डॉ. सभ्यता भाटिया
40.	श्री अनिर्बान चक्रवर्ती	डॉ. सभ्यता भाटिया
41.	श्री जवाहर सिंह	डॉ. प्रवीण वर्मा
42.	सुश्री शाम्भवी	डॉ. मनोज प्रसाद
43.	श्री हरि गोथमम जी	डॉ. मनोज प्रसाद
44.	सुश्री हर्षिता भारती सक्सेना	डॉ. ऐश्वर्या लक्ष्मी
45.	श्री अभिजीत हजरा	डॉ. मनोज माजी
46.	सुश्री रुचि तिवारी	डॉ. नवीन चन्द्र बिष्ट
47.	सुश्री नम्रता सिंह	डॉ. जगदीस जी कपुगांति
48.	सुश्री पूजा सिंह	डॉ. जगदीस जी कपुगांति
49.	सुश्री जॉयती दास	डॉ. गोपालजी झा
50.	सुश्री जयश्री रूबिना दास	डॉ. सलोनी माथुर
51.	सुश्री पूनम पांचाल	डॉ. जितेंद्र गिरि
52.	सुश्री उदिता बसु	डॉ. स्वरूप के परिदा
53.	श्री विनोद कुमार प्रजापति	डॉ. ज्योथिलक्ष्मी वाडसरी
54.	श्री विक्रम दत्तात्रे जाठर	डॉ. आशीष रंजन
55.	श्री सुनील कुमार	डॉ. निरंजन चक्रवर्ती
56.	सुश्री एत्रेई सेनगुप्ता	डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती
57.	सुश्री पहेली मालाकार	डॉ. देबासीस चट्टोपाध्याय
58.	सुश्री अंकिता श्री	डॉ. प्रवीण वर्मा
59.	सुश्री रितु सिंह	डॉ. प्रवीण वर्मा
60.	श्री आशीष प्रसाद	डॉ. मनोज प्रसाद
61.	सुश्री रेखा अग्रवाल	डॉ. जितेंद्र के. ठाकुर
62.	श्री शुभाशीष दास	डॉ. जितेंद्र के. ठाकुर
63.	सुश्री सीटू	डॉ. गीतांजलि यादव
64.	श्री विशाल वाष्ण्य	डॉ. मनोज मजी
65.	सुश्री ऋचा प्रियदर्शनी	डॉ. पिकी अग्रवाल

क्रम सं.	विद्यार्थी का नाम	पर्यवेक्षक / सह पर्यवेक्षक का नाम
66.	सुश्री प्रिया जायसवाल	डॉ. पिकी अग्रवाल
67.	सुश्री अदिति द्विवेदी	डॉ. आशीष रंजन
68.	सुश्री सुषमा सागर	डॉ. अमरजीत सिंह
69.	सुश्री शफक ज़हरा	डॉ. शैलेश कुमार
70.	श्री अजीत सिंह	डॉ. शैलेश कुमार
71.	श्री बिकाश राउल	डॉ. सेन्जुति सिंहारॉय
72.	श्री जोगिंद्र नाइक	डॉ. आशुतोष पांडेय
73.	सुश्री रुचिका	डॉ. आशुतोष पांडेय
74.	सुश्री शिल्पा सिंह	डॉ. शुभा चक्रवर्ती
75.	श्री धनराज सिंह	डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा
76.	सुश्री मनीषा	डॉ. सभ्यता भाटिया
77.	श्री पवनदीप सिंह कोहली	डॉ. जितेंद्र के. ठाकुर / डॉ. जितेन्द्र गिरी
78.	सुश्री पल्लबी ठाकुर	डॉ. जितेंद्र के. ठाकुर
79.	श्री अभिषेक प्रसाद	डॉ. गीतांजलि यादव
80.	श्री प्रखर	डॉ. ऐश्वर्या लक्ष्मी
81.	श्री संजय	डॉ. ऐश्वर्या लक्ष्मी
82.	श्री मोहन वर्गीस	डॉ. नवीन चंद्र बिष्ट
83.	सुश्री भानु मल्होत्रा	डॉ. नवीन चंद्र बिष्ट
84.	श्री सौरव चटर्जी	डॉ. आनंद के. सरकार
85.	सुश्री अमृता प्रधान	डॉ. गोपालजी झा
86.	सुश्री आकांक्षा भारद्वाज	डॉ. सेन्जुति सिंहारॉय
87.	सुश्री देविता श्रीवास्तव	डॉ. सेन्जुति सिंहारॉय
88.	सुश्री अंशिका पांडे	डॉ. अमर पाल सिंह
89.	सुश्री लोइतोंगबम लोरिंडा देवी	डॉ. अमर पाल सिंह
90.	सुश्री दीपिका	डॉ. अमरजीत सिंह
91.	सुश्री कोमल विठ्ठलराव माली	डॉ. सेंथिल के. मुथप्पा
92.	सुश्री मोहिनी जायसवाल	डॉ. शैलेश कुमार
93.	श्री ए. टी. विवेक	डॉ. शैलेश कुमार
94.	सुश्री समीक्षा सक्सेना	डॉ. आशुतोष पांडेय
95.	सुश्री रूमी	डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा / डॉ. जितेन्द्र गिरी
96.	सुश्री सर्वेश जोनवाल	डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा
97.	श्री आशीष कुमार पाढ़ी	डॉ. सभ्यता भाटिया
98.	सुश्री अथिरा एम. नायर	डॉ. प्रवीण वर्मा
99.	सुश्री ज्योति मौर्य	डॉ. मनोज प्रसाद

क्रम सं.	विद्यार्थी का नाम	पर्यवेक्षक / सह पर्यवेक्षक का नाम
100.	सुश्री काजोल बीएम सिंह	डॉ. जितेंद्र के. ठाकुर
101.	सुश्री प्रभा	डॉ. गीतांजलि यादव
102.	श्री बी हलिदेव कृष्ण बोटा	डॉ. ऐश्वर्या लक्ष्मी
103.	श्री राकेश कुमार अचारी	डॉ. मनोज माजी
104.	सुश्री अवनी मान	डॉ. नवीन चंद्र बिष्ट
105.	श्री मनबीर	डॉ. जगदीस गुप्ता कपुगंती
106.	सुश्री रेखा	डॉ. जगदीस गुप्ता कपुगंती
107.	सुश्री निधि गांधी	डॉ. आनंद के. सरकार
108.	श्री देबाशीष साहू	डॉ. गोपालजी झा
109.	सुश्री अंजलि	डॉ. सेंथिल-कुमार मुथप्पा
110.	सुश्री अपूर्व गुप्ता	डॉ. सलोनी माथुर
111.	सुश्री कनिका मौर्य	डॉ. जितेन्द्र गिरि
112.	सुश्री अंतिमा यादव	डॉ. पिकी अग्रवाल
113.	श्री जितेन्द्र कुमार मोहंती	डॉ. स्वरूप के. परिदा
114.	सुश्री श्रुति मिश्रा	डॉ. ज्योथिलक्ष्मी वदासरी
115.	सुश्री श्रेया गुप्ता	डॉ. अमर पाल सिंह

रा.पा.जी.अनु.सं. के शोधार्थी जिन्हें पीएच. डी. की उपाधि प्रदान की गई

समीक्षाधीन वर्ष (2020–2021) में संस्थान के निम्नलिखित शोधार्थियों को नई दिल्ली के जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय की ओर से डॉक्टरेट ऑफ फिलॉसफी की उपाधि प्रदान की गई।

क्रम सं.	विद्यार्थी का नाम	थीसिस शीर्षक	पर्यवेक्षक का नाम
1.	डॉ. ज्योतिर्मय माथन	अंडरस्टैंडिंग द जेनेटिक बेसिस ऑफ़ सुक्रोस ट्रांसपोर्ट एंड फंक्शनल कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ प्लांट सुक्रोस ट्रांसपोर्टर(एस)	डॉ. आशीष रंजन
2.	डॉ. डवरे अनुराग वसंतराव	जेनेटिक डिसेक्शन ऑफ़ क्वांटिटेटिव ग्रेन साइज एंड वेट ट्रेट्स इन राइस	डॉ. स्वरूप के. परिदा
3.	डॉ. आरजू कमर	AtP5CDH जीन प्लेज रोल इन नॉन-होस्ट रेजिस्टेंस ऑफ़ अरबिडोप्सिस थालिअना अगेंस्ट पसूडोमोनस सयरिंगए	डॉ. सेंथिल-कुमार मुथप्पा
4.	डॉ. सुनील कुमार यादव	अंडरस्टैंडिंग द राइस-बर्खोल्लेरिया ग्लाडिओली इंटरैक्शन; विद एम्फेसिस ऑन एंटीमाइक्रोबियल प्रॉपर्टीज	डॉ. गोपालजी झा
5.	डॉ. अमीष कुमार	स्ट्रक्चरल एंड फंक्शनल इवोल्यूशन ऑफ़ प्लांट जीन फैमिलीज़ एन्कोडिंग प्रोटीन्स विद हिस्टोन फोल्ड मोटिफ (एफएम)	डॉ. गीतांजलि यादव
6.	डॉ. पूजा चौधरी	स्टडी ऑफ़ पैथो-स्ट्रेस रिस्पॉन्सिव नुक्लेअर प्रोटेओम एंड स्टोरेज प्रोटीन मेडिएटेड सेलुलर रिमॉडलिंग इन राइस (ओरीजा सत्वा एल): ए फंक्शनल प्रोटोमिक्स एप्रोच	डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती
7.	डॉ. श्रावणी घोष	एलुसिडेटिंग द रोल एंड रेगुलेशन ऑफ़ प्रोटीन एल-असोअस्परतील मेथिलट्रांसफ़ेरासे (पीआईएमटी) इन प्लांट्स	डॉ. मनोज माजी
8.	डॉ. सोमबीर	इन्वेस्टीगेशन ऑन द इंटरप्ले ऑफ़ माइक्रोआरएनएएस एंड हीट स्ट्रेस ट्रांसक्रिप्शन फैक्टर्स इन रेगुलेटिंग हीट स्ट्रेस रेस्पॉस इन टोमेटो (सोलानुम ल्यकोपेर्सिकम एल.)	डॉ. सलोनी माथुर
9.	डॉ. उरुज फातिमा	अंडरस्टैंडिंग द डिफेंस स्ट्रेटेजीज यूसड बाय अरबिडोप्सिस थालिअना फॉर लिमिटिंग द नुट्रिएंट अवेलेबिलिटी टु बैक्टीरियल पथोजेंस एंड काउंटर स्ट्रेटेजीज यूसड बाय पथोजेंस फॉर नुट्रिएंट एक्वीजीशन	डॉ. सेंथिल-कुमार मुथप्पा

10.	डॉ. पवन कुमार	ग्लूकोसिनोलेट्स एंड देयर पोर्टेंशियल रोल इन प्लांट डिफेन्स	डॉ. नवीन चंद्र बिष्ट
11.	डॉ. संदीप कुमार दीक्षित	फंक्शनल कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ एटीजीबीफ3 जीन अंडर कंबाईंड ड्रौघ्ट एंड पैथोजन स्ट्रेस इन अरबिडोप्सिस थालिआना	डॉ. सेंथिल-कुमार मुथप्पा
12.	डॉ. मनीष तिवारी	आइडेंटिफिकेशन एंड कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ जीन्स रेगुलेटिंग नोड्युल डेवलपमेंट इन चिकपी (साइसर अरिएटिनुम ल.)	डॉ. सभ्यता भाटिया
13.	डॉ. प्रमोद कुमार	मॉलिक्यूलर कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ कंट्रास्टिंग रुट आर्किटेक्चर ऑफ़ सिलेक्टेड इंडिका राइस कल्टीवर्स	डॉ. आनंद के सरकार
14.	डॉ. मोहन शर्मा	टु स्टडी द इंटरैक्शन ऑफ़ ग्लूकोस एंड टेम्परेचर स्ट्रेस सिग्नलिंग यूसिंग अरबिडोप्सिस थालिआना एस अ मॉडल सिस्टम	डॉ. एश्वर्या लक्ष्मी
15.	डॉ. अन्नवी ढाका	आइडेंटिफिकेशन एंड कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ कैंडिडेट जीन(अस) एसोसिएटेड विद हाई-अमीलोस कन्टेन्ट फ्रॉम फॉक्सटेल मिलेट (सेटरिआ इटालिका (एल.) बीव.)	डॉ. मनोज प्रसाद
16.	डॉ. रोशन कुमार सिंह	डेलिनटिंग दि रोल ऑफ़ हीट शॉक फैक्टर-एंड हीट शॉक प्रोटीन-एन्कोडिंग जीन(एस) ऑफ़ फॉक्सटेल मिलेट (सेटरिआ इटालिका (एल.) पि. बेऔव.) दुरिंग अबायोटिक स्ट्रेस	डॉ. मनोज प्रसाद
17.	डॉ. सौरभ पांडेय	देसिफेरिंग द रोल ऑफ़ आरएनए हेलिकैसेस इन टोमेटो (सोलेनम लायकोपेरसिकम एल.) अपॉन टोमेटो लीफ कर्ल नई दिल्ली वायरस (टीओएलसीएनडीवी) इन्फेक्शन	डॉ. मनोज प्रसाद

पीएच.डी. विद्यार्थियों के अतिरिक्त अन्य शोधार्थी

रिसर्च एसोसिएट्स

1. आकांक्षा वाणी
2. अभय प्रताप विश्वकर्मा
3. अभिमन्यु जोगावत
4. अबिरा चौधरी
5. अलीम जुनैद
6. अमित घोष
7. अंगद कुमार
8. अनीश कुंडू
9. अंकिता मगोत्रा
10. अनुज द्विवेदी
11. अनुराधा सिंह यादव
12. अरुणव मंडल
13. अरुणिमा सिन्हा
14. आशुतोष कुमार
15. अवनीश राय
16. आयन दास
17. बाला रेंगास्वामी
18. बालाजी एम
19. बेंडांगचूचांग लोंगर्चा
20. बोर्नली गोहैन
21. चंदना पांडे
22. चंद्रभान यादव
23. चित्रा भाटिया
24. डी. बालासुब्रमण्यम
25. देबलीना बी. चट्टोपाध्याय
26. दीपांजलि वर्मा
27. धीरेंद्र फर्त्याल
28. दीपक गयेन
29. दिव्या राठी
30. दुर्गा माधव स्वैन
31. हीना अंबरीन
32. हेमा रमन्ना
33. इरशाद अहमद
34. जितेन्द्र सिंह
35. जितेंद्र वर्मा
36. कमलेश साहू
37. कंचन जुमरानी
38. कनिका नरुला
39. कुमुद सैनी
40. महेश पाटिल
41. मल्लेशम बुल्ले
42. ममता रानी
43. मनीष तिवारी
44. मृणालिनी मन्ना
45. मुस्तफा रज़ा
46. नमिशा शर्मा
47. नंदिता पसारी
48. नवीन मलिक
49. नीतू वर्मा
50. निधि सिंह
51. निशा लखोटिया
52. पंकज कुमार वर्मा
53. पवन कुमार
54. पीयूष प्रिया
55. पूनम कंवर
56. पूनम कुमारी
57. पूनम मिश्रा
58. प्रकाश कुमार भगत

59.	प्रवीण कुमार	79.	श्रबनी घोष
60.	पृथा कुंडू	80.	शुभेंदु शेखर
61.	प्रियंका अग्रवाल	81.	श्वेता
62.	प्रियंका धकाते	82.	श्वेता रॉय
63.	प्रियंका घोराई	83.	सिपला अग्रवाल
64.	प्रियंका सूद	84.	सोनम चौधरी
65.	राहुल कुमार	85.	सोनिया बाल्यान
66.	रंजन कुमार साहू	86.	सोनिका पांडे
67.	रंजीता सिन्हा	87.	सौरभ माजी
68.	रवि कांत	88.	श्रेयन घोष
69.	रवि किरण पुरम	89.	सुदीप घोष
70.	रेणु कुमारी	90.	सुनीता जिंदल
71.	रितेश कुमार यादव	91.	स्वाति वर्मा
72.	रोशन कुमार	92.	थेबोरल जीवराज
73.	सैकत पाल	93.	तीर्थकर बंदोपाध्याय
74.	संदीप यादव	94.	वीरेंद्र कुमार
75.	सतेज भूषण	95.	विजय शेरी
76.	स्यंति कुंडु	96.	विजय वर्धन
77.	सेखु अंसारी	97.	विमल कुमार पांडे
78.	शिखा रानी	98.	विनोद कुमार जांगिड

प्रोजेक्ट फ़ैलो

1.	अजीत पाल सिंह	13.	बालाजी एम.
2.	आकाश शर्मा	14.	भारती सेनगुप्ता
3.	अंबरीश कुमार	15.	बिसवरंजन राउत
4.	अमित कुमार	16.	चंदन कलाधर
5.	आनंदिनी महापात्रा	17.	चंदन कुमार
6.	अंकित	18.	दीपक बजाज
7.	अनुकृति घोष	19.	दीप्ति एम. नाम्बियार
8.	अनुप्रिया सिंह	20.	धर्मेन्द्र नाथ भट्ट
9.	अपराजिता कुमारी	21.	दिपुल कुमार विश्वास
10.	अप्पुस एम.वी	22.	दिव्या गोयल
11.	अपराजिता शर्मा	23.	दिव्या मिश्रा
12.	आशीष चौहान	24.	दृष्टि मंडल

- | | | | |
|-----|-----------------------|-----|---------------------|
| 25. | गरिमा चौहान | 53. | प्रिया दुलानी |
| 26. | ज्योति सिंह | 54. | प्रियंका कुमारी |
| 27. | के आर अंजिथा | 55. | राजुल तायल |
| 28. | ख्याति पांडेय | 56. | रवींद्र कुमार |
| 29. | कृतिका राजैन | 57. | रवींद्र कुमार चंदन |
| 30. | कुणाल टेंभरे | 58. | रीना राठौर |
| 31. | ममता | 59. | रीतिका टंडन |
| 32. | ममता शर्मा | 60. | ऋषि श्रीवास्तव |
| 33. | मश्रीता सिंह | 61. | रोहण भरद्वाज |
| 34. | मेघना अग्रवाल | 62. | रूचि रानी |
| 35. | नागेंद्र प्रताप सिंह | 63. | सौरभ पांडे |
| 36. | नेमालिकांति उमा वेंकट | 64. | सौरभ सिंह |
| 37. | निधि वार्ष्णेय | 65. | शास्वतु सरदार |
| 38. | निखत परवीन | 66. | शिखा गौतम |
| 39. | निकिता गुप्ता | 67. | शिवी त्यागी |
| 40. | निकिता पोद्दार | 68. | श्रेया नेगी |
| 41. | ओशिन चिरोम | 69. | श्वेता सिंह |
| 42. | ओनिद्रिला भट्टाचार्यी | 70. | श्रीजा चक्रवर्ती |
| 43. | ओशिन शर्मा | 71. | सुबोध वर्मा |
| 44. | परमिता बेरा | 72. | सुनील कुमार यादव |
| 45. | पॉलोमी गोस्वामी | 73. | सुप्रवा प्रियदर्शनी |
| 46. | फिलिप फ्रांसिस | 74. | उरुज फातिमा |
| 47. | पूनम चौधरी | 75. | वेद प्रकाश |
| 48. | पूनम रे | 76. | विजय विक्रम सिंह |
| 49. | पूनम वनस्पति | 77. | विनय कुमार |
| 50. | प्रज्ञा बरुआ | 78. | विनीता लांबा |
| 51. | प्रकाश कुमार भगत | 79. | विपिन कुमार |
| 52. | प्राक्षी अनेजा | 80. | विपिन यादव |
| | | 81. | विष्णु एस. बाबू |

प्रशिक्षण-कार्यक्रम

संस्थान प्रशिक्षु के रूप में विभिन्न विश्वविद्यालयों / संस्थानों के छात्रों को स्वीकार करता है और उन्हें सुविधाएं और मार्गदर्शन प्रदान करता है। संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा प्रशिक्षित विभिन्न विश्वविद्यालयों / संस्थानों के छात्रों की एक सूची नीचे दी गई है:

पोस्ट ग्रेजुएट स्तर पर प्रशिक्षु

1. सुश्री के.के. यशोधरा साई महाविद्यालय, भिलाई, छत्तीसगढ़,
2. सुश्री महजबीन एम.एससी. (बायोटेक्नोलॉजी), सेंट्रल यूनिवर्सिटी ऑफ साउथ बिहार, गया
3. सुश्री अखिलेश्वरी सिंह एम.टेक (बायोटेक्नोलॉजी), बनस्थली विद्यापीठ, राजस्थान
4. सुश्री रचना सैनी एम.टेक (बायोटेक्नोलॉजी), बनस्थली विद्यापीठ, राजस्थान
5. सुश्री नेहा खोकर एम.एससी. (बायोटेक्नोलॉजी), गौतम बुद्ध विश्वविद्यालय, नोएडा
6. सुश्री राधू लदानी एम.एससी. (बायोइन्फरमेटिक्स), आरजीआईटीबी, पुणे
7. सुश्री मोधुमिता गांगुली एम.टेक, बायोटेक्नोलॉजी, बनस्थली विद्यापीठ, राजस्थान
8. श्री दीपांशु गर्ग बी.एससी. जैव प्रौद्योगिकी, जयपुर राष्ट्रीय विश्वविद्यालय, जयपुर
9. श्री नितिन गुप्ता एम.टेक (बायोटेक्नोलॉजी और बायोइन्फरमेटिक्स), राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर
10. सुश्री गायत्री कृष्णा बी.टेक + एम.टेक (बायोटेक्नोलॉजी), एमिटी यूनिवर्सिटी, यू.पी.
11. सुश्री प्रज्ञा चितकार एम.एससी. (बायोटेक्नोलॉजी), जामिया मिलिया इस्लामिया विश्वविद्यालय, नई दिल्ली
12. सुश्री लिम्माला प्रणति एम.एससी. (प्लांट बायोटेक्नोलॉजी), टीईआरआई स्कूल ऑफ एडवांस्ड स्टडीज, नई दिल्ली
13. सुश्री पायल मिश्रा एम.टेक (बायोटेक्नोलॉजी), बनस्थली विद्यापीठ, राजस्थान
14. सुश्री वैशाली सिंह एम.एससी. (बायो) मुल्तानिमल मोदी कॉलेज, मोदीनगर, यूपी
15. सुश्री शिवांगी शुक्ला बी.टेक (बायोटेक्नोलॉजी), वेल्लोर प्रौद्योगिकी संस्थान, वेल्लोर, तमिलनाडु

अंडर ग्रेजुएट स्तर पर प्रशिक्षु

1. सुश्री दिव्या ओंकार मोंडे जैविक विज्ञान विभाग, भारतीय विज्ञान शिक्षा और अनुसंधान संस्थान, भोपाल,
2. श्री दीपांशु गर्ग बीएससी (ऑनर्स I), बायोटेक्नोलॉजी, जयपुर नेशनल यूनिवर्सिटी

वैज्ञानिक स्तर पर प्रशिक्षु

1. अर्चिता सिंह डीएसटी-एनपीडीएफ, आईसीएआर-एनआरसीपीबी, नई दिल्ली
2. मोहम्मद जमशीर के. डीएसटी-इन्स्पायर
3. अंशु अशोक रिसर्च एसोसिएट, जैव प्रौद्योगिकी विभाग, पंजाब विश्वविद्यालय, पंजाब
4. सारिका साहू वैज्ञानिक, आईसीएआर – आईएएसआरआई, नई दिल्ली
5. ज्योति प्रकाश सिंह वैज्ञानिक, आईसीएआर-नेशनल ब्यूरो ऑफ एग्रीकल्चर इम्पोर्टेन्ट माइक्रोओर्गानिज्म्स (एनबीएआईएम), मऊ, उत्तर प्रदेश
6. संदीप कुमार वैज्ञानिक, आईसीएआर-आईआईएनआरजी, रांची, झारखंड
7. एजाज अहमद असिस्टेंट प्रोफेसर, शेर-ए-कश्मीर यूनिवर्सिटी ऑफ एग्रीकल्चरल साइंसेज एंड टेक्नोलॉजी ऑफ कश्मीर, श्रीनगर
8. टोलुलोप ओमोटोप ओमोलेकान जैव रसायन विभाग, इबादान विश्वविद्यालय, इबादान, नाइजीरिया

अनुदान—सहायता योजनाएं

क्र. सं. अन्वेषक / सह-अन्वेषक	योजना का शीर्षक	निधिकरण
1. प्रो. आसीस दत्ता	डिकोडिंग द एन-एसिटाइलग्लुकोसामाइन सिंगनॉलिंग पाथवेज इन माइक्रोबियल पैथोजेन्स फॉर डिजीज कण्ट्रोल	सीएसआईआर भारत सरकार
2. डॉ. निरंजन चक्रवर्ती	फंक्शनल एनालिसिस ऑफ़ कैंडिडेट अबिओटिक स्ट्रेस रेस्पॉसिव जींस "चैलेंज प्रोग्राम ऑन चिकपी फंक्शनल जीनोमिक्स"	डीबीटी भारत सरकार
3. डॉ. निरंजन चक्रवर्ती	डिस्सेक्शन ऑफ़ प्रोटीओम डायनामिक्स ऑफ़ हाई टेम्परेचर स्ट्रेस इन वेथ (ट्रिटिकम एस्टिवम एल.) एंड आइडेंटिफिकेशन ऑफ़ पोर्टेंशियल कैंडीडेट फॉर जेनेटिक्स इंजीनियरिंग	सीएसआईआर भारत सरकार
4. डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती	अंडरस्टैंडिंग सीड न्यूट्रिएंट डायनामिक्स बाय सिस्टम बायोलॉजी एप्रोच "चैलेंज प्रोग्राम ऑन चिकपी फंक्शनल जीनोमिक्स"	डीबीटी भारत सरकार
5. डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती	एलुसिडेटिंग स्ट्रेस-रेस्पॉन्सिव पाथवेज बाय कम्परेटिव प्रोटीओम माइनिंग इन लिगम एंड सेरिस	डीएसटी भारत सरकार
6. डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती	एडवांस्ड इंटर-इंस्टीट्यूशनल प्रोटीओमिक्स फैसिलिटी- एडवांस्ड रिसर्च प्लेटफार्म फॉर क्रॉप साइंसेज	डीबीटी भारत सरकार
7. डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती	अंडरस्टैंडिंग पीटीआई एंड ईटीआई इन प्लांट-हेमोबायोट्रॉफिक फंगल इंटरैक्शन थ्रू सेक्रेटोम एंड इंटरैक्शन प्रोटीओमिक्स स्टडीज	डीबीटी भारत सरकार
8. डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती	अंडरस्टैंडिंग मेकानिस्टिक डिटेल् ऑफ़ ग्रोथ प्रमोशन एंड स्ट्रेस टॉलरेंस इन लिगम एंड सीरियल क्रॉप्स बाय फंगल एंडोफाइट थ्रू सेक्रेटोम एंड मेटाबोलॉमिक्स स्टडी	डीबीटी भारत सरकार
9. डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती	डेवलपमेंट ऑफ़ इंटीग्रेटेड मल्टी-ओमिक्स एनालिसिस प्लेटफार्म एंड इट्स एप्लीकेशन टू एलुसिडेट द डिफरेंशियल प्रोसेस ऑफ़ स्किल कोलौरेशन मोगा सिल्क्वोर्म एनथेरियाएस्सामेंसिस हेइफ़र	डीबीटी भारत सरकार
10. डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती	डेसिफेरिंग रोल(एस) ऑफ़ पोस्ट- ट्रांसलेशनल मॉडिफिकेशन्स एंड क्रोमेटिन ऑफ़ इम्युनिटी इन राइस	एसइआरबी भारत सरकार
11. डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती	जे.सी. बोस फेलोशिप	एसइआरबी भारत सरकार
12. डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती	कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ चिकपी जर्मप्लाज्म रिसोर्स टू एक्सलरेट जीनोमिक्स अस्सिस्टेड क्रॉप इम्प्रूवमेंट अंडर मिशन प्रोग्राम ऑफ़ कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ जेनेटिक रिसोर्सेज	डीबीटी भारत सरकार
13. डॉ. देबाशीष चट्टोपाध्याय	जे.सी. बोस फेलोशिप: रोल ऑफ़ साइटोकिनिन ऑक्सीडेज इन रूट डेवलपमेंट एंड मिनरल अक्युमुलेशन इन चिकपी	एसइआरबी भारत सरकार
14. डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा	एडिटिंग एमपीके3, ए माइटोजेन एक्टिवेटेड प्रोटीन किनास जिन उजिंग सीआरआईएसपीइआर/ सीएएस9 टूल इन राइस टू स्टडी द रोल ऑफ़ द जिन इन सेल साइकिल एंड ग्रेन यील्ड	डीबीटी भारत सरकार
15. डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा	जनरेशन ऑफ़ ट्रांसजेनिक राइस इन सेंटेटेड वेरायटीज ऑफ़ नार्थ ईस्टर्न रीजन फॉर यील्ड एनहांसमेंट	डीबीटी भारत सरकार
16. डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा	टाटा इनोवेशन फेलोशिप : इन्वेस्टीगेशन ऑफ़ द रोल ऑफ़ माइटोजेन एक्टिवेटेड प्रोटीन किनास इन राइस यील्ड	डीबीटी भारत सरकार
17. डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा	जीन फंक्शनल एनालिसिस प्लेटफार्म फॉर क्रॉप्स- एडवांस्ड रिसर्च प्लेटफार्म फॉर क्रॉप साइंसेज	डीबीटी भारत सरकार

18.	डॉ. सभ्यता भाटिया	डिस्सेक्टिंग मॉलिक्यूलर मैकेनिज्म इन्वोल्वड इन चिकपी सीड डेवलपमेंट "चैलेंज प्रोग्राम ऑन चिकपी फंक्शनल जीनोमिक्स	डीबीटी भारत सरकार
19.	डॉ. सभ्यता भाटिया	एक्सप्लोरिंग ट्रांसक्रिप्टोम डायनामिक्स ऑफ चिकपी डेवलपमेंट फॉर कैंडिडेट जीन डिस्कवरी एंड डेफिनिंग रेगुलेटरी एलिमेंट्स / मॉडल्स "चैलेंज प्रोग्राम ऑन चिकपी फंक्शनल जीनोमिक्स "	डीबीटी भारत सरकार
20.	डॉ. सभ्यता भाटिया	जेनेरेटिंग जीनोमिक रिसोर्सज फॉर फेसिलिटेटिंग जेनेटिक एन्हान्समेंट ऑफ सेलेक्टिव विग्ना स्पीशीज एंड हॉर्स ग्राम –जेनेटिक एन्हान्समेंट ऑफ माइनर पल्स	डीबीटी भारत सरकार
21.	डॉ. सभ्यता भाटिया	टार्गेटेड एकजोम एंड ट्रांसक्रिप्टोम सिक्वेसिंग ऑफ लेंटिल फॉर डिस्कवरी ऑफ जेनेटिक पालीमोर्फिस्म्स एंड कंस्ट्रक्शन ऑफ जीन एक्सप्रेशन एटलस	एसइआरबी भारत सरकार
22.	डॉ. प्रवीण वर्मा	अंडरस्टैंडिंग जेनेटिक एंड मॉलिक्यूलर बेसिस ऑफ अस्कोच्यता ब्लाइट रेजिस्टेंस इन चिकपी "चैलेंज प्रोग्राम ऑन चिकपी फंक्शनल जीनोमिक्स	डीबीटी भारत सरकार
23.	डॉ. मनोज प्रसाद	मल्टी-ओमिक्स स्टडी ऑन द फैक्टर्स अपफेक्टिंग द शेल्फ-लाइफ ऑफ मॉडल न्यूट्रीरियल, फॉक्सटेल बाजरा (सेटारिया इटालिका एल.)	एसइआरबी भारत सरकार
24.	डॉ. मनोज प्रसाद	जे.सी. बोस फेलोशिप: फंक्शनल कैरेक्टराइजेशन यूबिकिटिन कंजक्शन पाथवे जींस फॉर डेलीनेअटिंग इट्स रोल इन टोमेटो लीफ कर्ल डिजीज टॉलरेंस इन टोमेटो	एसइआरबी भारत सरकार
25.	डॉ. मनोज प्रसाद	जर्मप्लाज्म कैरेक्टराइजेशन एंड ट्रेट डिस्कवरी इन वीट यूजिंग जीनोमिक्स एप्रोचेज एंड इट्स इंटीग्रेशन फॉर इम्प्रोविंग क्लाइमेट रेजिलिएन्स, प्रोडक्टिविटी एंड न्यूट्रिशनल क्वालिटी अंडर मिशन प्रोग्राम ऑफ "कैरेक्टराइजेशन ऑफ जेनेटिक रिसोर्सज", सब प्रोजेक्ट- एल: "जर्मप्लाज्म जीनोमिक्स फॉर ट्रिट डिस्कवरी"	डीबीटी भारत सरकार
26.	डॉ. जितेंद्र के. ठाकुर	प्लांट जीनोमिक्स, जीन रेगुलेटरी नेटवर्क एंड नॉवेल आरएनए मोलेक्यूल्स एंड एनएनपी प्रोजेक्ट: नेटवर्क प्रोजेक्ट ऑन क्रॉप बायोइनफॉर्मेटिक्स, अंडर एस्टाब्लिश्मेंट बायोइनफॉर्मेटिक्स एंड कम्प्यूटेशनल बायोलॉजी सेंटर	डीबीटी भारत सरकार
27.	डॉ. गीतांजलि यादव	बायोलॉजिकल इनवेशन : लिंकिंग फायटोकेमिकल डायनामिक्स ऑफ इंडियाज मोस्ट एग्रेसिव प्लांट इन्वेडर टू जीनोमिक अडाप्टेशंस	डीएसटी भारत सरकार
28.	डॉ. गीतांजलि यादव	कैरेक्टराइजेशन ऑफ 3-हाइड्रोक्सी -3-मिथायलग्लुटारील को-एंजाइम ए रिडक्टेज (एचएमजीआर) जीन फॅमिली इन सीसर एरिएटिनुम एंड इट्स रोल इन एबीओटिक स्ट्रेस	सीएसआईआर भारत सरकार
29.	डॉ. गीतांजलि यादव	आइडेंटिफिकेशन, डाइवर्सिटी फंक्शनल रोल्स ऑफ होस्ट-एनकोडेड रेजिस्टेंस इन वेक्टर बॉर्न प्लांट आरएनए वायरस	डीबीटी भारत सरकार
30.	डॉ. गीतांजलि यादव	ट्रांसफोर्मिंग इंडिया ग्रीन रेवोलुशन बाय रिसर्च एंड एम्प्लोवमेंट फॉर सस्टेनेबल फूड सप्लाइज (टीआईआर2इएसएस)	कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय ब्रिटेन सरकार
31.	डॉ. ऐश्वर्या लक्ष्मी	राष्ट्रीय महिला जैव वैज्ञानिक पुरस्कार- टू स्टडी द इंटरैक्शन बिटवीन ग्लूकोज एंड सैलिसिलिक एसिड सिग्नल ट्रांसडक्शन पाथवे इन मॉडल प्लांट <i>अरबिडॉप्सिस थालियाना</i>	डीबीटी भारत सरकार
32.	डॉ. मनोज माजी	नेशनल बायोसाइंसअवार्ड : इन्वेस्टीगेशन ऑफ केमिकल वॉर बिटविन आईएसओएसपी मिडीएटेड प्रोटीन डैमेज एंड रिपेयर इन सीड टुवर्ड्स अंडरस्टैंडिंग सीड डीटरिओरेशन ड्यूरिंग अगेन एंड सीड स्टोरेज	डीबीटी भारत सरकार

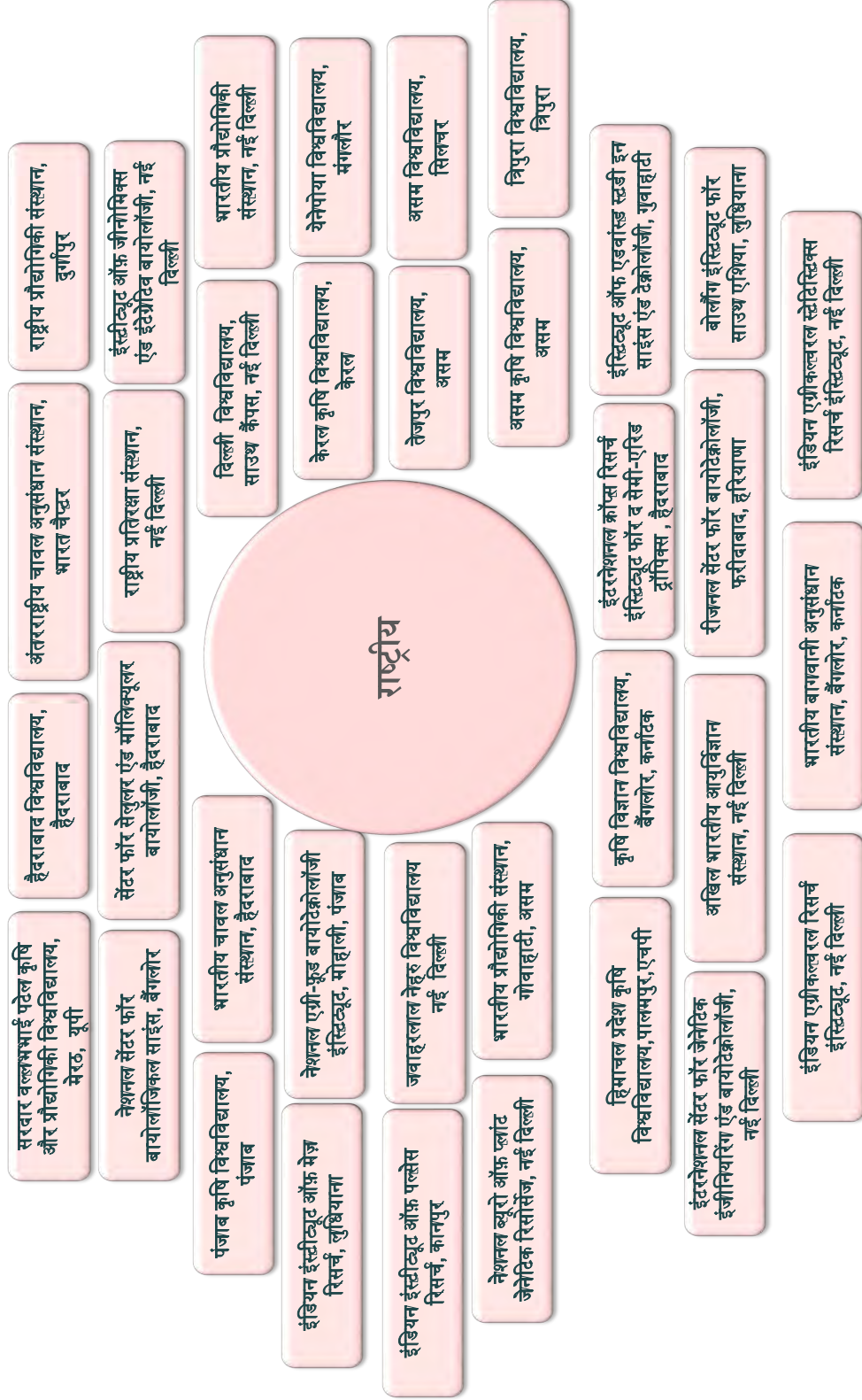
33.	डॉ. नवीन सी. बिष्ट	इंवेस्टिगेटिंग द रोलस ऑफ हेटेरोट्रिमरिक जी –प्रोटीन कंपोनेंट्स (जीए एंड आरजीएस) टुवर्ड्स गवर्निंग अग्रोनॉमिकल ट्रेट्स एंड एबीओटिक स्ट्रेस टॉलरेंस इन इंडिया ऑइलसीड मस्टर्ड	डीएसटी भारत सरकार
34.	डॉ. नवीन सी. बिष्ट	बायोफोर्टिफिकेशन ऑफ ब्रांचड चैन एमिनो एसिड– लियुसीन इन ब्रासिका क्रॉप्स यूजिंग क्रिस्पर सीएस9 मेडिएटेड जीनोम एडिटिंग	डीबीटी भारत सरकार
35.	डॉ. नवीन सी. बिष्ट	टू परफॉर्म इवेंट सिलेक्शन अंडर स्मॉल स्केल ओपन फील्ड ग्रोथ कंडीशन एंड सबसटांशीयल एक्विवैलेन्स टेस्ट ऑफ द लौ ग्लूकोसिनोलेट ब्रासिका जुनसा ट्रांसजेनिक लाइन्स	बीआईआरएसी भारत सरकार
36.	डॉ. नवीन सी. बिष्ट	न्यूट्रीशनल इम्प्रूवमेंट ऑफ इंडियन ऑइलसीड मस्टर्ड उजिंग सीआरआईएसपीआर–सीएस9 मिडीएटेडजीनोम एडिटिंग	डीबीटी भारत सरकार
37.	डॉ. नवीन सी. बिष्ट	जीनोमिक्स–लेड इम्प्रूवमेंट ऑफ बायोटिक एंड एबायोटिक स्ट्रेस टॉलरेंस इन मस्टर्ड रेप फॉर इकनोमिक एंड एनवायरनमेंटल सस्टेनेबिलिटी	डीबीटी भारत सरकार
38.	डॉ. नवीन सी. बिष्ट	इन्वेस्टिगेटिंग द मॉलिक्यूलर–जेनेटिक बेसिस ऑफ मल्टीफंक्शनल ग्लूकोसाइनोलेट ट्रांसपोर्टर्स (जीटीआर1/जीटीआर2) इन ब्रासिका क्रॉप्स	डीबीटी भारत सरकार
39.	डॉ. जगदीश गुप्ता कपुगन्ति	अल्टरनेटिव ऑक्साइडेज एज ए टूल टू इनक्रीज नाइट्रोजन यूज एफिशिएंसी एंड ग्रोथ अंडर नाइट्रोजन लिमिटेशन	डीएसटी भारत सरकार
40.	डॉ. जगदीश गुप्ता कपुगन्ति	नाइट्रिक ऑक्साइड इन रेस्पॉस टू बोटीटिस सिनेरा इन्फेक्शन टोमेटो फ्रूट्स	डीबीटी भारत सरकार
41.	डॉ. जगदीश गुप्ता कपुगन्ति	अनरावेर्लिंग द इंटरैक्शन ऑफ मिनरल न्यूट्रीशन (एन एंड के) एंड विटामिन बी6 मेटाबोलिज्म फॉर सस्टेनेबल एग्रीकल्चरल प्रैक्टिसेज	इंडो–स्विस संयुक्त अनुसंधान परियोजना
42.	डॉ. जगदीश गुप्ता कपुगन्ति	डेवलपमेंट ऑफ एन इंजीनियर्ड बॉक्स फॉर इनक्रीजिंग शेल्फ–लाइफ ऑफ फ्रूट्स एंड वेजिटेबल्स यूजिंग हाइपोक्सिया इंजीयूस्ड नाइट्रिक ऑक्साइड	बीआईआरएसी भारत सरकार
43.	डॉ. जगदीश गुप्ता कपुगन्ति	अल्टरनेटिव ऑक्सीडेस – ए टूल टू इनक्रीज बायोमास प्रोडक्टिविटी अंडर टेम्परेचर एंड फ्लडिंग स्ट्रेस	डीएसटी भारत सरकार
44.	डॉ. जगदीश गुप्ता कपुगन्ति	द रोल ऑफ फाइटोग्लोबिन–नाइट्रिक ऑक्साइड साइकिल इन ऑक्सीजन सेंसिंग एंड प्लास्टिसिटी ऑफ माइटोकॉन्ड्रियल रेस्पॉस टू लो ऑक्सीजन स्ट्रेस इन प्लांट्स	एसइआरबी भारत सरकार
45.	डॉ. आनंद के. सरकार	आइडेंटिफिकेशन एंड कैरेक्टराइजेशन ऑफ माइक्रोआरएनएएस रेगुलेशन एम्ब्रियोनिक शूट एंड रूट मेरिस्टेम्स	डीबीटी भारत सरकार
46.	डॉ. सलोनी माथुर	कम्पेरेटिव एनालिसिस ऑफ द एपीजेनेटिक लैंडस्केप टूहीट स्ट्रेस एडाप्टेशन इन टू कंट्रास्टिंग टोमेटो कल्टीवर्स	डीएसटी भारत सरकार
47.	डॉ. गोपालजी झा	एन्हान्सिंग शीथ ब्लाइट डिजीज टोलेरेंस इन राइस अंडर स्वर्ण जयंती फेलोशिप	डीएसटी भारत सरकार
48.	डॉ. गोपालजी झा	जीनोम इंजीनियरिंग टू अपस्केल द प्रोडक्शन ऑफ ए ब्रॉड स्पेक्ट्रम एंटी–फंगल प्रोटीन बीजी–9562 इन एस्चेरीचिया कोली	डीबीटी भारत सरकार
49.	डॉ. गोपालजी झा	इम्पर्टिंग शिथ बलाईट टॉलरेंस इन राइस	डीबीटी भारत सरकार

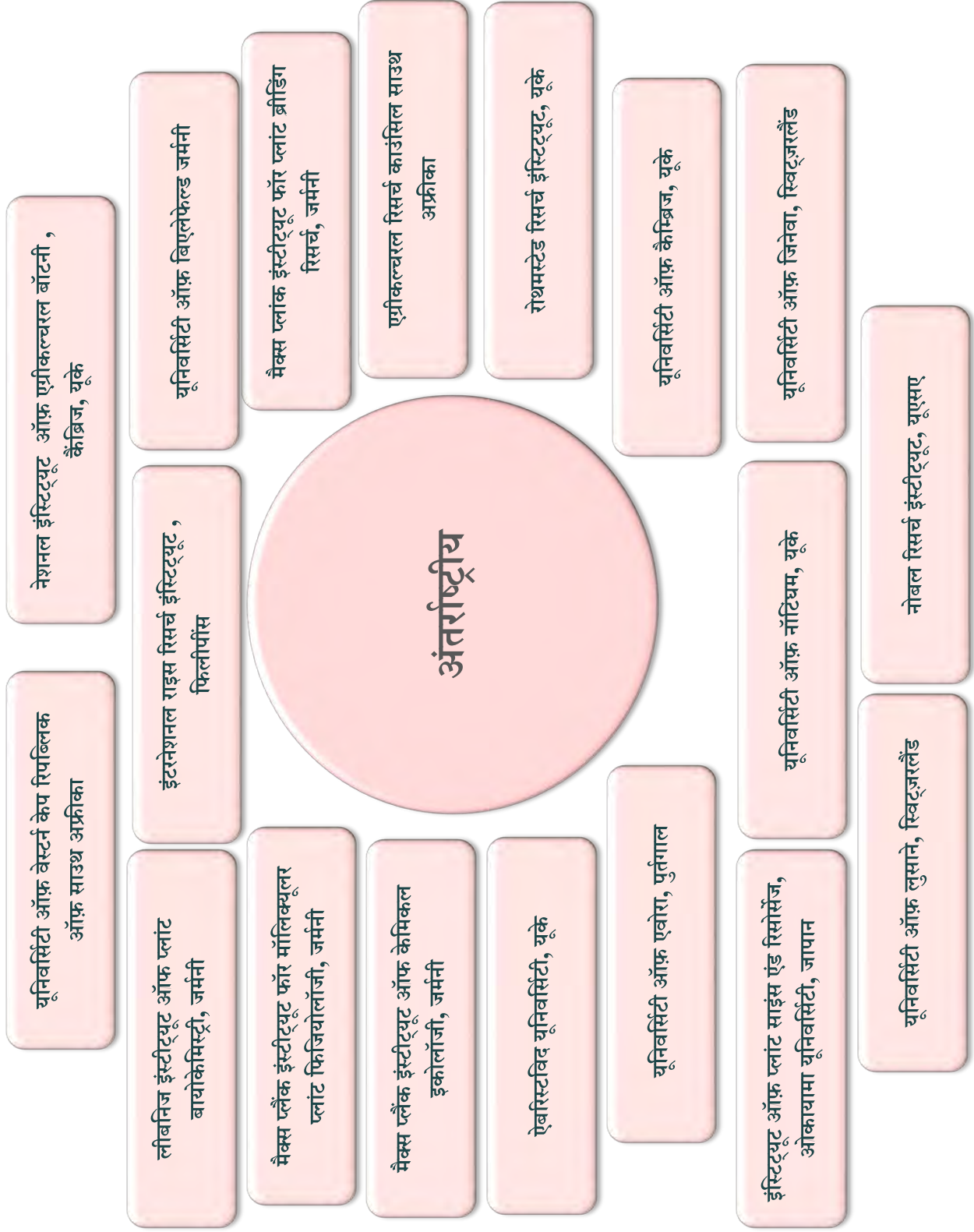
50.	डॉ. गोपालजी झा	एनसीआर क्लस्टर प्रोजेक्ट: एस्टाब्लिशिंग द मैकेनिज्म ऑफ़ एक्शन ऑफ़ द ब्रॉड-स्पेक्ट्रम एंटीफंगल प्रोटीन बीजी-9562	एनआईपीजीआर अनुदान
51.	डॉ. सेंथिल कुमार मुथप्पा	आइडेंटिफिकेशन ऑफ़ होस्ट फैक्टर्स रेस्पॉसिबल फॉर इन्फेक्शन एंड डेवलपमेंट ऑफ़ नानो-पार्टिकल बेस्ड डीएसआरएनए डिलीवरी सिस्टम फॉर इम्पर्टिंग रेजिस्टेंस टू बेगोमोवायरस	आईसीएआर भारत सरकार
52.	डॉ. सेंथिल कुमार मुथप्पा	डेवलपमेंट ऑफ़ इंटीग्रेटेड मल्टी-ओमिक्स डेटाबेस फॉर अंडरस्टैंडिंग कंबाईंड स्ट्रेस टोलरेंस इन प्लांट्स	एसइआरबी भारत सरकार
53.	डॉ. जितेंद्र गिरि	अंडरस्टैंडिंग द मॉलिक्यूलर रेगुलेशन ऑफ़ रुट हेयर डेवलपमेंट इन चिकपी फॉर क्रॉप इम्प्रूवमेंट	डीबीटी भारत सरकार
54.	डॉ. जितेंद्र गिरि	बियॉन्ड ट्रांसजेनिक प्लांट्स : यूज ऑफ़ प्रेसिज जीनोम एडिटिंग फॉर इम्प्रोविंग प्लांट ग्रोथ अंडर लो फोस्फोरस इनपुट	इंडो-स्विस संयुक्त अनुसंधान परियोजना
55.	डॉ. जितेंद्र गिरि	अनलिकिंग फॉस्फेट डेफिशियेंसी रेस्पॉसेज फ्रॉम देयर एडवर्स इफेक्ट्स ऑ ग्राथ इन राइस	डीएसटी भारत सरकार
56.	डॉ. जितेंद्र गिरि	इम्प्रोविंग क्रॉप यील्ड इन ड्राई एंड न्यूट्रीएंट -पुअर सोइल वाया मोर रेसिलिएंट राइस वेरायटीज	यु.के. सरकार
57.	डॉ. स्वरूप के. परिदा	इंटीग्रेटेड जीनोमिक स्ट्रेटेजी फॉर एक्सलेरेटिंग डोमेस्टिकेशन ऑफ़ राइस बीन (विग्ना आंबेलेटा) जेनेटिक एनहांसमेंट ऑफ़ माइनर पल्स	डीबीटी भारत सरकार
58.	डॉ. पिकी अग्रवाल	ट्रांसक्रिप्शनल रिसेप्टर एज फ्रैंड्स ऑर फोज: यूटिलाइजेशन टू इनक्रीज सीड साइज़ इन राइस	एसइआरबी भारत सरकार
59.	डॉ. ज्योथीलक्ष्मी वडसेरी	कैल्शियम रेगुलेटेड प्लांट डिफेंस स्ट्रेटेजीज अपॉन इन्सेक्ट पेस्ट अटैक	एमपीजीआई जर्मनी सरकार
60.	डॉ. ज्योथीलक्ष्मी वडसेरी	ईएमबीओ ग्लोबल इन्वेस्टिगेटर नेटवर्क ग्रांट	जर्मनी सरकार
61.	डॉ. ज्योथीलक्ष्मी वडसेरी	द केमिकल इकोलॉजी ऑफ़ हाई एल-डीओपीए कांटेनिंग प्लांट्स एंड देयर इंटरैक्शन विथ हेर्बिवोरेस	डीबीटी भारत सरकार
62.	डॉ. ज्योथीलक्ष्मी वडसेरी	अंडरस्टैंडिंग द रोल ऑफ़ कैल्शियम आयन चैनल्स इन प्लांट डिफेंस अगेंस्ट स्पोडोप्टेरा लितुरा हर्बीवोर	डीबीटी भारत सरकार
63.	डॉ. ज्योथीलक्ष्मी वडसेरी	प्लांट एनालिटिकल प्लेटफार्म फॉर फ़ायटोहोर्मोन्स एंड लौ अबंडेंट मोलेक्युल्स- एडवांस्ड रिसेर्च प्लेटफार्म फॉर क्रॉप साइंसेज	डीबीटी भारत सरकार
64.	डॉ. ज्योथीलक्ष्मी वडसेरी	डेवलपमेंट ऑफ़ सस्टेनेबल मैनेजमेंट टूल्स फॉर द इनवेसिव पेस्ट, फॉल आर्मीवॉर्म स्पोडोप्टेरा फ़ुगुइपरडा (जे. ई. स्मिथ) इन मैज	आईसीएआर भारत सरकार
65.	डॉ. ज्योथीलक्ष्मी वडसेरी	डेसिफेरिंग द फर्स्ट स्ट्रक्चर ऑफ़ प्लांट साइक्लिक न्यूक्लियोटाइड-गोटेड चैनल: स्टडीज ऑ सीएनजीसी19 ए की प्लेयर इन डिफेन्स अगेंस्ट हर्बीवोरी	एनआईपीजीआर अनुदान
66.	डॉ. आशीष रंजन	रामलिंगस्वामी फैलोशिप	डीबीटी भारत सरकार
67.	डॉ. आशीष रंजन	अंडरस्टैंडिंग जेनेटिक एंड मॉलिक्यूलर इंटीकेसिस ऑफ़ हाई एम्बिएंट टेम्परेचर-रेगुलेटेड लीफ साइज़	एसइआरबी, भारत सरकार
68.	डॉ. आशीष रंजन	कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ जेनेटिक रिसोर्सज: मेनस्ट्रीम राइस लान्द्रसेस डाइवर्सिटी इन वरिएटल डेवलपमेंट थ्रू जीनोम-वाइड एसोसिएशन स्टडीज : ए मॉडल फॉर लार्ज स्केल यूटिलाइजेशन ऑफ़ जीन बैंक कलेक्शन ऑफ़ राइस	डीबीटी भारत सरकार

69.	डॉ. संजुती सिन्हा राँय	रामलिंगस्वामी फैलोशिप	डीबीटी भारत सरकार
70.	डॉ. संजुती सिन्हा राँय	डीटरमिनेशन द रोल ऑफ़ (किस्टीन –रिच सेक्रेटरी प्रोटीन्स, एंटीजेन 5, एंड पथोजेनेसिस रिलेटेड 1 प्रोटीन्स (सीएपी) ड्यूरिंग अर्चिस– ब्रैडिरिजोबियम सिम्बायोसिस	डीबीटी भारत सरकार
71.	डॉ. संजुती सिन्हा राँय	अंडरस्टैंडिंग द रोल ऑफ़ नोड्यूल स्पेसिफिक पिन –लाइक्स (पीआईएलएस) प्रोटीन इन पीनट रूट नोड्यूल डेवलपमेंट	डीएसटी भारत सरकार
72.	डॉ. अमर पाल सिंह	अंडरस्टैंडिंग हार्मोनल रेगुलेशन ऑफ़ रूट ग्रोथ प्लास्टीसिटी टू इनक्रीज प्लांट प्रोडक्टिविटी अंडर लो नाइट्रोजन अवैलाबिलिटी इन टोमेटो (सोलनम लाइकोपर्सिकम)	डीबीटी भारत सरकार
73.	डॉ. अमर पाल सिंह	फिजियोलॉजिकल एंड मॉलिक्यूलर कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ रूट डेवलपमेंट प्लास्टीसिटी अंडर लो नाइट्रोजन अवैलेबिलिटी	डीएसटी भारत सरकार
74.	डॉ. अमरजीत सिंह	डेसिफेरिंग जेस्मोनिक एसिड बायोसिंथेसिस पाथवे एंड इट्स पोटेशियम रोल इन (के +) डेफिशियेंसी टॉलरेंस इन चीकपी (सीसर एरीटिनिनम)	डीएसटी भारत सरकार
75.	डॉ. शैलेश कुमार	जीनोम–वाइड आइडेंटिफिकेशन एंड कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ फ्यूज़न इवेंट इन डिफरेंट प्लांट स्पीशीज	एसइआरबी भारत सरकार
76.	डॉ. शैलेश कुमार	जीनोम–वाइड आइडेंटिफिकेशन एंड कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ ट्रान्सफर आरएनए डीराइड फ़ैगमेन्ट्स (टीआरएफएस) इन चिकपी	एसइआरबी भारत सरकार
77.	डॉ. आशुतोष पांडे	एलुसिडेशन ऑफ़ मेटाबोलिक चंनेलिंग अत द एंट्री पॉइंट इनटू द फेनिलप्रोपेनाइड पाथवे इन मूसा स्पिसिज : फंक्शनल कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ फिनाइल ऐलेनिन अमोनिया लेजेज जीन फेमिली	आईएनएसए भारत सरकार
78.	डॉ. आशुतोष पांडे	मॉलिक्यूलर कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ फ्लेवोनोल बायोसिंथेसिस इन बनाना : टुवर्ड्स डेवलपमेंट ऑफ़ फ्लेवोनोल इनरीच बनाना	एसइआरबी भारत सरकार
79.	डॉ. विनीत गौड़	स्ट्रक्चर एंड बायोकेमिकल कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ प्लांट एसएलएक्स1, ए नावेल स्ट्रक्चर–स्पेसिफिक एंडोन्यूक्लाइज इन्वोल्ड इन डीएनए रिपेयर एंड रिक्ॉम्बिनेशन	एसइआरबी भारत सरकार
80.	डॉ. विनीत गौड़	रामलिंगस्वामी फैलोशिप	डीबीटी, भारत सरकार
81.	डॉ. हीना अंबरीन (एनपीडीएफ)	अनरवेल्लिंग द मॉलिक्यूलर क्रॉसटॉक ड्यूरिंग ट्रीपार्टी सिमबायोटिक इंटरैक्शन बिटवीन चिकपी राइजोबियम एंड फुसैरियम फॉर इफेक्टिव एनहांसमेंट ऑफ़ नोड्यूलेशन अंडर कांकरेंट बायोटिक स्ट्रेस	डीएसटी भारत सरकार
82.	डॉ. मृणालिनी मन्ना (एनपीडीएफ)	अंडरस्टैंडिंग माइटोजेन–एक्टिवेटेड प्रोटीन किनास मेडीयेटेड रेगुलेशन ऑफ़ पिन1ए ऑक्सिन ट्रांसपोर्टर फॉर मेनीपुलेटिंग टिलर नंबर इन राइस (ओरिजा सैटिवा)	डीएसटी भारत सरकार
83.	डॉ. सयांती कुंडू (बायो–केयर स्कीम)	स्टडी ऑफ़ वैस्कुलर विल्ट रेस्पॉन्सिव प्रोटीयोम इन चिकपी–फुसरियम	डीबीटी भारत सरकार
84.	डॉ. हेमा रामन्ना (डब्ल्यूओएस–ए स्कीम)	फंक्शनल कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ सेल वाल रिलेटेड जीस इन लिग्नोसेलुलोसिस बायोफुइल क्रॉप मॉडल सेटरिआ वरीडीस बाय विग्स	डीएसटी भारत सरकार

85.	डॉ. वीरेंद्र कुमार (एनपीडीएफ स्कीम)	टू डेसिफर द हिस्टोन एसिटिलिकेशन डायनामिक्स ड्यूरिंग ड्राउट स्ट्रेस सेटारिया इटालिका	डीएसटी भारत सरकार
86.	डॉ. प्रियंका अग्रवाल (एनपीडीएफ स्कीम)	कैरेक्टराइजेशन ऑफ रेगुलेटरी नेटवर्क्स ऑफ ट्रांसक्रिप्शन फैक्टर्स शोविंग स्पेसिफिक ड्राउट रेस्पोंस इन राइस	डीएसटी भारत सरकार
87.	डॉ. शिखा रानी (एनपीडीएफ स्कीम)	रेक्टराइजेशन एंड डेटाबेस डेवलपमेंट ऑफ हीट स्ट्रेस रेस्पोंसिव लॉन्ग-नॉन कोडिंग आरएनएएस फ्रॉम टू कंट्रास्टिंग कल्टीवर्स ऑफ टोमेटो	डीएसटी भारत सरकार
88.	डॉ. बेंडंगचूचांग लोंगचेर (एनपीडीएफ स्कीम)	वायरस-इंडीयूसड जीन सिलिंग-बेस्ड इन्वेस्टीगेशन ऑफ द इफेक्ट्स ऑफ ड्राउट स्ट्रेस टोमेटो प्लांट रेजिस्टेंस टू द विल्ट पैथोजन, रालस्टोनिया सोलानैयरियम	डीएसटी भारत सरकार
89.	डॉ. राघवेन्द्र कुमार मिश्रा (अनुसंधान उत्कृष्टता योजना के लिए शिक्षक एसोसिएटशिप)	लार्ज स्केल डेवलपमेंट ऑफ आईएलपी मार्कर्स इन पी (पिसम सैटिवम) एंड देयर पोर्टेंशियल यूटिलिटी इन मेपिंग, डाइवर्सिटी एंड ट्रांसफेराबिलिटी एनालिसिस	एसइआरबी भारत सरकार
90.	डॉ. नंदिता पसारी (बायोकेयर महिला वैज्ञानिक)	एलुसिडेटिंग द रोल ऑफ स्माल आरएनए बेस्ड एफफेक्टोर्स इन्वोल्वड इन रूट कॉलोनैजेशन ऑफ ए ग्रोथ प्रोमोटिंग एंडोफाइटिक फंगस पिरिफोर्मोस्पैनडिका इन चिकपी	डीबीटी भारत सरकार
91.	डॉ. नीतू वर्मा (बायोकेयर महिला वैज्ञानिक)	"एनालिसिस फाइटोक्रोम इंटरैक्टिंग फैक्टर (पीआईएफ4) एंड हिस्टोन वेरिएंट (एच2ए.जेड) मीडिएटेड थिमोसेंसरी रेगुलेटरी नेटवर्क्स इन अरबिडोप्सिस थलियाना "	डीबीटी भारत सरकार
92.	डॉ. नमिशा शर्मा (डीएसटी-महिला वैज्ञानिक)	इंटीग्रेटिंग ओमिक्स अप्रोचेज्स टू अंडरस्टैंड द मॉलिक्यूलर मैकेनिज्म अंडरलाइंग प्लांट्स रेस्पोंस टू टोमेटो लीफ कर्ल डिजीज	एसइआरबी भारत सरकार
93.	डॉ. रवि रंजन सक्सेना (एनपीडीएफ)	एम क्यूटीएल- एसइक्यू अप्रोच फॉर आइडेंटिफिकेशन ऑफ रेस्पोंसिवल जीनोमिक रीजन फॉर स्पॉट ब्लोथ रेजिस्टेंस इन ब्रिड विथ एंड डेवलपमेंट ऑफ मार्कर्स फॉर मॉलिक्यूलर ब्रीडिंग	एसइआरबी भारत सरकार
94.	डॉ. अलीम जुनैद (एनपीडीएफ)	सीआरआईएसपीईआर/ केस इंजीनियरिंग ऑफ एमईडी15 फॉर इनक्रीजिंग राइस ग्रेन लेंथ	एसइआरबी भारत सरकार
95.	डॉ. धीरेन्द्र फर्त्याल (एनपीडीएफ)	डिससेक्टिंग द क्रूशियल रोल एंड मैकेनिज्म ऑफ पीएपी3सी एंजाइम, अ पर्पल एसिडफॉस्फेट, इन फॉस्फेट मेटाबोलिज्म इन ट्रांसजेनिक राइस प्लांट्स	एसइआरबी भारत सरकार
96.	डॉ. चित्रा भाटिया (एनपीडीएफ)	एक्सप्लोरिंग द रोल ऑफ पोस्ट-ट्रांसलेशनल मॉडिफिकेशन ऑफ जेसमोनेट सिग्नलिंग जीन्स इन लो फोस्फेट टॉलरेंस	एसइआरबी भारत सरकार
97.	डॉ. जनेश कुमार गौतम (एनपीडीएफ)	अंडरस्टैंडिंग द मॉलिक्यूलर क्रॉसस्टॉक बिटविन अर्ली स्पोडोप्टेरा परसेप्शन जस्मोनेट बायोसिंथेसिस	एसइआरबी भारत सरकार
98.	डॉ. कुमुद सैनी (एनपीडीएफ)	डेसिफेरिंग द रोल ऑफ ऑक्सिन-ब्रैसिनस्टेरोइड क्रॉसस्टॉक इन द लीफ डेवलपमेंट कास्काडेस अंडर एडवर्स एनवायरनमेंटल कंडीशन	एसइआरबी भारत सरकार

संस्थान से सहयोग / संपर्क





संस्थान की समितियां

सोसाइटी

डॉ. हर्षवर्धन

माननीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी एवं पृथ्वी विज्ञान मंत्री,
भारत सरकार, नई दिल्ली (अध्यक्ष)

डॉ. रेणु स्वरूप

सचिव, बायोटेक्नोलॉजी विभाग,
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारत सरकार, नई दिल्ली

प्रो. एम. जगदीस कुमार

कुलपति,
जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय, नई दिल्ली

डॉ. त्रिलोचन मोहपात्रा

महानिदेशक,
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली

डॉ. भूषण पटवर्धन

उपाध्यक्ष,
विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, नई दिल्ली

प्रो. एम उदय कुमार

प्रोफेसर, फसल फिजियोलॉजी विभाग
कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय,
जीकेवीके, बेंगलुरु (कर्नाटक)
(अप्रैल 29, 2020 तक)

प्रो. अक्षय के प्रधान

प्रोफेसर
जेनेटिक्स विभाग
दिल्ली विश्वविद्यालय दक्षिण परिसर
बेनिटो जुआरेज रोड, नई दिल्ली

डॉ. मधु दीक्षित

टीएचएसटीआई राष्ट्रीय अध्यक्ष
ट्रांसलेशनल हेल्थ साइंस एंड टेक्नोलॉजी इंस्टीट्यूट,
एनसीआर बायोटेक साइंस क्लस्टर, फरीदाबाद
(अप्रैल 29, 2020 तक)

प्रो. सुधीर के. सुपोरी

एसईआरबी के विशिष्ट फेलो
एमेरिटस वरिष्ठ वैज्ञानिक, आईसीजीईबी और
पूर्व कुलपति, जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय,
नई दिल्ली
(सितंबर, 2020 से)

डॉ. विनय पांडा

लैब हेड, जेनित लैब्स, जैव-आईटी केंद्र
इंस्टिट्यूट ऑफ बायोइन्फॉर्मेटिक्स एंड एप्लाइड
बायोटेक्नोलॉजी, बायोटेक पार्क, इलेक्ट्रॉनिक सिटी फेज I,
बेंगलोर

प्रो. उमेश वाष्णीय

प्रोफेसर और अध्यक्ष
जैविक विज्ञान विभाग, भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु
(सितंबर, 2020 से)

डॉ. बी. सेसिकरन

पूर्व निदेशक, राष्ट्रीय पोषण संस्थान, हैदराबाद
(सितंबर, 2020 से)

सुश्री ज्योति अरोड़ा

वित्तीय सलाहकार, बायोटेक्नोलॉजी विभाग,
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली
(सितंबर 2020 तक)

श्री विश्वजीत सहाय

अपर सचिव और वित्तीय सलाहकार
बायोटेक्नोलॉजी विभाग, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारत सरकार, नई दिल्ली (अक्टूबर 2020 से)

श्री सी.पी. गोयल

संयुक्त सचिव (प्रशासन)
बायोटेक्नोलॉजी विभाग, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारत सरकार, नई दिल्ली (विशेष आमंत्रित)

डॉ. मीनाक्षी मुंशी

वैज्ञानिक 'जी'

बायोटेक्नोलॉजी विभाग, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारत सरकार, नई दिल्ली

डॉ. ककाली डे दासगुप्ता

वैज्ञानिक 'ई', बायोटेक्नोलॉजी विभाग

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली

डॉ. विद्या एस गुप्ता

मुख्य वैज्ञानिक: बायोकेमिकल विज्ञान

प्रभाग, राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला, पुणे (महाराष्ट्र)

(अप्रैल 29, 2020 तक)

प्रो. परमजीत खुराना

प्रोफेसर

प्लांट आणविक बायोलॉजी विभाग

दिल्ली विश्वविद्यालय, दक्षिणी कैम्पस,

नई दिल्ली

डॉ. एन के सिंह

परियोजना निदेशक

आईसीएआर-नेशनल रिसर्च सेंटर ऑन

प्लांट बायोटेक्नोलॉजी

एलबीएस सेंटर, पुसा कैंपस, नई दिल्ली

डॉ. सुरक्षा एस. दीवान

वैज्ञानिक 'ई'

बायोटेक्नोलॉजी विभाग

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय

भारत सरकार, नई दिल्ली

डॉ. देव प्रकाश चतुर्वेदी

वैज्ञानिक 'सी'

बायोटेक्नोलॉजी विभाग

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय

भारत सरकार, नई दिल्ली

डॉ. रमेश वी. सोंटी

निदेशक, एनआईपीजीआर

नई दिल्ली (सदस्य सचिव)

(मई 28, 2020 तक)

प्रो. सुधांशु व्रती

कार्यवाहक निदेशक, एनआईपीजीआर

नई दिल्ली (सदस्य-सचिव)

(मई 29, 2020 से अगस्त 31, 2020)

डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती

निदेशक, एनआईपीजीआर

नई दिल्ली (सदस्य-सचिव)

(सितंबर 01, 2020 से आगे)

शासी निकाय

डॉ. रेणु स्वरूप

सचिव,
बायोटेक्नोलॉजी विभाग,
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारत सरकार, नई दिल्ली (अध्यक्ष)

प्रो. एम. जगदीस कुमार

कुलपति,
जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय
नई दिल्ली

डॉ. त्रिलोचन मोहपात्रा

महानिदेशक,
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
नई दिल्ली

डॉ. भूषण पटवर्धन

उपाध्यक्ष,
विश्वविद्यालय अनुदान आयोग
नई दिल्ली

प्रो. एम उदय कुमार

प्रोफेसर
फसल फिजियोलॉजी विभाग
कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय,
जीकेवीके, बंगलुरु (कर्नाटक)
(अप्रैल 29, 2020 तक)

डॉ. मधु दीक्षित

टीएचएसटीआई राष्ट्रीय अध्यक्ष
ट्रांसलेशनल हेल्थ साइंस एंड टेक्नोलॉजी इंस्टीट्यूट,
एनसीआर बायोटेक साइंस क्लस्टर, फरीदाबाद
(अप्रैल 29, 2020 तक)

डॉ. विद्या एस गुप्ता

मुख्य वैज्ञानिक: बायोकेमिकल विज्ञान
प्रभाग, राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला
पुणे (महाराष्ट्र)
(अप्रैल 29, 2020 तक)

प्रो. सुधीर के. सुपोरी

एसईआरबी के विशिष्ट फेलो
एमेरिटस वरिष्ठ वैज्ञानिक, आईसीजीईबी और
पूर्व कुलपति
जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय, नई दिल्ली
(सितंबर, 2020 से)

प्रो. परमजीत खुराना

प्रोफेसर
प्लांट आणविक बायोलॉजी विभाग
दिल्ली विश्वविद्यालय, दक्षिणी कैम्पस,
नई दिल्ली

प्रो. उमेश वाष्ण्य

प्रोफेसर और अध्यक्ष
जैविक विज्ञान विभाग, भारतीय विज्ञान संस्थान,
बंगलुरु (सितंबर, 2020 से)

डॉ. बी. सेसिकरन

पूर्व निदेशक
राष्ट्रीय पोषण संस्थान, हैदराबाद
(सितंबर, 2020 से)

सुश्री ज्योति अरोड़ा
वित्तीय सलाहकार
बायोटेक्नोलॉजी विभाग
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारत सरकार, नई दिल्ली
(सितंबर 2020 तक)

श्री विश्वजीत सहाय
अपर सचिव और
वित्तीय सलाहकार
बायोटेक्नोलॉजी विभाग,
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारत सरकार, नई दिल्ली
(अक्टूबर 2020 से)

डॉ. मीनाक्षी मुंशी
वैज्ञानिक 'जी' / सलाहकार
बायोटेक्नोलॉजी विभाग
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारत सरकार, नईदिल्ली

डॉ. ककाली डे दासगुप्ता
वैज्ञानिक 'ई'
बायोटेक्नोलॉजी विभाग
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारत सरकार, नई दिल्ली

डॉ. देव प्रकाश चतुर्वेदी
वैज्ञानिक 'सी'
बायोटेक्नोलॉजी विभाग
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारत सरकार, नई दिल्ली

श्री सी.पी. गोयल
संयुक्त सचिव (प्रशासन)
बायोटेक्नोलॉजी विभाग,
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारत सरकार, नई दिल्ली
(विशेष आमंत्रित)

डॉ. रमेश वी. सोंटी
निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली (सदस्य सचिव)
(मई 28, 2020 तक)

प्रो. सुधांशु ब्रती
कार्यवाहक निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली (सदस्य-सचिव)
(मई 29, 2020 से अगस्त 31, 2020)

डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती
निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली (सदस्य-सचिव)
(सितंबर 01, 2020 से आगे)

वित्त समिति

सुश्री ज्योति अरोड़ा

वित्तीय सलाहकार
बायोटेक्नोलॉजी विभाग
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारतीय सरकार, नई दिल्ली
(सितंबर 2020 तक)

श्री विश्वजीत सहाय

अपर सचिव और
वित्तीय सलाहकार
बायोटेक्नोलॉजी विभाग,
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारतीय सरकार, नई दिल्ली
(अक्टूबर 2020 से)

डॉ. रमेश वी. सोंटी

निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली (सदस्य सचिव)
(मई 28, 2020 तक)

प्रो. सुधांशु व्रती

कार्यवाहक निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली (सदस्य-सचिव)
(मई 29, 2020 से अगस्त 31, 2020)

डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती

निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली
(सितंबर 01, 2020 से आगे)

प्रो. राकेश भटनागर

कुलपति
बनारस हिन्दू यूनिवर्सिटी, वाराणसी
उत्तर प्रदेश

प्रो. परमजीत खुराना

प्रोफेसर
प्लांट आणविक बायोलॉजी विभाग
दिल्ली विश्वविद्यालय, दक्षिणी कैम्पस,

श्री राकेश कुमार ममगेन

निदेशक, (वित्त)
बायोटेक्नोलॉजी विभाग
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय,
भारत सरकार, नई दिल्ली
(सितंबर 2020 तक)

श्री टी. नरसिम्हन

निदेशक (वित्त)
बायोटेक्नोलॉजी विभाग
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारतीय सरकार, नई दिल्ली
(अक्टूबर 2020 से)

डॉ. मीनाक्षी मुंशी

वैज्ञानिक 'जी'
बायोटेक्नोलॉजी विभाग
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय,
भारत सरकार, नई दिल्ली

डॉ. सुरक्षा एस. दीवान
वैज्ञानिक 'ई'
बायोटेक्नोलॉजी विभाग
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारतीय सरकार, नई दिल्ली

श्री संदीप दत्ता
प्रशासन नियंत्रक
एनआईपीजीआर, नई दिल्ली
(गैर-सदस्य सचिव)

डॉ. देव प्रकाश चतुर्वेदी
वैज्ञानिक 'सी'
बायोटेक्नोलॉजी विभाग
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
भारतीय सरकार, नई दिल्ली

वैज्ञानिक सलाहकार समिति

प्रो. सुधीर के. सुपोरी

इंटरनेशनल सेंटर फॉर जेनेटिक इंजीनियरिंग एंड बायोटेक्नोलॉजी (आईसीजीईबी), नई दिल्ली (अध्यक्ष)

प्रो. के. वेलूथंबी

यूजीसी-बीएसआर फ़ैकल्टी फेलो प्लांट बायोटेक्नोलॉजी विभाग स्कूल ऑफ बायोटेक्नोलॉजी मदुरै कामराज विश्वविद्यालय, मदुरै (सह-अध्यक्ष)

प्रो. एम. उदयकुमार

क्रॉप फिजियोलॉजी विभाग कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय हेब्बल जीकेवीके, बेंगलोर

डॉ. इमरान सिद्दीकी

सेलुलर और आणविक जीवविज्ञान केंद्र (सीसीएमबी), हैदराबाद

डॉ. के माधवन नायर

वैज्ञानिक 'एफ' और प्रमुख, माइक्रोन्यूट्रिएंट रिसर्च ग्रुप राष्ट्रीय पोषण संस्थान तरनाका फ्लाईओवर के पास, जमाई-उस्मानिया पीओ हैदराबाद

डॉ. एन के सिंह

परियोजना निदेशक नेशनल रिसर्च सेंटर प्लांट बायोटेक्नोलॉजी (एनआरसीपीबी) एलबीएस सेंटर, पुसा कैंपस, नई दिल्ली

प्रो. आर सौधामिनी

राष्ट्रीय जैविक विज्ञान केंद्र (एनसीबीएस), टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च, बेल्लारी रोड, बेंगलोर

डॉ. श्री के आप्टे

आणविक जीवविज्ञान प्रभाग भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र, ट्रॉम्बे, मुंबई

डॉ. टी.आर. शर्मा

उप महानिदेशक (फसल विज्ञान) भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर), कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, कृषि भवन नई दिल्ली

डॉ. ए.के. सिंह

प्रोफेसर एंड हेड, आनुवंशिकी विभाग आईएआरआई, पुसा, नई दिल्ली

डॉ. (श्रीमती) उषा बारवाले

महाराष्ट्र हाइब्रिड सीड्स कंपनी लिमिटेड चौथी मंजिल, 78, वीर नरीमन रोड, मुंबई

डॉ. कुलदीप सिंह

निदेशक राष्ट्रीय ब्यूरो प्लांट जेनेटिक रिसोर्सेज (एनबीपीजीआर), पुसा कैंपस, नई दिल्ली

डॉ. उषा विजया राघवन

प्रोफेसर, माइक्रोबायोलॉजी विभाग एंड सेल बायोलॉजी, इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस, बेंगलोर

डॉ. मीनाक्षी मुंशी
वैज्ञानिक 'जी'
बायोटेक्नोलॉजी विभाग
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय,
भारत सरकार, नई दिल्ली

डॉ. रमेश वी. सोंटी
निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली (सदस्य सचिव)
(मई 28, 2020 तक)

प्रो. सुधांशु ब्रती
कार्यवाहक निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली (सदस्य-सचिव)
(मई 29, 2020 से अगस्त 31, 2020)

डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती
निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली (सदस्य-सचिव)
(सितंबर 01, 2020 से आगे)

शैक्षणिक समिति

डॉ. रमेश वी. सोटी

निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली (अध्यक्ष)
(मई 28, 2020 तक)

प्रो. सुधांशु व्रती

कार्यवाहक निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली (अध्यक्ष)
(मई 29, 2020 से अगस्त 31, 2020)

डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती

निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली (अध्यक्ष)
(सितंबर 01, 2020 से आगे)

प्रो. पवन के. धर

डीन
बायोटेक्नोलॉजी स्कूल
जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय
नई दिल्ली

प्रो. विभा टंडन

आणविक चिकित्सा के लिए विशेष केंद्र
जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय
नई दिल्ली

प्रो इंद्रजीत सिंह

पर्यावरण अध्ययन विभाग
दिल्ली विश्वविद्यालय
दिल्ली

डॉ. नील सरोवर भावेश

ग्रुप लीडर
इंटरनेशनल सेंटर फॉर जेनेटिक इंजीनियरिंग (आईसीजीईबी)
नई दिल्ली

डॉ. प्रवीण वर्मा

वैज्ञानिक
एनआईपीजीआर, नई दिल्ली

डॉ. ऐश्वर्या लक्ष्मी

वैज्ञानिक
एनआईपीजीआर, नई दिल्ली

प्रो . सतीश चंद्र गड़कोटी

रेक्टर II
जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय
नई दिल्ली
(विशेष आमंत्रित)

भवन समिति

डॉ. दिनकर एम. सालुंके
कार्यकारी निदेशक
आईसीजीईबी, नई दिल्ली
(अध्यक्ष)

प्रो. राकेश भटनागर
कुलपति
बनारस हिन्दू यूनिवर्सिटी, वाराणसी
उत्तर प्रदेश

श्री हरेंद्र सिंह
कार्यकारी अभियंता
नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ इम्यूनोलॉजी
नई दिल्ली, भारत

मेसर्स एस डी शर्मा एंड एसोसिएट्स
संस्थान के वास्तुकार
पंचकुला (हरियाणा)

श्री सुनील कुमार शर्मा
सलाहकार अभियंता
एनआईपीजीआर, नई दिल्ली

श्री संदीप दत्ता
प्रशासन नियंत्रक
एनआईपीजीआर नई दिल्ली
(सदस्य सचिव)

संस्थागत बायोसेफ्टी कमेटी

डॉ. रमेश वी. सोंटी

निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली (अध्यक्ष)
(मई 28, 2020 तक)

प्रो. सुधांशु ब्रती

कार्यवाहक निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली (अध्यक्ष)
(मई 29, 2020 से अगस्त 31, 2020)

डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती

निदेशक, एनआईपीजीआर
नई दिल्ली (अध्यक्ष)
(सितंबर 01, 2020 से आगे)

डॉ. एम. के. रेड्डी

इंटरनेशनल सेंटर फॉर जेनेटिक इंजीनियरिंग एंड
बायोटेक्नोलॉजी (आईसीजीईबी), नई दिल्ली

प्रो. आलोक भट्टाचार्य

अशोक विश्वविद्यालय
सोनीपत, हरियाणा

प्रो. एम. वी. राजम

दिल्ली विश्वविद्यालय साउथ कैंपस (यूडीएससी)
नई दिल्ली

डॉ. सुब्रता सिन्हा

अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स)
नई दिल्ली

डॉ. नवीन चंद्र बिष्ट

वैज्ञानिक
एनआईपीजीआर, नई दिल्ली

डॉ. सेंथिल के. मुथप्पा

वैज्ञानिक
एनआईपीजीआर, नई दिल्ली

डॉ. संजुति सिन्हारॉय

वैज्ञानिक
एनआईपीजीआर, नई दिल्ली

डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती

वैज्ञानिक
एनआईपीजीआर, नई दिल्ली
(सदस्य सचिव)

संस्थान के कर्मचारी

वैज्ञानिक कर्मचारी

1. डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती, निदेशक (सितंबर 01, 2020 से प्रभावी)
वैज्ञानिक VII (अगस्त 31, 2020 तक)
2. प्रो. सुधांशु ब्रती, कार्यवाहक निदेशक (29 मई, 2020– अगस्त 31, 2020)
3. डॉ. रमेश वी. सोंटी, निदेशक (मई 28, 2020 तक)
4. डॉ. निरंजन चक्रवर्ती, प्रोफेसर ऑफ़ एमिनेन्स
5. प्रो. असीस दत्ता, प्रतिष्ठित एमेरिटस साइंटिस्ट
6. डॉ. देबासिस चट्टोपाध्याय, वैज्ञानिक– VII
7. डॉ. आलोक कृष्ण सिन्हा, वैज्ञानिक– VII
8. डॉ. सभ्यता भाटिया, वैज्ञानिक– VII
9. डॉ. मनोज प्रसाद, वैज्ञानिक– VII
10. डॉ. प्रवीण वर्मा, वैज्ञानिक– VI*
11. डॉ. जितेंद्र कु. ठाकुर, वैज्ञानिक– VI
12. डॉ. गीतांजलि यादव, वैज्ञानिक – V
13. डॉ. एश्वर्या लक्ष्मी, वैज्ञानिक – V
14. डॉ. मनोज माजी, वैज्ञानिक – V
15. डॉ. नवीन सी.बिष्ट, वैज्ञानिक – V
16. डॉ. जगदीस गुप्ता कपुगंती, वैज्ञानिक – V
17. डॉ. आनंद कु. सरकार, वैज्ञानिक – V*
18. डॉ. गोपालजी झा, वैज्ञानिक – V
19. डॉ. संधिल कुमार मुथप्पा, वैज्ञानिक– V
20. डॉ. सलोनी माथुर, वैज्ञानिक– IV
21. डॉ. जितेंदर गिरि, वैज्ञानिक– IV
22. डॉ. स्वरूप कु. परिदा, वैज्ञानिक – IV
23. डॉ. पिकी अग्रवाल, वैज्ञानिक – IV
24. डॉ. ज्योथिलक्ष्मी वडासेरी, वैज्ञानिक– IV
25. डॉ. आशीष रंजन, वैज्ञानिक– IV
26. डॉ. संजुति सिन्हारॉय, वैज्ञानिक– IV
27. डॉ. अमरपाल सिंह, वैज्ञानिक– IV
28. डॉ. अमरजीत सिंह, वैज्ञानिक– III
29. डॉ. शैलेश कुमार, वैज्ञानिक– III
30. डॉ. आशुतोष पाण्डेय, वैज्ञानिक– III
31. डॉ. हस्थी राम, वैज्ञानिक II
32. डॉ. विनीत गौर, रामालिंगास्वामी फैलो

* ऑन लियन

तकनीकी कर्मचारी

1. सुश्री उमामेश्वरी राजामनी, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी
2. श्री प्रेम सिंह नेगी, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी
3. श्री सुनील कुमार, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी
4. श्री सुनील कुमार अवस्थी, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी
5. डॉ. संतोष कुमार गुप्ता, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी
6. श्री अरुण कुमार, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी
7. डॉ. भवनेश कुमार, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी
8. श्री रविकांत सिंह, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी
9. श्री शोभाराम वाल्मीकि, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी
10. डॉ. अजीमा बेगम, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी
11. श्री जगदीप सिंह, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी
12. श्री नीरज नीम, वरिष्ठ प्रोग्रामर
13. श्री शंकर आचार्य, तकनीकी अधिकारी
14. श्री सी. रवि शंकर, तकनीकी अधिकारी
15. श्री आनंद सिंह राणा, तकनीकी अधिकारी
16. श्री अशोक कुमार, तकनीकी अधिकारी
17. श्री राजेंद्र, तकनीकी अधिकारी
18. श्री दिनेश मेहता, तकनीकी अधिकारी
19. श्री नवीन कुमार सुड्डा, तकनीकी अधिकारी
20. श्री रत्नेश्वर ठाकुर, तकनीकी अधिकारी
21. श्री सुभाशीष मंडल, तकनीकी अधिकारी
22. श्री शैलेंद्र खरवाल, तकनीकी अधिकारी
23. श्री आनंद डांगी, तकनीकी अधिकारी
24. श्री मोहित, तकनीकी सहायक
25. श्री बृहस्पति नारायण शुक्ला, तकनीशियन- I
26. श्री अरबिंदा दास, विविध कार्य कर्मचारी
27. श्री पी.के. मिश्रा, विविध कार्य कर्मचारी
28. श्री तुल बहादुर थापा, विविध कार्य कर्मचारी
29. सुश्री नीता मौर्य, विविध कार्य कर्मचारी
30. श्री महेंद्र सिंह, विविध कार्य कर्मचारी

प्रशासनिक और वित्त कर्मचारी

1. श्री संदीप दत्ता, प्रशासन नियंत्रक
2. डॉ. विनोद कुमार शर्मा, पुस्तकालयाध्यक्ष सह प्रलेखन अधिकारी
3. श्री राजेन्द्र रैना, क्रय एवं भंडार अधिकारी
4. श्री सुधीर पटवाल, प्रशासनिक अधिकारी
5. श्री राकेश मोहन, वित्त अधिकारी
6. श्री सुनील कुमार शर्मा, सलाहकार अभियंता
7. श्री कमल कुमार वर्मा, निदेशक के निजी सचिव
8. सुश्री विनीता शर्मा, अनुभाग अधिकारी
9. सुश्री रजनी असवाल, अनुभाग अधिकारी
10. सुश्री सोनाली, सहायक अनुभाग अधिकारी
11. श्री तापस शिट, सहायक अनुभाग अधिकारी
12. श्री मितेश राज भारद्वाज, सहायक अनुभाग अधिकारी
13. श्री अचिंत गुप्ता, सहायक अनुभाग अधिकारी
14. श्री देवेन्द्र सिंह भंडारी, सहायक
15. श्री ओम प्रकाश साह, कनिष्ठ हिंदी अनुवादक
16. श्री रमेश सिंह, कनिष्ठ सहायक
17. श्री हरि सिंह नेगी, कनिष्ठ सहायक
18. श्री विपिन गोयल, हिंदी टंकक
19. श्री कूलदीप सिंह, चालक
20. श्री भृगुनाथ मांझी, विविध कार्य कर्मचारी
21. श्री मनमोहन सिंह रावत, विविध कार्य कर्मचारी

बजट / लेखा परीक्षक
की रिपोर्ट और परीक्षित
लेखा विवरण

बजट

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान के वित्तीय संसाधन बायोटेक्नोलॉजी विभाग, भारत सरकार द्वारा दिया गया कोर अनुदान है, जिसमें सामान्य अनुदान सहायता, पूंजी परिसंपत्ति के सृजन के लिए अनुदान और वेतन सहायता अनुदान शामिल है। वित्त वर्ष 2020-21 के लिए बायोटेक्नोलॉजी विभाग, ने ₹3150.00 लाख के अनुदान का निर्धारण किया है, जिसमें ₹200.00 लाख रुपये राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान की ढांचागत सुविधाओं के लिए है। वित्तीय वर्ष 2020-21 के दौरान संस्थान संबंधित निधियों के स्रोत और अनुप्रयोग निम्न हैं :

निधियों के स्रोत

बायोटेक्नोलॉजी विभाग भारत सरकार ने वर्ष 2020-21 के दौरान ₹3150.00 लाख का अनुदान दिया जिसका ब्यौरा निम्नलिखित है:

पूंजी परिसंपत्ति के सृजन के लिए अनुदान	₹200.00 लाख
वेतन सहायता अनुदान	₹950.00 लाख
सामान्य अनुदान सहायता	₹2000.00 लाख

इसके अतिरिक्त बीते वर्ष के शेष ₹11,45,04,701/- को आगे चढ़ाया गया और साल के दौरान संस्थान ने अपने बचत खाते की राशि पर ₹1,36,44,666/- का ब्याज, उपयोगकर्ता शुल्क और ओवरहेड शुल्क इत्यादि पर ₹1,05,74,370/- की विविध प्राप्तियां अर्जित की है।

निधियों का अनुप्रयोग

(वर्ष 2020-21 के बायोटेक्नोलॉजी विभाग के लिए तैयार किए गए उपयोग प्रमाण-पत्र के अनुसार)

वर्ष 2020-21 के दौरान अनुसंधान गतिविधियों और आधारभूत विकास पर कुल ₹40,21,56,263/- रुपए खर्च हुए, जिसमें ₹3,38,17,421/- ढांचागत विकास पर खर्च भी शामिल है।

कुल खर्च : एक दृष्टि में	
क पूंजी परिसंपत्ति के सृजन के लिए अनुदान	मूल्य रुपए में
1. उपकरण	3,02,37,054
2. फर्नीचर और फिक्सचर्स	36,739
3. पुस्तकें/वैज्ञानिक जर्नल्स	35,43,628
कुल=	3,38,17,421
<u>ख वेतन सहायता अनुदान</u>	
1. मानव शक्ति	10,78,27,727
कुल=	10,78,27,727
<u>ग- सामान्य अनुदान सहायता</u>	
1. उपभोज्य	5,50,35,805
2. आकस्मिक व्यय (इन्फ्रास्ट्रक्चर रखरखाव)	17,04,82,310
3. प्रशिक्षण/नेटवर्किंग/फेलोशिप	2,60,40,000
4. परिसर / क्षेत्र विकास	83,58,000
5. यात्रा व्यय	5,95,000
कुल =	26,05,11,115
घ- वर्ष 2019-2020 के लिए डीबीटी को ब्याज का रिफंड	1,57,67,333
वर्ष 2020-21 का अंत शेष	3,79,22,808

निष्पक्ष लेखा परीक्षक की रिपोर्ट

सेवा में,
निदेशक, राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

वित्तीय विवरणों की लेखा परीक्षा पर रिपोर्ट

मत

हमने राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान, अरुणा आसफ अली मार्ग, जे.एन.यू. नई दिल्ली दृ 110067 की संलग्न वित्तीय ब्यौरे का लेखा परीक्षण किया है, जिसमें मार्च 31, 2021 का तुलन पत्र और इस तिथि तक समाप्त हुए वर्ष के आय व व्यय खाता तथा प्राप्त व भुगतान खाता शामिल है, और प्रासंगिक लेखा नीतियों व अन्य विवरणात्मक सूचनाओं का सार-संक्षेप शामिल है।

हमारे मत में हमारी सूचना के आधार पर और हमें दिए गए स्पष्टीकरण के आधार पर, वित्तीय ब्यौरे भारत में सामान्यतरु स्वीकार्य लेखा-विधि सिद्धांतों के अनुपालन के चलते वास्तविक और निष्पक्ष दृष्टिकोण प्रस्तुत करते हैं

मत के लिए आधार

हमने भारत के चार्टर्ड एकाउंटेंट्स संस्थान द्वारा जारी किए ऑडिटिंग (SAs) के मानकों के अनुसार अपना ऑडिट किया है। उन मानकों के तहत हमारी जिम्मेदारियों को हमारी रिपोर्ट के वित्तीय विवरण अनुभाग की लेखा परीक्षा के लिए लेखा परीक्षक की जिम्मेदारियों में आगे वर्णित किया गया है। हम नैतिक आवश्यकताओं के अनुसार लेखा परीक्षण की गई इकाई से निष्पक्ष हैं जो हमारे वित्तीय विवरणों के ऑडिट के लिए प्रासंगिक हैं और हमने इन आवश्यकताओं के अनुसार अपनी अन्य जिम्मेदारियों को पूरा किया है। हमारा मानना है कि हमने जो ऑडिट साक्ष्य प्राप्त किए हैं, वे वित्तीय वक्तव्यों पर हमारी राय के लिए आधार प्रदान करने हेतु पर्याप्त और उपयुक्त हैं।

वित्तीय ब्यौरे के लिए प्रबंधन की जिम्मेदारी

इन वित्तीय ब्यौरे जो इंस्टिट्यूट ऑफ चार्टर्ड अकाउंटेंट ऑफ इंडिया द्वारा जारी मानकों के अनुरूप संस्थान की वित्तीय स्थिति और वित्तीय प्रदर्शन का वास्तविक और निष्पक्ष दृष्टिकोण प्रस्तुत करता है, उन्हें तैयार करने के लिए प्रबंधन जिम्मेदार है। इस उत्तरदायित्व में वास्तविक और निष्पक्ष दृष्टिकोण देने वाले वित्तीय ब्यौरे की तैयारी और प्रस्तुति के आंतरिक नियंत्रण का डिजाइन, कार्यान्वयन और अनुरक्षण शामिल है और किसी सामग्री के मिथ्या कथन से मुक्त है, जो भी किसी धोखे या त्रुटि से हों।

वित्तीय विवरणों की लेखा परीक्षा के लिए लेखा परीक्षक की जिम्मेदारियां

हमारी जिम्मेदारी इस बारे में उचित आश्वासन प्राप्त करना है कि क्या वित्तीय विवरण संपूर्ण रूप से महत्वपूर्ण तथ्यात्मक गलतियों से मुक्त हैं, चाहे धोखाधड़ी या त्रुटि के कारण, और एक ऑडिटर की रिपोर्ट जारी करने के लिए जिसमें हमारी राय भी शामिल है। उचित आश्वासन उच्च स्तर का आश्वासन है, लेकिन यह गारंटी नहीं है कि लेखा मानकों के अनुसार किया गया ऑडिट हमेशा मौजूद किसी तथ्य के गलत होने का पता लगाएगा। गलतियाँ, धोखाधड़ी या त्रुटि से उत्पन्न हो सकती हैं और उन्हें महत्वपूर्ण समझा जाता है, एक या समग्र गलतियाँ मिलकर, इन वित्तीय विवरणों के आधार पर उपयोगकर्ताओं के आर्थिक निर्णयों को यथोचित प्रभावित कर सकती है।

वित्तीय विवरणों की लेखा परीक्षा के लिए हमारी जिम्मेदारियों का एक और विवरण इस ऑडिटर की रिपोर्ट के अनुबंध – ए में शामिल है।

अन्य मामलों पर रिपोर्ट

1. हमने सभी जानकारी और स्पष्टीकरण मांगे और प्राप्त किए हैं जो हमारे ऑडिट के उद्देश्य के लिए हमारे ज्ञान और विश्वास के लिए सबसे आवश्यक था।
2. हमारी राय में, अभी तक कानून द्वारा आवश्यक खाता संबंधी रिकॉर्ड संस्थान द्वारा रखा गया है, जैसा कि यह उन खातों की हमारी परीक्षा से प्रकट होता है।
3. इस रिपोर्ट द्वारा दी गई बैलेंस शीट, आय और व्यय खाता, खाते की पुस्तकों के साथ सहमत हैं।
4. हमारी राय में, उपरोक्त वित्तीय विवरण भारत के चार्टर्ड एकाउंटेंट्स संस्थान द्वारा जारी लागू लेखा मानकों का अनुपालन करते हैं।

कृते वी के ढींगरा एंड कंपनी
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म पंजीकरण संख्या: 000250एन

(विपुल गिरोत्रा)

साझेदार

एम.एन. : 084312

यूडीआईएन : 21084312AAAAAX7122

स्थान : नई दिल्ली

दिनांक : 27.08.2021

निष्पक्ष लेखा परीक्षा रिपोर्ट का अनुबंध— 'ए'

लेखा परीक्षक की जिम्मेदारियां

लेखा परीक्षा मानकों (एसएसएस) के अनुसार ऑडिट के भाग के रूप में, हम पेशेवर निर्णय लेते हैं और पूरे ऑडिट में पेशेवर संदेह को बनाए रखते हैं। हम यह भी:

- ❖ धोखाधड़ी या त्रुटि के कारण, वित्तीय विवरणों की सामग्री के दुरुपयोग एवं जोखिमों के लिए उत्तरदायी की पहचान और उनका आकलन करने के लिए ऑडिट प्रक्रियाओं को डिजाइन और निष्पादित करें, तथा ऑडिट साक्ष्य प्राप्त करें, जो हमारी राय के लिए आधार प्रदान करने के लिए पर्याप्त और उपयुक्त हो। धोखाधड़ी या त्रुटि के परिणामस्वरूप होने वाली सामग्री के गलत विवरण का पता नहीं लगाने का जोखिम एक से अधिक है, क्योंकि धोखाधड़ी में मिलीभगत, जालसाजी, जानबूझकर चूक, गलत बयानी, या आंतरिक नियंत्रण की ओवरराइड शामिल हो सकती है।
- ❖ लेखा परीक्षा प्रक्रियाओं को डिजाइन करने के लिए ऑडिट के लिए प्रासंगिक आंतरिक नियंत्रण की समझ प्राप्त करें जो परिस्थितियों में उपयुक्त हैं।
- ❖ उपयोग की जाने वाली लेखांकन नीतियों की उपयुक्तता और प्रबंधन द्वारा किए गए लेखांकन अनुमानों और संबंधित खुलासों की तर्कशीलता का मूल्यांकन करें।
- ❖ खुलासे सहित वित्तीय विवरणों की समग्र प्रस्तुति, संरचना और सामग्री का मूल्यांकन करें, और क्या वित्तीय विवरण अंतर्निहित लेनदेन और घटनाओं का इस तरह से प्रतिनिधित्व करते हैं जो निष्पक्ष प्रस्तुति प्राप्त करते हैं।

हम इकाई के प्रशासन के लिए जिम्मेदार अधिकारी को अन्य मामलों के साथ, ऑडिट का योजनाबद्ध विस्तार ऑडिट का समय एवं ऑडिट के दौरान नोट किए गए निष्कर्ष तथा अन्य आंतरिक नियंत्रण संबंधित विसंगतियों से अवगत करवाते हैं।

हम इकाई के प्रशासन के लिए जिम्मेदार अधिकारी को विवरण प्रदान करते हैं जिसमें हमने निष्पक्षता के संबंध में प्रासंगिक नैतिक आवश्यकताओं का अनुपालन किया है, और उन सभी संबंधों और अन्य मामलों को प्रकट करते हैं, जो जहां लागू हो, संबंधित सुरक्षा उपाय जो हमारी निष्पक्षता के लिए उचित माना जा सकता है।

कृते वी.के. ढींगरा एंड कंपनी
चार्टर्ड अकाउंटेंट
फर्म पंजीकरण संख्या 000250एन

स्थान : नई दिल्ली
दिनांक : 27.08.2021

(विपुल गिरोत्रा)
साझेदार
एम.न. : 084312
यूडीआईएन: 21084312AAAAAX7122

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन -पत्र

राशि रुपये में

देयताएं	अनुसूची	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष
कोपर्स/मूलनिधि	1	1,24,91,58,426	1,46,06,38,833
आरक्षित और अधिवेष	2	(5,13,95,685)	2,17,01,469
उद्दिष्ट /क्षय निधियां	3	8,74,25,409	7,45,92,194
सुरक्षित ऋण और प्रतिभूतियां	4	-	-
असुरक्षित ऋण और प्रतिभूतियां	5	-	-
आस्थगित ऋण देयताएं	6	-	-
वर्तमान देयताएं एवं प्रावधान	7	27,02,14,987	30,82,54,884
योग		1,55,54,03,137	1,86,51,87,380
सम्पत्तिया			
परिसम्पत्तियाँ			
मूर्त संपत्ति	8	1,08,19,59,409	1,09,70,76,543
अमूर्त संपत्ति	8	1,13,70,281	1,11,05,798
उद्दिष्ट /क्षय निधियां से पूंजी निवेश	9	8,56,25,840	6,75,43,322
पूंजी निवेश -अन्य	10	-	-
वर्तमान परिसंपत्तियां, ऋण, अग्रिम आदि	11	37,64,47,607	68,94,61,717
विविध व्यय (बट्टे खाते की सीमा तक लिखा या समायोजित नहीं किया गया)		-	-
योग		1,55,54,03,137	1,86,51,87,380
आकस्मिक देयताएं	24	-	-
	-	-	-

1 से 24 तक की अनुसूचियां लेखाओं के अविकल अंग है

समान तिथि की हमारी पृथक
सलंगन रिपोर्ट के अनुसार
कृते वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन निबंधक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार

मेम्बरशिप न.084312

स्थान : नई दिल्ली

दिनांक : अगस्त 27, 2021

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष का आय एवं व्यय लेखे

राशि रुपये में

आय	अनुसूची	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष
बिक्री औरसेवाओं से आय	12	-	-
अनुदान/सहायतायें (आवर्ती)	13	29,50,00,000	42,24,00,000
फीस/अभिदान	14	-	-
पूंजी निवेश से आय (निविष्ट/क्षय निधियों से आय)	15	71,87,253	21,15,890
रोयल्टी एवं प्रकाशन इत्यादि से आय	16	-	-
अर्जित ब्याज	17	2,47,10,267	5,61,29,951
अन्य आय	18	1,00,92,308	63,60,216
अस्थगित आय -स्थिर परिसम्पतियाँ	18	7,42,60,808	7,84,07,449
तैयार माल के स्टॉक में बढ़त (घटत) और वर्तमान निर्माण कार्य	19	-	-
योग (क)		41,12,50,636	56,54,13,506
व्यय			
निवेश से आय (अंतरण निधि के निवेश पर आय)	15	71,87,253	21,15,890
एन आई पीजीआर फंड खाते को अंतरण निधि हस्तांतरित			
ब्याज अर्जित कर संबंधित परियोजना / चालू देयताओं को हस्तांतरित	17	2,43,90,200	5,59,28,567
स्थापना व्यय	20	11,79,99,949	12,73,08,660
अन्य प्रशासनिक व्यय आदि	21	26,07,24,580	29,55,29,047
पूर्व अवधि के व्यय	21	-	-
अनुदान, सब्सिडी आदि पर व्यय	22	-	-
ब्याज	23	-	-
मूल्यहास (वर्ष के अंत में निवल योग -अनुसूची 8 के अनुसार)		7,42,60,808	7,84,07,449
योग (ब)		48,45,62,790	55,92,89,613
व्यय की तुलना में अधिक आय के कारण बकाया राशि (क -ख)			61,23,893
आय की तुलना में अधिक व्यय के कारण बकाया राशि (ख-क)		7,33,12,154	-
विशेष आरक्षित में स्थानान्तरण (प्रत्येक को रेखांकित)		-	-
सामान्य आरक्षित से /को स्थानान्तरण		-	-
मूलनिधि में समाविष्ट बकाया माना गया		7,33,12,154	61,23,893
सार्थक लेखाकरण नीतियां और खतों पर टिप्पणीयां	24	-	-
आकस्मिक देयताएं		-	-

1 से 24 तक की अनुसूचियां लेखाओं के अविकल अंग है

समान तिथि की हमारी पृथक
सलंगन रिपोर्ट के अनुसार
वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड एकाउंटेंट
मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

स्थान : नई दिल्ली
दिनांक : अगस्त 27, 2021

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन - पत्र में शामिल अनुसूचियां

राशि रुपये में

अनुसूची 1 कोषर्स/मूलनिधि	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
सहायता अनुदान अनावर्ती				
वर्ष के आरम्भ में बकाया राशि	56,13,66,010		57,97,73,459	
जोड़े : वर्ष के दौरान प्राप्त अंशदान	2,00,00,000		6,00,00,000	
घटाएं : परियोजना उपकरणों के मूल्य का स्थानांतरण	-		-	
घटाएं : वर्ष के दौरान कम किए गए	7,42,60,808		7,84,07,449	
		50,71,05,202		56,13,66,010
अचल परिसम्पन्ति निधि				
वर्ष के आरम्भ में बकाया राशि	89,82,16,863		95,68,96,738	
जोड़े : वर्ष के दौरान प्राप्त अंशदान	4,13,11,012		1,85,88,849	
घटाएं : वर्ष के दौरान योगदान धन वापसी	1,37,593		32,159	
जोड़े : वापसी परियोजना उपकरणों के मूल्य का स्थानांतरण	-		-	
घटाएं : वर्ष के दौरान कम किए गए	19,83,93,018		7,72,36,565	
		74,09,97,264		89,82,16,863
अनुसंधान -निधि				
वर्ष के दौरान आरम्भ में बकाया राशि	8,62,696		8,62,696	
जोड़े : वर्ष के प्राप्त अंशदान	-		-	
		8,62,696		8,62,696
छात्र एवं कर्मचारी कल्याणनिधि				
वर्ष के आरम्भ में बकाया राशि	1,93,264		1,93,264	
जोड़े : वर्ष के दौरान प्राप्त अंशदान	-		-	
		1,93,264		1,93,264
वर्ष के अंत में बकाया राशि		1,24,91,58,426		1,46,06,38,833

वी.के. धोंगरा एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड एकाउंटेंट
मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन - पत्र में शामिल अनुसूचियां

राशि रुपये में

अनुसूची 2 आरक्षित एवं अभिशेष	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
1. पूंजी आरक्षित				
पिछले लेखानुसार	-		-	
वर्ष के दौरान जोड़ा गया	-		-	
घटाएं : वर्ष के दौरान कम किया गया	-		-	
		-		-
2. पुनर्मूल्यांकन आरक्षित				
पिछले लेखानुसार	-		-	
वर्ष के दौरान जोड़ा गया	-		-	
घटाएं : वर्ष के दौरान कम किया गया	-		-	
		-		-
3. विशेष आरक्षित : 11 आई एस आर एफ जी कोष				
पिछले लेखानुसार	3,98,888		24,05,079	
वर्ष के दौरान जोड़ा गया	2,15,000		-	
घटाएं : वर्ष के दौरान कम किया गया	-		20,06,191	
		6,13,888		3,98,888
4. सामान्य आरक्षित				
पिछले लेखानुसार	2,13,02,581		1,51,78,688	
वर्ष के दौरान जोड़ा गया	-		61,23,893	
घटाएं : वर्ष के दौरान कम किया गया	7,33,12,154		-	
घटायें : कमी एवं अधिकता	-		-	
		(5,20,09,573)		2,13,02,581
योग		(5,13,95,685)		2,17,01,469

वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड एकाउंटेंट
मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन - पत्र में शामिल अनुसूचियां

राशि रुपये में

अनुसूची 3	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
निधि : ऋण कर्मचारी भविष्य निधि				
क) निधि का प्रारंभिक शेष	7,45,92,194		6,11,48,005	
ख) निधि में जोड़ी गई राशि				
i) दान/अनुदान	-		-	
ii) पूंजी निवेश / बचत खाते से आय	71,87,253		21,15,890	
iii) नियमित अभिदान / वापस किए गए अग्रिम की प्राप्ति	71,60,831		65,57,800	
iv) प्रबंधन में हिस्सेदारी और हित के प्रति प्राप्तियां (केवल अंतर राशि)	5,85,131		54,70,499	
योग (क +ख)		8,95,25,409		7,52,92,194
ग) निधि के उद्देश्य में निधि का उपयोग /व्यय				
i. पूंजी व्यय				
* -सावधि जमा परिसम्पतियाँ	-		-	
* अन्य				
ii राजस्व व्यय				
अभिदाताओं को अग्रिम भुगतान	-		2,00,000	
आंशिक अंतिम निकासी	21,00,000		5,00,000	
अभिदाताओं को अंतिम भुगतान	-		-	
योग (ग)		21,00,000		7,00,000
योग ए (क +ख+ग) (अनुसूची -115)		8,74,25,409		7,45,92,194

वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड एकाउंटेंट
मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन - पत्र में शामिल अनुसूचियां

राशि रुपये में

अनुसूची 4 सुरक्षित ऋण और उधार	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
1.केंद्रीय सरकार	-		-	
2.राज्य सरकार (विशेष रूप से)	-		-	
3. वित्तीय संस्थान				
क) सावधि ऋण	-		-	
ख) देय और अर्जित ब्याज	-		-	
4. बैंक				
क) सावधि ऋण	-		-	
देय और अर्जित ब्याज	-		-	
ख) अन्य ऋण (विशेष रूप से)	-		-	
देय और अर्जित ब्याज	-		-	
5.अन्य संस्थाएं और एजेंसियां	-		-	
6. ऋण पत्र और बांड	-		-	
		-		-
योग		-		-

राशि रुपये में

पिछला वर्ष	पिछला वर्ष	पिछला वर्ष	पिछला वर्ष
1.केंद्रीय सरकार	-		-
2.राज्य सरकार (विशेष रूप से)	-		-
3. वित्तीय संस्थान	-		-
4. बैंक			
क) सावधि ऋण	-		-
ख) अन्य ऋण (विशेष रूप से)	-		-
5.अन्य संस्थाएं और एजेंसियां	-		-
6. ऋण पत्र और बांड	-		-
7. सावधि जमा	-		-
8. अन्य (ब्यौरा दें)	-		-
		-	-
योग		-	-

राशि रुपये में

अनुसूची -6 आस्थगित ऋण दायित्व	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
क) पूंजीगत उपकरण और अन्य संपत्तियों के ढांचे द्वारा सुरक्षित स्वीकृतियां	-	-	-	-
ख) अन्य	-	-	-	-
		-		-
योग		-		-

वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड एकाउंटेंट
मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन - पत्र में शामिल अनुसूचियां

राशि रुपये में

अनुसूची 7	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
वर्तमान देयताएं और प्रावधान				
क) वर्तमान देयताएं	-	-	-	-
1. स्वीकृतियां	-	-	-	-
2. विविध लेनदार	-	-	-	-
क) सामान के लिए	-	-	-	-
ख) अन्य	-	-	-	-
3. प्राप्त अग्रिम	2,13,02,729		1,53,42,680	
(i) डेक्रेटारों से मिली जमानत			59,60,049	
जोड़ें : वर्ष के दौरान भिन्नताएं	41,24,014	1,71,78,715	-	2,13,02,729
घटाएं : वर्ष के दौरान भिन्नताएं				
(ii) अग्रिम धरोहर जमा	-		-	
जोड़ें : वर्ष के दौरान भिन्नताएं	-		-	
घटाएं : वर्ष के दौरान भिन्नताएं	-		-	
(ii) जमा बचाना	3,89,000		4,35,400	
जोड़ें : वर्ष के दौरान भिन्नताएं	-		-	
घटाएं : वर्ष के दौरान भिन्नताएं	40,000		46,400	
		3,49,000		3,89,000
4. योजना अनुदान / फेलोशिप				
(i) सी एस आई आर	71,621		4,79,468	
(ii) डी बी टी	9,53,07,183		13,70,93,693	
(iii) डी एस टी / एस ई आर बी	2,29,29,527		2,32,12,467	
(iv) एन ए एस आई	-		-	
(v) आई एन एस ए / आईसीएआर / ईएमबीओ / आई एन वाई ए एस	9,06,358		10,06,564	
(vi) फेलोशिप	34,91,092		25,46,146	
(vii) पीएसआई और एओएपीओ सम्मेलन	-		-	
(viii) सेटेलाइट सिम्पोजियम (सलनॉक -I to 114)	1,000	12,27,06,782	1,000	16,43,39,338
5. उपाजित पर अदेय ब्याज :				
(a) सुरक्षित ऋण / उधार	-		-	
(ख) असुरक्षित ऋण / उधार	-		-	
6. साविधिक देयताएं				
क) जी एस टी / टी डी एस	11,06,557		13,73,045	
ख) अन्य (एन पी एस)	1,72,836		35,802	
		12,79,393		14,08,847
7. अन्य वर्तमान देयताएं				
लेखा परीक्षा शुल्क	47,200		40,000	
बकाया व्यय देय	2,18,20,472	2,18,67,672	2,20,38,580	2,20,78,580
8. विविध देयताएं:	1,35,047	1,35,047	2,09,319	2,09,319
9. डीबीटी को वापसी योग्य ब्याज	1,36,44,666	1,36,44,666	1,57,67,733	1,57,67,733
योग (क)		17,71,61,276		22,54,95,546
ख) प्रावधान				
1. कर के लिए	-		-	
2. उपदान	4,24,16,466		3,75,75,620	
3. सेवानिवृत्त / पेंशन	-		-	
4. संचित छुट्टीयों का नकद भुगतान	5,06,37,245		4,51,83,718	
5. अन्य (ब्योरा दे)	-		-	
		9,30,53,711		8,27,59,338
योग (ख)		9,30,53,711		8,27,59,338
योग (क+ख)		27,02,14,987		30,82,54,884

वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड एकाउंटेंट
मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन निबंधक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलना - पत्र में शामिल अनुसूचियां

अनुसूची 8- अचल संपत्तियां

संपत्तियाँ	दर	वृद्धि/बिक्री			कुल योग 31.03.2021 तक	वर्ष के दौरान हास	हास के पश्चात मूल्य 31.03.2021 तक
		30.09.20 तक	01.10.20 तक या उपरान्त	बिक्री या समायाजन			
1. भूमि							
क. पूर्ण स्वामित्व	0%	4,32,00,000	-	-	4,32,00,000	-	4,32,00,000
ख. छूटे पर							
2.(क) भवन							
क) पूर्ण स्वामित्व वाली भूमि पर	10%	32,53,07,270	-	-	32,53,07,270	3,25,30,727	29,27,76,543
ख) छूटे वाली भूमि पर							
ग) स्वामित्व श्लेट / परिसर	10%						
घ) जो भूमि हस्ती के पास न हो उस पर संचानाएं	10%	3,86,316	-	-	3,86,316	38,632	3,47,684
	10%	2,27,06,016	-	-	2,27,06,016	22,70,602	2,04,35,414
2.(ख) भूमि परियोजना							
3. सख्त सम्बन्धी संपत्तियाँ और उपकरण							
क) लेब उपकरण (कोर)	40%	4,29,94,064	50,97,847	95,666	7,15,13,805	2,75,85,953	4,39,27,852
ख) लेब उपकरण (परियोजना)	40%	16,12,14,584	12,93,45,764	-	55,49,78,921	19,61,22,416	35,88,56,505
4. वाहन	15%	16,72,294	-	86,482	15,85,812	2,37,872	13,47,940
5. फर्नीचर एवं फिक्सचर	10%	2,76,26,619	26,861	69,289	2,75,94,069	27,58,064	2,48,36,005
6. कार्यालय उपकरण	15%	1,82,28,909	41,912	3,23,653	1,84,91,150	27,70,529	1,57,20,621
7. कंप्यूटर उपसाधन	40%	1,15,64,417	3,77,294	1,580	1,25,98,590	49,63,977	76,34,613
8. पुस्तकें और वैज्ञानिक पत्रिकाएं	40%	2,45,272	2,000	-	2,48,272	98,909	1,49,363
9. ई-पत्रिकाएं	25%	1,11,05,798	30,83,694	-	1,46,46,426	32,76,145	1,13,70,281
वर्तमान वर्ष का योग		66,62,51,559	13,79,75,372	5,76,670	1,09,32,56,647	27,26,53,826	82,06,02,821
पूजीगत (कार्य प्रगति पर)		7,22,32,129	-	-	7,22,32,129	-	7,22,32,129
सिडब्ल्यूआईपी उपकरण (परियोजनाएं)		36,96,98,653	20,04,94,740	36,96,98,653	20,04,94,740	-	20,04,94,740
कुल योग		1,10,81,82,341	33,84,70,112	37,02,75,323	1,36,59,83,516	27,26,53,826	1,09,33,29,690

नोट: सिडब्ल्यूआईपी में उपकरणों / इमारतों के लिए अग्रिम और जमा शामिल हैं।

वी.के. धीनिया एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड एकाउंटेंट
मेम्बरशिप नं. 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(सतीश दत्ता)
प्रशासन निबंधक

(डॉ. शुभा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल सिरोहा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं. 084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन - पत्र में शामिल अनुसूचियां

राशि रुपये में

अनुसूची 9	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
कर्मचारी भविष्य निधि का ऋण-निधि में से निवेश				
भविष्य निधि				
1. सरकारी प्रतिभूतियों में	-		-	
2. अन्य स्वकृत प्रतिभूतियों में	-		-	
3. अंश	-		-	
4. ऋण पत्र और बांड	-		-	
5. सहायक और संयुक्त उपक्रम	-		-	
6. अन्य वित्तीय संस्थाएं	8,56,25,840		6,75,43,322	
		8,56,25,840		6,75,43,322
योग		8,56,25,840		6,75,43,322

राशि रुपये में

अनुसूची 10	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
निवेश-अन्य				
1. सरकारी प्रतिभूतियों में	-		-	
2. अन्य स्वकृत प्रतिभूतियों में	-		-	
3. अंश	-		-	
4. ऋण पत्र और बांड	-		-	
5. सहायक और संयुक्त उपक्रम	-		-	
6. अन्य	-		-	
		-		-
योग		-		-

वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड एकाउंटेंट
मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन - पत्र में शामिल अनुसूचियाँ

राशि रुपये में

अनुसूची 11 वर्तमान परिसम्पतियाँ, ऋण, अग्रिम [त्यादि] अ वर्तमान संपत्ति:	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
1. सूची:				
ए) स्टोर और स्पेयर	-		-	
बी) लूज टूल्स	-		-	
सी) स्टॉक-इन-ट्रेड				
तैयार माल	-		-	
कार्य में प्रगति	-		-	
उपभोग्य	25,65,909		27,38,480	
		25,65,909		27,38,480
2. विविध देनदार				
ए) छह महीने से अधिक अवधि के लिए बकाया ऋण	-		-	
बी) अन्य	-		-	
		-		-
3. हाथ में नकद शेष (चेक / ड्राफ्ट और अग्रदाय सहित)	-		-	
		-		-
4. बैंक शेष राशि:				
ए) अनुसूची बैंकों के साथ:				
चालू खातों पर	-		-	
- जमा खातों पर (मार्जिन राशि सहित)	30,49,58,319		58,80,66,424	
बचत खाते पर	4,22,84,079		6,70,68,130	
एनआईपीजीआर सी पी एफ़ खाता	6,00,356		62,24,583	
-पीएसआई और एओएपीओ सम्मेलन वर्तमान ए / सी	34,92,410		11,83,037	
- एनआईपीजीआर एफसीआरए खाता	1,61,93,575		1,78,35,581	
		36,75,28,739		68,03,77,755
ख) गैर- अनुसूचित बैंकों में				
*चालू खातों में	-		-	
*जमा खातों में -	-		-	
*बचत खातों में	-		-	
		-		-
5. डाकघर के बचत खाते में	-		-	
		-		-
योग (क)		37,00,94,648		68,31,16,235

वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड एकाउंटेंट
मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र

31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन - पत्र में शामिल अनुसूचियां

राशि रुपये में

अनुसूची 11	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
वर्तमान परिसम्पत्तियां, ऋण, अग्रिम इत्यादि				
ख. ऋण, अग्रिम और अन्य परिसम्पत्तियां				
1. ऋण				
क. कर्मचारी		-		-
ख. संस्थान के समान गतिविधियों / उद्देश्यों में लगे अन्य संस्थाओं के लिए ऋण इकाई के समान		-		-
2. अग्रिम एवं अन्य राशि नकद में वसूली योग्य या अन्य प्रकार से प्राप्त				
क. पूंजी खाते से (उपकरण अग्रिम)		-		-
ख. पूंजी खाते से (उपकरण अग्रिम परियोजनाएं)		-		-
ग. आकस्मिकताओं के अग्रिम	88,985		2,69,882	
घ. उपभोज्य अग्रिम	14,800		1,57,794	
ड. सम्पत्ति के लिए अग्रिम		-		-
ज. प्रतिभूति				
1. दिल्ली विद्युत बोर्ड	24,000		24,000	
2. रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड	26,000		26,000	
3. बी एस ई एस	29,43,000		29,43,000	
4. वी एस एन एल (इन्टरनेट)	70,000		70,000	
5. रिलायंस कंप्यू., इन्फ्रा. लिमिटेड	2,000		2,000	
6. कविन में रोड सर्विस स्टेशन	50,000		50,000	
7. टाटा कम्युनिकेशन लिमिटेड	94,688		94,688	
8. इन्ड्रप्रस्थ गैस लिमिटेड (पीएनजी कनेक्शन)	4,14,974		4,14,974	
ix) मेसर्स बाल्मर लॉरी एंड कंपनी (रेलिंग डिपॉजिट)	5,00,000		5,00,000	
		42,28,447		45,52,338
3. प्राप्त आय				
क. उदित / क्षय निधियों में निवेश से		-		-
ख. अन्य निवेशों से		-		-
ग. ऋणों और अग्रिमों से		-		-
ड. अन्य (मेसर्स राइट्स लिमिटेड)	7,43,260		7,43,260	
च. बी एस ई एस	2,10,974		1,65,495	
(अप्राप्त देय आय में शुन्य रूप शामिल)				
		9,54,234		9,08,755
4. प्राप्ति योग्य दावे				
क) आयकर विभाग से धन-वापसी	10,59,841		8,36,672	
बी) अपनी प्राप्तियों योग्य राशि	1,10,437	11,70,278	47,717	8,84,389
5. पहले अदा किया हुआ खर्च				
		-		-
योग (ख)		63,52,959		63,45,482
योग (क+ख)		37,64,47,607		68,94,61,717

वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए

चार्टर्ड एकाउंटेंट

मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र

31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन - पत्र में शामिल अनुसूचियां

राशि रुपये में

अनुसूची 12	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
बिक्री/सेवाओं से आय				
1. बिक्री से आय				
क. तैयार माल की बिक्री	-		-	
ख. कच्चे माल की बिक्री	-	-	-	-
2. सेवाओं से आय				
क. मजदूरी और प्रसंस्करण मूल्य	-		-	
ख. पेशेवर / परामर्श सेवाएं	-		-	
ग. एजेंसी कमीशन और दलाली	-		-	
घ. अनुसंधान सेवाएं (उपकरण/ सम्पत्ति)	-		-	
ड. अन्य (ब्यौरा दें)	-		-	
योग		-		-

राशि रुपये में

अनुसूची 13	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
अनुदान / सहायता				
(अपरिवर्तनीय अनुदान और सब्सिडी प्राप्त)				
क. केंद्रीय सरकार	29,50,00,000		42,24,00,000	
ख. राज्य सरकारों	-		-	
ग. सरकारी एजेंसियां	-		-	
घ. संस्थान/ कल्याण निकाय	-		-	
ड. अंतर्राष्ट्रीय संगठन	-		-	
ड. अन्य (ब्यौरा दें)	-		-	
		29,50,00,000		42,24,00,000
योग		29,50,00,000		42,24,00,000

वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए

चार्टर्ड एकाउंटेंट

मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)

वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)

प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभा चक्रवर्ती)

निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)

भागीदार

मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन - पत्र में शामिल अनुसूचियां

राशि रुपये में

अनुसूची 14 फीस / अभिदान	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
क. प्रवेश फीस	-		-	
ख. वार्षिक फीस/ अभिदान	-		-	
ग. संगोष्ठी / कार्यक्रम फीस	-		-	
घ. परामर्श फीस	-		-	
ड. अन्य (ब्यौरा दें)	-		-	
		-		-
योग		-		-

राशि रुपये में

अनुसूची 15 निवेशों से आय	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
उद्विष्ट / क्षय निधियों में निवेश से आय, निधियों से स्थान्तरित)				
1. ब्याज				
क. सरकारी प्रतिभूतियों से	-		-	
ख. अन्य बांड/ ऋण पत्रों से	71,87,253	71,87,253	21,15,890	21,15,890
				-
2. लाभांश				
क. शेयरों से	-		-	
ख. म्यूचुअल फंड प्रतिभूतियां से	-		-	
		-		-
3. किराए से				
	-		-	
		-		-
4 . अन्य (ब्यौरा दें)	-		-	
		-		-
योग		71,87,253		21,15,890
उद्विष्ट / क्षय निधियों में स्थान्तरित)		71,87,253		21,15,890

वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड एकाउंटेंट
मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन - पत्र में शामिल अनुसूचियां

राशि रुपये में

अनुसूची 16 रोयल्टी, प्रकाशन आदि से आय	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
1. रोयल्टी से आय	-		-	-
2. प्रकाशनों से आय	-		-	-
3. सेवा प्रभार	-		-	-
		-		-
योग		-		-

राशि रुपये में

अनुसूची 17 अर्जित ब्याज	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
1. सावधि जमा पर				
क. अनुसूचित बैंकों में	2,09,52,482		5,22,36,521	
ख. गैर-अनुसूचित बैंकों में	-		-	
ग. पोस्ट ऑफिस बचत खाता	-		-	
घ. अन्य (मेससेज राइट्स लिमिटेड)	-		-	
		2,09,52,482		5,22,36,521
2. बचत खातों से				
क. अनुसूचित बैंकों में	35,12,853		36,92,046	
ख. गैर-अनुसूचित बैंकों में	-		-	
ग. डाकघर बचत खातों से	-		-	
ड. अन्य	-		-	
		35,12,853		36,92,046
3. ऋणों पर				
क. कर्मी / कर्मचारी	-		-	
ख. अन्य	-		-	
		-		-
4. देनदारों और अन्य प्राप्तियों पर ब्याज				
क. बी एस ई एस	2,28,080		1,83,883	-
ख. आयकर से वापसी	16,852	2,44,932	17,501	2,01,384
योग		2,47,10,267		5,61,29,951
ब्याज संबंधित परियोजना को हस्तांतरित	1,07,45,534	1,07,45,534	4,01,60,834	4,01,60,834
डी बी टी को वापसी योग्य ब्याज का वर्तमान देयताओं में हस्तांतरण	1,36,44,666	1,36,44,666	1,57,67,733	1,57,67,733
टिप्पणी : स्रोत पर कटा गया कर बताना है				

वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड एकाउंटेंट
मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन - पत्र में शामिल अनुसूचियाँ

राशि रुपये में

अनुसूची 18	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
अन्य आय				
1. परिसम्पतियों पर निपटान / बिक्री से मुनाफा				
क. स्वामित्व वाली परिसम्पतियाँ	5,86,329.00		-	
ख. अनुदानों से अधिग्रहित या निशुल्क प्राप्त परिसम्पतियाँ	-		-	
2. निर्यात प्रोत्साहन	-		-	
3. अन्य आय				
क.कैटीन/ स्टाफ क्वार्टरस से लाइसेंस फीस	3,48,963		3,36,264	
ख.अतिथि गृह शुल्क	5,56,458		4,55,800	
ग. छात्रावास शुल्क / किराया वसूली /प्रवेश/आवेदन शुल्क	9,11,338		12,09,360	
	14,070		13,830	
घ. विविध आय (निविदा फीस/आर टी आई शुल्क)				
ड. नमूना विश्लेषण प्रभार	39,51,160		3,84,455	
च. उपरि प्रभार				
1. वित्त पोसी संस्थाएं	26,30,586		33,50,295	
2. डी बी टी से	10,93,404		6,10,212	
4.आस्थगित आय- अचल परिसम्पतियाँ	7,42,60,808		7,84,07,449	
		8,43,53,116		8,47,67,665
योग.		8,43,53,116		8,47,67,665

राशि रुपये में

अनुसूची 19	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
तैयार माल और जारी कार्य के स्टॉक में बढत (घटत)				
तैयार माल और कार्य प्रगति में				
क. स्टॉक समाप्ति				
- तैयार माल	-		-	
- कार्य प्रगति में	-		-	
		-		-
ख. घटाए: आरम्भिक स्टॉक				
- तैयार माल	-		-	
कार्य प्रगति में	-		-	
		-		-
शुद्ध वद्धि / (कमी) [क-ख]		-		-

राशि रुपये में

अनुसूची 20	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
स्थापना व्यय				
क. वेतन और भत्ते	10,71,20,445		10,25,59,773	
ख. भत्ते और बोनस	-		-	
ग. भविष्य निधियों में अंशदान	5,85,131		54,70,499	
घ..अन्य निधियों में अंशदान (ब्यौरा दें)	-		-	
ड .कर्मचारी कल्याण व्यय	-		-	
च. कर्मचारियों की सेवानिवृति लाभ तथा निवृति पर व्यय	1,02,94,373		1,92,78,388	
छ. अन्य (ब्यौरा दें)	-		-	
		11,79,99,949		12,73,08,660
योग.		11,79,99,949		12,73,08,660

वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड एकाउंटेंट
मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन निबंधक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन - पत्र में शामिल अनुसूचियां

राशि रुपये में

अनसूची 21		वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
अन्य प्रशासनिक व्यय आदि					
1. उपभोज्य					
क.	रसायन कांच की सामग्री एवं उपभोज्य	5,07,32,411		5,30,68,305	
ख.	अन्य लैब सामग्री	-	5,07,32,411	-	5,30,68,305
2. आकस्मिकताएं					
क.	शोध पत्रों का प्रकाशन	26,53,912		17,64,858	
ख.	बिजली और पानी का प्रभार	7,99,34,205		7,91,53,012	
ग.	संगोष्ठी, सम्मलेन और कार्यशालाएं	3,19,899		35,21,507	
घ.	उपकरणों का रखरखाव	2,85,00,414		2,75,19,820	
ड.	जेनरेटर चलाने का खर्च	2,38,202		4,71,164	
च.	ए सी प्लांट का रखरखाव	72,35,232		55,79,306	
छ.	भवन का रखरखाव	57,00,362		46,12,904	
ज.	गृह व्यवस्था, स्वच्छता सेवाएं	66,91,148		67,79,224	
झ.	वाहनों का संचालन और रखरखाव				
1	पेट्रोल, तेल और लुब्रिकेंट	2,33,260		5,17,654	
2	रखरखाव	2,52,558		1,95,631	
ज	डाक, टेलीफोन और संचार प्रभार				
1	डाक और तार	22,850		53,170	
2	टेलीफोन और फैक्स	3,82,766		3,55,953	
ट.	मुद्रण और स्टेशनरी	11,16,775		20,37,432	
ठ.	सुरक्षा व्यय	1,56,02,856		1,88,09,952	
ड.	लेखा परीक्षकों का पारिश्रमिक	47,200		40,000	
ढ.	समिति बैठक व्यय	3,06,289		8,68,791	
ण.	क्लानूनी व्यय	1,58,783		5,56,217	
त.	जर्नल और पत्रिकाएं	2,53,630		2,70,455	
थ.	विज्ञापन और प्रचार	1,47,152		2,03,408	
द.	विविध आकस्मिकतायें	1,47,343		14,59,829	
ध.	अनुबंधीय जनशक्ति सेवा	1,62,15,515		1,62,23,127	
न.	दरें एवं कर	42,03,810		42,03,810	
प.	व्यावसायिक व्यय	17,63,227		24,41,364	
फ.	छात्रों के लिए अतिरिक्त पाठ्यक्रम गतिविधियों	1,06,394		7,93,340	
ब.	एन सी आर समूह व्यय	23,12,635		11,90,220	
भ.	डी बी टी को ब्याज वापसी	-	17,45,46,417	2,12,69,769	20,08,91,917
3. कैपस/फील्ड विकास		86,38,080	86,38,080	1,55,19,658	1,55,19,658
4क.	प्रशिक्षण संबद्धता और अन्य	21,82,602		15,16,172	
4ब.	रा पा जी अनु सं. फेलोशिप	2,41,77,533	2,63,60,135	2,25,99,062	2,41,15,234
5. यात्रा और परिवहन व्यय					
i)	यात्रायें	3,35,128		17,80,592	
ii)	यात्रा एवं यातायात	1,12,410	4,47,538	1,53,341	19,33,933
योग			26,07,24,580		29,55,29,047

वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड एकाउंटेंट
मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(सदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
 पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 की स्थिति के अनुसार तुलन - पत्र में शामिल अनुसूचियां

राशि रुपये में

<u>अनुसूची 22</u>	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
<u>अनुदान और सहायता पर व्यय</u>				
क. संगठनों को दिया गया अनुदान	-		-	
ख. संगठनों को दी गई सहायतायें	-		-	
		-		-
<u>योग</u>		-		-

राशि रुपये में

<u>अनुसूची 23 ब्याज</u>	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
क. अचल ऋणों पर	-		-	
ख. अन्य ऋणों पर (बैंकों के प्रभार सहित)	-		-	
ग. अन्य (ब्यौरा दें)	-		-	
		-		-
<u>योग</u>		-		-

वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड एकाउंटेंट
 मेम्बरशिप न. 000250N

(राकेश मोहन)
 वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
 प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
 निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
 भागीदार
 मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान (पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र)

31 मार्च 2021 को समाप्त हुए वर्ष के लिए, तुलन पत्र के भाग के तौर पर लेखा विधि और टिप्पणी और आय व व्यय का लेखा

1. वार्षिक लेखा, प्रोद्भव लेखा प्रणाली के प्रारूप अनुसार तैयार किया गया है, सिर्फ ब्याज आय, बाह्य निधियों और अंशदायी भविष्य निधि को छोड़कर, जिन्हें नकद आधार पर लेखा में डाला गया है।
2. (क) आय और व्यय खाते में आवर्ती अनुदान दिखाया गया है और गैर-आवर्ती अनुदान प्राप्ति के वर्ष में सहायता अनुदान में जोड़कर दिखाया गया है।
(ख) मूल्यहास योग्य अचल संपत्तियों से संबंधित मूल निधियों के लिए अनुदान स्थगित आय के रूप में दिखाया गया है और आय और व्यय खाते में ऐसी परिसंपत्तियों के उपयोगी जीवन के आधार पर व्यवस्थित और तर्कसंगत आधार पर दर्शाया गया है, अर्थात् अनुदान इन अवधि के दौरान आय में आवंटित किए जाते हैं जो मूल्यहास के लिए प्रभार्य हैं। ऐसे अनुदानों के संबंध में अभिज्ञात आय वर्ष के दौरान ₹ 7,42,60,808 /- पाई गई है।
3. (क) आयकर अधिनियम 1961 में निर्धारित दरों के अनुसार अचल संपत्तियों की खरीद की तिथि के प्रभावी होने से ही मूल्यहास प्रदान किया गया है। प्रयोगशाला उपकरणों के मूल्य में अनुभाग 32 (1) (आई) और नियम 5 (1) के तहत परिशिष्ट I में चिकित्सा उपकरणों के लिए निर्धारित अवमूल्यन दर के बराबर 40% प्रतिवर्ष दर से शुल्क लगाया गया है। कंप्यूटर और बाह्य उपकरणों तथा पुस्तकें और पत्रिकाओं के संबंध में मूल्यहास की दर को अधिसूचना सं.103 / 2016 / एफ नं. 30142 / 29/2016-टीपीएल दिनांक 7 नवंबर, 2017 के अनुसार 40% तक संशोधित की गई है।
(ख) परिसंपत्तियों के अधिग्रहण के वर्ष के दौरान पूर्ण मूल्यहास लगाया जाता है, जहां संपत्ति का अधिग्रहण वित्तीय वर्ष की पहली छमाही में किया गया है और वित्तीय वर्ष के दूसरे छमाही के दौरान अर्जित संपत्ति के लिए मूल्यहास के 50% दर का आकलन किया गया है। परिसंपत्तियों के निपटारे के वर्ष के दौरान कोई मूल्यहास प्रदान नहीं किया जाता है।
(ग) वर्ष के दौरान ₹19,83,93,018 /- का मूल्यहास प्रदान किया गया है और सीधे परिसंपत्तियों के निधि में जमा किया गया है। इन परिसंपत्तियों को परियोजनाओं के गैर आवर्ती अनुदान से सृजित किया गया है।
4. (क) जैव प्रौद्योगिकी विभाग से प्राप्त अनुदान से अचल संपत्तियां बनाई गयी है। अन्य बातों के साथ, इन अनुदानों की शर्तों में, यह अनुबंध है कि ये संपत्ति सरकार की संपत्ति होगी, जो बेचने या अन्यथा निपटाने के लिए स्वतंत्र हो सकती है। भारत सरकार को यह अधिकार है कि अगर उसे उपयुक्त लगे तो वे संपत्तियां संस्थान को उपहार स्वरूप दे सकती है, लेकिन अब तक कोई ऐसा उपहार नहीं दिया गया है। इसलिए, असल में परिसंपत्तियों का स्वामित्व भारत सरकार के पास है और संस्थान के पास नहीं है।
(ख) अचल संपत्तियों के भौतिक सत्यापन और वित्तीय अभिलेखों के साथ इसका मिलान करने की प्रक्रिया वित्तीय वर्ष 2019-2020 तक पूरी की गई। कोविड-19 के कारण विद्यमान महामारी की स्थिति को देखते हुए, उसके बाद संपत्ति का भौतिक सत्यापन प्रक्रियाधीन है।
5. रसायनों, कांच के बने पदार्थ, उपभोग्य सामग्रियों और स्टेशनरी की खरीद के समय सभी खरीद पर खपत के लिए शुल्क लिया गया है। हालांकि लेखा वर्ष के अंत में स्टॉक की मात्रा के मूल्य को शेष माल के रूप में दर्शाया गया है। समापन स्टॉक को लागत के आधार पर तैयार किया गया है और संबंधित अनुसूची में दिखाया गया है। वर्ष के अंत में इन मदों का शेष स्टॉक ₹25,65,909 /- की राशि तक उपलब्ध था।
6. (क) संस्थान के भवन निर्माण से जुड़े निर्माण लागत और उपरिव्यय को कार्य प्रगति में जोड़ दिया गया है, तथा इसे भवनों की कुल लागत के साथ पूंजीकृत किया जाएगा।

- (ख) संस्थागत नियमों के अनुसार भवन समिति द्वारा अंतिम लागत के निर्धारण और शासी निकाय द्वारा अनुमोदन के बाद संस्थान के भवन फेज-II की लागत को पिछले वित्तीय वर्ष 2018-19 के दौरान, पूंजीकृत किया गया है।
7. प्रत्येक परियोजना में वित्त पोषण एजेंसी द्वारा स्वीकृत ओवरहेड्स के लिए अधिकतम स्वीकार्य सीमा की राशि को ध्यान में रखते हुए संस्थान के पास ओवरहेड्स को आवंटित करने और वर्ष के अंत में विभिन्न परियोजनाओं से व्यय के हस्तांतरण की नीति है। वर्ष के दौरान संस्थान ने ₹37,23,990 /- की राशि को ओवरहेड्स के रूप में आवंटित किया है जिसमें विभिन्न एजेंसियों की परियोजनाओं से ₹26,30,586 /- और डीबीटी परियोजनाओं से ₹10,93,404 /- शामिल हैं।
8. संस्थान ने कर्मचारियों के लिए सेवांत लाभ बीमांकिक मूल्यांकन के आधार पर चालू वित्त वर्ष 2020-21 के दौरान ₹1,02,94,373 /- का प्रावधान किया है। 31.03.2021 को देय सेवांत लाभ के लिए प्रावधानों का कुल संचित मूल्य ₹9,30,53,711 /- है।
9. स्वायत्त संस्थानों के लिए समान खाता प्रारूप में दिए गए निर्देश के आधार पर बैंकों में जमा राशियों पर अर्जित ब्याज को आय माना जाएगा। हालाँकि, जीएफआर 230 (8) में निहित प्रावधानों के अनुसार, सरकारी अनुदान पर अर्जित ब्याज को खातों के अंतिम रूप देने के बाद भारत के समेकित कोष में भेजा जाना आवश्यक है। तदनुसार, वित्तीय वर्ष 2019-20 के दौरान बचत बैंक खाते / सावधि जमा पर अर्जित ब्याज, ₹1,57,67,733 /- की राशि सहायता अनुदान के संबंध में वित्तीय वर्ष 2020-2021 के दौरान डीबीटी को भेज दिया गया है।
10. संस्थान ने इसके द्वारा निम्नलिखित प्रकटीकरण किया है:
- (क) मैसर्स अरोड़ा कंस्ट्रक्शन कंपनी प्राइवेट लिमिटेड (मैसर्स राइट्स लिमिटेड, एनआईपीजीआर के कंस्ट्रक्शन मैनेजमेंट कंसल्टेंट्स द्वारा एनआईपीजीआर भवनों के निर्माण के लिए नियुक्त ठेकेदार) द्वारा एक मध्यस्थता मामला दायर किया गया था और आर्बिट्रेटर ने मैसर्स अरोड़ा कंस्ट्रक्शंस कंपनी प्राइवेट लिमिटेड के पक्ष में 12% प्रति वर्ष की दर से ब्याज के साथ ₹4.873 करोड़ की राशि देने का निर्णय दिया। संस्थान की ओर से मैसर्स राइट्स लिमिटेड ने निर्णय के खिलाफ माननीय उच्च न्यायालय में अपील दायर की है और माननीय उच्च न्यायालय ने आर्बिट्रेटर के आदेश पर रोक लगा दी है। संस्थान ने आदेशानुसार माननीय उच्च न्यायालय के पास मैसर्स राइट्स लिमिटेड के माध्यम से ₹2.10 करोड़ की राशि जमा की है। वर्तमान में अदालती कार्यवाही प्रक्रिया में है।
- (ख) जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय ने संस्थान को आवंटित भूमि के लिए ₹62.30 लाख के मासिक किराए की मांग की है। इस संबंध में जेएनयू और एनआईपीजीआर के बीच 17.06.1999 को किए गए समझौते के आलोक में संस्थान की वित्त समितियों और शासी निकाय द्वारा विचार-विमर्श किया गया है और यह राय दिया गया कि जेएनयू द्वारा उठाई गई मांग न्यायसंगत नहीं है और यह राशि संस्थान द्वारा देय नहीं है।

इसके अलावा संस्थान ने इस मामले को जैव प्रौद्योगिकी विभाग तथा आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय के साथ उठाया है। आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय ने इस संबंध में जेएनयू से टिप्पणी मांगी है। इस मामले में जेएनयू की आगे की टिप्पणी प्राप्त नहीं हुई है।

11. जहां भी आवश्यक हुआ है बीते वर्ष के आंकड़ों को पुनः एकत्रित पुनः व्यवस्थित किया गया है।

वी.के. धींगरा एंड कंपनी के लिए
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म पंजीकरण सं. 000250एन

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

स्थान: नई दिल्ली
दिनांक : अगस्त 27, 2021

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष की प्राप्तियां और भुगतान

राशि रुपये में

प्राप्तियां विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष
प्रारंभिक शेष		
बचत खातों / अल्पकालिक जमा में	67,41,53,172	1,07,80,58,639
संचय और अधिशेष	2,15,000	-
बायोटेक्नोलॉजी विभाग से प्राप्त अनुदान		
अनावर्ती	2,00,00,000	6,00,00,000
आवर्ती	29,50,00,000	42,24,00,000
परियोजनाएं एवं फेलोशिप		
प्रायोजित परियोजनाएं (सभी प्राप्तियां और वसूली योग्य राशि सहित)	60,12,00,931	13,00,27,574
प्रायोजित फेलोशिप	1,45,01,957	1,71,72,421
पीएसआई और एओएपीओ सम्मेलन 2016	-	-
प्रायोजित संगोष्ठी / सम्मेलन	-	39,94,500
अर्जित ब्याज	2,44,65,335	5,59,28,567
ठेकेदारों से जमा प्रतिभूति	43,08,809	1,15,15,181
नई पेंशन योजना	10,19,533	11,68,126
जीएसटीडीएस प्राप्त / बरामद	53,29,724	1,00,48,001
प्रेषण	17,17,477	14,53,919
अन्य देयताएं	20,000	76,659
उपभोज्य अग्रिमों की वापसी	-	4,300
उपकरण अग्रिमों की वापसी	-	1,09,917
आकस्मिक अग्रिमों की वापसी	2,09,373	1,26,556
प्रायोजक से प्राप्य धन	2,40,738	54,233
छात्रावास / मैस सुरक्षा	30,000	22,000
अन्य आय	37,73,462	20,36,486
योग	1,64,61,85,511	1,79,41,97,079

समान तिथि की हमारी पृथक
सलंगन रिपोर्ट के अनुसार
कुते मेहरा एवं सिस्तानी
चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)

वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)

प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)

निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)

भागीदार

मेम्बरशिप न.084312

स्थान : नई दिल्ली

दिनांक : अगस्त 27 2021

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष की प्राप्तियां और भुगतान

राशि रुपये में

भुगतान	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
विवरण				
निर्माणधीन भवन	-		2,10,00,000	
प्रयोगशाला उपकरण	2,80,23,878		1,30,13,542	
कार्यालय उपकरण	5,85,894		81,83,723	
कंप्यूटर/ उपसाधन	10,35,753		31,99,424	
फर्नीचर और फिक्सचर	36,739		5,55,029	
पुस्तकें और वैज्ञानिक पत्रिकाएं	35,43,628		43,16,743	
वाहन	-		7,50,132	
श्रम शक्ति				
वेतन भत्ते	10,70,03,388		10,19,98,588	
भविष्य निधि में अंशदान	5,85,131		54,70,499	
उपभोज्य				
क. रसायन , कांच की सामग्री और उपभोज्य	5,10,85,470		5,32,74,906	
ख. प्रयोगशाला के अन्य सामान	-		-	
आकस्मिकतायें				
क. शोध पत्रों का प्रकाशन	17,95,829		19,97,350	
ख. बिजली और पानी प्रभार	7,98,31,087		8,04,73,084	
ग. संगोष्ठी सम्मलेन और कार्यशालाएं	4,24,820		33,79,069	
घ. उपकरणों का रखरखाव	3,12,70,317		2,67,57,309	
ड. ए सी प्लॉट का रखरखाव	66,52,613		55,79,306	
च. भवन का रखरखाव	57,69,016		42,76,032	
छ. वाहनों का संचालन और रखरखाव				
i. पेट्रोल, तेल और लुब्रिकेंट	3,11,195		4,75,481	
ii. रखरखाव	79,065		1,44,423	
ज. डाक, टेलीफोन और संचार प्रभार				
i. डाक और तार	5,294		49,407	
ii. टेलीफोन और फैक्स	3,83,482		3,56,875	
झ. मुद्रण और स्टेशनरी	11,00,563		20,45,906	
ञ. सुरक्षा व्यय	1,59,48,957		1,95,55,292	
ट. लेखा परीक्षकों का पारिश्रमिक	47,200		40,000	
ठ. समिति बैठक व्यय	3,02,219		8,45,817	
ड. क्लानूनी व्यय	1,30,530		6,27,617	
ढ. जर्नल और पत्रिकाएं	2,40,885		2,68,892	
ण. विज्ञापन और प्रचार	1,77,313		84,810	
त. विविध आकस्मिकतायें	2,48,005		6,79,820	
थ. गृह व्यवस्था, स्वच्छता	2,28,47,966		2,38,46,721	
द. व्यावसायिक व्यय	16,38,483		26,62,197	
ध. दरें एवं कर	42,03,810		42,03,810	
न. छात्रों के लिए अतिरिक्त पाठ्यक्रम गतिविधियाँ	1,96,394		7,98,340	
प. जेनेरेटर चलाने का खर्च	2,38,202		4,71,164	
फ. कैम्पस/फील्ड विकास	83,39,894		1,57,86,862	
ब. प्रशिक्षण संबद्धता और अन्य	21,82,602		15,16,172	
भ. रा पा जी अनु सं. फेलोशिप	2,39,34,006		2,19,83,154	
म. यात्रा एवं यातायात				
(i) यात्रायें	4,82,899		16,26,725	
ii. वाहन और परिवहन	1,12,410		1,88,270	
iii. एनआईपीजीआर एनसीआर क्लस्टर खर्च	21,77,635		9,15,320	

निरंतर

अन्य				
क. अग्रिम आकस्मिकता	9,99,886		5,44,858	
क. अग्रिम उपभोज्य	12,92,685		2,48,936	
क. अग्रिम उपकरण	5,91,529		-	
सुरक्षा जमा राशि का भुगतान	84,34,842		55,55,132	
नई पेंशन योजना की सदस्यता	9,68,917		10,57,665	
छात्रावास/मैस सिक्यूरिटी	70,000		68,400	
प्रेषण	18,91,612		13,84,831	
संचय और अधिव्यय	-		10,22,132	
डीबीटी को वापिस किया गया ब्याज	1,57,67,733		2,12,69,769	
प्रायोजित परियोजनाएँ	82,52,73,827		61,79,69,211	
एजेंसियों को वापसी (डीबीटी / डीएसटी)	20,20,764		33,61,276	
प्रायोजित फैलोशिप	1,33,52,267		1,88,31,089	
पीएसआई और एओएपीओ सम्मेलन चालू खाता	34,098		-	
प्रायोजित संगोष्ठी / सम्मेलन / सम्मेलन	-		41,90,111	
विविध देनदारियां	20,000		196	
जीएसटीडीएस / जीएसटी जमा किया	55,24,997		1,06,42,489	
सुरक्षा जमा राशि (आईजीएल)	-		5,00,000	
जीएसटी इनपुट टैक्स	41,400			
जमा शेष				
बचत खाते / अल्पावधि जमा में	36,69,28,384		67,41,53,172	
योग		1,64,61,85,511		1,79,41,97,079

समान तिथि की हमारी पृथक
सलमन रिपोर्ट के अनुसार
वी. के. धींगरा & क. के लिए
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन निबंधक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

स्थान : नई दिल्ली
दिनांक : अगस्त 27 2021

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

सी एस आई आर परियोजना

कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ 3- हाइड्रोक्सी -3 मिथाइलग्लुटामिक एसिड को-एंजाइम अ रिडक्टेज (एचएमजीआर) जीन इन सीसर अरिएतिनुम एंड इट्स रोल इन अबोटिक स्ट्रेस अनुसंधान परियोजना

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में	79,379		3,55,982
सहायता -अनुदान			
i. कर्मचारी	-		-
ii. आकस्मिकताएँ	-		-
iii. ओवरहेड	-		-
अर्जित ब्याज	891		2,312
योग		80,270	3,58,294

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i. कर्मचारी	46,393		1,68,307
ii. आकस्मिकताएँ	-		1,10,608
iii. ओवरहेड	-		-
एजेंसी को वापसी आवर्ती	-		-
अंत में शेष बैंक बचत खाते में	33,877		79,379
योग		80,270	3,58,294

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

सी एस आई आर परियोजना

डिस्सेकेशन ऑफ़ प्रोटिओम डायनामिक्स ऑफ़ हाई टेम्परेचर स्ट्रेस इन वीट (ट्रीटीकम एस्टीवुम्ल.) एंड आइडेंटिफिकेशन ऑफ़ पोर्टेशियल कैंडिडेटस फॉर जेनेटिक- इंजीनियरिंग

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में	85,998			
सहायता -अनुदान				
i. कर्मचारी	-		3,60,000	
ii. आकस्मिकताएँ	-		5,00,000	
iii. ओवरहेड				
अर्जित ब्याज	538		1,547	
योग		86,536		8,61,547

भुगतान		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i. कर्मचारी	60,760		2,78,161	
ii. आकस्मिकताएँ	-		4,97,388	
iii. ओवरहेड				
ब्याज का भुगतान	1,547			
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में	24,229		85,998	
योग		86,536		8,61,547

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

लग्नक-3

सी एस आई आर परियोजना

डिकोडिंग द एन-असत्य्लगफुकोसमाईन सिग्नलिंग पाथवे इन माइक्रोबियल पेथोजेंस फॉर डिजीज कण्ट्रोल

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में	3,14,091			
सहायता -अनुदान				
i. कर्मचारी	-		3,60,000	
ii. आकस्मिकताएँ	1,92,109		5,00,000	
iii. ओवरहेड				
अर्जित ब्याज	354		4,992	
योग		5,06,554		8,64,992

भुगतान		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i. कर्मचारी	2,60,400		93,800	
ii. आकस्मिकताएँ	2,32,639		4,57,101	
iii. ओवरहेड				
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में	13,515		3,14,091	
योग		5,06,554		8,64,992

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली
डी बी टी परियोजना

एस्टाब्लिशमेंट ऑफ़ ए डिस्ट्रिब्यूटेड इनफार्मेशन सब-सेण्टर अट नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ़ प्लांट जीनोम रिसर्च, नई दिल्ली

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती	5,88,814		17,66,013	
उपकरण	80,040		2,43,227	
सहायता -अनुदान				
i) उपकरण	-		-	
ii) कर्मचारी	-		-	
iii) आकस्मिकतायें	-		-	
iv) यात्रा	-		-	
v) अन्य व्यय	-		-	
अन्य प्राप्ति	-		3,23,000	
अर्जित ब्याज	3,225		19,481	
योग		6,72,079		23,51,721

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-		1,63,187	
ii) कर्मचारी	2,55,720		8,49,355	
iii) आकस्मिकतायें	-		2,24,855	
iv) यात्रा	-		27,051	
v) अन्य व्यय	431		4,18,419	
एजेंसी को वापसी				
आवर्ती	3,35,888			
उपकरण	80,040			
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती	-		5,88,814	
उपकरण	-		80,040	
योग		6,72,079		23,51,721

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं. 084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

आइडेंटिफिकेशन एंड कैरेक्टराइजेशन ऑफ एफफेक्टोर्स फ्रॉम नेक्रोटोफिक ब्लाइट फंगस अस्कोच्यता रब्लिएड एंड थेडर टारगेट्स फ्रॉम द चिकपी

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती	1,12,625		1,09,345	
उपकरण	-		-	
सहायता -अनुदान				
i) उपकरण				
ii) कर्मचारी	-		-	
iii) उपभोज्य	-		-	
iv) यात्रा	-		-	
v) आकस्मिकतायें	-		-	
अर्जित ब्याज	3,041		3,280	
योग		1,15,666		1,12,625

भुगतान		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-		-	
ii) कर्मचारी	-		-	
iii) उपभोज्य	-		-	
iv) यात्रा	-		-	
v) आकस्मिकतायें	-		-	
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती	1,15,666		1,12,625	
उपकरण	-		-	
योग		1,15,666		1,12,625

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

इंट्रोयेशन ऑफ बेगोमोवायरस रेजिस्टेंट्स जींस इन टोमेटो (सोलनुम ल्यकोपेर्सिचुम एल.) यूजिंग एमएसएस एंड जीनोमिक एप्रोच

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में आवर्ती	73,769		2,09,420
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	-		-
ii) उपभोज्य	-		-
iii) यात्रा	-		-
iv) आकस्मिकतायें	-		-
अर्जित ब्याज	1,992		2,149
योग		75,761	2,11,569

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	-		1,37,800
ii) उपभोज्य	-		-
iii) यात्रा	-		-
iv) आकस्मिकतायें	-		-
अंत में शेष बैंक बचत खाते में आवर्ती	75,761		73,769
योग		75,761	2,11,569

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

एसोसिएशन ऑफ़ ट्रांसक्रिप्ट पोल्सिमोरफिक सिंपल सीक्वेंस रिपीट्स, एसएनपीएस एंड माइक्रोआरएनएएस विथ अद्योनोमिक ट्रेट्स इन चिकपी

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	2,02,190		46,788
सहायता -अनुदान			
i) फेलोशिप	-		3,00,000
ii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	-		5,48,000
अर्जित ब्याज	113		280
योग		2,02,303	8,95,068

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) फेलोशिप	25,000		2,75,000
ii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	1,57,162		4,17,878
एजेंसी को वापसी			
आवर्ती	20,141		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	-		2,02,190
योग		2,02,303	8,95,068

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

इन्वेस्टीगेशन ऑफ़ मोलिक्यूलर एंड जेनेटिक बेसिस ऑफ़ प्लांट डेवलपमेंट रेगुलेशन इन रेस्पॉस तो एनवायरनमेंटल चेंजीज

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में	110		5486	
सहायता -अनुदान				
i) कर्मचारी	-		14,17,000	
ii) रिसर्च/कांटीजेंसी ग्रांट	-		5,00,000	
अर्जित	3		3	
योग		113		19,22,489

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) कर्मचारी	-		14,22,000	
ii) रिसर्च/कांटीजेंसी ग्रांट	-		5,00,379	
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में	113		110	
योग		113		19,22,489

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना
चैलेंज प्रोग्राम ऑ चिकपी फंक्शनल जेनोमिक्स

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	8,04,540		29,80,383
उपकरण	-		-
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-		-
ii) कर्मचारी	28,80,760		14,91,575
iii) उपभोज्य	12,65,071		20,39,648
iv) यात्रा	68,890		29,050
v) आकस्मिकतायें	46,930		29,050
vi)ओवरहेड्स	-		3,00,000
अर्जित ब्याज	-21,059		24,930
योग		50,45,132	68,94,636

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	-		-
ii) कर्मचारी	31,70,683		19,52,213
iii) उपभोज्य	17,09,332		37,04,716
iv) यात्रा	17,877		51,898
v) आकस्मिकतायें	-		29,888
vi)ओवरहेड्स	-		3,51,381
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	1,47,240		8,04,540
उपकरण	-		-
योग		50,45,132	68,94,636

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

आइडेंटिफिकेशन एंड कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ माइक्रोआरएनएएस रेगुलेटिंग एम्ब्रियोनिक शूट एंड रूट मेरिस्टेम्स

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	29,264		5,54,377
उपकरण	-		-
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-		-
ii) कर्मचारी	3,84,775		-
iii) उपभोज्य	-		-
iv) यात्रा	-		-
v) आकस्मिकतायें	-		-
अर्जित ब्याज	790		852
योग		4,14,829	5,55,229

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	-		-
ii) कर्मचारी	2,00,147		2,76,237
iii) उपभोज्य	-		1,96,574
iv) यात्रा	-		1,889
v) आकस्मिकतायें	-		51,265
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	2,14,682		29,264
उपकरण	-		-
योग		4,14,829	5,55,229

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटैड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

फंक्शनल वेलिडेशन ऑफ़ यील्ड रिलेटेड जींस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	3,22,702		74,458
सहायता -अनुदान			
ii. कर्मचारी	-		5,14,000
iii. उपभोज्य	-		4,60,000
iv. यात्रा	-		-
v. आकस्मिकताएँ	-		23,000
अर्जित ब्याज	5,470		2,234
योग		3,28,172	10,73,692

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
ii. कर्मचारी	1,05,713		2,41,599
iii. उपभोज्य	-		4,75,263
iv. यात्रा	-		-
v. आकस्मिकताएँ	-		34,128
एजेंसी को वापसी			
आवर्ती	2,22,459		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	-		3,22,702
योग		3,28,172	10,73,692

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

इन्वेस्टीगेशन ऑफ़ द रोल ऑफ़ मिटोजन एक्टिवेटिड प्रोटीन किनसे इन राइस यील्ड

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	4,77,219	46,568	
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	3,00,000	3,00,000	
ii) उपभोज्य/आकस्मिकतायें/यात्रा	1,95,023	5,53,432	
अर्जित ब्याज	1,340	1,397	
योग	9,73,582		9,01,397

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) कर्मचारी	3,25,000	2,75,000	
ii) उपभोज्य/आकस्मिकतायें/यात्रा	5,97,619	1,49,178	
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	50,963	4,77,219	
योग	9,73,582		9,01,397

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

दू स्टडी द इंटरैक्शन बिटवीन ग्लूकोज एंड सैलिसिलिक एसिड सिग्नल ट्रांसडक्शन पाथवे इन मॉडल प्लांट अरबिदोप्सिस थालिअना

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	1,30,243		23,688
सहायता -अनुदान			
ii) उपभोज्य / आकस्मिकता / यात्रा	3,70,000		4,76,000
वर्ष के दौरान अर्जित ब्याज	230		411
योग		5,00,473	5,00,099

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
ii) उपभोज्य / आकस्मिकता / यात्रा	4,91,733		3,69,856
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	8,740		1,30,243
योग		5,00,473	5,00,099

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र

नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

आइडेंटिफिकेशन ऑफ़ द मेजर प्लेयर्स बिहाइंड द रूट नोडुल सिम्बोसिस इन द लेगुमेस एंड अंडरस्टैंडिंग थेइर रोल्स इन नाइट्रोजन फिक्सेशन

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती	6,05,261		2,13,074	
सहायता -अनुदान				
i) फेलोशिप	-		16,67,395	
ii) रिसर्च /कांटीजेंसी ग्रांट	-		4,63,805	
अर्जित ब्याज	258		284	
योग		6,05,519		23,44,558

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) फेलोशिप	4,73,100		13,70,000	
ii) रिसर्च /कांटीजेंसी ग्रांट	1,21,736		3,69,297	
एजेंसी को वापसी				
आवर्ती	10,683			
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती	-		6,05,261	
योग		6,05,519		23,44,558

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

अंडरस्टैंडिंग द रोए ऑफ़ कैल्शियम आयन चैनल्स इन प्लांट डिफेंस अगैस्ट स्पोदोसेरा लितुरा हेर्बिवोरी

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	1,74,484		4,41,052
उपकरण	-18,307		-18,307
सहायता -अनुदान			
i. उपकरण	-		-
ii. कर्मचारी	5,81,092		-
iii. उपभोज्य	3,84,509		-
iv. यात्रा	-		-
v. आकस्मिकताएँ	-		-
vi) ओवरहेड्स	57,000		-
अर्जित ब्याज	-8,285		4,549
योग		11,70,493	4,27,294

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i. उपकरण	-		-
ii. कर्मचारी	5,97,988		1,69,880
iii. उपभोज्य	4,21,655		87,977
iv. यात्रा	-		8,010
v. आकस्मिकताएँ	-		5,250
vi) ओवरहेड्स	57,000		-
एजेंसी को वापसी			
आवर्ती	1,12,157		
उपकरण	-18,307		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	-		1,74,484
उपकरण	-		-18,307
योग		11,70,493	4,27,294

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं. 084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

अंडरस्टैंडिंग द मॉलिक्यूलर रेगुलेशन ऑफ़ रूट हेयर डेवलपमेंट इन चिकपी फॉर क्रॉप इम्प्रूवमेंट

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती	1,15,210		5,65,527	
उपकरण	2,366		2,366	
सहायता -अनुदान				
i) उपकरण	-		-	
ii) कर्मचारी	-		2,29,000	
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	-		5,96,326	
iv) नकद पुरस्कार	-		1,00,000	
अर्जित ब्याज	252		3,425	
योग		1,17,828		14,96,644

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-		-	
ii) कर्मचारी	1,01,936		3,34,812	
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	6,300		9,44,256	
iv) नकद पुरस्कार	-		1,00,000	
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती	7,226		1,15,210	
उपकरण	2,366		2,366	
योग		1,17,828		14,96,644

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

स्टडी ऑफ़ वैस्कुलर विल्ट रेस्पॉसिव प्रोटोम इन चिकपी -फुसरियम

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	4,82,633		7,03,767
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	-		4,09,600
ii) उपभोज्य	-		3,82,328
iii) यात्रा	-		-
iv) आकस्मिकतायें	-		36,249
v) ओवरहेड चार्जज	-		48,000
अर्जित ब्याज	2,652		1,855
योग		4,85,285	15,81,799

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	-		6,00,000
ii) उपभोज्य	3,82,564		4,41,944
iii) यात्रा	-		9,222
iv) आकस्मिकतायें	-		-
v) ओवरहेड चार्जज	-		48,000
ब्याज का भुगतान	1,855		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	1,00,866		4,82,633
योग		4,85,285	15,81,799

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

आइडेंटिफिकेशन, डाइवर्सिटी एंड फंक्शनल रोलस ऑफ होस्ट-एनकोडेड रेजिस्टेंस इन वेक्टर बॉर्न प्लांट आर एन ए वायरसीज

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	1,67,249	3,36,228	
उपकरण	-	15,500	
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-	-15,500	
ii) कर्मचारी	12,20,160	9,02,652	
iii) उपभोज्य	-	1,94,664	
iv) यात्रा	-	34,853	
v) आकस्मिकतायें	10,000	36,472	
अर्जित ब्याज	(1,511)	3,415	
योग		13,95,898	15,08,284

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-	-	
ii) कर्मचारी	11,07,600	12,12,900	
iii) उपभोज्य	1,17,032	79,011	
iv) यात्रा	-	-	
v) आकस्मिकतायें	4,630	49,124	
एजेंसी को वापसी			
आवर्ती	1,66,636		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	-	1,67,249	
उपकरण	-	-	
योग		13,95,898	15,08,284

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र

नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

बायोफोर्टीफिकेशन ऑफ़ ब्रांचड चैन एमिनो एसिड-ल्यूसिन इन ब्रेसिका क्रॉप्स यूजिंग सी आर आई एस पी आर सी ए एस 9 मीडियेटीड जीनोम एडिटिंग

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां				राशि रुपये में
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती	1,20,315		11,06,824	
उपकरण	2,000		2,000	
सहायता -अनुदान				
i) उपकरण	-2,000		-	
ii) कर्मचारी	8,94,000		-	
iii) उपभोज्य	14,90,000		-	
iv) यात्रा	-		-	
v) आकस्मिकतायें	49,000		-	
vi) ओवरहेड चार्जेज	1,00,000		-	
अर्जित ब्याज	-40,548		3,563	
योग		26,12,767		11,12,387

भुगतान				राशि रुपये में
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-		-	
ii) कर्मचारी	7,81,226		4,68,735	
iii) उपभोज्य	14,94,719		4,74,990	
iv) यात्रा	-		-	
v) आकस्मिकतायें	44,994		46,347	
vi) ओवरहेड चार्जेज	1,00,000		-	
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती	1,91,828		1,20,315	
आवर्ती	-		2,000	
योग		26,12,767		11,12,387

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

DBT PROJECT

जीनोम इंजीनियरिंग टू अपस्केल द प्रोडक्शन ऑफ़ अ ब्रॉड स्पेक्ट्रम एंटी-फंगल प्रोटीन बी जी _9562 इन एस्चेरिचला कोली

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	3,17,002		16,76,783
उपकरण	1,66,276		17,04,000
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-1,66,276		-
ii) कर्मचारी	3,72,168		-
iii) उपभोग्य	11,00,000		-
iv) यात्रा	17,982		-
v) आकस्मिकता	50,000		-
अर्जित ब्याज	-93,973		14,076
योग		17,63,179	33,94,859

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	-		15,37,724
ii) कर्मचारी	4,70,146		2,62,180
iii) उपभोग्य	11,04,173		10,82,874
iv) यात्रा	-		17,982
v) आकस्मिकता	45,497		10,821
एजेंसी को वापसी			
आवर्ती	1,43,363		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	-		3,17,002
उपकरण	-		1,66,276
योग		17,63,179	33,94,859

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चारटैंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

दू परफॉर्म इवेंट सिलेक्शन अंडर स्माल स्केल ओपन फील्ड ग्रोथ कंडीशन एंड सुब्सट्रान्तिअल एक्जुइवलेन्स टेस्ट ऑफ़ द लो ग्लुकोसिनोलत ब्रेसिका जुन्सा ट्रांसगेनिक लाइन्स

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	3,71,864		2,04,916
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	3,29,662		1,68,600
ii) उपभोज्य	9,21,180		4,72,400
iii) यात्रा	19,500		10,000
iv) आकस्मिकतायें	19,500		10,000
अर्जित ब्याज	717		6,141
योग		16,62,423	8,72,057

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	4,65,672		1,35,871
ii) उपभोज्य	5,28,531		3,59,829
iii) यात्रा	-		-
iv) आकस्मिकतायें	6,878		4,493
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	6,61,342		3,71,864
योग		16,62,423	8,72,057

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

एडवांस्ड रिसर्च प्लेटफार्म फॉर क्रॉप साइंसेज

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	75,39,448		1,16,67,544
उपकरण	97,82,117		13,31,96,519
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-		-
ii) कर्मचारी	65,71,295		-
iii) उपभोज्य	49,35,790		-
iv) यात्रा	-		-
v) आकस्मिकतायें	6,17,657		-
अर्जित ब्याज	2,67,971		5,04,709
योग		2,97,14,278	14,53,68,772

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	-16,56,296		12,34,14,402
ii) कर्मचारी	65,73,698		37,93,009
iii) उपभोज्य	54,73,678		4,12,971
iv) यात्रा	-		-
v) आकस्मिकतायें	9,47,935		4,26,825
ब्याज का भुगतान	60,76,404		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	8,60,446		75,39,448
उपकरण	1,14,38,413		97,82,117
योग		2,97,14,278	14,53,68,772

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार

मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

डी बी टी कैम्ब्रिज जॉइंट लेक्चरशिप प्रोग्राम
1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में	35,022		92,555
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	-		2,50,000
अर्जित ब्याज	946		467
योग		35,968	3,43,022

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	-		3,08,000
अंत में शेष बैंक बचत खाते में	35,968		35,022
योग		35,968	3,43,022

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

देतेरमिनाशन द रोल ऑफ़ (सिस्टीन-रिच सेकतोरि प्रोटीनसंतिगन 5 एंड पथोगेनेसिस - रिसेटेड 1 प्रोटीन्स (सी ए पी) ड्रिंग अरचिस-ब्रैडीहिंजोबियम सिम्बोसिस)

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	7,67,072		9,31,827
उपकरण	(1,48,081)		18,00,000
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-		-
ii) कर्मचारी	4,44,201		5,42,496
iii) उपभोज्य	4,95,787		4,64,032
iv) यात्रा	-		2,000
v) आकस्मिकतायें	46,100		38,808
vi) ओवरहेड चार्जेज	-		-
अर्जित ब्याज	4,973		2,976
योग		16,10,052	37,82,139

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	-		19,48,081
ii) कर्मचारी	3,94,365		5,77,017
iii) उपभोज्य	3,48,502		5,87,004
iv) यात्रा	-		2,000
v) आकस्मिकतायें	46,828		49,046
vi) ओवरहेड चार्जेज	-		-
ब्याज का भुगतान	2,976		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	9,65,462		7,67,072
उपकरण	-1,48,081		-1,48,081
योग		16,10,052	37,82,139

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

डेवलपमेंट ऑफ अन इंटीग्रेटेड मल्टी-ओमिक्स एनालिसिस प्लेटफार्म अन्विट्स एप्लीकेशन टू एलुसिडते द डिफरेंशियल प्रोसेस ऑफ सिल्क कलरेशन इन द मुगा सिल्क वर्म अन्टेरिया अस्सर्मेसिस हेइफेर

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	28,709		5,97,602
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	5,11,550		-
ii) उपभोज्य	2,90,668		-
iii) यात्रा	49,776		-
iv आकस्मिकतायें	27,606		-
v) ओवरहेड चार्जेज	10,000		-
अर्जित ब्याज	-12,799		836
योग		9,05,510	5,98,438

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	2,63,569		1,62,500
ii) उपभोज्य	2,98,382		3,32,005
iii) यात्रा	-		29,776
iv आकस्मिकतायें	28,403		45,448
v) ओवरहेड चार्जेज	10,000		-
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	3,05,156		28,709
योग		9,05,510	5,98,438

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटैड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

एडिटिंग एम पी के 3ए मितोजन एक्टिवेटेड प्रोटीन किनसे जीन यूजिंग सी आर पी एस पी आर /सी ए एस 9 टूल इन राइस टू स्टडी इट्स रोल इन सेल साइकिल एंड ग्रेन यील्ड

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	3,48,676		13,80,182
उपकरण	4,84,524		14,96,000
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-		-
ii) कर्मचारी	2,38,186		-
iii) उपभोज्य	11,76,621		-
iv) यात्रा	-		-
v) आकस्मिकतायें	49,612		-
vi) ओवरहेड चार्ज	1,00,000		-
अर्जित ब्याज	-45,357		24,268
योग		23,52,262	29,00,450

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	2,21,370		10,11,476
ii) कर्मचारी	4,38,485		3,67,355
iii) उपभोज्य	11,24,394		6,53,717
iv) यात्रा	-		-
v) आकस्मिकतायें	48,138		34,702
vi) ओवरहेड चार्ज	1,00,000		-
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	1,56,721		3,48,676
उपकरण	2,63,154		4,84,524
योग		23,52,262	29,00,450

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली
डी बी टी परियोजना
प्लांट जीनोमिक्स एंड जीनोटाइपिंग फैसिलिटी

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	7,69,83,283		4,50,02,688
उपकरण	31,82,44,687		67,01,76,030
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण			
ii) कर्मचारी	41,39,053		-
iii) उपभोज्य	-		-
iv) यात्रा	-		-
v) आकस्मिकतायें	-21,39,053		-
vi) अन्य खर्चे	-20,00,000		-
vii) ओवरहेड चार्जेज	-		-
अर्जित ब्याज	90,66,966		3,85,67,800
योग		40,42,94,936	75,37,46,518

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	20,46,33,592		35,19,31,343
ii) कर्मचारी	72,69,945		58,79,081
iii) उपभोज्य	-		-
iv) यात्रा	-		-
v) आकस्मिकतायें	1,23,117		5,80,659
vi) अन्य खर्चे	-		1,27,465
vii) ओवरहेड चार्जेज	-		-
viii) ब्याज का भुगतान	5,57,36,938		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	2,29,20,249		7,69,83,283
उपकरण	11,36,11,095		31,82,44,687
योग		40,42,94,936	75,37,46,518

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

जनरेटिंग जीनोमिक रिसोर्सिंग फॉर फैलिटाटिंग जेनेटिक एन्चंसमेंट ऑफ़ सेलेक्टिव विग्ना स्पीशीज एंड हॉर्स ग्राम-सब-प्रोजेक्ट-1,
कॉम्पोनेन्ट -2

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	24,89,806		96,23,083
उपकरण	19,82,550		99,00,000
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-		-
ii) कर्मचारी	4,38,841		-
iii) उपभोज्य	41,529		-
iv) यात्रा	-		-
v) आकस्मिकतायें	-		-
vi) ओवरहेड चार्ज	2,00,000		-
अर्जित ब्याज	-1,78,328		1,30,263
योग		49,74,398	1,96,53,346

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	8,19,724		79,17,450
ii) कर्मचारी	8,36,420		12,64,117
iii) उपभोज्य	-		59,99,423
iv) यात्रा	-		-
v) आकस्मिकतायें	-		-
vi) ओवरहेड चार्ज	2,00,000		-
vii) ब्याज का भुगतान	1,30,263		-
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	18,25,165		24,89,806
उपकरण	11,62,826		19,82,550
योग		49,74,398	1,96,53,346

कृते वी. के. धींगरा & क.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

इंटीग्रेटेड जीनोमिक स्ट्रेटेजी फॉर अच्छलारटिंग डोमेस्टिकाशेन ऑफ़ राइस बीन (विग्ना उम्बेल्लाते) सब-प्रोजेक्ट-2, कॉम्पोनेन्ट -1

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	10,87,928	86,34,965	
उपकरण	28,750	10,00,000	
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-	-	
ii) कर्मचारी	19,90,526	-	
iii) उपभोज्य	64,77,134	-	
iv) यात्रा	11,470	-	
v) आकस्मिकतायें	49,684	-	
अर्जित ब्याज	-1,14,481	32,525	
योग		95,31,011	96,67,490

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-	9,71,250	
ii) कर्मचारी	26,53,360	18,30,706	
iii) उपभोज्य	63,04,855	56,92,102	
iv) यात्रा	14,065	8,070	
v) आकस्मिकतायें	50,001	48,684	
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	4,79,980	10,87,928	
उपकरण	28,750	28,750	
योग		95,31,011	96,67,490

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

जीनोमिक --लेड इम्प्रूवमेंट ऑफ बायोटिक एंड अबिओटिक स्ट्रेस टॉलरेंस इन मस्टर्ड रैप फॉर इकोनोमिक एंड एनवायरनमेंटल सस्टेनेबिलिटी

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	4,09,553		18,99,600
उपकरण	1,73,741		35,00,000
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-1,73,741		-
ii) कर्मचारी	7,81,111		-
iii) उपभोग्य	9,87,391		-
iv) यात्रा	2,00,000		-
v) आकस्मिकता	46,093		-
vi) अन्य	1,00,000		-
अर्जित ब्याज	-1,00,924		10,798
योग		24,23,224	54,10,398

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	-		33,26,259
ii) कर्मचारी	8,10,909		4,04,400
iii) उपभोग्य	7,81,743		10,40,704
iv) यात्रा	-		-
v) आकस्मिकता	-		14,722
vi) अन्य	29,898		41,019
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	8,00,674		4,09,553
उपकरण	-		1,73,741
योग		24,23,224	54,10,398

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

एनालिसिस ऑफ़ फयतोक्रोम इन्तेराक्टिंग फैक्टर (पी आई एफ़ 4) एंड हिस्टोन वैरिएंट (एच 2 ए जेड) मीडियेटिड ठेर्मासैसोरी रेगुलेटरी नेटवर्क इन अरबिदोप्सिस थालिअना

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में				
आवर्ती	53,796		12,32,792	
उपकरण	47,253		1,24,955	
सहायता -अनुदान				
i) उपकरण	-		-	
ii) कर्मचारी	12,00,000		-	
iii) उपभोज्य	4,26,301		-	
iv) यात्रा	-		-	
v) आकस्मिकतायें	49,805		-	
vi) ओवरहेड चार्ज	52,500		-	
अर्जित ब्याज	2,596		2,943	
योग		18,32,251		13,60,690

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-		77,702	
ii) कर्मचारी	6,00,000		5,98,333	
iii) उपभोज्य	4,24,871		4,76,301	
iv) यात्रा	-		-	
v) आकस्मिकतायें	49,523		49,805	
vi) ओवरहेड चार्ज	52,500		57,500	
(vii) डी बी टी को ब्याज का भुगतान	3,235			
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में				
आवर्ती	6,54,869		53,796	
उपकरण	47,253		47,253	
योग		18,32,251		13,60,690

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टेड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया'ज ग्रीन रेवोल्यूशन बाय रिसर्च एंड एम्पावरमेंट फॉर सस्टेनेबल फूड सप्लाईज (टी आई जी आर 2 ई एस एस) अंडर द ग्लोबल चैलेंजीज रिसर्च फण्ड प्रोग्राम

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
<u>आरम्भिक शेष</u> बैंक बचत खाते में आवर्ती	1,62,727		18,96,392	
<u>सहायता -अनुदान</u>				
i) स्टाफ फण्ड	12,56,912		-	
ii) रिसर्च फण्ड	15,68,045		-	
iii) ओवरहेड्स	3,13,581		-	
<u>अर्जित ब्याज</u>	1,184		4,740	
योग		33,02,449		19,01,132

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) स्टाफ फण्ड	6,14,871		9,95,000	
ii) रिसर्च फण्ड	13,46,389		7,43,405	
iii) ओवरहेड्स	3,13,581		-	
<u>अंत में शेष</u> बैंक बचत खाते में आवर्ती	10,27,608		1,62,727	
योग		33,02,449		19,01,132

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

नाइट्रिक ऑक्साइड सिग्नलिंग इन रेस्पॉस टू बोत्यरिस चिनेरा इन्फेक्शन टोमेटो फ्रूट्स

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती	17,68,772		9,00,070	
उपकरण	1,73,941		21,06,768	
सहायता -अनुदान				
i) उपकरण	-1,73,941		-	
ii) कर्मचारी	1,22,802		10,62,880	
iii) उपभोग्य	10,36,009		7,92,544	
iv) यात्रा	-		-	
v) आकस्मिकता	35,554		30,505	
अर्जित ब्याज	37,406		21,732	
योग		30,00,543		49,14,499

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-		19,32,827	
ii) कर्मचारी	6,38,413		5,24,818	
iii) उपभोग्य	7,82,247		4,79,613	
iv) यात्रा	10,644		-	
v) आकस्मिकता	8,025		34,528	
ब्याज का भुगतान	21,732			
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती	15,39,482		17,68,772	
उपकरण	-		1,73,941	
योग		30,00,543		49,14,499

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र

नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

अंडरस्टैंडिंग हार्मोनाल् रेगुलेशन ऑफ़ रूट ग्रोथ प्लास्टिसिटी तो इनक्रीस प्लांट प्रोडक्टिविटी अंडर लो नाइट्रोजन अवैलाबिलिटी इन टोमेटो (सोलानुम ल्यकोपेर्सिकुम)

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	4,29,334	13,08,852	
उपकरण	8,800	10,00,000	
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-	-	
ii) कर्मचारी	5,27,000	-	
iii) उपभोज्य / आकस्मिकता / यात्रा	9,22,248	-	
iv) नकद पुरस्कार	1,00,000	-	
v) ओवरहेड चार्ज	1,00,000	-	
अर्जित ब्याज	-23,330	12,761	
योग	20,64,052		23,21,613

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-	9,91,200	
ii) कर्मचारी	5,17,080	3,52,720	
iii) उपभोज्य / आकस्मिकता / यात्रा	13,12,039	5,39,559	
iv) नकद पुरस्कार	1,00,000	-	
v) ओवरहेड चार्ज	1,00,000	-	
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	26,133	4,29,334	
उपकरण	8,800	8,800	
योग	20,64,052		23,21,613

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

अंडरस्टैंडिंग मेकैस्टिक डिटेल ऑफ ग्रोथ प्रमोशन एंड स्ट्रेस टॉलरेंस इन लेगुम क्रॉप बाय फंगल एन्डोफ़ाय्ट थू सेक्रेटोम एंड मेटाबोलोमिक स्टडी

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	1,77,448	4,15,156	
उपकरण	10,00,000	-	
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-	10,00,000	
ii) कर्मचारी	5,64,883	-	
iii) उपभोग्य	1,99,879	-	
iv) यात्रा	15,000	-	
v) आकस्मिकता			
अर्जित ब्याज	59	12,455	
योग	19,57,269		14,27,611

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) उपकरण	9,97,159		
ii) कर्मचारी	2,34,863	2,26,417	
iii) उपभोग्य	1,99,563	7,970	
iv) यात्रा	-	15,776	
v) आकस्मिकता	-	-	
अर्जित ब्याज की वापसी	14,520		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	5,08,323	1,77,448	
उपकरण	2,841	10,00,000	
योग	19,57,269		14,27,611

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

अंडरस्टैंडिंग पी टी आई एंड ई टी आई इन प्लांट-हेमीबायो ट्रोफिक फंगल इंटरैक्शन थू सेक्रेटोम एंड इंटरैक्शन प्रोतेओमिक स्टडीज

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	2,96,265		7,47,296
उपकरण	3,20,000		3,20,000
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-		-
ii) कर्मचारी	8,93,761		-
iii) उपभोज्य	6,90,000		6,65,092
iv) यात्रा	48,849		39,268
v) आकस्मिकतायें	50,000		22,749
vi) ओवरहेड चार्जेज	-		-
अर्जित ब्याज	9,122		17,949
योग		23,07,997	18,12,354

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	3,06,464		-
ii) कर्मचारी	9,05,747		3,55,333
iii) उपभोज्य	4,78,801		7,39,879
iv) यात्रा	-		48,849
v) आकस्मिकतायें	473		52,028
vi) ओवरहेड चार्जेज	-		-
अर्जित ब्याज की वापसी	17,949		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	5,85,027		2,96,265
उपकरण	13,536		3,20,000
योग		23,07,997	18,12,354

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

इंडो-स्विस अनरवेल्लिंग द इंटरैक्शन ऑफ मिनरल न्यूट्रीशन (एन & के) एंड विटामिन बी6 मेटाबोलिज्म फॉर सस्टेनेबल एग्रीकल्चरल प्रैक्टिस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में				
आवर्ती	8,08,924		29,59,823	
उपकरण	31,00,000		31,00,000	
सहायता -अनुदान				
i) उपकरण	-		-	
ii) कर्मचारी	9,55,320		-	
iii) उपभोग्य	13,27,872		-	
iv) यात्रा	28,499		-	
v) आकस्मिकता	50,000		-	
vi) अन्य	48,741		-	
अर्जित ब्याज	18,517		1,13,852	
योग		63,37,873		61,73,675

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) उपकरण	30,63,634		-	
ii) कर्मचारी	8,21,081		7,39,440	
iii) उपभोग्य	14,27,864		13,27,872	
iv) यात्रा	26,174		98,499	
v) आकस्मिकता	26,446		50,199	
vi) अन्य	42,199		48,741	
अर्जित ब्याज का भुगतान	1,15,155			
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में				
आवर्ती	7,78,954		8,08,924	
उपकरण	36,366		31,00,000	
योग		63,37,873		61,73,675

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टेड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

इंडो-स्विस बिर्यॉन्ड प्लांट्स: यूज ऑफ़ प्रेसिज़ जीनोम एडिटिंग फॉर इम्प्रोविंग ग्रोथ अंडर लो फोस्फ़ोरस इनपुट

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में				
आवर्ती	14,41,238		42,23,806	
उपकरण	5,42,069		16,25,000	
सहायता -अनुदान				
i) उपकरण	-		-	
ii) कर्मचारी	13,83,271		-	
iii) उपभोग्य	20,00,000		-	
iv) यात्रा	44,009		-	
v) आकस्मिकता	56,993		-	
vi)अन्य	2,00,000		-	
अर्जित ब्याज	8,280		57,766	
योग		56,75,860		59,06,572

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) उपकरण	5,04,251		10,82,931	
ii) कर्मचारी	14,38,317		9,77,791	
iii) उपभोग्य	13,46,842		15,70,815	
iv) यात्रा	-		44,009	
v) आकस्मिकता	5,133		56,993	
vi)अन्य	-		1,90,726	
एजेंसी को वापसी				
अर्जित ब्याज	59,652			
अव्ययित उपकरण अनुदान	37,818			
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में				
आवर्ती	22,83,847		14,41,238	
उपकरण	-		5,42,069	
योग		56,75,860		59,06,572

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार

मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र

नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

इन्वेस्टीगेशन ऑफ केमिकल वार बिटवीन इज ए एस पी मीडियेटिड प्रोटीन डैमेज एंड रिपेयर इन सीड्स टुवर्ड्स अंडरस्टैंडिंग सीड डेटरिओरेशन इरिग एजिंग एंड सीड स्टोरेज

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में आवर्ती	66,179		5,00,108	
सहायता -अनुदान i) उपभोज्य /आकस्मिकतायें / यात्रा	4,34,000		-	
अर्जित ब्याज	124		1,928	
योग		5,00,303		5,02,036

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) उपभोज्य /आकस्मिकतायें / यात्रा	4,91,683		4,35,857	
अंत में शेष बैंक बचत खाते में आवर्ती	8,620		66,179	
योग		5,00,303		5,02,036

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

स्ट्रक्चरल स्टडीज ऑफ़ प्रोटीन्स इन्वोल्वेड इन डी एन ए रिपेयर एंड रीकॉम्बिनेशन इन प्लांट्स

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	4,77,428	-	
सहायता -अनुदान			
i) फेलोशिप	13,99,064	14,22,000	
ii) रिसर्च /आकस्मिकता ग्रांट	9,34,043	10,00,000	
iii)ओवरहेड चार्ज	50,000	50,000	
अर्जित ब्याज	-8,447	11,148	
योग	28,52,088		24,83,148

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) फेलोशिप	14,22,000	12,80,564	
ii) रिसर्च /आकस्मिकता ग्रांट	11,62,240	6,75,156	
iii)ओवरहेड चार्ज	50,000	50,000	
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	2,17,848	4,77,428	
योग	28,52,088		24,83,148

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

न्यूट्रीशनल इम्प्रूवमेंट ऑफ़ इंडियन आयलसीड मस्टर्ड यूजिंग सी आर आई एस पी आर -सी ए एस 9 मीडियेटिड जीनोम एडिटिंग

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में आवर्ती	11,91,711			
सहायता -अनुदान				
ii) कर्मचारी	9,15,000		9,15,000	
iii) उपभोग्य	3,89,469		10,00,000	
iv) यात्रा	18,306		50,000	
v) आकस्मिकता	27,537		50,000	
vi) ओवरहेड शुल्क	1,00,000		1,00,000	
अर्जित ब्याज	1,924		28,841	
योग		26,43,947		21,43,841

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
ii) कर्मचारी	6,45,688		6,91,360	
iii) उपभोग्य	12,01,697		1,14,927	
iv) यात्रा	-		18,306	
v) आकस्मिकता	2,422		27,537	
vi) ओवरहेड शुल्क	1,00,000		1,00,000	
अर्जित ब्याज की वापसी	28,841			
अंत में शेष बैंक बचत खाते में आवर्ती	6,65,299		11,91,711	
योग		26,43,947		21,43,841

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

अलुसिअदतिन्ग द रोल ऑफ स्माल आर एन ए बेस्ड एफफेक्टोर्स इन्वोल्वड इन रूट कालोनीजेशन ऑफ अ ग्रोथ प्रोमोटिंग एन्डोफिटिक फंगस पिरिफोर्मोस्पोरा इंडिका इन चिकपी (सीसर अरिएतिनुम)

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	1,89,961		
सहायता -अनुदान			
ii) कर्मचारी	-	6,00,000	
iii) उपभोग्य	-	4,99,940	
iv) यात्रा	-	50,000	
v) आकस्मिकता	-	50,000	
vi) ओवरहेड चार्जेज	-	24,712	
अर्जित ब्याज	2,249	4,553	
योग		1,92,210	12,29,205

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
ii) कर्मचारी	82,258	5,17,742	
iii) उपभोग्य	-	4,96,790	
iv) यात्रा	-	-	
v) आकस्मिकता	19,850	-	
vi) ओवरहेड चार्जेज	-	24,712	
अर्जित ब्याज की वापसी	4,553		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	85,549	1,89,961	
योग		1,92,210	12,29,205

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

इम्पार्टिंग शेअथ ब्लाइट डिजीज टॉलरेंस इन राइस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	67,91,278		
उपकरण	24,20,000		
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-6,96,780		25,00,000
i) कर्मचारी	34,95,000		45,68,904
ii) उपभोग्य	69,77,780		80,00,000
iii) यात्रा	66,000		2,00,000
iv) आकस्मिकताएँ	1,53,000		3,00,000
अर्जित ब्याज	47,959		2,01,667
योग		1,92,54,237	1,57,70,571

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	18,77,580		80,000
i) कर्मचारी	32,98,747		21,66,589
ii) उपभोग्य	59,00,442		42,06,501
iii) यात्रा	22,043		43,631
iv) आकस्मिकताएँ	1,53,674		62,572
vi) ब्याज का भुगतान	2,01,667		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	79,54,444		67,91,278
उपकरण	-1,54,360		24,20,000
योग		1,92,54,237	1,57,70,571

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र

नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

कैरेक्टराइजेशन ऑफ जेनेटिक रिसोर्सिंग: गेम्प्लास्म कैरेक्टराइजेशन एंड ट्रेट डिस्कवरी इन वीट यूजिंग जीनोमिक्स एप्रोचीज एंड इट्स इटीग्रेसन फॉर इम्प्रोविंग क्लाइमेट रिसाइलेंस, प्रोडक्टिविटी एंड न्यूट्रीशनल क्वालिटी

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	2,34,70,357		
उपकरण	90,99,000		
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-		90,99,000
ii) कर्मचारी	-		27,67,680
iii) उपभोग्य	-		6,00,000
iv) आउटसोर्सिंग	-		2,00,00,000
v) यात्रा	-		50,000
vi) आकस्मिकतायें	-		50,000
अर्जित ब्याज	1,01,217		2,677
योग		3,26,70,574	3,25,69,357

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	72,66,593		-
ii) कर्मचारी	15,49,384		-
iii) उपभोग्य	5,84,235		-
iv) आउटसोर्सिंग	1,93,80,171		-
v) यात्रा	-		
vi) आकस्मिकतायें	40,211		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	20,17,573		2,34,70,357
उपकरण	18,32,407		90,99,000
योग		3,26,70,574	3,25,69,357

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार

मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

इन्वेस्टीगेटिंग द मॉलिक्यूलर -जेनेटिक बेसिस ऑफ़ मल्टीफंक्शनल ग्लूकोसइनोलेट ट्रांसपोर्टर्स (जी टी आर 1 /जी टी आर 2) इन ब्रेसिका क्रॉप्स

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
<u>आरम्भिक शेष</u> बैंक बचत खाते में आवर्ती	7,00,000			
<u>सहायता -अनुदान</u>				
i) नकद पुरस्कार	-		2,00,000	
ii) रिसर्च ग्रांट	-		5,00,000	
<u>अर्जित ब्याज</u>	2,888		-	
योग		7,02,888		7,00,000

भुगतान		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) नकद पुरस्कार	2,00,000		-	
ii) रिसर्च ग्रांट	3,93,035		-	
<u>अंत में शेष</u> बैंक बचत खाते में आवर्ती	1,09,853		7,00,000	
योग		7,02,888		7,00,000

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

कैरेक्टराइजेशन ऑफ जेनेटिक रिसोर्स: मैन -स्ट्रीमिंग राइस लैंडरेसिस डाइवर्सिटी इन वरिएटल डेवलपमेंट थू जीनोम -वाइड एसोसिएशन
स्टडीज: अ मॉडल फॉर लार्ज-स्केल यूटिलाइजेशन ऑफ जीन बैंक कलेक्शनस और राइस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्ति	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	-		
उपकरण	-		
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	82,00,000		
ii) कर्मचारी	11,90,400		
iii) उपभोग्य	5,00,000		
iv) यात्रा	50,000		
v) आकस्मिकता	50,000		
अर्जित ब्याज	38,773		
योग		1,00,29,173	-

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	78,24,937		-
ii) कर्मचारी	10,94,217		-
iii) उपभोग्य	4,95,699		-
iv) यात्रा	-		-
v) आकस्मिकता	49,512		-
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	1,89,745		-
उपकरण	3,75,063		-
योग		1,00,29,173	-

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चारटैंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

प्लांट जीनोमिक्स, जीन रेगुलेटरी नेटवर्क एंड नावेल आरएनए मॉलिक्यूलस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	-		
उपकरण	-		
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	25,00,000		
ii) कर्मचारी	23,95,680		
iii) उपभोग्य	4,00,000		
iv) यात्रा	-		
v) आकस्मिकता	50,000		
अर्जित ब्याज	32,629		
योग		53,78,309	-

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	-		-
ii) कर्मचारी	1,23,919		-
iii) उपभोग्य	3,81,905		-
iv) यात्रा	-		-
v) आकस्मिकता	6,000		-
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	23,66,485		-
उपकरण	25,00,000		-
TOTAL		53,78,309	-

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार

मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र

नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ चिकपी जर्मप्लाज्म रिसोर्स टू एक्सलरेट जीनोमिक्स असिस्टेड क्रॉप इम्प्रूवमेंट अंडर मिशन प्रोग्राम ऑफ़ "कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ जेनेटिक रिसोर्स" प्रोजेक्ट मैनेजमेंट यूनिट (पीएमयू) कॉम्पोनेन्ट-1

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में				
आवर्ती	-			
उपकरण	-			
सहायता -अनुदान				
i) उपकरण	1,66,60,000			
ii) कर्मचारी	12,27,600			
iii) यात्रा	1,00,000			
iv) आकस्मिकता	1,00,000			
v) अन्य खर्च	10,50,000			
अर्जित ब्याज	1,72,238			
योग		1,93,09,838		-

भुगतान		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-		-	
ii) कर्मचारी	-		-	
iii) उपभोज्य	-		-	
iv) यात्रा	-		-	
v) आकस्मिकता	-		-	
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में				
आवर्ती	26,49,838		-	
उपकरण	1,66,60,000		-	
योग		1,93,09,838		-

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र

नई दिल्ली

डी बी टी परियोजना

कैरेक्टराइजेशन ऑफ चिकपी जर्मप्लाज्म रिसोर्स टू एक्सलरेट जीनोमिक्स असिस्टेड क्रॉप इम्प्रूवमेंट अंडर मिशन प्रोग्राम ऑफ "कैरेक्टराइजेशन ऑफ जेनेटिक रिसोर्स" कॉम्पोनेन्ट-2

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	-		
उपकरण	-		
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण एवम् कार्य	1,85,88,750		
ii) कर्मचारी	1,53,62,400		
iii) उपभोज्य	4,01,62,500		
iv) यात्रा	3,75,000		
v) आकस्मिकता	3,75,000		
vi) फील्ड एवम् फार्म खर्च	1,26,50,000		
vii) ओवरहेड चार्जेज	4,70,000		
अर्जित ब्याज	5,01,819		
योग		8,84,85,469	-

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
अन्य संस्थानों के लिए जारी गैर आवर्ती	37,25,000		
आवर्ती	2,85,01,060		
एनआईपीजीआर द्वारा व्यय			
i) उपकरण	-		-
ii) कर्मचारी	-		-
iii) उपभोग्य	-		-
iv) यात्रा	-		-
v) आकस्मिकता	-		-
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	4,13,95,659		-
उपकरण	1,48,63,750		-
योग		8,84,85,469	-

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटेड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)

वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)

प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)

निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)

भागीदार

मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

कैल्शियम रेगुलेटेड प्लांट डिफेंस स्ट्रेटेजीज अपॉन इन्सेक्ट पेस्ट अटैक

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	20,65,042	15,16,191	
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण/कर्मचारी /उपभोज्य/आकस्मिकता / यात्रा	-	15,25,993	
अर्जित ब्याज	29,872	16,972	
योग	20,94,914		30,59,156

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) उपकरण/कर्मचारी /उपभोज्य/आकस्मिकता / यात्रा	9,58,673	9,94,114	
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	11,36,241	20,65,042	
योग	20,94,914		30,59,156

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

इंडो जर्मन कैल्शियम रेगुलेटेड प्लांट डिफेंस स्ट्रेटेजीज अपॉन इन्सेक्ट पेस्ट अटैक

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	7,40,913		7,81,205
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	-		-
ii) उपभोज्य	-		-
iii) यात्रा	-		-
iv)ओवरहेड्स	-		-
अर्जित ब्याज	18,338		21,580
योग		7,59,251	8,02,785

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	-		36,232
ii) उपभोज्य	-		-
iii) यात्रा	-		-
iv)ओवरहेड्स	-		-
v)ब्याज का भुगतान	-		25,640
एजेंसी को वापसी			
आवर्ती	7,59,251		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	-		7,40,913
योग		7,59,251	8,02,785

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टेड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

अंडरस्टैंडिंग द फंक्शनल सिग्निफिकेंस ऑफ़ मेड 15, अन इम्पोर्टेंट मीडिएटर सब यूनिट इन राइस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में				
आवर्ती	35,016		2,55,792	
उपकरण	37,500		37,500	
सहायता -अनुदान				
i) उपकरण	-		-	
ii) कर्मचारों/उपभोज्य /यात्रा / आकस्मिकता	-		5,72,856	
iii)ओवरहेड्स	-		1,27,144	
अर्जित ब्याज	607		2,112	
योग		73,123		9,95,404

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-		-	
ii) कर्मचारों/उपभोज्य /यात्रा / आकस्मिकता	18,539		7,95,744	
iii)ओवरहेड्स	-		1,27,144	
एजेंसी को वापसी				
आवर्ती	17,084			
उपकरण	37,500			
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में				
आवर्ती	-		35,016	
उपकरण	-		37,500	
योग		73,123		9,95,404

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)

वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)

प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)

निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)

भागीदार

मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र

नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

इन्वेस्टीगेशटिंग द रोल ऑफ़ फोस्फोलिपिड रिमॉडलिंग इन लो फोस्फेट टॉलरेंस इन राइस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	2,24,060		46,340
उपकरण	542		542
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-		-
ii) कर्मचारी/उपभोज्य /यात्रा / आकस्मिकता	-		4,40,268
	-		59,734
iii) अर्जित ब्याज	3,790		1,406
योग		2,28,392	5,48,290

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	-		-
ii) कर्मचारी/उपभोज्य /यात्रा / आकस्मिकता	-		2,63,954
iii) ओवरहेड्स	-		59,734
एजेंसी को वापसी			
आवर्ती	2,27,850		
उपकरण	542		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	-		2,24,060
उपकरण	-		542
योग		2,28,392	5,48,290

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

इंडो-पुर्तगाल जॉइंट प्रोजेक्ट अल्टरनेटिव ऑक्साइडेज - अ टूल टू इनक्रीज बायो-मास प्रोडक्टिविटी अंडर टेम्परेचर एंड फ्लूडिंग स्ट्रेस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	44,430		81,261
सहायता -अनुदान			
i) यात्रा	-		-
ii) आकस्मिकतायें	-		-
अर्जित ब्याज	1,100		1,294
योग		45,530	82,555

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) यात्रा	-		35,000
ii) आकस्मिकतायें	-		-
iii) ब्याज का भुगतान	-		3,125
एजेंसी को वापसी			
आवर्ती	45,530		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	-		44,430
योग		45,530	82,555

कृते वी. के. धींगरा & क.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार

मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

इंडो-साउथ अफ्रीका अलुसिडेटिंग स्ट्रेस-रेस्पॉसिव पाथवेज़ बाय कम्पेरेटिव प्रोटोम मीनिंग इन द लेगुमेस एंड सरेल्स

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में	6,71,783		3,88,081	
सहायता -अनुदान				
i) उपकरण	-		3,28,103	
ii) उपभोज्य	-		7,11,142	
iii) यात्रा	-		3,76,188	
iv) आकस्मिकतायें	-		52,868	
अर्जित ब्याज	11,660		1,354	
योग		6,83,443		18,57,736

भुगतान		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) उपकरण	2,36,516		3,58,736	
ii) उपभोज्य	-		7,98,617	
iii) यात्रा	-		-	
iv) आकस्मिकतायें	2,050		26,418	
v) ब्याज का भुगतान	1,354		2,182	
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में	4,43,523		6,71,783	
योग		6,83,443		18,57,736

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

फंक्शनल कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ सेल वाल रिलेटेड जींस इन लिग्नोसललोलिसिक बायो फ्यूल क्रॉप मॉडल सेटारिया विरिदिस बाय वीजीआईएस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में	30,207		54,123	
सहायता -अनुदान				
i) कर्मचारी	6,35,161		6,60,000	
ii) उपभोज्य	1,59,339		2,19,000	
iii) यात्रा	-		11,000	
iv) आकस्मिकता	25,000		10,000	
v) ओवरहेड चार्जेजs	80,500		1,00,000	
अर्जित ब्याज	742		224	
योग		9,30,949		10,54,347

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) कर्मचारी	6,35,161		6,60,000	
ii) उपभोज्य	1,88,192		2,06,500	
iii) यात्रा	-		35,395	
iv) आकस्मिकता	24,930		14,481	
v) ओवरहेड चार्जेज	80,500		1,00,000	
vi) ब्याज का भुगतान	224		7,764	
एजेंसी को वापसी				
आवर्ती	1,942			
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में	-		30,207	
योग		9,30,949		10,54,347

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार

मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

इन्वेस्टीगेटिंग द रोलस ऑफ़ हेटेरोत्रिमैरिक जी-प्रोटीन कंपोनेंट्स (जी α एंड आर जी एस टुवर्ड्स गवर्निंग अग्रोनोमिकल ट्रेट्स एंड अबिओटिक स्ट्रेस टॉलरेंस इन इंडियन आयल सीड मस्टर्ड

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	7,44,083	2,64,448	
उपकरण	2,000	2,000	
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-	-	
ii) कर्मचारी	86,800	4,05,600	
iii) उपभोज्य	5,24,696	4,05,960	
iv) यात्रा	-	-	
v) आकस्मिकता	-	-	
vi) ओवरहेड चार्जेज	88,504	88,440	
अर्जित ब्याज	2,598	2,515	
योग		14,48,681	11,68,963

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-	-	
ii) कर्मचारी	3,34,280	2,91,200	
iii) उपभोज्य	3,99,338	43,082	
iv) यात्रा	-	-	
v) आकस्मिकता	17,025	158	
vi) ओवरहेड चार्जेज	88,504	88,440	
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	6,07,534	7,44,083	
उपकरण	2,000	2,000	
योग		14,48,681	11,68,963

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डीएसटी परियोजना

बायोलॉजिकल इन्विसिओन लिंकिंग फ्यूलोकेमिकल डायनामिक्स ऑफ इंडियाज मोस्ट एग्रेसिव प्लांट इन्वाडर तो जीनोमिक एडाप्टेशनस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्ति		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	3,72,452	1,60,088	
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	2,21,500	4,36,800	
ii) उपभोग्य	2,88,568	4,63,200	
iv) आकस्मिकताएँ	-	-	
v) ओवरहेड शुल्क	89,932	1,00,000	
अर्जित ब्याज	336	1,014	
योग	9,72,788		11,61,102

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) कर्मचारी	5,16,118	2,69,232	
ii) उपभोग्य	3,07,652	4,14,000	
iii) यात्रा	-	-	
iv) आकस्मिकताएँ	46,324	5,418	
v) ओवरहेड शुल्क	89,932	1,00,000	
एजेंसी को वापसी			
आवर्ती	12,762		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	-	3,72,452	
TOTAL	9,72,788		11,61,102

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटैड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

इंडो जर्मन जोइंट प्रोजेक्ट अल्टरनेटिव ओक्सिदास एज अ टूल टू इनक्रीज नाइट्रोजन यूज एफिशिएंसी एंड ग्लोथ अंडर नाइट्रोजन लिमिटेशन

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	1,23,772		1,25,865
सहायता -अनुदान			
i)यात्रा	-		-
ii) आकस्मिकतायें	-		-
अर्जित ब्याज	1,671		3,605
योग		1,25,443	1,29,470

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i)यात्रा	-		2,032
ii) आकस्मिकतायें	-		-
iii)ब्याज का भुगतान	5,276		3,666
एजेंसी को वापसी			
आवर्ती	1,20,167		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	-		1,23,772
योग		1,25,443	1,29,470

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

कम्पैरेटिव एनालिसिस ऑफ़ द एपीजेनेटिक लैंडस्केप टू हीट स्ट्रेस एडाप्टेशन इन टू कंट्राक्टिंग टोमेटो कल्टीवेटरस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
<u>आरम्भिक शेष</u> बैंक बचत खाते में	1,17,383		40,258
<u>सहायता -अनुदान</u>			
i) कर्मचारी	7,34,069		5,25,368
ii) उपभोज्य /आकस्मिकता/ यात्रा	3,27,805		5,71,037
iii) ओवरहेड चार्ज	1,38,126		1,03,595
<u>अर्जित ब्याज</u>	637		74
योग		13,18,020	12,40,332

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	7,80,302		4,51,192
ii) उपभोज्य /आकस्मिकता/ यात्रा	3,30,656		5,68,162
iii) ओवरहेड चार्ज	1,38,126		1,03,595
<u>अंत में शेष</u> बैंक बचत खाते में	68,936		1,17,383
योग		13,18,020	12,40,332

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी

टारगेटेड एक्सोम एंड ट्रांसक्रिप्टोम सीक्वेंसिंग ऑफ़ लैटिल फॉर डिस्कवरी ऑफ़ जेनेटिक पोल्यमोर्फिस्म एंड कंस्ट्रक्शन ऑफ़ अ जीन एक्सप्रेशन अल्तास

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में				
आवर्ती	4,15,240		9,15,870	
सहायता -अनुदान				
i) कर्मचारी	-		-	
ii) उपभोज्य /आकस्मिकता/ यात्रा	-		-	
iii) ओवरहेड चार्ज	-		-	
अर्जित ब्याज	11,211		12,094	
योग		4,26,451		9,27,964

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) कर्मचारी	-		-	
ii) उपभोज्य /आकस्मिकता/ यात्रा	-		5,12,724	
iii) ओवरहेड चार्ज	-		-	
अंत में शेष बैंक बचत खाते में				
आवर्ती	4,26,451		4,15,240	
योग		4,26,451		9,27,964

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

अंडरस्टैंडिंग द रोल ऑफ़ नोडुएल स्पेसिफिक पी आई एन-लाइक्स (पी आई एल एस) प्रोटीन इन पीनट रूट नोडुएल डेवलपमेंट

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्ति		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवृत्ति	48,169		11,82,288
उपकरण	3,27,919		9,03,929
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-		-
i) कर्मचारी	3,65,800		-
ii) उपभोज्य/आकस्मिकताये /यात्रा	4,34,200		-
iii) एसएसआर	-		-
iv ओवरहेड्स	1,00,000		-
अर्जित ब्याज	2,956		10,954
योग		12,79,044	20,97,171

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	3,08,700		5,76,010
i) कर्मचारी	3,84,400		4,39,497
ii) उपभोज्य/आकस्मिकताये /यात्रा	3,73,491		7,01,576
iii) एसएसआर	-		4,000
iv ओवरहेड्स	1,00,000		-
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवृत्ति	93,234		48,169
उपकरण	19,219		3,27,919
योग		12,79,044	20,97,171

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार

मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

डेसिफेरिंग जस्मोनिक एसिड बायो सिंथेसिस पाथवे एंड इट्स रोल इन पोटेशियम (के) डेफिशियेंसी टॉलरेंस इन चिकपी (सीसर अरिएतिनुम)

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	1,47,160	9,88,267	
उपकरण	19,140	15,00,000	
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-	-	
i) कर्मचारी	3,72,000	-	
ii) उपभोज्य/आकस्मिकतायें /यात्रा	5,08,000	-	
iii) एसएस आर	-	-	
iv)ओवरहेड्स	1,20,000	-	
अर्जित ब्याज	2,658	4,844	
योग		11,68,958	24,93,111

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-	14,80,860	
i) कर्मचारी	4,29,282	3,03,543	
ii) उपभोज्य/आकस्मिकतायें /यात्रा	5,18,591	5,32,456	
iii) एसएस आर	-	9,952	
iv)ओवरहेड्स	1,20,000	-	
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	81,945	1,47,160	
उपकरण	19,140	19,140	
TOTAL		11,68,958	24,93,111

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

फिजियोलॉजिकल एंड मॉलिक्यूलर कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ रूट डेवलपमेंट प्लास्टिकसिटी अंडर लो नाइट्रोजन अवैलाबिलिटी डॉ. अमर पाल सिंह

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	5,41,443		13,13,501
उपकरण	76,371		11,28,408
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-		-
i) कर्मचारी	2,30,640		-
ii) उपभोज्य/आकस्मिकतायें /यात्रा	3,19,360		-
iii) एसएस आर	-		-
iv)ओवरहेड्स	1,00,000		-
अर्जित ब्याज	2,519		17,995
योग		12,70,333	24,59,904

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	75,978		10,52,037
i) कर्मचारी	2,98,840		3,35,379
ii) उपभोज्य/आकस्मिकतायें /यात्रा	6,99,718		4,44,674
iii) एसएस आर	-		10,000
iv)ओवरहेड्स	1,00,000		-
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	95,404		5,41,443
उपकरण	393		76,371
योग		12,70,333	24,59,904

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटैड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार

मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना
जे.सी. बोस फेलोशिप- डॉ. मनोज प्रसाद

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में आवर्ती	2,46,838		9,65,668
सहायता -अनुदान			
i) फेलोशिप	3,00,000		3,00,000
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकास्मिकता /उपकरण	12,50,000		6,00,000
iii)ओवरहेड्स	1,00,000		1,00,000
अर्जित ब्याज	2,017		7,189
योग		18,98,855	19,72,857

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) फेलोशिप	3,25,000		3,00,000
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकास्मिकता /उपकरण	12,55,876		13,26,019
iii)ओवरहेड्स	1,00,000		1,00,000
अंत में शेष बैंक बचत खाते में आवर्ती	2,17,979		2,46,838
योग		18,98,855	19,72,857

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

इंस्पायर फ़ेलोशिप अवाई डॉ.दीपिका शर्मा

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में	1,04,380		13,90,966	
सहायता -अनुदान				
i) कर्मचारी	33,55,500		-	
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकास्मिकता /उपकरण	11,95,610		-	
iii)ओवरहेड्स	62,928		-	
अर्जित ब्याज	2,818		3,040	
योग		47,21,236		13,94,006

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) कर्मचारी	17,86,733		6,40,000	
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकास्मिकता /उपकरण	5,85,101		6,14,626	
iii)ओवरहेड्स	32,482		35,000	
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में	23,16,920		1,04,380	
योग		47,21,236		13,94,006

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी (एसई आर बी एनपीडीएफ) परियोजना

एक्सप्लोरिंग द रोल ऑफ गामा-एमिनो बुल्बिक एसिड पाथवे एंड एल-एम्नो-इनोसिटोल-1 फॉस्फेट सिंथेस फॉर मॉलिक्यूलर इंटरवेंशन स्ट्रेटेजीज अगैस्ट शेअथ ब्लाइट डिजीज ऑफ राइस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	1,92,137		418
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	-		8,18,388
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकता /उपकरण	-		2,00,000
iii)ओवरहेड्स	-		50,000
अर्जित ब्याज	-		13
योग		1,92,137	10,68,819

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	1,58,400		6,60,000
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकता /उपकरण	33,737		1,66,682
iii)ओवरहेड्स	-		50,000
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	-		1,92,137
योग		1,92,137	10,68,819

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)

वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)

प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)

निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)

भागीदार

मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी (एसई आर बी एनपीडीएफ) परियोजना

कैरेक्टराइजेशन एंड डेटाबेस डेवलपमेंट ऑफ़ हीट स्ट्रेस रेस्पॉसिव लॉन्ग-नॉन-कोडिंग आर एन एस फ़ॉर्म टू कंट्राक्टिंग कल्टीवेटरस ऑफ़ टोमेटो

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तिां और भुगतान खाता

प्राप्तिां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	2,367	3,664	
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	4,09,200	8,18,733	
ii) रिसर्च /कांटीजेंसी ग्रांट	-	2,00,000	
iii)ओवरहेडस	-	50,000	
	-		
अर्जित ब्याज	3	69	
योग	4,11,570		10,72,466

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) कर्मचारी	4,11,400	8,18,400	
ii) रिसर्च /कांटीजेंसी ग्रांट	-	2,01,699	
iii)ओवरहेडस	-	50,000	
एजेंसी को वापसी			
आवर्ती	170		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	-	2,367	
योग	4,11,570		10,72,466

कृते वी. के. धींगरा & क.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी (एसई आर बी एनपीडीएफ) परियोजना

टू डेसिफर द हिस्टोन अकेट्यलतिओन डायनामिक्स ड्रिंग ट्रौट्ट स्ट्रेस इन सेटारिया इटैलिका

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में	75,716		67,882	
सहायता -अनुदान				
i) कर्मचारी	4,09,200		8,23,463	
ii) रिसर्च /कांटीजेंसी ग्रांट	-		2,00,000	
iii)ओवरहेड्स	-		50,000	
अर्जित ब्याज	28		993	
योग		4,84,944		11,42,338

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) कर्मचारी	4,44,400		8,18,400	
ii) रिसर्च /कांटीजेंसी ग्रांट	37,949		1,98,222	
iii)ओवरहेड्स	-		50,000	
एजेंसी को वापसी				
आवर्ती	2,595			
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में	-		75,716	
योग		4,84,944		11,42,338

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी (एसई आर बी एनपीडीएफ) परियोजना

डिस्सेक्टिंग द कृशियल रोल एंड मैकेनिज्म ऑफ पी ए पी 3 सी एंजायम, अ पर्पल एसिड फॉस्फेटस इन फॉस्फेट मेटाबोलिज्म इन ट्रांसगेनिक राइस प्लांट्स

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
<u>आरम्भिक शेष</u> बैंक बचत खाते में	14,188		9,61,032
<u>सहायता -अनुदान</u>			
i) कर्मचारी	8,18,400		1,58,400
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकता	2,00,000		-
iii)ओवरहेड्स	50,000		-
<u>अर्जित ब्याज</u>	-1,094		413
योग		10,81,494	11,19,845

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	3,03,600		8,18,400
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकता	4,650		1,87,257
iii)ओवरहेड्स	50,000		1,00,000
<u>एजेंसी को वापसी</u> आवर्ती	7,23,244		
<u>अंत में शेष</u> बैंक बचत खाते में	-		14,188
योग		10,81,494	11,19,845

कृते वी. के. धींगरा & क.
चार्टर्ड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी (एसई आर बी एनपीडीएफ) परियोजना

एम क्यू टी एल-सेक एप्रोच फॉर आइडेंटिफिकेशन ऑफ रेस्पॉसिबल जीनोमिक रीजनस फॉर स्पॉट ब्लोटच रेजिस्टेंस इन ब्रेड वीट एंड डेवलपमेंट ऑफ मार्केस फॉर मॉलिक्यूलर ब्रीडिंग

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	28,620		9,60,206
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	9,75,760		-
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकता	2,00,000		-
iii)ओवरहेड्स	50,000		-
अर्जित ब्याज	30		834
योग		12,54,410	9,61,040

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	9,70,200		6,32,500
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकता	1,99,944		1,99,920
iii)ओवरहेड्स	50,000		1,00,000
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	34,266		28,620
योग		12,54,410	9,61,040

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी (एसई आर बी एनपीडीएफ) परियोजना

फाइनेंसियल संक्शन अंडर टीचर एसोसिएटशिप फॉर रिसर्च एक्सीलेंस (टी ए आर ई) दू डॉ. रघुवंद्र कुमार मिश्रा

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	85,127		3,35,720
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	-		-
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकता	-		-
iii)ओवरहेड्स	-		-
अर्जित ब्याज	2,298		2,479
योग		87,425	3,38,199

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	-		-
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकता	-		2,37,972
iii)ओवरहेड्स	-		15,100
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	87,425		85,127
योग		87,425	3,38,199

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

ट्रांसक्रिप्शनल रेप्रेसरस एज फ्रेंड्स और फोएस: यूटिलाइजेशन टू इनक्रीज सीड साइज इन राइस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती	9,47,825			
i) कर्मचारी	-		4,75,870	
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकता	-		7,00,000	
iii) एसएसआर	-		10,000	
iv)ओवरहेड्स	-		1,00,000	
अर्जित ब्याज	7,765		27,061	
योग		9,55,590		13,12,931

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) कर्मचारी	2,30,640		53,021	
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकता	4,19,605		2,12,085	
iii) एसएसआर	9,988		-	
iv)ओवरहेड्स	-		1,00,000	
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती	2,95,357		9,47,825	
योग		9,55,590		13,12,931

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

जीनोम वाइड आइडेंटिफिकेशन एंड कैरेक्टराइजेशन ऑफ फ्यूजन इवेंट्स इन डिफरेंट प्लांट स्पीशीज

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	6,10,872		
उपकरण	2,60,000		
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-		7,00,000
ii) कर्मचारी	-		4,61,280
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	2,00,000		3,20,220
iii) एसएसआर	-		20,000
iv)ओवरहेड्स	50,000		81,500
अर्जित ब्याज	4,369		9,744
योग		11,25,241	15,92,744

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण	2,59,660		4,40,000
ii) कर्मचारी	3,07,520		1,43,840
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	3,31,875		56,532
iii) एसएसआर	10,000		-
iv)ओवरहेड्स	50,000		81,500
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	1,65,846		6,10,872
उपकरण	340		2,60,000
TOTAL		11,25,241	15,92,744

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

जीनोम-वाइड आइडेंटिफिकेशन एंड कैरेक्टराइजेशन ऑफ ट्रान्सफर आरएनए derived फ्रैगमेन्ट्स (टी आर एफ एस) इन चिकपी

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	4,43,010		
उपकरण	1,915		
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-		9,56,400
ii) कर्मचारी	-		3,07,000
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	5,50,000		2,10,100
iii) एसएसआर	-		10,000
iv)ओवरहेड्स	50,000		50,000
अर्जित ब्याज	5,654		4,390
योग		10,50,579	15,37,890

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
			9,54,485
i) उपकरण	2,44,239		60,973
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	5,41,266		27,507
iii) एसएसआर	-		-
iv)ओवरहेड्स	50,000		50,000
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	2,13,159		4,43,010
उपकरण	1,915		1,915
योग		10,50,579	15,37,890

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

मॉलिक्यूलर कैरेक्टराइजेशन ऑफ फ्लावोनोल बायोसिंथेसिस इन बनाना: टुवर्ड्स डेवलपमेंट ऑफ फ्लावोनोल एनरिचड बनाना

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	1,10,340		
उपकरण	6,69,389		
सहायता -अनुदान			
	-	10,28,951	
i) उपकरण	5,89,000	4,31,077	
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	-	20,000	
iii) एसएसआर	1,11,000	73,972	
iv)ओवरहेड्स			
अर्जित ब्याज	4,604	8,411	
योग		14,84,333	15,62,411

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) उपकरण	5,98,500	3,59,562	
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	5,79,548	3,49,148	
iii) एसएसआर	-	-	
iv)ओवरहेड्स	1,11,000	73,972	
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	1,24,396	1,10,340	
उपकरण	70,889	6,69,389	
योग		14,84,333	15,62,411

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

एस ई आर बी परियोजना

डेवलपमेंट ऑफ़ इंटीग्रेटेड मल्टी-ओमिक्स डेटाबेस फॉर अंडरस्टैंडिंग कंबाईंड स्ट्रेस टॉलरेंस इन प्लांट्स

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती उपकरण	6,48,377			
सहायता -अनुदान				
i) उपकरण	-		3,00,000	
ii) कर्मचारी	23,200		5,20,000	
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	3,02,600		3,00,900	
iv) एस एस आर	-		20,000	
v) ओवरहेड्स	74,200		74,000	
अर्जित ब्याज	392		3,753	
योग		10,48,769		12,18,653

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-		3,00,000	
ii) कर्मचारी	5,43,200		-	
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	4,06,442		1,96,276	
iv) एस एस आर	10,000		-	
v) ओवरहेड्स	74,200		74,000	
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में आवर्ती उपकरण	14,927		6,48,377	
योग		10,48,769		12,18,653

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन निबंधक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

जे.सी. बोस फ़ेलोशिप डॉ. शुभा चक्रवर्ती

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में आवर्ती	17,82,063			
सहायता -अनुदान				
i) फेलोशिप	50,000		3,00,000	
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकास्मिकताये /उपकरण	50,000		15,00,000	
iii)ओवरहेड्स	50,000		1,00,000	
अर्जित ब्याज	4,231		7,063	
योग		19,36,294		19,07,063

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) फेलोशिप	3,25,000		25,000	
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकास्मिकताये /उपकरण	14,00,369			
iii)ओवरहेड्स	50,000		1,00,000	
अंत में शेष बैंक बचत खाते में आवर्ती	1,60,925		17,82,063	
योग		19,36,294		19,07,063

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

एसईआरबी परियोजना

डेसिफेरिंग रोल(एस) ऑफ पोस्ट-ट्रांसलेशनल मॉडिफिकेशन एंड क्रोमेटिन रेगुलेशन ऑफ इम्युनिटी इन राइस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	23,80,137		
सहायता -अनुदान			
i)कर्मचारी	-		8,03,520
ii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	2,00,000		15,58,931
iii) एसएसआर	-		10,000
iv)ओवरहेड्स	-		1,83,549
अर्जित ब्याज	39,214		7,686
योग		26,19,351	25,63,686

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i)कर्मचारी	2,00,880		
ii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	9,26,896		
iii) एसएसआर			
iv)ओवरहेड्स	-		1,83,549
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	14,91,575		23,80,137
योग		26,19,351	25,63,686

कृते वी. के. धींगरा & कं.

चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

एसईआरबी परियोजना

द रोल ऑफ़ फन्टोग्लोबिन नाइट्रिक ऑक्साइड साइकिल इन ऑक्सीजन सेंसिंग एंड प्लास्टिकसिटी ऑफ़ मितोचोन्द्रल रैस्पॉस टू लो ऑक्सीजन स्ट्रेस इन प्लांट्स

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	11,69,868		
उपकरण	3,19,998		
सहायता -अनुदान			
i) उपकरण	-		3,19,998
ii)कर्मचारी	-		5,20,800
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	-		7,00,000
iv) एसएस आर	-		20,000
v)ओवरहेड्स	-		1,06,730
अर्जित ब्याज	12,534		4,081
योग		15,02,400	16,71,609

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपकरण			
ii)कर्मचारी	4,42,680		29,400
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	5,82,964		45,613
iv) एसएस आर			
v)ओवरहेड्स	-		1,06,730
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	1,56,758		11,69,868
उपकरण	3,19,998		3,19,998
योग		15,02,400	16,71,609

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

फाइनेंसियल अप्रूवल ऑफ द स्वर्ण-जयंती फेलोशिप दू डॉ. जितेन्द गिरी

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में आवर्ती	3,00,750		
सहायता -अनुदान			
i) फेलोशिप	-		3,00,000
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकास्मिकताये /उपकरण	4,80,000		
iii) ओवरहेड चार्ज	20,000		
अर्जित ब्याज	4,745		750
योग		8,05,495	3,00,750

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) फेलोशिप	3,00,000		
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकास्मिकताये /उपकरण	2,29,778		
iii) ओवरहेड चार्ज	20,000		
iv) ब्याज का भुगतान	750		
अंत में शेष बैंक बचत खाते में आवर्ती	2,54,967		3,00,750
योग		8,05,495	3,00,750

कृते वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

एसईआरबी परियोजना

अनलिकिंग फॉस्फेट डेफिशियेंसी रेस्पॉस फ्रॉम थेडर एडवर्स इफेक्ट्स ऑ ग्राथ इन राइस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	25,34,733		
उपकरण	15,00,000		
सहायता -अनुदान			
i)उपकरण	-		15,00,000
ii)कर्मचारी	-		9,27,120
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	-		16,00,000
iv)ओवरहेड्स	-		2,82,712
अर्जित ब्याज	8,137		7,613
योग		40,42,870	43,17,445

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i)उपकरण	14,24,084		
ii)कर्मचारी	7,20,200		
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	15,89,084		
iv)ओवरहेड्स	-		2,82,712
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	2,33,586		25,34,733
उपकरण	75,916		15,00,000
योग		40,42,870	43,17,445

वी. के. धींगरा & कं.
चाटैड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी (एस ई आर बी) परियोजना

द रोल ऑफ नॉन- स्विम्बऑतिक हीमोग्लोबिन, नाइट्रेट न्यूट्रीशन टू इनक्रीज एनर्जी एफिशिएंसी अंडर ह्यूपोक्सी इन राइस एंड वीट

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में	1,32,498		
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	-		8,18,840
ii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	-		2,00,000
iii) ओवरहेड्स चार्ज	-		1,00,000
अर्जित ब्याज	3,577		3,531
योग		1,36,075	11,22,371

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	-		8,11,580
ii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	-		78,293
iii) ओवरहेड्स चार्ज	-		1,00,000
अंत में शेष बैंक बचत खाते में	1,36,075		1,32,498
योग		1,36,075	11,22,371

वी. के. धोंगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी (एसईआरबी एनपीडीएफ) परियोजना

डेसिफेरिंग द रोल ऑफ़ औक्सिन- ब्रास नोस्तेरोइड क्रॉस टॉक इन द लीफ डेवलपमेंट कास्केड्स अंडर एडवर्स एनवायरनमेंटल कंडीशनस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	2,69,617		
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	8,18,400		8,18,400
ii) उपभोज्य /आकस्मिकता/यात्रा	2,00,000		2,00,000
iii) ओवरहेड चार्जेज	50,000		1,00,000
अर्जित ब्याज	-6,603		6,660
योग		13,31,414	11,25,060

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	9,49,520		5,46,333
ii) उपभोज्य /आकस्मिकता/यात्रा	1,89,559		2,09,110
iii) ओवरहेड चार्जेज	50,000		1,00,000
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	1,42,334		2,69,617
योग		13,31,414	11,25,060

वी. के. धोंगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी (एसईआरबी एनपीडीएफ) परियोजना

एक्सप्लोरिंग द रोल ऑफ पोस्ट-ट्रांसलेशनल मॉडिफिकेशन ऑफ जस्मोनत सिग्नलिंग जींस इन लो फॉस्फेट टॉलरेंस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	8,31,677		
Grant- In- Aid for			
i) कर्मचारी	8,13,723		8,18,400
ii) उपभोज्य /आकस्मिकता/यात्रा	2,00,000		2,00,000
iii) ओवरहेड चार्जेज	50,000		1,00,000
अर्जित ब्याज	2,742		4,677
योग		18,98,142	11,23,077

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	8,18,400		1,91,400
ii) उपभोज्य /आकस्मिकता/यात्रा	1,95,019		-
iii) ओवरहेड चार्जेज	50,000		1,00,000
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	8,34,723		8,31,677
योग		18,98,142	11,23,077

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र

नई दिल्ली

डी एस टी (एसईआरबी एनपीडीएफ) परियोजना

डेवलपमेंट ऑफ सीआरआईएसपीआर/केस 9 बेस्ड ओएसएमईडी 15 एपिअल्लेल फॉर इनक्रीजिंग राइस ग्रोन लेंथ

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	9,38,898		
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	8,15,592	8,18,400	
ii) उपभोज्य /आकस्मिकता/यात्रा	2,00,000	2,00,000	
iii) ओवरहेड चार्ज	50,000	1,00,000	
अर्जित ब्याज	6,936	2,808	
योग		20,11,426	11,21,208

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) कर्मचारी	8,18,400	82,310	
ii) उपभोज्य /आकस्मिकता/यात्रा	1,99,513	-	
iii) ओवरहेड चार्ज	50,000	1,00,000	
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	9,43,513	9,38,898	
योग		20,11,426	11,21,208

वी. के. धींगरा & कं.

चाटैड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी (एसईआरबी एनपीडीएफ) परियोजना

अंडरस्टैंडिंग द मॉलिक्यूलर क्रॉस टॉक बिटवीन अर्ली स्पोडोप्टेरा परसेप्शन एंड जस्मोनाते बायोसिंथेसीस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्ति	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	9,46,661		
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	8,14,883		8,18,400
ii) उपभोज्य /आकस्मिकता/यात्रा	2,00,000		2,00,000
iii) ओवरहेड चार्ज	50,000		1,00,000
अर्जित ब्याज	8,569		3,517
योग		20,20,113	11,21,917

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	8,18,400		75,256
ii) उपभोज्य /आकस्मिकता/यात्रा	2,41,116		-
iii) ओवरहेड चार्ज	50,000		1,00,000
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	9,10,597		9,46,661
योग		20,20,113	11,21,917

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र

नई दिल्ली

डी एस टी (एसईआरबी एनपीडीएफ़) परियोजना

इन्टेग्रेटिंग ओमिक्स एप्रोचीज टू अंडरस्टैंड द मॉलिक्यूलर मैकेनिज्म अंडरलाइंग प्लांट्स रेस्पॉस टू टोमेटो लीफ कर्ल डिजीज -युमन एक्सीलेंस अवार्ड

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	6,00,000		
सहायता -अनुदान			
i) उपभोज्य /आकस्मिकता / यात्रा	-		5,00,000
ii) ओवरहेड चार्जेज	-		1,00,000
अर्जित ब्याज	381		
योग		6,00,381	6,00,000

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) उपभोज्य /आकस्मिकता / यात्रा	4,85,896		
ii) ओवरहेड चार्जेज	1,00,000		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	14,485		6,00,000
योग		6,00,381	6,00,000

वी. के. धींगरा & कं.
 चार्टर्ड लेखाकार
 फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
 वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
 प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
 निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
 भागीदार
 मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना
जे.सी. बोस फेलोशिप -डॉ. देबासीस चट्टोपाध्याय

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती			
सहायता -अनुदान			
i) फेलोशिप	3,00,000		
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकताये /उपकरण	10,00,000		
iii)ओवरहेड्स	1,00,000		
अर्जित ब्याज	3,584		
योग		14,03,584	-

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) फेलोशिप	1,41,129		
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकताये /उपकरण	8,69,295		
iii)ओवरहेड्स	1,00,000		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	2,93,160		
योग		14,03,584	-

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

फाइनेंसियल अप्रूवल ऑफ द स्वर्ण-जयंती फेलोशिप दू डॉ. गोपालजी झा

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
<u>आरम्भिक शेष</u> बैंक बचत खाते में आवर्ती	-		
<u>सहायता -अनुदान</u>			
i) फेलोशिप	-		
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकतायें /उपकरण	3,00,000		
iii)ओवरहेड्स	-		
<u>अर्जित ब्याज</u>	1,626		
योग		3,01,626	-

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) फेलोशिप	93,548		
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकतायें /उपकरण	-		
iii)ओवरहेड्स	-		
iv) अर्जित ब्याज	-		
<u>अंत में शेष</u> बैंक बचत खाते में आवर्ती	2,08,078		-
योग		3,01,626	-

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

एसईआरबी परियोजना

एन्हांसिंग शेअथ ब्लाइट डिजीज टॉलरेंस इन राइस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	-		
सहायता -अनुदान			
i)कर्मचारी	8,03,520		
ii) उपभोज्य	15,00,000		
iii) यात्रा	25,000		
iv) आकस्मिकतायें	25,000		
v)ओवरहेड्स	2,40,352		
अर्जित ब्याज	17,509		
योग		26,11,381	-

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i)कर्मचारी	-		
ii) उपभोज्य	-		
iii) यात्रा	-		
iv) आकस्मिकतायें	-		-
v)ओवरहेड्स	2,40,352		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में			
आवर्ती	23,71,029		-
योग		26,11,381	-

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

स्ट्रक्चर एंड बायोकेमिकल कैरेक्टराइजेशन ऑफ प्लांट एसएलएक्स1, अ नावेल स्ट्रक्चर-स्पेसिफिक एंडओननुक्लेअसे इन्वोल्व्ड इन डीएनए रिपेयर एंड रीकॉम्बिनेशन

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	-		
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	6,99,360		-
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकतायें	5,30,000		
(iii) एसएस आर	20,000		
iv) ओवरहेड चार्ज	98,882		
अर्जित ब्याज	8,165		-
योग		13,56,407	-

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	37,715		
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकतायें	2,000		
(iii) एसएस आर			
iv) ओवरहेड चार्ज	98,882		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	12,17,810		-
योग		13,56,407	-

वी. के. धींगरा & कं.
चाटैड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

मल्टी ओमिक्स स्टडी ओन द फैक्टर्स अपफेक्टिंग थे शेल्फ लाइफ ऑफ़ मॉडल नुट्री सरेअल फॉक्सटेल मिल्लेट (सेथारिया इतलिका एल.)

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	-		
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	6,99,360	-	
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकतायें	8,00,000		
iii) ओवरहेड चार्ज	1,19,640		
अर्जित ब्याज	3,374	-	
योग		16,22,374	-

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) कर्मचारी	-		
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकतायें	-		
iii) ओवरहेड चार्ज	1,19,640		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में आवर्ती	15,02,734	-	
योग		16,22,374	-

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी (एसईआरबी एनपीडीएफ) परियोजना

अंडरस्टैंडिंग मिटोजन -एक्टिवेटिड प्रोटीन किनास मीडियेटिड रेगुलेशन ऑफ पी आई एन 1 ए औक्सिन ट्रांसपोर्टर फॉर मनिपुलेंटिंग

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	-		
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	8,18,400		
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकतायें	2,00,000		
iii) ओवरहेड चार्ज	1,00,000		
अर्जित ब्याज	3,214		
योग		11,21,614	-

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
i) कर्मचारी	66,000		
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकतायें	-		
iii) ओवरहेड चार्ज	1,00,000		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	9,55,614		
योग		11,21,614	-

वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी (एसईआरबी एनपीडीएफ़) परियोजना

उन्नावेलिंग द मॉलिक्यूलर क्रॉस टॉक ड्रिंग त्रिपार्तित सिंबॉलिक इंटरैक्शन बिटवीन चिकपी, हिंजोबियम एंड फुसरियम फॉर इफेक्टिव एन्चंसमेंट ऑफ़ नोडयुलेशन अंडर कणकरंट बायोडिक स्ट्रेस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	-		
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	8,18,400		
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकतायें	2,00,000		
iii) ओवरहेड चार्ज	1,00,000		
अर्जित ब्याज	3,125		
योग		11,21,525	-

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	92,557		
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकतायें	-		
iii) ओवरहेड चार्ज	1,00,000		
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	9,28,968		
योग		11,21,525	-

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार

मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी (एसईआरबी एनपीडीएफ) परियोजना

फाइनैसियल संकशन अंडर टीचर एसोसिएटशिप फॉर रिसर्च एक्सीलेंस (टीएआरई) दू डॉ. पंजाब सिंह मलिक

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में				
सहायता -अनुदान				
i) कर्मचारी	60,000		-	
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकताये	2,50,000		-	
iii) ओवरहेड चार्जेज	25,000		-	
अर्जित ब्याज	1,780		-	
योग		3,36,780		-

भुगतान		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) कर्मचारी	-		-	
ii) उपभोज्य / यात्रा /आकस्मिकताये	2,44,092			
iii) ओवरहेड चार्जेज	25,000			
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में	67,688			
योग		3,36,780		-

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी (एसईआरबी एनपीडीएफ़) परियोजना

अंडरस्टैंडिंग जेनेटिक एंड मॉलिक्यूलर इंटीकैसिएस ऑफ़ हाई एम्बिएंट टेम्परेचर-रेगुलेटेड लीफ़ साइज़

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में				
सहायता -अनुदान				
i) उपकरण	3,00,000		-	
ii) कर्मचारी	5,20,800		-	
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	6,00,000		-	
iv) एसएस आर	20,000		-	
v) ओवरहेड्स	98,100		-	
योग		15,38,900		-

भुगतान		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) उपकरण	-		-	
ii) कर्मचारी	-		-	
iii) उपभोज्य /आकस्मिकतायें /यात्रा	-		-	
iv) एसएस आर	-		-	
v) ओवरहेड्स	-		-	
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में				
आवर्ती	12,38,900			
उपकरण	3,00,000			
योग		15,38,900		-

वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना

इंस्पायर फेलो अवार्ड - डॉ हस्ती राम

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	-		-
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	6,23,700		-
ii) उपभोज्य /आकास्मिकता/ यात्रा /उपकरण	3,64,212		-
iii) ओवरहेड चार्ज	26,250		-
अर्जित ब्याज	6,355		-
योग		10,20,517	-

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	-		-
ii) उपभोज्य /आकास्मिकता/ यात्रा /उपकरण	46,418		-
iii) ओवरहेड चार्ज	26,250		-
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	9,47,849		-
योग		10,20,517	-

वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी परियोजना
सैटेलाइट सिम्पोजियम

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
<u>आरम्भिक शेष</u>				
बैंक बचत खाते में	-			
<u>सहायता -अनुदान</u>				
i) प्रायोजकों से यात्रा/आकस्मिकताएं	-			
योग		-		

भुगतान		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) यात्रा/आकस्मिकताएं	-			
<u>अंत में शेष</u>				
बैंक बचत खाते में	-			
योग		-		

नोट: ₹.2347.46 की राशि कर के रूप में काटी गई थी, जिसमें से ₹.1347.46 पहले ही प्राप्त हो चुकी है और ₹.1000.27 आयकर विभाग से प्राप्त है।

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डी एस टी एसईआरबी परियोजना
रामानुजन रिव्यु मीटिंग ऑफ साइंसेज फ़ेलोज अंडर रामानुजन फेलोशिप स्कीम

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में	2,86,001		
सहायता -अनुदान i) विशेषज्ञ समिति के गैर-सरकारी सदस्यों को टीए/डीए			2,16,000
ii) विशेषज्ञ समिति के सदस्यों को मानदेय			84,000
iii) 21 विशेषज्ञों और 40 रामानुजन साथियों के लिए आवास			3,00,000
योग		2,86,001	6,00,000

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) विशेषज्ञ समिति के गैर-सरकारी सदस्यों को टीए/डीए			1,16,668
ii) विशेषज्ञ समिति के सदस्यों को मानदेय			64,000
iii) 21 विशेषज्ञों और 40 रामानुजन साथियों के लिए आवास			1,33,331
अंत में शेष बैंक बचत खाते में	2,86,001		2,86,001
योग		2,86,001	6,00,000

वी. के. धोंगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

डीएसटी एसआरबी परियोजना

फर्स्ट मीटिंग ऑफ द पीएसी ओन "इंटर डीसीप्लेनेरी बायोलॉजिकल साइंसीज "

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में	4,43,383		
सहायता -अनुदान i) विशेषज्ञ समिति के सदस्यों को टीए/डीए और मानदेय			5,00,000
ii) आवास/बोर्डिंग, स्थानीय परिवहन, बैठक सामग्री, भोजन, कार्य और अन्य विविध। व्यय			4,00,000
योग		4,43,383	9,00,000

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) विशेषज्ञ समिति के सदस्यों को टीए/डीए और मानदेय			2,65,967
ii) आवास/बोर्डिंग, स्थानीय परिवहन, बैठक सामग्री, भोजन, कार्य और अन्य विविध। व्यय			1,90,650
अंत में शेष बैंक बचत खाते में	4,43,383		4,43,383
योग		4,43,383	9,00,000

वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

फांडिंग फॉर द नेशनल फ्रांटियर्स ऑफ साइंस (नत्फोस) सीरीज ब्रेनस्टोर्मिंग सेशन बाय इंडियन नेशनल यंग अकादमी ऑफ साइंस
(आईएनवाईएस)

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में	39,642		
Grant - In - Aid for i) रिसॉर्ट्स पैकेज, हवाई यात्रा प्रतिपूर्ति, स्मृति चिन्ह/प्रमाणपत्र/बैनर/पंजीकरण किट और विविध, आकस्मिकता	-		11,70,000
योग		39,642	11,70,000

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) रिसॉर्ट्स पैकेज, हवाई यात्रा प्रतिपूर्ति, स्मृति चिन्ह/प्रमाणपत्र/बैनर/पंजीकरण किट और विविध, आकस्मिकता	-		11,30,358
अंत में शेष बैंक बचत खाते में	39,642		39,642
योग		39,642	11,70,000

वी. के. धींगरा & कं.
चाटोड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

आईएनएसए परियोजना

मैनीपुलेशन ऑफ़ सिट्रट बायो सिंथेसीज एन ट्रांसपोर्ट फॉर इम्प्रोवेड लो फॉस्फेट टॉलरेंस इन राइस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष				
बैंक बचत खाते में	2,54,180		23,026	
सहायता -अनुदान				
i) कर्मचारी				
ii) यात्रा	-		3,81,579	
iii) आकस्मिकतायें				
iv) ओवरहेड्स	-		95,395	
अर्जित ब्याज				
			691	
योग		2,54,180		5,00,691

भुगतान			राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
i) कर्मचारी				
ii) यात्रा	2,54,180		1,51,116	
iii) आकस्मिकतायें				
iv) ओवरहेड्स	-		95,395	
अंत में शेष				
बैंक बचत खाते में			2,54,180	
योग		2,54,180		5,00,691

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

आईएनएसए परियोजना

आईएनएसए इलूसीडेशन ऑफ़ मेटाबोलिक चंनेलिंग एट द एंट्री पॉइंट ईटो द फिनाइल प्रोपनोइड पाथवे इन मूसा स्पीशीज: फंक्शनल कैरेक्टराइजेशन ऑफ़ फिनाइल अलाइने ल्यासे जीन फॅमिली

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	2,32,521		1,55,228
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी			
ii) यात्रा	4,82,828		2,79,850
iii) आकस्मिकतायें			
iv) ओवरहेड्स	-		64,922
अर्जित ब्याज	2,726		4,462
योग		7,18,075	5,04,462

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी			
ii) यात्रा	5,74,706		2,07,019
iii) आकस्मिकतायें			
iv) ओवरहेड्स	-		64,922
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	1,43,369		2,32,521
योग		7,18,075	5,04,462

वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

आईसीएआर परियोजना

आईसीएआर - एनएसएफ आइडेंटिफिकेशन ऑफ होस्ट फैक्टर्स रेस्पॉसिबल फॉर इन्फेक्शन एंड डेवलपमेंट ऑफ ननो पार्टिकल बेस्ड डीएसआरएनए डिलीवरी सिस्टम फॉर इम्पार्टिंग रेजिस्टेंस टू बेगोमोवायरसीस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	2,42,660		1,68,329
सहायता -अनुदान			
i) गैर-आवर्ती	-		-
ii) कर्मचारी	6,06,279		5,65,067
iii) उपभोज्य	2,93,735		2,98,643
iv) यात्रा	56,990		75,262
v) आकस्मिकतायें	(22,815)		2,00,000
vi) ओवरहेड्स	46,329		61,399
अर्जित ब्याज	1,652		70
योग		12,24,830	13,68,770

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) गैर-आवर्ती	-		-
ii) कर्मचारी	7,63,636		4,26,759
iii) उपभोज्य	2,96,182		3,81,352
iv) यात्रा	39,491		67,032
v) आकस्मिकतायें	16,341		1,89,568
vi) ओवरहेड्स	46,329		61,399
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	62,851		2,42,660
योग		12,24,830	13,68,770

वी. के. धींगरा & कं.

चाटेंड लेखाकार

फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

आईसीएआर परियोजना

आईसीएआर-एनएएसएफ डेवलपमेंट ऑफ सस्टेनेबल मैनेजमेंट टूल्स फॉर द इनवेसिव पेस्ट, फाल आर्मीवर्म स्पोजोपटर फ्रुगीपर्दा (जे.ई. स्मिथ) इन मेज़

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	2,37,561		-
सहायता -अनुदान			
i) कर्मचारी	4,45,160		1,15,320
ii) उपभोज्य	5,84,799		10,00,000
iii) यात्रा/वर्कशॉप	25,000		5,000
iv) आकस्मिकतायें	-		-
v) ओवरहेड्स	62,824		56,016
अर्जित ब्याज	628		1,240
योग		13,55,972	11,77,576

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
i) कर्मचारी	4,48,880		99,200
ii) उपभोज्य	7,80,719		7,84,799
iii) यात्रा/वर्कशॉप	-		-
iv) आकस्मिकतायें	-		-
v) ओवरहेड्स	62,824		56,016
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	63,549		2,37,561
योग		13,55,972	11,77,576

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

इएमबीओ ग्लोबल इन्वेस्टिगेटर नेटवर्क ग्रांट

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
<u>आरम्भिक शेष</u> बैंक बचत खाते में	-			
<u>सहायता -अनुदान</u> रिसर्च ग्रांट	7,45,364			
<u>अर्जित ब्याज</u>	26			
योग		7,45,390		-

भुगतान		राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष	
रिसर्च व्यय	1,48,443			
<u>अंत में शेष</u> बैंक बचत खाते में	5,96,947			
योग		7,45,390		-

वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

**डीएसटी परियोजना
इंस्पायर फेलोशिप**

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	4,56,943		
अनुसंधान फेलोशिप और एसोसिएटशिप के लिए डीएसटी से प्राप्त राशि	17,16,697	9,22,560 40,000 -	
अर्जित ब्याज	2,921	3,919	
योग		21,76,561	9,66,479

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
रिसर्च फेलोशिप और एसोसिएटशिप के लिए भुगतान की गई राशि	11,65,844	4,91,800 17,736 -	
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	10,10,717	4,56,943	
योग		21,76,561	9,66,479

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

फेलोशिप ग्रांट सीएसआईआर

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
<u>आरम्भिक शेष</u> बैंक बचत खाते में	3,86,573	3,91,068	
अनुसंधान फेलोशिप और एसोसिएटशिप के लिए डीएसटी से प्राप्त राशि	11,74,700	2,00,622	
योग	15,61,273		5,91,690

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
रिसर्च फेलोशिप और एसोसिएटशिप के लिए भुगतान की गई राशि	6,36,848	1,90,741	
<u>एजेंसी को वापसी</u>	29	14,376	
<u>अंत में शेष</u> बैंक बचत खाते में	9,24,396	3,86,573	
योग	15,61,273		5,91,690

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

फेलोशिप ग्रांट यजीसी

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में	35,411		35,411
अनुसंधान फेलोशिप और एसोसिएटशिप के लिए डीएसटी से प्राप्त राशि	-		-
योग		35,411	35,411

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
रिसर्च फेलोशिप और एसोसिएटशिप के लिए भुगतान की गई राशि	-		-
यू जी सी को वापसी अंत में शेष बैंक बचत खाते में	35,411		35,411
योग		35,411	35,411

वी. के. धोंगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

फेलोशिप ग्रांट डीबीटी

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	16,52,187		37,19,979
अनुसंधान फेलोशिप और एसोसिएटशिप के लिए डीबीटी से प्राप्त राशि	1,11,55,560		1,50,64,310
योग		1,28,07,747	1,87,84,289

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
रिसर्च फेलोशिप और एसोसिएटशिप के लिए भुगतान की गई राशि	1,09,60,527		1,66,69,037
फंडिंग एजेंसी को वापसी	2,96,273		4,63,065
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	15,50,947		16,52,187
योग		1,28,07,747	1,87,84,289

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

फेलोशिप ग्रांट आईसीएमआर

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में	32		32
अनुसंधान फेलोशिप और एसोसिएटशिप के लिए आईसीएमआर से प्राप्त राशि	-		-
योग		32	32

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
रिसर्च फेलोशिप और एसोसिएटशिप के लिए भुगतान की गई राशि	-		-
एजेंसी को वापसी	-		-
अंत में शेष बैंक बचत खाते में	32		32
योग		32	32

वी. के. धींगरा & कं.
चाट्टेड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

फेलोशिप ग्रांट एआईआरटीएफ़

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	15,000		-
अनुसंधान फेलोशिप और एसोसिएटशिप के लिए आईसीएमआर से प्राप्त राशि डॉ रेनो ट्रायोनो के संबंध में	5,000		1,65,000
योग		20,000	1,65,000

भुगतान	राशि रुपये में		
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
रिसर्च फेलोशिप और एसोसिएटशिप के लिए भुगतान की गई राशि	-		1,50,000
एजेंसी को वापसी	15,000		-
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	5,000		15,000
योग		20,000	1,65,000

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन नं.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप नं.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

फेलोशिप ग्रांट आरटीएफ़-डीसीएस

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्तियां और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
आरम्भिक शेष बैंक बचत खाते में	-	-	
अनुसंधान फेलोशिप और एसोसिएटशिप के लिए आईसीएमआर से प्राप्त राशि श्री टौलोपे ओमोटोपे ओमोलेकन के संबंध में	3,40,000	-	
योग	3,40,000		-

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष	पिछला वर्ष	
रिसर्च फेलोशिप और एसोसिएटशिप के लिए भुगतान की गई राशि	3,30,000	-	
ओवरहेड	10,000	-	
एजेंसी को वापसी	-	-	
अंत में शेष बैंक बचत खाते में	-	-	
योग	3,40,000		-

वी. के. धींगरा & कं.
चाटेंड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान
पूर्व में राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान केंद्र
नई दिल्ली

रिसीप्ट एंड पेमेंट अकाउंट ऑफ एन आई पी जी आर एम्प्लोयीज कंटीब्यूटरि प्रोविडेंट फण्ड अकाउंट

1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक की अवधि के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता

प्राप्तियां		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
आरम्भिक शेष			
बैंक बचत खाते में	62,24,583		12,35,936
सावधि जमा में	6,75,43,322		5,94,85,144
सदस्यता			
(i) नियमित अंशदान की राशि	68,91,031		59,57,000
(ii) सब्सक्राइबर्स से प्राप्त अग्रिमों का रिफंड	2,69,800		6,00,800
एनआईपीजीआर से प्राप्त राशि संस्थान से मिलने के लिए कोर अनुदान योगदान के लिए दायित्व और ब्याज की कमी	5,85,131		54,70,499
अर्जित ब्याज			
बचत खाता / निवेश	68,12,329		17,18,526
अन्य प्राप्ति	-		-
योग		8,83,26,196	7,44,67,905

भुगतान		राशि रुपये में	
विवरण	वर्तमान वर्ष		पिछला वर्ष
सदस्यों के लिए अग्रिम भुगतान भाग अंतिम वापसी	-		2,00,000
	21,00,000		5,00,000
सदस्यों की पूर्ण और अंतिम भुगतान	-		-
अंत में शेष			
बैंक बचत खाते में	6,00,356		62,24,583
सावधि जमा में	8,56,25,840		6,75,43,322
योग		8,83,26,196	7,44,67,905

वी. के. धींगरा & कं.
चार्टर्ड लेखाकार
फर्म रजिस्ट्रेशन न.: 000250N

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक

(विपुल गिरोत्रा)
भागीदार
मेम्बरशिप न.084312

**मार्च 31, 2021 को समाप्त हुए वर्ष के लिए
लेखाओं पर लेखापरीक्षक की रिपोर्ट पर टिप्पणियाँ**

लेखापरीक्षक की रिपोर्ट में कोई टिप्पणी शामिल नहीं की गई है। रिपोर्ट में दिए गए विवरण सूचनात्मक विषय हैं। वित्तीय वर्ष 2020–21 के वार्षिक खातों पर निल अवलोकन को ध्यान में रखते हुए, रिकॉर्ड के उद्देश्य से टिप्पणी को निल माना जा सकता है।

(राकेश मोहन)
वित्त अधिकारी

(संदीप दत्ता)
प्रशासन नियंत्रक

(डॉ. शुभ्रा चक्रवर्ती)
निदेशक



राष्ट्रीय पादप जीनोम अनुसंधान संस्थान

अरुणा आसफ अली मार्ग, जे.एन.यू. परिसर, पो.ओ. बाक्स न. 10531, नई दिल्ली-110 067

फोन: +91-11-26735169, 26735170, फैक्स : +91-11-26741658

ई-मेल: nipgr@nipgr.ac.in, director@nipgr.ac.in, वेब साइट: www.nipgr.ac.in

