

# वार्षिक रिपोर्ट

## 2017-18



राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी  
एनएससी, देवप्रकाश शास्त्री मार्ग, नई दिल्ली – 110 012, भारत



# वार्षिक रिपोर्ट

## 2017-18



राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी  
एनएएससी, देवप्रकाश शास्त्री मार्ग, नई दिल्ली – 110 012, भारत

जून, 2018



## प्रस्तावना

वर्ष 1990 में स्थापना के समय से ही राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) द्वारा कृषि विकास से जुड़े मुद्दों के व्यापक स्पेक्ट्रम पर अपने विचार प्रदान करने हेतु स्वयं को एक “थिंक टैंक” के रूप में रखा प्रश्नापित किया गया है और कई वर्षों से यह एक जीवंत संगठन के रूप में उभर कर सामने आया है। अपने अधिदेश को ध्यान में रखकर, अकादमी द्वारा विभिन्न कार्यक्रम चलाए गए। यह मेरे लिए गर्व का विषय है कि मुझे वर्ष 2017–18 के दौरान चलाई गई गतिविधियों को इस रिपोर्ट के माध्यम से अकादमी की फेलोशिप के सम्मुख प्रस्तुत करने का अवसर मिला है।



डॉ. पंजाब सिंह

रिपोर्टर्धीन अवधि के दौरान, अकादमी द्वारा देश में कृषि से जुड़े अति महत्वपूर्ण मुद्दों पर कुल छ: ब्रेन-स्टॉर्मिंग सत्र/रणनीति कार्यशाला/राष्ट्रीय स्तरीय परामर्श बैठक आयोजित की गई जिनके मुख्य विषय इस प्रकार थे : मृदा-जल कटाव; तिलहन अर्थव्यवस्था; चावल—गेहूं प्रणालियों में पराली जलाना; मृदाओं पर नीति संक्षेप; महसीर तथा हिल्सा मत्स्य का संरक्षण; एवं बीज आपूर्ति प्रणालियों में तेजी लाना। दिनांक 23 मार्च, 2018 को आईएफपीआरआई के साथ मिलकर राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) द्वारा “लाभकारी मूल्य (MSPs) सुनिश्चित करने में इनोवेशन” विषय पर एक नीति वार्ता का आयोजन किया गया। इस अवसर पर, डॉ. राजीव कुमार, उपाध्यक्ष, नीति आयोग द्वारा आईएफपीआरआई की ग्लोबल फूड पॉलिसी रिपोर्ट – 2018 को जारी किया गया।

दिनांक 5 जून, 2017 को का स्थापना दिवस व्याख्यान डॉ. अरविन्द सुब्रमण्यम, मुख्य आर्थिक सलाहकार, भारत सरकार द्वारा “ट्रांसफॉर्मिंग इण्डियन एग्रीकल्चर : लविंग सम एग्रीकल्चर लेस एण्ड दि रेस्ट मोर” विषय पर दिया गया। भारतीय वैज्ञानिकों द्वारा विकसित जीएम सरसों पर अकादमी के विचारों को रखने के प्रयोजन से दिनांक 5 जून, 2017 को सायंकाल एक प्रेस वार्ता आयोजित की गई। इस प्रेस वार्ता में अग्रणी प्रिन्ट व इलेक्ट्रॉनिक मीडिया संगठनों से लगभग 20 संवाददाता उपस्थित थे। दिनांक 21–24 फरवरी, 2017 को बैंगलुरु में 13वीं कृषि विज्ञान कांग्रेस का सफलतापूर्वक आयोजन करने के उपरान्त अब अकादमी द्वारा भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद और भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - IARI), नई दिल्ली के साथ सहयोग करते हुए दिनांक 20–23 फरवरी, 2019 के दौरान कृषि रूपांतरण के लिए नवोन्मेष विषय पर 14वीं कृषि विज्ञान कांग्रेस के आयोजन की तैयारी की जा रही है।

प्रकाशन के संबंध में, रिपोर्टर्धीन वर्ष के दौरान अकादमी की सक्रियता बनी रही और विभिन्न अवसरों पर अनेक प्रकाशनों को जारी किया गया। प्रधानमंत्री कार्यालय द्वारा फसल अपशिष्ट विशेषकर उत्तरी राज्यों में धान पुआल अथवा पराली को जलाने पर अपनी चिन्ता व्यक्त की गई थी जिसके कारण

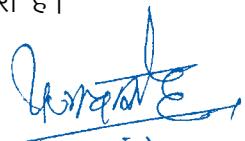
दिल्ली और निकटवर्ती राज्यों में वायु प्रदूषण हुआ। राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) द्वारा सुपर पुआल प्रबंधन प्रणाली—फिटिड कम्बाइन्स और टर्बो हैप्पी सीडर का समर्ती उपयोग करके चावल—गेहूं फसलचक्र प्रणाली में धान पराली को जलाने के नवोन्मेषी व्यावहारिक समाधान पर एक नीति संक्षेप जारी किया गया जिसकी कि उच्चतम राष्ट्रीय स्तर पर भी व्यापक सराहना की गई।

संसाधनों का सृजन करने की नई पहल के अंतर्गत, अकादमी द्वारा अनेक मंत्रालयों/विभागों से NAAS फेलोशिप की विशेषज्ञता का उपयोग करने का अनुरोध किया गया। इसके प्रति—उत्तर में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा अपने संस्थानों के लिए रेटिंग प्रपत्र तैयार करने और कृषि सहकारिता विभाग द्वारा राष्ट्रीय मृदा एवं भूमि उपयोग नीति तैयार करने का कार्य अकादमी को सौंपा गया।

उत्कृष्टता की पहचान करते हुए रिपोर्टधीन वर्ष के दौरान अकादमी में विभिन्न श्रेणियों यथा राष्ट्रीय, विदेशी, प्रवासी के अंतर्गत प्रख्यात वैज्ञानिकों को फेलो के रूप में निर्वाचित किया गया और साथ ही राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) एसोसिएट भी चुने गए।

मैं, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) की कार्यकारी परिषद विशेषकर प्रो. अनुपम वर्मा, उपाध्यक्ष; डॉ. के.वी. प्रभु, सचिव; डॉ. के.के. वास, सम्पादक; प्रो. एस.पी. अधिकारी; डॉ. सी.एस. प्रसाद; डॉ. एन. एच. राव; तथा डॉ. बी. वेंकटश्वर्लू, सदस्य के प्रति तीन वर्ष का कार्यकाल सफलतापूर्वक पूरा होने और उनके द्वारा दिए गए उल्लेखनीय योगदान के लिए आभार व्यक्त करता हूँ।

परामर्शी बैठकों का प्रभावी तरीके से आयोजन करने, फेलोशिप के निर्वाचन में उल्लेखनीय सहयोग करने तथा पत्रिकाओं की रेटिंग करने में अपना उल्लेखनीय योगदान देने हेतु विभिन्न समितियों के संयोजकों और सदस्यों के प्रति मैं अत्यंत आभारी हूँ। सचिवालय की दैनिक गतिविधियों का प्रभावी ढंग से प्रबंधन करने के लिए, मैं, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) सचिवालय में कार्यरत अपने सहकर्मियों डॉ. ए.के. बावा, श्री मिराजुददीन, सुश्री मीनू तिवारी, श्री पी. कृष्णा, श्री उमेश राय, श्री जय सिंह, श्री बनवारी लाल यादव एवं श्री कमल सिंह का हार्दिक धन्यवाद करता हूँ। डेयर तथा भाकृअनुप से मिले वित्तीय एवं लॉजीस्टिक सहयोग के लिए हम अत्यंत आभारी हैं।



(पंजाब सिंह)  
अध्यक्ष

# विषय - सूची

## प्रस्तावना

|   |    |
|---|----|
| अकादमी के बारे में  | 1  |
| वैज्ञानिक गतिविधियां  | 2  |
| ब्रेन-स्टॉर्मिंग सत्र/रणनीति कार्यशाला/परामर्श बैठक         | 2  |
| XIV कृषि विज्ञान कांग्रेस : “कृषि रूपांतरण के लिए नवोन्मेष” | 9  |
| क्षेत्रीय चैप्टर  | 12 |
| भुवनेश्वर चैप्टर  | 13 |
| हैदराबाद चैप्टर   | 14 |
| करनाल चैप्टर  | 15 |
| कोलकाता चैप्टर  | 16 |
| लखनऊ चैप्टर   | 17 |
| लुधियाना चैप्टर   | 17 |
| नागपुर चैप्टर   | 18 |
| सम्पर्क   | 19 |
| उत्कृष्टता की पहचान (2018)                                  | 22 |
| नव निर्वाचित फेलो   |    |
| प्रवासी फेलो  | 24 |
| विदेशी फेला   | 24 |
| एसोसिएटशिप  | 24 |
| द्विवार्षिक 2017–2018 के लिए अकादमी पुरस्कार                | 24 |
| स्थापना दिवस एवं वार्षिक आम सभा (AGM)                       | 25 |
| नव-निर्वाचित फेलो द्वारा प्रस्तुतिकरण                       | 25 |
| अध्यक्षीय सम्बोधन   | 25 |
| स्थापना दिवस व्याख्यान                                      | 26 |

|   |           |
|---|-----------|
| 24वीं वार्षिक आम सभा (AGM) के कार्यवृत्त से अंश                 | 27        |
| सामान्य चर्चा   | 29        |
| जीएम सरसों के व्यावसायीकरण पर संकल्प                            | 30        |
| <b>प्रकाशन</b>  | <b>32</b> |
| नीति पेपर   | 32        |
| स्थिति / रणनीति पेपर  | 32        |
| नीति संक्षेप  | 32        |
| न्यूज़लैटर  | 32        |
| पत्रिका अथवा जर्नल (स्प्रिंजर इंडिया प्रा. लि. द्वारा प्रकाशित) | 32        |
| अन्य प्रकाशन  | 32        |
| <b>आयोजन / बैठकें</b>   | <b>33</b> |
| नववर्ष मिलन समारोह  | 33        |
| प्रेस वार्ता  | 35        |
| कार्यकारी परिषद की बैठकें                                       | 35        |
| जर्नल स्कोर समिति   | 36        |
| डेयर समिति द्वारा राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी की समीक्षा      | 37        |
| अकादमी की विजीबिलिटी को बढ़ाने में प्रेस व मीडिया की भागीदारी   | 38        |
| राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी द्वारा परामर्शी सेवाएं            | 39        |
| वर्ष 2018 के लिए कार्यक्रमों की योजना                           | 40        |
| <b>वित्तीय विवरण</b>  | <b>41</b> |
| <b>आभार</b>   | <b>41</b> |
| <b>अनुलग्नक</b>   |           |
| लेखा परीक्षकों की रिपोर्ट                                       | 42        |
| लेखा का ऑडीटिड विवरण  | 45        |
| कार्यकारी परिषद   | 47        |
| सचिवालय   | 48        |
| <b>संक्षिप्ताक्षरों की सूची</b>                                 | <b>49</b> |

## अकादमी के बारे में

स्वर्गीय डॉ. बी.पी. पाल के विजन से प्रेरणा लेकर, वर्ष 1990 में राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी की स्थापना की गई थी। अकादमी का मुख्य फोकस कृषि विज्ञान के व्यापक क्षेत्र पर केन्द्रित है जिसमें शामिल हैं : फसल, बागवानी, पशु पालन, मात्रियकी, कृषि वानिकी, कृषि अभियांत्रिकी तथा कृषि एवं कृषि उद्योग के बीच इन्टरफेस। अकादमी की भूमिका कृषि वैज्ञानिकों को एक उपयुक्त मंच उपलब्ध कराना है ताकि वे कृषि, कृषि अनुसंधान, शिक्षा तथा प्रसार के महत्वपूर्ण मुद्दों पर सार्वगतित चर्चा कर सकें और विभिन्न स्तरों पर योजनाकारों तथा नीति निर्माताओं को नीति आदान के रूप में वैज्ञानिक समुदाय के विचार प्रस्तुत कर सकें। अकादमी द्वारा कृषि विज्ञान क्षेत्र में महत्वपूर्ण मुद्दों पर राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय कांग्रेस, सम्मेलन, सेमिनार, संगोष्ठी, कार्यशाला तथा ब्रेन-स्टॉर्मिंग सत्र का आयोजन किया जाता है और अपना सहयोग दिया जाता है। इनमें विभिन्न फोरम पर कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा के मुद्दों को स्पष्ट किया जाता है।

अकादमी, कृषि विज्ञान के प्रति समर्पित एक जीवंत राष्ट्रीय स्तरीय निकाय के रूप में उभरा है। अकादमी के फेलो (Fellow) जिनमें भारत तथा विदेश दोनों से कृषि एवं सम्बद्ध विज्ञान में विशिष्ट विभूतियां शामिल हैं, को विज्ञान में उनके योगदान के लिए मान्यता प्रदान की गई हैं।

### उद्देश्य

- पारिस्थितिकीय दृष्टि से टिकाऊ, आर्थिक दृष्टि से जीवंत एवं सामाजिक रूप से न्यायसंगत कृषि को बढ़ावा देना;
- कृषि क्षेत्र में वैज्ञानिकों द्वारा किए गए अनुसंधान में उत्कृष्टता की पहचान करना एवं सहयोग देना;
- प्रतिभाशाली वैज्ञानिकों की कार्य प्रगति के लिए आवश्यक परिस्थितियों उपलब्ध कराना;
- देश के भीतर तथा विश्व वैज्ञानिक समुदाय के साथ भिन्न संस्थानों व संगठनों में अनुसंधान कार्मिकों के बीच समर्पक को बढ़ावा देना;
- विज्ञान-नीति इन्टरफेस को मजबूती प्रदान करने हेतु किसानों, कृषि प्रणाली एवं कृषि रूपांतरण में महत्वपूर्ण मुद्दों का अंतर-विषयी विश्लेषण करना और विकास हेतु कृषि अनुसंधान, प्रसार तथा शिक्षा की प्रगति के लिए दस्तावेज जारी करना;
- कृषि विज्ञान को बढ़ावा देने के लिए निधि प्रबंधन करना;
- उपरोक्त लक्ष्यों को हासिल करने के लिए अन्य प्रसांगिक गतिविधियां चलाना

## अकादमी की संरचना

- जनरल बॉडी (General Body) : अकादमी की जनरल बॉडी में इसके फेलो शामिल होते हैं।
- कार्यकारी परिषद (EC) : कार्यकारी परिषद, नीति एवं निर्णय लेने वाली अकादमी का मुख्य निकाय है। इसमें शासन व्यवस्था के विभिन्न पहलुओं और अकादमी की गतिविधियों को देखने में विभिन्न समितियों द्वारा सहायता की जाती है।
- क्षेत्रीय चैप्टर : अकादमी के चौदह क्षेत्रीय चैप्टर भिन्न स्थानों यथा बैंगलुरु, भुवनेश्वर, चेन्नई, हैदराबाद, जोधपुर, करनाल, कोच्चि, कोलकाता, लखनऊ, लुधियाना, मुम्बई, नागपुर, पूर्वोत्तर पर्वतीय क्षेत्र तथा पटना पर कार्य कर रहे हैं। राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) की कार्यकारी परिषद की 103वीं बैठक में एक नया वाराणसी चैप्टर अनुमोदित किया गया।

## वैज्ञानिक गतिविधियां

### ब्रेन-स्टॉर्मिंग सत्र/रणनीति कार्यशाला/परामर्श बैठक

वर्ष 2017–18 के दौरान, निम्नलिखित ब्रेन-स्टॉर्मिंग सत्र/रणनीति कार्यशाला/परामर्श बैठकों का आयोजन किया गया।

| क्र.सं. | शीर्षक   | संयोजक             | दिनांक           |
|---------|--|--------------------|------------------|
| 1.      | जल कटाव के कारण भूमि अपघटन को कम करने पर ब्रेन स्टॉर्मिंग सत्र                         | डॉ. वी.एन. शारदा   | 20 जून, 2017     |
| 2.      | भारत में वनस्पति तेल इकोनॉमी एवं उत्पादन समस्याओं पर रणनीतिक कार्यशाला                 | डॉ. सी.डी. मायी    | 3 जुलाई, 2017    |
| 3.      | फसल अपशिष्ट अथवा पराली जलाने पर नीति संक्षेप को अंतिम रूप देने के लिए विशेषज्ञ परामर्श | डॉ. यादविन्दर सिंह | 12 जुलाई, 2017   |
| 4.      | मृदाओं पर नीति संक्षेप पर विशेषज्ञ बैठक  | डॉ. सी.एल. आचार्य  | 9 अगस्त, 2017    |
| 5.      | हिल्सा एवं महसीर के लिए संरक्षण नीतियों पर रणनीति कार्यशाला                            | डॉ. के.के. वास     | 7 नवम्बर, 2017   |
| 6.      | बीज आपूर्ति प्रणालियों में तेजी लाने पर रणनीति कार्यशाला                               | डॉ. के.वी. प्रभु   | 27 दिसम्बर, 2017 |

## जल कटाव के कारण भूमि अपघटन को कम करने पर ब्रेन स्टॉर्मिंग सत्र (संयोजक: डॉ. वी.एन. शारदा, अध्यक्ष, कृषि वैज्ञानिक चयन मण्डल)



“जल कटाव के कारण भूमि अपघटन को कम करना” विषय पर ब्रेन स्टॉर्मिंग सत्र का आयोजन दिनांक 20 जून, 2017 को अकादमी सचिवालय, नई दिल्ली में किया गया। इस सत्र की अध्यक्षता अकादमी के अध्यक्ष प्रो. पंजाब सिंह ने की। इसमें नोडल मंत्रालयों, विकास विभागों, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR), राष्ट्रीय कृषि विश्वविद्यालयों (SAUs) तथा राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी से विभिन्न विषयों का प्रतिनिधित्व करने वाले 17 वरिष्ठ स्तरीय वैज्ञानिकों ने भाग लिया। इस ब्रेन स्टॉर्मिंग सत्र का प्रयोजन भूमि अपघटन में कमी लाने में जल कटाव के विभिन्न मुद्दों और संकल्पनाओं पर विस्तार से चर्चा करना था। डॉ. वी.एन. शारदा, संयोजक ने विषय के शीर्षक को विस्तार से बताया और कहा कि सभी मुद्दे मृदा कटाव, भूमि अपघटन, जलवायु तथा मृदा कटाव के इकोलॉजिकल पहलुओं, हॉट स्पॉट और ब्राइट स्पॉट की पहचान के लिए संकेतकों तथा उत्पादन व आर्थिक नुकसान को न्यूनतम करने के लिए प्रशमन रणनीतियों से संबंधित हैं। तदुपरान्त, भाकृअनुप – भारतीय मृदा एवं जल संरक्षण संस्थान (ICAR - IISWC), देहरादून द्वारा “जलाशयों में तलछट एवं नदी बेसिन से तथा जल कटाव वाले जोखिम क्षेत्रों से तलछट अथवा गाद उत्पन्न होना” तथा “जल कटाव के कारण उत्पादन का नुकसान” विषयों पर दो प्रस्तुतिकरण दिए गए। इन विषयों पर प्रतिभागियों के बीच सारगमित चर्चा हुई और अति उपयोगी सिफारिशें उभर कर सामने आई यथा प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY), मनरेगा (MGNERGA), तथा जलसंभर विकास जैसे राष्ट्रीय कार्यक्रमों का प्रभावी क्रियान्वयन; जलवायु परिवर्तनों के खतरों की रोकथाम के लिए जलसंभर युक्ति; स्वीकार्य सीमाओं के भीतर कटाव को सीमित करने हेतु सर्वश्रेष्ठ प्रबंधन रीतियों के लिए वैज्ञानिक रूप से विकसित मृदा मानचित्रों को संबंधित विभागों को उनकी संरक्षण योजना के लिए उपलब्ध कराया जाए। चर्चा के आधार पर “जल कटाव के कारण भूमि अपघटन में कमी लाना” विषय पर राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) नीति पेपर संख्या : 88 तैयार किया गया।

## ‘आरत में वनस्पति तेल अर्थव्यवस्था ऊवं उत्पादन समस्याएँ’ विषय पर रणनीति कार्यशाला (संयोजक : डॉ. सी.डी. मायी)

उपरोक्त विषय पर कार्यशाला का आयोजन राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS), नई दिल्ली में दिनांक 3 जुलाई, 2017 को किया गया। प्रो. आर.बी. सिंह, पूर्व अध्यक्ष, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान



अकादमी ने कार्यशाला की अध्यक्षता की। इस कार्यशाला में अकादमी, राज्य कृषि विश्वविद्यालयों (SAUs), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के संस्थानों, वनस्पति तेल उद्योग के प्रतिनिधियों और अन्य अधिकारियों ने भाग लिया। इस कार्यशाला का उद्देश्य तिलहनी फसलों की उत्पादकता में ठहराव, मांग एवं आपूर्ति के बीच बढ़ रहे अंतराल और खाद्य तेलों के आयात पर लगातार बढ़ती निर्भरता जिसके कारण हमारे देश के विदेशी मुद्रा भण्डार पर बोझ पड़ रहा है, पर सारगर्भित चर्चा करना था। डॉ. सी.डी. मायी, पूर्व अध्यक्ष, कृषि वैज्ञानिक चयन मण्डल (ASRB) ने वर्तमान वनस्पति तेल अर्थव्यवस्था, भावी जरूरत और उत्पादन समस्याओं पर व्यापक प्रस्तुतिकरण दिया। साथ ही उन्होंने वनस्पति तेल के वैकल्पिक स्रोतों के बारे में भी बताया कि तेल की घरेलू आपूर्ति को बढ़ाकर आयात में कमी लाई जा सकती है। डॉ. मायी ने अकादमी द्वारा उत्पादकों, उपभोक्ताओं और राष्ट्र के लाभ हेतु जीएम सरसों को जारी करने संबंधी लिए गए रणनीतिपरक नीति निर्णय के रूप में जीएम सरसों के वर्तमान अवरोध का विशेष रूप से उल्लेख किया।

#### चर्चा की मुख्य विशेषताएं इस प्रकार थीं :

1. खाद्य तेल की 21 मिलियन टन की वर्तमान मांग की लगभग दो तिहाई मांग को सोया तेल, कैनोला तेल, सूरजमुखी तेल और मुख्यतः ताड़ तेल का आयात करके पूरा किया जाता है। उपयोग किया गया सम्पूर्ण सोया और कैनोला तेल जीएम बीज से उत्पन्न होता है और इसलिए जीएम सरसों प्रौद्योगिकी को अपनाकर सरसों तेल की घरेलू आपूर्ति को 2.2 मिलियन टन के वर्तमान स्तर से 3.0 मिलियन टन तक बढ़ाया जा सकता है। पिछले 15 वर्षों के दौरान देश में बीटी कपास को अपनाने पर कपास बीज तेल की उपलब्धता प्रतिवर्ष 1.5 मिलियन टन तक बढ़ी है। अतः कूल 21 मिलियन टन की खपत में, जनता द्वारा पहले ही बीटी कपास, सोया और कैनोला के जीएम तेल से लगभग 22.5 प्रतिशत की खपत की जा रही है। इसलिए, खाद्य तेलों के आयात पर निर्भरता को कम करने में जीएम सरसों की खेती पर एक स्पष्ट नीति बनाने से दूरगामी लाभ होगा।
2. यह अनुमान है कि वर्ष 2050 तक, गैर खाद्य योग्य उपयोग के लिए लगभग 25.91 मिलियन टन खाद्य तेल और 10.61 मिलियन टन वनस्पति तेल की जरूरत होगी और इसलिए यह जरूरी है कि नौ तिलहनी फसलों की उत्पादकता को बढ़ाया जाए और साथ ही अनुपूरक स्रोतों की संभावनाओं को तलाशा जाए। अभी तक राइसब्रान एक क्षमताशील स्रोत के रूप में सामने आया है।

3. प्रत्येक नौ तिलहनी फसलों में, तिलहन की बेहतर घरेलू उपलब्धता को बढ़ाने हेतु अविलम्ब हस्तक्षेप करने की जरूरत है जैसे कि उच्च उपजशील किस्मों का प्रयोग करना, एसआरआर सुधार, सिंचित क्षेत्र में वृद्धि करना, एकीकृत नाशीजीव प्रबंधन (IPM) तथा एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन (INM) रीतियों का उपयोग करना तथा साथ-साथ लागत की तुलना में बेहतर लाभ। चावल की परती भूमि में खेती का विस्तार करके तिलहनी फसलों के अंतर्गत कृषि रक्बे का बढ़ाना इस संबंध में मददगार होगा।
4. भारत में खाद्य तेल की उपलब्धता का स्थाई करने में कुछ अविलम्ब नीति हस्तक्षेप करने के दूरगामी परिणाम होंगे जैसे कि 'तिलहन विकास निधि' का सृजन करना, क्रूड और रिफाइन्ड तेल के बीच कस्टम ड्यूटी में 20 प्रतिशत अन्तराल में कमी लाना तथा सरसों जैसे उच्च तेल वाली फसलों पर फोकस करना।
5. तेल मात्रा वाली कुछ फसलों के लिए विशेष बोनस के साथ न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) निर्धारित करना भी ऐसी फसल खेती में निवेश करने हेतु किसानों को आकर्षित करेगा।

हितधारकों के बीच हुई सारगर्भित चर्चा के परिणामस्वरूप "भारत में वनस्पति तेल इकोनॉमी एवं उत्पादन समस्याएं" विषय पर अकादमी का रणनीति पेपर संख्या 7 प्रकाशित किया गया।

### **"फसल अपशिष्ट अथवा पराली जलाना" पर नीति संक्षेप को अंतिम रूप देने के लिए विशेषज्ञ परामर्श (संयोजक : डॉ. यादविन्दर सिंह)**



राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी में दिनांक 12 जुलाई, 2017 को "फसल अपशिष्ट को जलाना" पर नीति संक्षेप को अंतिम रूप देने के लिए एक विशेषज्ञ परामर्श बैठक का आयोजन किया गया। प्रो. पंजाब सिंह, अध्यक्ष, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी ने सत्र की अध्यक्षता की। इसमें भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के विभिन्न संस्थानों, राज्य कृषि विश्वविद्यालयों (SAUs), अकादमी तथा अन्य राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय संगठनों से प्रतिभागियों को आमंत्रित किया गया। इस सत्र के आयोजन का मुख्य प्रयोजन चावल फसल अपशिष्ट अथवा पराली को जलाने के कारण उत्पन्न समस्याओं के प्रभावों, प्रबंधन और इनका मुकाबला करने से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर चर्चा करना था। चर्चा के दौरान, फसल अपशिष्ट

को जलाने से उत्पन्न समस्या, पर्यावरण पर इसके प्रभाव, मृदा स्वास्थ्य और मानव सम्पदा पर प्रकाश डाला गया। चावल की पराली का प्रबंधन करने के लिए आजमाई गई वर्तमान रीतियों पर इनकी समस्याओं के साथ सारगर्भित चर्चा की गई। इन समस्याओं के व्यावहारिक समाधान को तलाशने के लिए, सुपर स्ट्रा प्रबंधन प्रणाली (SMS) – फिटिड कम्बाइन्स तथा टर्बो हैप्पी सीडर का उपयोग करते हुए नवोन्मेषी विधियों की वकालत की गई। लाडोवाल में बोरलॉग इंस्ट्रियूट फॉर साउथ एशिया (BISA) में 120 हेक्टेयर में तथा जलवायु स्मार्ट कृषि (CSA) पर CIMMYT - CCAFS कार्यक्रम के अंतर्गत जलवायु स्मार्ट गांवों में 100 हेक्टेयर से भी अधिक कृषि रक्कें में बोई गई गेहूं की फसल पर एक सफल गाथा के माध्यम से इस नवोन्मेषी विधि का विस्तृत विवरण दिया गया। इस संयोजन से टर्बो हैप्पी सीडर की क्षमता में लगभग 20 – 25 प्रतिशत वृद्धि और कटिंग सिलारा (flails) की कम रख—रखाव जरूरत के साथ इसका सरलता से ऑपरेशन करने की सुविधा मिली। इसके निर्माण और उपयोग में शामिल विभिन्न संघटकों की लागत पर भी चर्चा की गई।

इस नवोन्मेषी प्रणाली यथा टर्बो हैप्पी सीडर प्रौद्योगिकी पैकेज को अपनाने के मुख्य लाभों में शामिल हैं : औसत फसल उपज में वृद्धि; उत्पादन लागत में किफायत; पोषक तत्व प्रभावशीलता में सुधार; प्रति बूंद – अधिक फसल के साथ एसएमएस के साथ उत्पादन; जैविक तथा अजैविक दबावों के जोखिम में कमी; मृदा स्वास्थ्य में सुधार; पर्यावरणीय जोखिम में कमी; ऑन-फार्म तथा ऑफ-फार्म कामगारों के स्वास्थ्य में सुधार; मृदा में नाइट्रोजन (N), फॉस्फोरस (P), पोटासियम (K) तथा सल्फर के अपघटन में कमी; तथा आय में बढ़ोत्तरी।

अंततः चर्चा के दौरान नीति जरूरतों के साथ—साथ प्रौद्योगिकी के व्यवसाय मॉडल को तेजी से अपनाने पर बल दिया गया। सत्र के अंत में किसानों द्वारा फसल अपशिष्ट अथवा पराली को जलाने के एक प्रैक्टीकल तथा व्यावहारिक विकल्प के रूप में प्रस्तावित प्रौद्योगिकी को अपनाने को बढ़ावा देने की सिफारिश की गई।

अकादमी द्वारा “सुपर स्ट्रा प्रबंधन प्रणाली – फिटिड कम्बाइन्स एवं टर्बो हैप्पी सीडर के समर्ती उपयोग के माध्यम से चावल – गेहूं फसलचक्र प्रणाली में चावल अपशिष्ट को जलाने का नवोन्मेषी व्यवहार समाधान” विषय पर राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) नीति संक्षेप 2 प्रकाशित किया गया।

## मृदाओं पर नीति संक्षेप पर विशेषज्ञ बैठक (संयोजक : डॉ. सी.एल. आचार्य)

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS), नई दिल्ली में दिनांक 9 अगस्त, 2017 को “मृदाओं पर नीति संक्षेप” पर डॉ. सी.एल. आचार्य द्वारा एक विशेषज्ञ परामर्श बैठक का आयोजन किया गया। इस बैठक



की अध्यक्षता राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) के अध्यक्ष प्रो. पंजाब सिंह ने की जिन्होंने अपने प्रारंभिक सम्बोधन में कहा कि मृदा स्वास्थ्य एक अति गंभीर मुद्दा बन गया है और राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) द्वारा एथारिटीज के लिए नीति संक्षेप तैयार करने की जरूरत है ताकि देश में मृदा स्वास्थ्य की बहाली हेतु जानकारी आधारित निर्णय लिया जा सके। बैठक में, डॉ. आचार्य द्वारा प्रस्तुत विषय पर एक विहंगम दृष्टि प्रस्तुत की गई और इसके उपरान्त मसौदा नीति संक्षेप में सुधार लाने के लिए अनेक मूल्यवान सुझाव देने के लिए सक्रिय चर्चा की गई। बैठक में यह निर्णय लिया गया कि सुझावों को शामिल करने के उपरान्त इस नीति संक्षेप को विशेषज्ञों के कोर समूह द्वारा अंतिम रूप दिया जाएगा और अंतिम दस्तावेज को अकादमी द्वारा आगे बढ़ाया जाएगा। इस बैठक में की गई प्रमुख सिफारिशें इस प्रकार थीं : मृदा स्वास्थ्य कार्ड के लिए सृजित डाटा की मॉनीटरिंग और प्रामाणिकता को सुनिश्चित करना; भारतीय कृषि में जैविक तथा बीएनएफ के आदानों में सुधार लाने की अविलम्ब जरूरत; संरक्षित कृषि रीतियों को अपनाने के लिए किसानों को प्रोत्साहन; कुछ प्रतिकूलताओं में सुधार लाने के लिए पोषक तत्व आधारित सब्सिडी (NBS) में सुधार; पर्यावरण पर दीर्घावधि प्रभाव एवं पोषक तत्व दक्षता (NUE) के लिए उर्वरक सब्सिडी का ऑडिट; किसानों को मृदा विशिष्ट उर्वरकों की आपूर्ति के लिए एक पारदर्शी नियामक एथॉरिटी का गठन; नगरपालिका अपशिष्ट का सुरक्षित निपटान; राष्ट्रीय स्तरीय मृदा संरक्षण नीति; सहकारिता आधार पर किसानों को मृदा शेपिंग के लिए भारी मशीनरी की उपलब्धता; तथा कृषि के लिए ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोत का उपयोग करना।

## **‘हिल्सा एवं महसीर के लिए संरक्षण नीतियां’ विषय पर रणनीति कार्यशाला (संयोजक : डॉ. के.के. वास)**



‘हिल्सा एवं महसीर के लिए संरक्षण रीतियां’ विषय पर दिनांक 7 नवम्बर, 2017 को अकादमी में रणनीति कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला की अध्यक्षता अकादमी के अध्यक्ष प्रो. पंजाब सिंह ने की। इसमें अकादमी, राज्य कृषि विश्वविद्यालयों, पारम्परिक विश्वविद्यालयों, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के संस्थानों, WWF (भारत), गैर सरकारी संगठनों, मछुआरा एसोसिएशन के प्रतिनिधियों और अन्य अधिकारियों ने भाग लिया। इस कार्यशाला के प्रयोजन में शामिल था : दो प्रमुख यथा हिल्सा तथा महसीर प्रजातियों के संबंध में मौजूदा मत्त्य संरक्षण नीतियों की प्रभावशीलता का अवलोकन करना; हिल्सा तथा महसीर पर फोकस करते हुए राष्ट्रीय जल, पर्यावरण, मछली पकड़ने की नीतियां, तथा वन्यजीव संरक्षण अधिनियम के संदर्भ में इनके क्रियान्वयन में अवरोध/दबाव।

डॉ. के.के. वास, संयोजक द्वारा हिल्सा व महसीर से जुड़े अंतर्स्थलीय मात्रिकी, महत्व और संरक्षण मुद्दों के उद्देश्य एवं स्थिति पर एक व्यापक प्रस्तुतिकरण दिया गया जिसमें मौजूदा नीति इन्स्ट्रूमेन्ट्स का, प्रस्तावित सिफारिशों व रणनीतियों का गहन विश्लेषण किया गया। पुनः भाकृअनुप – शीतजल मात्रिकी अनुसंधान निदेशालय (ICAR - DCFR) के डॉ. देबजीत शर्मा द्वारा “पालन प्रौद्योगिकी” के संबंध में महसीर पर तथा गढ़वाल केन्द्रीय विश्वविद्यालय के प्रो. प्रकाश नौटियाल द्वारा “महसीर का देशान्तरण एवं संख्या गतिकी” पर विस्तृत प्रस्तुतिकरण किए गए। भाकृअनुप – केन्द्रीय अंतर्स्थलीय मात्रिकी अनुसंधान संस्थान (ICAR - CIFRI) के डॉ. वी.आर. सुरेश द्वारा “हिल्सा की संख्या संरचना एवं पालन संभावनाएं” पर एक प्रस्तुतिकरण किया गया। कार्यशाला में उपस्थित विशेषज्ञों ने परस्पर चर्चा करते हुए संबंधित प्रजातियों पर संरक्षण से जुड़े मुद्दों पर अपने विचार रखे। यह निर्णय लिया गया कि कार्यशाला में की गई चर्चा और प्रस्तुत सुझावों के आधार पर, कार्यशाला के संयोजक द्वारा संशोधित दस्तावेज को अकादमी में प्रस्तुत किया जाए।

## **बीज आपूर्ति प्रणालियों में तेजी लाना विषय पर रणनीतिपरक कार्यशाला (संयोजक: डॉ. के.वी. प्रभु)**



दिनांक 27 दिसम्बर, 2017 को राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी में “बीज आपूर्ति प्रणालियों में तेजी लाना” विषय पर एक रणनीतिपरक कार्यशाला का आयोजन किया गया। प्रो. पंजाब सिंह, अध्यक्ष, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी ने इस कार्यशाला की अध्यक्षता की। कार्यशाला के सह-अध्यक्ष प्रो. आर.बी. सिंह ने प्रारंभिक उद्बोधन दिया। इस कार्यशाला में, राज्य कृषि विश्वविद्यालयों, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद संस्थानों, भाकृअनुप मुख्यालय, निजी बीज सेक्टर के प्रतिनिधियों और अन्य विशेषज्ञों ने भाग लिया। कार्यशाला के प्रारंभ में, डॉ. के.वी. प्रभु, संयोजक एवं सचिव, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी ने इस विषय के महत्व के बारे में सदन को बताया जिसमें भारतीय कृषि पर इसके आर्थिक निहितार्थ शामिल हैं। डॉ. प्रभु के अलावा, अन्य विशेषज्ञों द्वारा कुल 11 तकनीकी प्रस्तुतिकरण दिए गए। डॉ. प्रभु ने बताया कि वर्तमान में सार्वजनिक सेक्टर में शामिल हैं : एक राष्ट्रीय स्तरीय निगम यथा राष्ट्रीय बीज निगम; 15 राज्य बीज निगम; 22 बीज प्रमाणन एजेन्सी (SCAs); 2 केन्द्रीय बीज परीक्षण एवं 122 राज्य बीज परीक्षण प्रयोगशालाएं (3 आईएसटीए प्रत्यायित एवं 20 आईएसटीए सदस्यता वाली)। इनके द्वारा बीज उद्योग और किसानों की सेवा करने में वांछित सहयोग प्रदान किया

जा रहा है। सार्वजनिक सेक्टर में अनुसंधान एवं विकास का कार्य भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के संस्थानों तथा राज्य कृषि विश्वविद्यालयों के तत्वावधान में किए जाने वाले सार्वजनिक अनुसंधान पर आश्रित है। राज्य कृषि विश्वविद्यालय और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद भी प्रजनक बीज उत्पादन और साथ ही स्वयं द्वारा विकसित की गई किस्मों के आधारीय एवं प्रमाणित / विश्वसनीय लेबल्ड बीज उत्पादन में शामिल हैं। इसके अलावा, अनेक संस्थानों के किसान भागीदारी कार्यक्रमों के तहत और भारत सरकार के बीज ग्राम कार्यक्रम के तहत किसानों द्वारा भी बीज उत्पादन किया जा रहा है। देशभर में 34 कृषि विश्वविद्यालय और 22 भाकृअनुप संस्थान, बीज उत्पादन संबंधी गतिविधियों में संलग्न हैं। देश में बीज क्रान्ति लाने के लिए राज्य कृषि विश्वविद्यालयों द्वारा अपने कृषि विज्ञान केन्द्रों को शामिल करते हुए प्रजनक बीज उत्पादन किया जा रहा है। निजी क्षेत्र में बीज उत्पादन कार्य में 600 से भी अधिक उद्यमी शामिल हैं (घरेलू एवं अंतर्राष्ट्रीय कम्पनियों सहित) और शीर्ष दस बीज उत्पादक कम्पनियों का दो तिहाई से अधिक घरेलू बाजार है। पिछले दो दशकों से, निजी क्षेत्र की कम्पनियों द्वारा जननद्रव्य का संकलन किया गया है और साथ ही अपनी अनुसंधान एवं विकास क्षमताओं का निर्माण किया गया है। इनमें से कुछ कम्पनियों ने अनुसंधान एवं विकास के महत्व को समझा है और अब वे इस मद में अपने बिक्री का लगभग 5 – 10 प्रतिशत खर्च करती हैं। इन कम्पनियों द्वारा किसानों की स्थानीय जरूरतों के आधार पर अनेक संकर विकसित किए गए हैं और ये उल्लेखनीय बाजार भागीदारी हासिल करने में समर्थ बने हैं। इस पृष्ठभूमि में, इस कार्यशाला में अनेक प्रासंगिक मुद्दों पर गहन चर्चा की गई जिनमें शामिल विषय थे : बीज / किस्म प्रतिस्थापन दर; आनुवंशिकीय संशोधित फसलें; किसीय पहचान तथा आनुवंशिक शुद्धता हेतु आणविक टूल्स का उपयोग; बीज बिल; घटिया संरक्षण दर; सार्वजनिक सेक्टर के बीज निगम; ग्लोबल बीज व्यापार; जलवायु स्मार्ट बीज उत्पादन तथा बीज भण्डारण सुविधाएं। कार्यशाला में विशेषज्ञों ने अनेक उपयोगी सुझाव दिए और इनके आधार पर कार्यशाला के अंत में उपयुक्त सिफारिशों की गईं।

#### **XIV कृषि विज्ञान कांग्रेस : “कृषि रूपांतरण के लिए नवोन्मेष”**

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद तथा भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - IARI), नई दिल्ली के साथ सहयोग करते हुए राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी द्वारा दिनांक 20 – 23 फरवरी, 2019 को नई दिल्ली में “कृषि रूपांतरण में नवोन्मेष” विषय पर 14वीं कृषि विज्ञान कांग्रेस (ASC) का आयोजन किया जाएगा। इस चार दिवसीय आयोजन में तकनीकी सत्र, पूर्ण सत्र, सार्वजनिक व्याख्यान, किसान सत्र, पोस्टर प्रस्तुतिकरण, अंतर – विश्वविद्यालय छात्र वाकचातुर्य प्रतियोगिता, पैनल चर्चा और अनेक सेटेलाइट बैठकों को शामिल किया जाएगा। इसके अलावा, कृषि विज्ञान कांग्रेस (ASC) – एग्रीटेक 2019 एक प्रमुख सम्बद्ध आयोजन होगा। अकादमी की इस द्विवार्षिक कांग्रेस में देशभर से विभिन्न विषयों के अनुसंधानकर्मी, संकाय सदस्य, नीति निर्माता, किसान, उद्यमी, विकास विभागों, कॉरपोरेट के प्रतिनिधि तथा निजी सेक्टर के अग्रणी व्यक्ति, गैर सरकारी संगठनों (NGOs) के प्रतिनिधि तथा छात्र भाग लेंगे।

इस कांग्रेस का विषय “कृषि रूपांतरण के लिए नवोन्मेष” रखा गया है जो कि नव भारत निर्माण तथा वर्ष 2022 तक किसानों की आय को दोगुना करने की राष्ट्रीय प्रतिबद्धता का केन्द्रबिन्दु है।

नव भारत, भूख, कृपोषण, गरीबी तथा असमानता से मुक्त होना चाहिए। तथा, इन कुरीतियों से राष्ट्र को बचाने में कृषि एक महत्वपूर्ण सेक्टर है। इस कांग्रेस में भारत को नया रूप देने में कृषि और खाद्य प्रणालियों का रूपान्तरण करने हेतु वास्तविक नवोन्मेषों पर चर्चा करने और उनका महत्वपूर्ण तरीके से विश्लेषण करने के प्रयोजन से बौद्धिक रूप से समृद्ध बहु-हितधारक मंच उपलब्ध कराया जाएगा। इस कांग्रेस में वर्ष 2025 तक विश्व में सबसे अधिक होने वाली भारत की लगभग 50 प्रतिशत जनसंख्या के लिए कृषि को रोजगार एवं आजीविका सुरक्षा के मुख्य स्रोत के रूप में वरन् एक व्यवसाय अवसर, सेवा प्रदाता, उद्योग एवं पारिस्थितिकी प्रणाली संरक्षक के रूप में भी प्रदर्शित किया गया।

## कार्यक्रम विन्यास त्रुवं दैनिक समय-सारणी

| दिनांक<br>एवं दिन     | 09:30 – 15:30                |                |                |                |                |                                | 15:30 –<br>16:00   | 16:00 –<br>18:00             | 18:00 –<br>19:30        | 19:30 –<br>21:00 |
|-----------------------|------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|--|------------------------------|-------------------------|------------------|
| 20.2.2019<br>बुधवार   | पंजीकरण                      |                |                |                |                |                                | हाई टी   | उद्घाटन                      | सांस्कृतिक<br>कार्यक्रम | डिनर             |
| दिनांक व<br>दिन       | 0930 –<br>1030               | 1030 –<br>1100 | 1100 –<br>1300 | 1300 –<br>1400 | 1400 –<br>1600 | 1600 –<br>1700                 | 1700 –<br>1800   | 1800 –<br>1900               | 1900 –<br>2100          |                  |
| 21.2.2019<br>वीरवार   | पूर्ण सत्र<br>व्याख्यान<br>1 | चाय            | तकनीकी<br>सत्र | लंच            | तकनीकी<br>सत्र | चाय /<br>पोस्टर /<br>प्रदर्शनी | पैनल<br>चर्चा  | पूर्ण सत्र<br>व्याख्यान<br>2 | पौस्टर<br>एवं<br>डिनर   |                  |
| 22.2.2019<br>शुक्रवार | पूर्ण सत्र<br>व्याख्यान<br>3 | चाय            | तकनीकी<br>सत्र | लंच            | तकनीकी<br>सत्र | चाय /<br>पोस्टर /<br>प्रदर्शनी | पैनल<br>चर्चा एवं<br>छात्र<br>वाक्वातुर्य<br>प्रतियोगिता | पूर्ण सत्र<br>व्याख्यान<br>4 | पोस्टर<br>एवं<br>डिनर   |                  |
| 23.2.2019<br>शनिवार   | पूर्ण सत्र<br>व्याख्यान<br>5 | चाय            | तकनीकी<br>सत्र | लंच            | तकनीकी<br>सत्र | चाय                            | समापन समारोह   |                              |                         |                  |

हरित क्रान्ति से लेकर जीन क्रान्ति की यात्रा को दर्शाते हुए इस कांग्रेस में उत्पादकता, लाभप्रदता, संधारणीयता एवं समग्रता की अनुकूल तीव्रता को चलाने वाले नवोन्मेष की जरूरत पर विशेष बल दिया जाएगा। आनुवंशिक संवर्धन में प्रगति के साथ साथ, प्रेसीजन कृषि, प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन, जलवायु स्मार्ट कृषि, मशीनीकरण, सूक्ष्म सिंचाई (प्रति बूँद – अधिक फसल), आईसीटी, डिजीटल प्रौद्योगिकी, किसान-बाजार सम्पर्क, मूल्य शृंखला एवं फसलोत्तर प्रबंधन, नवीकरणीय ऊर्जा, मूल्य वास्तविकता, तथा अंततः किसानों की शुद्ध आय जैसे सारगर्भित विषयों पर गहन चर्चा की जाएगी।

## तकनीकी सत्र

| क्र.सं. | विषय क्षेत्र                          | समन्वयक  |    |
|---------|---------------------------------------|--|----|
| 1.      | पादप विज्ञान (खेत फसलें)              | डॉ. के.वी. प्रभु<br>अध्यक्ष, पौधा किरम एवं कृषक अधिकार संरक्षण प्राधिकरण (PPV&FRA), नई दिल्ली              | 04 |
| 2.      | पादप विज्ञान (बागवानी फसलें)          | डॉ. आनन्द कुमार सिंह<br>उप महानिदेशक (बागवानी एवं फसल विज्ञान), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली      | 03 |
| 3.      | प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन              | डॉ. अनिल के. सिंह<br>सचिव, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS), नई दिल्ली                                 | 05 |
| 4.      | पादप संरक्षण                          | डॉ. सी.डी. मायी<br>अध्यक्ष, एसएबीसी, नई दिल्ली   | 04 |
| 5.      | खाद्य विज्ञान एवं मूल्य वर्धन         | डॉ. वी. प्रकाश<br>पूर्व निदेशक, सीएफटीआरआई, मैसूर  | 01 |
| 6.      | पशु विज्ञान—पशुधन, डेयरी एवं पोल्ट्री | डॉ. ए.के. श्रीवास्तव<br>अध्यक्ष, कृषि वैज्ञानिक चयन मण्डल (ASRB), नई दिल्ली                                | 04 |
| 7.      | मात्रिकी                              | डॉ. जे.के. जेना<br>उप महानिदेशक (मात्रिकी विज्ञान), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR), नई दिल्ली           | 02 |
| 8.      | अभियांत्रिकी एवं सूचना प्रौद्योगिकी   | डॉ. गजेन्द्र सिंह<br>पूर्व उप महानिदेशक (कृषि अभियांत्रिकी), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR), नई दिल्ली  | 03 |
| 9.      | समाज विज्ञान                          | डॉ. पी.के. जोशी<br>निदेशक – दक्षिण एशिया, आईएफपीआरआई, नई दिल्ली  | 03 |
| 10.     | कृषि शिक्षा                           | डॉ. एन.एस. राठौर<br>उप महानिदेशक (कृषि शिक्षा), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR), नई दिल्ली               | 02 |
| 11.     | पैनल चर्चा                            | डॉ. सुरेश पाल<br>निदेशक, भाकृअनुप – राष्ट्रीय कृषि आर्थिकी एवं नीति संस्थान (ICAR - NIAP), पूसा, नई दिल्ली | 05 |
| 12.     | छात्र वाकचातुर्य प्रतियोगिता          | डॉ. आर.के. जैन<br>अधिष्ठाता, भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - IARI), पूसा, नई दिल्ली        | 01 |
| 13.     | पोस्टर                                | डॉ. पी.के. घोष<br>एनसी, एनएचईपी, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली                                     | 2  |

इस प्रस्तावित कांग्रेस में नवोन्मेषी अथवा इनोवेटिव प्रौद्योगिकियों के साथ—साथ अप्रचलित सिनरजिस्टिक सूचनाप्रद नीतियों, रणनीतियों, संस्थानों, साझेदारी, प्रक्रियाओं, उत्पादों, निवेश, व्यवसाय मॉडल, व्यापार, समूह गतिशीलता (FPOs सहकारिता), तथा मानव संसाधन विकास की जांच एवं पहचान की जाएगी। पुनः इस तेजी से बदलते वैश्वीकरण विश्व में तथा साथ ही स्थानीय—ग्लोबल अंतर—निर्भरता की बढ़ती मांग, जलवायु परिवर्तन की बढ़ रही अस्थिरता, वर्ष 2030 तक एसडीजी को हासिल करना, भूख मुक्त चुनौती एवं पेरिस घोषणा को ध्यान में रखकर, इस कांग्रेस में सदाबहार अर्थव्यवस्था के लिए सदाबहार क्रान्ति का सूजन करने की दिशा में अंतर्राष्ट्रीय भागीदारी के अवसरों का विश्लेषण किया जाएगा।

## क्षेत्रीय चैप्टर (REGIONAL CHAPTER)

| चैप्टर    | आयोजन  | दिनांक एवं आयोजन स्थल  |
|-----------|--|--|
| भुवनेश्वर | भाकृअनुप – केन्द्रीय मीठा जलजीव पालन संस्थान (ICAR - CIFA) तथा एसोसिएशन ऑफ एक्वाकल्चरिस्ट (AoA), भुवनेश्वर के साथ सहयोग करके ‘जलवायु परिवर्तन : जलीय वातावरण एवं मत्स्य स्वास्थ्य पर प्रभाव’ विषय पर राष्ट्रीय सेमिनार                             | 6 सितम्बर, 2017  |
| हैदराबाद  | आठवीं से नवीं कक्षा के स्कूली बच्चों के लिए प्रश्न—मंच, वाकचातुर्य तथा चित्रकला प्रतियोगिता  | 6 अप्रैल, 2017<br>भाकृअनुप – केन्द्रीय बारानी कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - CRIDA), हैदराबाद |
| करनाल     | भाकृअनुप – राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान (ICAR - NDRI) तथा भाकृअनुप – भारतीय गेहूं एवं जौ अनुसंधान संस्थान (ICAR - IIWBR), करनाल के वैज्ञानिकों सहित क्षेत्रीय फेलोशिप एवं एसोसिएट्स की बैठक   | 6 मई, 2017<br>भाकृअनुप – राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान (ICAR - NDRI), करनाल                |
| कोलकाता   | ‘टिकाऊ मृदा, खाद्य एवं पोषणिक सुरक्षा के लिए मृदा – पादप – पशु – मानव सातत्य में पोषक तत्व एवं प्रदूषक’ विषय पर राष्ट्रीय सेमिनार  | 9 – 10 जून, 2017<br>कल्याणी, पश्चिम बंगाल  |
| लखनऊ      | ‘विज्ञान में उत्कृष्टता हासिल करने हेतु सॉफ्ट स्किल का विकास’ पर प्रशिक्षण कार्यक्रम   | 12 सितम्बर, 2017<br>भाकृअनुप – भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान (ICAR - IISR), लखनऊ             |
| लुधियाना  | डॉ. पी.के. अग्रवाल, FNAAS, क्षेत्रीय कार्यक्रम लीडर (CCAFS), IWMI द्वारा “कृषि में जलवायु जोखिम का प्रबंधन करना : बिग डाटा द्वारा नए अवसर” विषय पर विशेष व्याख्यान   | 9 अगस्त, 2017<br>पंजाब कृषि विश्वविद्यालय (PAU), लुधियाना, पंजाब                             |
| नागपुर    | डॉ. डेरेक रसेल, माननीय प्रोफेसर, पशु चिकित्सा एवं कृषि विज्ञान संकाय, मेलबोर्न विश्वविद्यालय, ऑस्ट्रेलिया द्वारा “व्हाट प्रीवेन्ट्स पब्लिक सेक्टर ऑर्गनाइजेशन फॉम सक्सेसफुली कमर्शिलाइजिंग देअर जीएम क्रॉप डेवलेपमेन्ट्स?” विषय पर अतिथि व्याख्यान | 18 सितम्बर, 2017<br>भाकृअनुप – सीआईसीआर, नागपुर  |

## भुवनेश्वर चैप्टर

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी भुवनेश्वर चैप्टर द्वारा भाकृअनुप – केन्द्रीय मीठा जलजीव पालन संस्थान (ICAR - CIFA) तथा एसोसिएशन ऑफ एक्वाकल्यरिस्ट्स (AoA), भुवनेश्वर के सहयोग से दिनांक 6 सितम्बर, 2017 को ‘जलवायु परिवर्तन : जलीय वातावरण एवं मत्स्य स्वास्थ्य पर प्रभाव’ विषय पर एक राष्ट्रीय सेमिनार का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम की अध्यक्षता डॉ. के. प्रधान, पूर्व कुलपति, ओडिशा कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय (OUAT), भुवनेश्वर द्वारा की गई। इस कार्यक्रम में क्षेत्र से 12 राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) फेलो तथा ICAR - CIFA, भुवनेश्वर के वैज्ञानिकों ने भाग लिया। अपने उद्बोधन में डॉ. के. प्रधान ने ग्रीनहाउस गैस, मात्रियकी पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव, मत्स्य एवं इसकी उपलब्धता पर प्रभाव तथा पुनर्जनन एवं अन्य महत्वपूर्ण व्यवहार परिवर्तनों के संबंध में अपनी चिंता व्यक्त की।



इस सेमिनार में, प्रख्यात वक्ताओं द्वारा पांच मुख्य पेपर प्रस्तुत किए गए। डॉ. एच. पाठक, NAAS फेलो एवं निदेशक, भाकृअनुप – राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान (ICAR - NRRI), कटक ने जलवायु परिवर्तन के कारण कृषि पर प्रभाव पर प्रस्तुतिकरण दिया।

डॉ. ए.के. राय, NAAS फेलो एवं पूर्व संयुक्त निदेशक, भाकृअनुप – केन्द्रीय मात्रियकी शिक्षा संस्थान (ICAR - CIFE), मुम्बई ने अपने प्रस्तुतिकरण में बताया कि तापमान एवं कमी वाली (hypoxic) परिस्थितियों जैसे दबावों का मत्स्य शारीरक्रियाविज्ञान प्रतिक्रियाओं की माड्यूलेटिंग में विभिन्न भूमिकाएं हैं। डॉ. एस. अधिकारी, प्रधान वैज्ञानिक, ICAR - CIFA, भुवनेश्वर ने जल दबाव तथा मीठा जलजीव पालन का भविष्य संबंधी मुद्दों पर प्रकाश डाला। डॉ. एम.के. दास, पूर्व अध्यक्ष, FREM संभाग, भाकृअनुप – केन्द्रीय अन्तर्राष्ट्रीय मात्रियकी अनुसंधान संस्थान (ICAR – CIFRI), कोलकाता ने गंगा नदी प्रणाली में मत्स्य मूलवास संशोधनों के संबंध में किए गए अनुसंधान कार्य के संबंध में प्रस्तुतिकरण दिया। डॉ. के.वी. राजेन्द्रन, अध्यक्ष, AEH संभाग, ICAR - CIFE, मुम्बई ने कुछ प्रचलित मत्स्य एवं मोलस्क परजीवियों में रोगजनक विकास, जीवन चक्र तथा अन्य पहलुओं पर तापमान के प्रभाव पर प्रकाश डाला।

गहन चर्चा के आधार पर, सदन द्वारा निम्नलिखित सिफारिशें / सुझाव दिए गए।

- जलवायु स्मार्ट प्रौद्योगिकियों, जलवायु अनुकूल जलजीव पालन प्रजातियों का विकास करने और क्षमता निर्माण पर कहीं अधिक निवेश करने की जरूरत है;
- अनुकूलन तथा प्रशमन रणनीति के रूप में एकीकृत कृषि के लिए एकीकृत भूमि तथा फसल नियोजन नीति तैयार करना;
- जलवायु संवेदनशीलता के संबंध में पाइकोप्लैन्कटन तथा साइनोबैक्टीरिया पर अध्ययन को बढ़ावा देना;
- आधारीय बैंचमार्क विकसित करने हेतु विभिन्न जलवायु परिस्थितियों के अंतर्गत भिन्न संवर्धन प्रणालियों पर विस्तृत डाटाबेस का संकलन करना जरूरी है;

- प्रशमन उपायों के रूप में मत्स्य शरीरक्रिया विज्ञान, हाइपोविसया, तापमान, दबाव/सहिष्णुता सीमा और न्यूट्रास्यूटिकल्स की शुरूआत पर और अधिक अध्ययन किए जाएं;
- जलवायु परिवर्तन के वर्तमान संदर्भ में उभरते रोगजनकों पर अध्ययन पर विशेष बल दिया जाए;
- स्थानीय घटनाओं/प्रदूषण से जलवायु परिवर्तन में भिन्नता रखी जाए ताकि दीर्घ एवं अल्पावधि रुझानों पर कहीं अधिक स्पष्टता दी जा सके।

## हैदराबाद चैप्टर



हैदराबाद चैप्टर द्वारा दिनांक 6 अप्रैल, 2017 को भाकृअनुप – केन्द्रीय बारानी कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - CRIDA), हैदराबाद में विभिन्न स्कूलों के आठवीं एवं नवीं कक्षा के स्कूली बच्चों के लिए प्रश्न मंच, वाकचातुर्य तथा चित्रकला प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य स्कूली बच्चों में कृषि विज्ञान के बारे में जागरूकता एवं संचेतना का सृजन करना था। वाकचातुर्य का विषय ‘‘कृषि को किस प्रकार एक आर्कषक व्यवसाय बनाया जा सकता है (How to make a farming a lucrative profession)’’ था जबकि चित्रकला प्रतियोगिता में स्वच्छ भारत विषय को चुना गया था। इस आयोजन में चार केन्द्रीय विद्यालयों तथा एकलव्य हाई स्कूल, जिलेलागुडा, हैदराबाद के स्कूली बच्चों ने भाग लिया। दिनांक 12 अप्रैल, 2017 को ICAR - CRIDA, हैदराबाद के स्थापना दिवस समारोह में विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को प्रमाण-पत्र एवं मोमेन्टो प्रदान किए गए। इस समारोह के मुख्य अतिथि डॉ. डेविड बर्गविन्सन, महानिदेशक, इक्रीसेट (ICRISAT), हैदराबाद थे।

दिनांक 12 जनवरी, 2018 को भाकृअनुप – राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रबंध अकादमी (ICAR - NAARM), हैदराबाद अकादमी (NAAS), हैदराबाद चैप्टर की एक पारस्परिक बैठक आयोजित की गई। इस बैठक की अध्यक्षता प्रो. पंजाब सिंह, अध्यक्ष, NAAS ने की तथा



इसमें हैदराबाद स्थित अनेक फेलो ने भाग लिया। इसका समन्वयन डॉ. एस.के. सोम, संयुक्त निदेशक (प्रभारी), ICAR - NAARM, हैदराबाद द्वारा किया गया। डॉ. सामी रेड्डी, निदेशक, ICAR - CRIDA ने हैदराबाद चैप्टर द्वारा की गई गतिविधियों को प्रस्तुत किया।

प्रमुख सिफारिशें इस प्रकार हैं :

- स्थानीय भाकृअनुप संस्थानों और अन्य संगठनों के साथ सहयोग को बढ़ाकर अकादमी को कहीं अधिक विजीबिलिटी प्रदान की जाए;
- NAAS फेलो द्वारा स्थानीयकृत नीति स्तरीय अनुसंधान अध्ययन किए जाएं;
- राष्ट्रीय स्तरीय योजना और नीति गतिविधियों जो कि वर्तमान राष्ट्रीय आवश्यकता है, में योगदान बढ़ाया जाए;
- सेवानिवृत्त NAAS फेलो की विशेषज्ञता का अधिकतम स्तर तक सदुपयोग किया जाए;
- स्थानीय कृषि अथवा किसानों की जरूरतों से संबंधित अनेक गतिविधियों का आयोजन करने में क्षेत्रीय चैप्टर को कहीं अधिक सक्रिय बनाया जाए।

## करनाल चैप्टर

भाकृअनुप – राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान (ICAR - NDRI), करनाल में करनाल चैप्टर की बैठक का आयोजन दिनांक 6 मई, 2017 को किया गया। इसमें ICAR - NDRI तथा भाकृअनुप – भारतीय गैहूं एवं जौ अनुसंधान संस्थान (ICAR - IIWBR), करनाल के वैज्ञानिकों सहित क्षेत्रीय फेलोशिप तथा एसोसिएट ने भाग लिया। डॉ. एम.एल. मदान,



संयोजक ने अपने प्रारंभिक उद्बोधन में बताया कि विभिन्न हितधारकों के बीच सम्पूर्णता में कृषि पर समग्र जागरूकता हेतु अनेक वर्तमान मुद्दों पर सामाजिक जिम्मेदारी को पूरा करने में अकादमी (NAAS) की प्रमुख भूमिका है। उन्होंने अकादमी की उपलब्धियों के बारे में सिविल सोसायटी को जागरूक करने की जरूरत पर बल दिया। बैठक में यह निर्णय किया गया कि अकादमी की बैठकों में क्षेत्र से किसानों के प्रतिनिधियों को भी आमंत्रित किया जाएगा ताकि खेत उन्मुख अनुसंधान मुद्दों पर उनके सुझावों के बारे में पता लगाया जा सके।

**चर्चा के दौरान निम्नलिखित कार्रवाई बिन्दु उभर कर सामने आए :**

करनाल चैप्टर की फेलोशिप द्वारा हरियाणा और चण्डीगढ़ क्षेत्र के चुनिन्दा संस्थानों और स्कूलों का दौरा किया जाएगा ताकि कृषि विज्ञान सहित समग्रता में विज्ञान शिक्षा की संभावनाओं पर छात्रों और शिक्षकों को जागरूक किया जा सके और देश तथा हरियाणा राज्य को दिए गए कृषि संबंधी योगदान के बारे में जानकारी दी जा सके। करनाल का दौरा करने वाले प्रख्यात वैज्ञानिकों, शिक्षाविदों तथा

कृषि से सम्बद्ध विशिष्ट व्यक्तियों को चैप्टर की ओर से सार्वजनिक मंच पर विशेष वार्ता करने के लिए आमंत्रित किया जाएगा। अकादमी के नीति पेपर का सर्वश्रेष्ठ उपयोग करने के लिए हरियाणा और चण्डीगढ़ से संबंधित विशिष्ट पेपरों का संकलन किया जाएगा। यह निर्णय किया गया कि डॉ. एस.के. कर्मा, फेलो, NAAS द्वारा क्रियान्वयन योग्य क्षेत्रों पर 1 – 2 पृष्ठ का एक नोट तैयार किया जाएगा। रिपोर्ट पूरी होने के उपरान्त उसे विचार एवं ध्यानाकर्षण के लिए हरियाणा राज्य के उच्चतर प्राधिकारियों (मुख्य मंत्री, मुख्य सचिव, राज्यपाल आदि) को भेजा जाएगा।

अकादमी (NAAS) तथा राज्य सरकार को आगे भेजने के लिए विशेषज्ञों के साथ परामर्श करके इन विषयों पर सिफारिशें तैयार की जाएं यथा हरियाणा में दूध उत्पादन में संभावनाएं एवं चुनौतियां; गौशालाओं के लिए आहार एवं चारा; कृषि में अनुसंधान एवं विकास निवेश में कमी और कृषि अनुसंधान पर इसके प्रभाव; कृषि अनुसंधान में निजीकरण; कृषि में किस प्रकार युवाओं को आकर्षित किया जाए आदि। खानीय समाचार-पत्रों में प्रकाशन हेतु करनाल चैप्टर द्वारा “पौधों एवं पशु रोगों पर सर्जिकल स्ट्राइक” विषय पर एक प्रेस विज्ञप्ति तैयार की जाए।

डॉ. मदान ने अकादमी फेलो और करनाल चैप्टर के सदस्यों से क्षेत्र में चैप्टर की गतिविधियों को वृष्टिव्य बनाने के लिए सक्रिय सहयोग करने का अनुरोध किया।

## कोलकाता चैप्टर

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS), नई दिल्ली के सहयोग से बिधान चन्द्र कृषि विश्वविद्यालय (BCKV), कल्याणी, पश्चिम बंगाल द्वारा ‘टिकाऊ मृदा, खाद्य एवं पोषणिक सुरक्षा हेतु मृदा – पादप – पशु – मानव सातत्व में पोषक तत्व एवं प्रदूषक – भावी दिशा’ विषय पर दिनांक 9 – 10 जून, 2017 को कल्याणी, पश्चिम बंगाल में दो दिवसीय राष्ट्रीय सेमिनार आयोजित किया गया। इस सेमिनार के उद्घाटन समारोह के मुख्य अतिथि प्रो. पंजाब सिंह, अध्यक्ष, NAAS, नई दिल्ली थे जबकि डॉ. डी.डी. पात्र, कुलपति, बिधान चन्द्र कृषि विश्वविद्यालय (BCKV), कल्याणी ने इसकी अध्यक्षता की। इस अवसर पर प्रो. ए.ल. एन. मण्डल, पूर्व कुलपति, बिधान चन्द्र कृषि विश्वविद्यालय को सम्मानित किया गया। इस कार्यक्रम में पश्चिम बंगाल के 14 जिलों के लिए सूक्ष्म पोषक तत्व मानकित्र एवं अनेक अन्य प्रकाशन जारी किए गए। इस सेमिनार में समस्त भारत और साथ ही बांग्ला देश से 200 से भी अधिक अनुसंधानकर्मियों, छात्रों तथा उद्योग जगत से जुड़े व्यक्तियों ने भाग लिया।



इस सेमिनार में, छ: तकनीकी सत्रों यथा i) फसलों के पोषण हेतु मृदाओं में सूक्ष्म पोषक तत्वों की उपलब्धता में सुधार करना; ii) मृदा, जल एवं पौधा प्रणालियों में भारी धातुओं एवं जैविक प्रदूषकों की विषालुता में कमी लाना; iii) फसलों में मूल्य वर्धन; iv) खुशहाली के लिए मृदाओं का उचित रख-रखाव करना; v) अपघटित

मृदाओं का पुनर्वास – प्रगति, खतरा एवं विश्वास; vi) मृदा विज्ञान का रीति एवं नीति में रूपान्तरण के अंतर्गत विभिन्न विशेषज्ञों द्वारा कुल 40 आमंत्रित व्याख्यान प्रस्तुत किए गए। सभी प्रस्तुतिकरण के दौरान प्रतिभागीयों द्वारा गहन चर्चा की गई और अनेक महत्वपूर्ण सिफारिशें उभर कर सामने आईं।

## लखनऊ चैप्टर

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) लखनऊ चैप्टर द्वारा “विज्ञान में उत्कृष्टता हासिल करने हेतु सॉफ्ट कौशल का विकास” विषय पर दिनांक 12 सितम्बर, 2017 को भाकृअनुप – भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान (ICAR - IISR), लखनऊ में एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। इसमें क्षेत्र में स्थित विभिन्न भाकृअनुप संस्थानों से 50 से भी अधिक वैज्ञानिकों ने भाग लिया।

डॉ. पी.के. छोन्कर, FNAAS ने तीन सत्रों में चर्चा की। कार्यक्रम का संयोजन डॉ. पी.एस. पाठक, संयोजक, लखनऊ चैप्टर द्वारा किया गया। डॉ. ए.डी. पाठक, निदेशक, भाकृअनुप – भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान (ICAR - IISR), लखनऊ; डॉ. कुलदीप के. लाल, निदेशक, भाकृअनुप – राष्ट्रीय मत्स्य



आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो (ICAR - NBFGR), लखनऊ; तथा डॉ. डी.के. शर्मा, पूर्व निदेशक, भाकृअनुप – केन्द्रीय मृदा लवणता अनुसंधान संस्थान (ICAR - CSSRI), करनाल ने इस कार्यक्रम की शोभा बढ़ाई। डॉ. पी.के. छोन्कर ने प्रश्नावली आधारित अपने व्याख्यान एवं प्रैकटीकल अभ्यास में सार्थक आउटपुट एवं आउटक्रम के संबंध में संगठनों को लाभ पहुंचाने के प्रयोजन से वैज्ञानिकों एवं स्टाफ सदस्यों से अपने कौशल को समुन्नत बनाने का अनुरोध किया। पारस्परिक व्याख्यान में कार्य संस्कृति में सुधार लाने हेतु सॉफ्ट कौशल के महत्व, अंतर-निजी सम्बंध, संचार कौशल, ईक्यू का महत्व तथा अनुसंधान और विकास में शारीरिक एवं मानसिक फिटनेस पर प्रकाश डाला।

## लुधियाना चैप्टर

डॉ. प्रमोद अग्रवाल, अकादमी (NAAS) फेलो तथा क्षेत्रीय प्रोग्राम लीडर (CCAFS), IWMI, भारत, नई दिल्ली द्वारा दिनांक 9 अगस्त, 2017 को पंजाब कृषि विश्वविद्यालय (PAU), लुधियाना, पंजाब में लुधियाना चैप्टर द्वारा आयोजित कार्यक्रम में “कृषि में जलवायु जोखिम का प्रबंध करना : बिग डाटा से नए अवसर” विषय पर विशेष व्याख्यान दिया गया। इस कार्यक्रम की अध्यक्षता डॉ. बी.एस. ढिल्लों, कुलपति, पंजाब कृषि विश्वविद्यालय (PAU), लुधियाना पंजाब ने की।

डॉ. अग्रवाल ने अपने व्याख्यान में बताया कि विश्व स्तर पर जलवायु से जुड़े जोखिम बढ़े हैं जैसे कि बाढ़ जैसी प्रमुख मौसम संबंधी आपदा से जहां विश्व की 56 प्रतिशत जनसंख्या (2.3 बिलियन) प्रभावित

हो रही है वहीं इसके उपरान्त सूखे से 26 प्रतिशत जनसंख्या (1.1 बिलियन), तूफान से 16 प्रतिशत जनसंख्या (660 मिलियन), तापमान प्रतिकूलता से 2 प्रतिशत जनसंख्या (94 मिलियन), तथा भू-स्खलन एवं वन्य आग से 8 मिलियन जनसंख्या प्रभावित हो रही है। डॉ. अग्रवाल ने कहा कि भारत, खाद्य असुरक्षा के प्रति संवेदनशीलता की मध्यम श्रेणी में आता है, हालांकि, वर्ष 2050 में यह खाद्य असुरक्षा के संबंध में संवेदनशीलता की कहीं उच्चतर श्रेणी में आ जाएगा। अपनी वार्ता में डॉ. अग्रवाल ने एक नव विकसित शब्द 'बिग डाटा' के बारे में बताया कि इसमें विभिन्न स्रोतों से सूचना शामिल होती है जिसमें कि किसानों द्वारा कैमरा और डिजीटल वित्रों के साथ मोबाइल फोन का बढ़ा हुआ उपयोग, सूक्ष्म सेटेलाइट वित्र, हाई रिजोल्यूशन सेटेलाइट डाटा, एक मिलियन फसल कटिंग अनुभवों से अधिक डाटा, 30 मिलियन मृदा नमूने, व्यापक बहु-स्थानिक परीक्षण, जीनोमिक्स तथा 'व्हाटस ऐप' जैसा सोशल मीडिया शामिल होता है।

डॉ. अग्रवाल ने सुझाव दिया कि 'बिग डाटा' का उपयोग फसल बीमा, आईसीटी आधारित कृषि परामर्शी सेवाओं, प्रेसीजन सस्यविज्ञान, अगेंटी चेतावनी प्रणालियों और फसल-मौसम संबंधों व फसल प्रजनन पर अनुसंधान जैसी कृषि संबंधी गतिविधियों के लिए किया जा सकता है। उन्होंने आगे बताया कि 'बिग डाटा' का उपयोग CIMMYT में गेहूं तथा मक्का के ग्लोबल बीज वितरण नेटवर्क का मूल्यांकन करने में किया जा रहा है। अपनी निष्कर्ष टिप्पणी में डॉ. अग्रवाल ने इस बात की वकालत की कि बिग डाटा का लक्ष्य अंतर्राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान के प्रभाव में तेजी लाना और उसमें बढ़ोतरी करना तथा व्यापक पैमाने पर त्वरित एवं बेहतर दोनों स्तर पर विकास समस्याओं का समाधान करना होना चाहिए। डॉ. वी.के. अरोड़ा, अकादमी (NAAS) फेलो एवं लुधियाना चैप्टर के कोषाध्यक्ष ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया।



## नागपुर चैप्टर

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) नागपुर चैप्टर द्वारा दिनांक 18 सितम्बर, 2017 को भाकृअनुप – केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान (ICAR - CICR), नागपुर में "अपने आनुवंशिकीय संशोधित (GM) फसल विकास का सफलतापूर्वक व्यावसायीकरण करने में सार्वजनिक सेक्टर को कौन रोकता है? (What Prevents Public Sector Organisations



from Successfully Commercialising their GM Crop Developments?)” विषय पर एक अतिथि व्याख्यान का आयोजन किया गया। डॉ. डेरेक रसेल, सम्मानार्थ प्रोफेसर, पशु चिकित्सा एवं कृषि विज्ञान संकाय, मेलबोर्न विश्वविद्यालय, ऑस्ट्रेलिया ने व्याख्यान दिया जिसमें भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद संस्थानों, राज्य कृषि विश्वविद्यालयों (SAUs) और निजी क्षेत्र के लगभग 80 वैज्ञानिकों ने भाग लिया। डॉ. के.पी. विश्वनाथ, कुलपति, महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ (MPKV), राहरी ने सत्र की अध्यक्षता की। डॉ. के.आर. क्रान्ति, अध्यक्ष, तकनीकी सूचना, ICAC, वाशिंगटन डीसी, संयुक्त राज्य अमेरिका ने श्रोताओं से वक्ता का परिचय कराया।

अपने व्याख्यान में, डॉ. रसेल ने ऐसे विभिन्न कारकों के बारे में विस्तार से बताया जो कि आनुवंशिकीय संशोधित फसल विकास के पूर्ण व्यावसायीकरण की सफलता में बाधा उत्पन्न कर रहे हैं। उन्होंने विस्तार से बताया कि कि किस प्रकार सार्वजनिक सेक्टर संगठनों की आनुवंशिकीय संशोधित खोज से जुड़ी विभिन्न तकनीकी, व्यावसायिक, संगठनात्मक एवं सामाजिक अनिश्चितता द्वारा विश्वभर में व्यावसायीकरण को प्रभावित किया गया है। साथ ही उन्होंने यह सुझाव दिया कि किस प्रकार सफल व्यावसायीकरण के लिए इन समस्याओं से निपटा जा सकता है। वार्ता के उपरान्त सक्रिय चर्चा की गई जिसमें अनेक प्रतिभागियों द्वारा वक्ता के साथ परस्पर वार्तालाप किया गया।

डॉ. के.पी. विश्वनाथ ने अपनी समापन टिप्पणी में बताया कि जीएम फसलों के क्षमताशील लाभों को पूरी तरह से जाने ही कुछ समूह जनता को आनुवंशिकीय संशोधित (GM) प्रौद्योगिकी के बारे में गुमराह कर रहे हैं। साथ ही उन्होंने महसूस किया कि जीएम फसलों के सर्वश्रेष्ठ निर्णायक किसान हैं और बीटी कपास इसका एक उदाहरण है।

## सम्पर्क

### किसानों को लाभकारी मूल्य सुनिश्चित करने में झनोवेशन : चुनौतियां उवं रणनीतियां विषय पर नीति संवाद

वर्ष 2022 तक किसानों की आय को दोगुना करने की भारत सरकार की प्रतिबद्धता को हासिल करने की दिशा में अनेक उपायों में से एक उपाय किसानों को लाभकारी मूल्य सुनिश्चित करना



भी है। भारत सरकार द्वारा किसानों की लंबे समय से चली आ रही मांग को मानते हुए केन्द्रीय बजट 2018 में उत्पादन लागत से 1.5 गुणा अधिक पर नए न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) को लागू किया गया है। इससे यह प्रतीत होता है कि लागत A2+ किसान की मजदूरी (FL) को न्यूनतम समर्थन मूल्य के रूप में अदा किया जाना है जिसमें उत्पादन की लागत, वर्किंग पूंजी पर ब्याज तथा किसान के परिवार द्वारा की गई मजदूरी अथवा मेहनत का मूल्य शामिल है। साथ ही सरकार ने यह घोषणा की है कि ऐसा मैकेनिज्म विकसित किया जाएगा जिससे यह सुनिश्चित हो कि किसान को अपने उत्पाद का कम से कम न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSPs) प्राप्त हो सके। प्रस्तावित नीति को प्रभावी बनाने की दिशा में, सरकार द्वारा कृषि उत्पाद एवं विपणन समिति (APMC) और ई-नाम (इलेक्ट्रॉनिक राष्ट्रीय कृषि बाजार) से जोड़ने के लिए 22,000 कृषि बाजारों (ग्रामीण बाजार) को विकसित करने और समुन्नत बनाने का प्रस्ताव किया गया है ताकि नई मूल्य नीति का लाभ अंतिम व्यक्ति तक पहुंच सके।

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी द्वारा आईएफपीआरआई और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के साथ सहयोग करते हुए दिनांक 23 मार्च, 2018 को “किसानों को न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) सुनिश्चित करने में इनोवेशन : चुनौतियां एवं रणनीतियां” विषय पर एक नीति वार्ता आयोजित की गई। इसका उद्देश्य लाभकारी मूल्यों को सुनिश्चित करने की संभावित तरीकों की सूची बनाना और मौजूदा संस्थागत तथा बाजार व्यवस्थाओं में सुधार लाने के संभावित समाधान खोजना था। डॉ. राजीव कुमार, उपाध्यक्ष, नीति आयोग, भारत सरकार, उद्घाटन सत्र के मुख्य अतिथि थे जबकि इसकी अध्यक्षता डॉ. त्रिलोचन महापात्र, सचिव, डेयर एवं महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने की। डॉ. शेन्नन फान (Shenggen Fan), महानिदेशक, आईएफपीआरआई ने ग्लोबल फूड पॉलिसी रिपोर्ट 2018 को जारी करने के उपरान्त इस पर मुख्य सम्बोधन प्रस्तुत किया। इस कार्यक्रम में प्रगतिशील किसानों, नीति निर्माताओं, वैज्ञानिकों, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी फेलोशिप तथा अन्य हितधारकों ने भाग लिया। विभिन्न विषयों पर नीति वार्ता प्रस्तुत की गई जैसे कि न्यूनतम समर्थन मूल्य तथा किसानों को लाभकारी मूल्य सुनिश्चित करने के वैकल्पिक तरीके। “किसानों को न्यूनतम समर्थन मूल्य : चुनौतियां एवं रणनीतियां” विषय पर आयोजित पैनल चर्चा तथा नए न्यूनतम समर्थन मूल्य एवं इसके निहितार्थ, नई संस्थागत व्यवस्थाओं, लाभकारी मूल्य सुनिश्चित करने हेतु बाजार इन्स्ट्रूमेन्ट्स एवं सामूहिक कार्रवाई पर प्रस्तुतिकरण/गहन चर्चा के आधार पर, किसानों को लाभकारी मूल्य की बेहतर वास्तविकता सुनिश्चित करने में सरकारी नीतियों को मजबूती प्रदान करने हेतु निम्नलिखित सुझाव उभर कर सामने आए :

- विभिन्न जिंसों के लिए संकलन केन्द्रों के एक मजबूत नेटवर्क के माध्यम से न्यूनतम समर्थन मूल्य पर कृषि जिंसों की खरीद को सुनिश्चित बनाना। खरीद को सार्वजनिक अथवा निजी सेक्टर द्वारा किया जा सकता है। जब फसल कटाई मूल्य न्यूनतम समर्थन मूल्य से कम हों तब इसकी क्षतिपूर्ति करने के लिए अल्पता मूल्य मॉडल को भी आजमाया जा सकता है।
- निजी क्षेत्र को शामिल करना महत्वपूर्ण होगा लेकिन लीकेज की रोकथाम के लिए समुचित एवं पारदर्शी मैकेनिज्म विकसित किया जाए।

3. बाजार की गैर-प्रभावशीलता को कम करने की जरूरत है। उपभोक्ता द्वारा पहले ही न्यूनतम समर्थन मूल्य से अधिक का भुगतान किया जा रहा है। इससे विपणन प्रणाली में व्यापक तौर पर गैर-प्रभावशीलता का पता चलता है। अनुबंध आपूर्ति शृंखला के लिए कहीं अधिक संस्थागत सुधार करने की जरूरत है ताकि खुदरा मूल्यों में किसान की हिस्सेदारी बढ़ सके।
4. मौजूदा संस्थानों यथा एफपीओ, अनुबंध खेती, सहकारिता तथा स्वयं सहायता समूहों (SHGs) को मजबूती प्रदान करके बाजार प्रभावशीलता को सुधारने हेतु विपणन व्यवस्थाओं का रूपान्तरण करने की जरूरत है। इन संस्थागत व्यवस्थाओं से लेन-देन लागत में कमी आएगी और लाभकारी बाजारों तक किसानों की पहुंच बढ़ेगी।
5. बाजारों तक किसानों की पहुंच को सुनिश्चित बनाने में कृषि बुनियादी सुविधाओं में उल्लेखनीय निवेश करने की जरूरत है। कृषि बाजारों, वेयरहाउस, शीत भण्डार, शीत शृंखला तथा परिवहन का विकास करने में निवेश को बढ़ाने से लाभकारी मूल्यों के साथ किसानों को जोड़ने में मदद मिलेगी।
6. सार्वभौमिक अथवा यूनिवर्सल मूल्य नीति से मूल्यों में उतार-चढ़ाव की समस्या का समाधान नहीं होगा। इसके लिए जिंसों की स्थिति के अनुसार उनका वर्गीकरण करने की जरूरत है। कृषि जिंसों को इस प्रकार वर्गीकृत किया जाए : (1) सामाजिक सुरक्षा नेट कार्यक्रम के लिए जरूरी जिंस (यथा चावल एवं गेहूँ); (2) सरप्लस लेकिन सरकार द्वारा जरूरत नहीं (यथा मक्का, मोटे अनाज); (3) जिंस की कम घरेलू उपलब्धता लेकिन ग्लोबल बाजार में उपलब्ध (यथा खाद्य तेल); (4) जिंस की कम घरेलू उपलब्धता और साथ ही ग्लोबल बाजार में भी उपलब्ध नहीं (यथा दालें); तथा (5) जल्दी खराब होने वाली जिंस (यथा फल तथा सब्जियां)। प्रत्येक वर्ग के लिए, विभिन्न मूल्य एवं व्यापार नीति की जरूरत होगी।
7. बेहतर मूल्य वास्तविकता के लिए प्रो-किसान व्यापार नीतियों को लागू करने की जरूरत है। जहां कहीं देश में तुलनात्मक लाभ है, किसानों को जिंसों के लिए ग्लोबल बाजारों के साथ किसानों को जोड़ने की जरूरत है। ग्लोबल अवसरों का लाभ उठाने के लिए जिंसों और उत्कृष्ट बाजारों की पहचान करने की जरूरत है।
8. कृषि खाद्य जिंसों के मूल्यों की प्रभावी मॉनीटरिंग तथा पूर्वानुमान लगाने में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence) की भूमिका मददगार होगी। राज्य एवं राष्ट्रीय स्तर पर मॉनीटरिंग एवं पूर्वानुमान इकाइयों की स्थापना करने से समय से पहले उचित निर्णय लेने में मदद मिलेगी।

यह निष्कर्ष है कि छोटी अवधि में किसानों की आय को बढ़ाने में उच्चतर न्यूनतम समर्थन मूल्य महत्वपूर्ण होंगे लेकिन दीर्घावधि में मूल्य चालित प्रगति टिकाऊ नहीं होगी। भविष्य में, किसानों की आमदनी को बढ़ाने में प्रौद्योगिकी की भूमिका महत्वपूर्ण होगी। प्रौद्योगिकी प्रेरित आय वृद्धि से हमारी कृषि कहीं अधिक प्रभावी, प्रतिस्पर्धी और टिकाऊ बनेगी।

## उत्कृष्टता की पहचान (2018)

### नवीन फेलोशिप

#### खण्ड I : फसल विज्ञान

डॉ. गिरधर कुमार पाण्डेय

प्रोफेसर, पादप आणविक जीवविज्ञान विभाग, दिल्ली विश्वविद्यालय, दक्षिणी कैम्पस, नई दिल्ली

डॉ. शरत कुमार प्रधान

प्रधान वैज्ञानिक, फसल सुधार संभाग, भाकृअनुप – राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान (ICAR - NRRI), कटक

डॉ. सकुरु वेंकट साई प्रसाद

प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - IARI) क्षेत्रीय केन्द्र, इन्दौर, मध्य प्रदेश

डॉ. ब्रज भुवन सिंह

पूर्व सहायक महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली

डॉ. विनोद

प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रोफेसर, आनुवंशिकी संभाग, भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - IARI), नई दिल्ली

डॉ. चिन्नूसामी विश्वनाथन

प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, पादप कार्यकी संभाग, भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - IARI), नई दिल्ली

#### खण्ड II : बागवानी विज्ञान

डॉ. सुधाकर पाण्डे

प्रधान वैज्ञानिक, भाकृअनुप – भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान (ICAR - IVRI), वाराणसी

डॉ. अवेराहल्ली थम्मन्ना सदाशिव

प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, सब्जी फसल संभाग, भाकृअनुप – भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान (ICAR - IIHR), बैंगलुरु

डॉ. संजय कुमार सिंह

अध्यक्ष, फल एवं औद्यानिकी प्रौद्योगिकी संभाग, भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - IARI), नई दिल्ली

#### खण्ड III : पशु विज्ञान

डॉ. समित कुमार नन्दी

प्रोफेसर, पशु चिकित्सा सर्जरी एवं रेडियोलॉजी विभाग, पश्चिम बंगाल पशु एवं मात्स्यकी विज्ञान विश्वविद्यालय, कोलकाता

डॉ. राजन शर्मा

प्रधान वैज्ञानिक, डेयरी रसायनविज्ञान संभाग, भाकृअनुप – राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान (ICAR - NDRI), करनाल

डॉ. राम रन बिजय सिंह

संयुक्त निदेशक (शैक्षणिक) एवं निदेशक, भाकृअनुप – राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान (ICAR - NDRI), करनाल

डॉ. पुतन सिंह

प्रधान वैज्ञानिक, पशु पोषण संभाग, भाकृअनुप – भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान (ICAR - IVRI), इज्जतनगर, बरेली

## खण्ड IV : मात्रिकी विज्ञान

डॉ. काजल चक्रबर्ती

वरिष्ठ वैज्ञानिक (एआरएस), भाकृअनुप – केन्द्रीय समुद्रीय मात्रिकी अनुसंधान संस्थान (ICAR - CMFRI), कोच्चि, केरल

डॉ. जोसेफ सेल्विन

एसोसिएट प्रोफेसर एवं समन्वयक, सूक्ष्म जीवविज्ञान विभाग, पांडिचेरी विश्वविद्यालय (केन्द्रीय विश्वविद्यालय), पुडुचेरी

## खण्ड V : प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन विज्ञान

डॉ. पुरुषोत्तम चिराककुञ्जिल अभिलाष

सहायक प्रोफेसर (स्टेज 2), पर्यावरण एवं टिकाऊ विकास संस्थान, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय (BHU), वाराणसी

डॉ. सिबा प्रसाद दत्ता

प्रधान वैज्ञानिक, मृदा विज्ञान एवं कृषि रसायनविज्ञान संभाग, भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - IARI), नई दिल्ली

डॉ. आर. दिनेश

प्रधान वैज्ञानिक, भाकृअनुप – भारतीय मसाला फसल अनुसंधान संस्थान (ICAR - IISR), कोझीकोड़

डॉ. विनोद कुमार सिंह

अध्यक्ष, सस्यविज्ञान संभाग, भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - IARI), पूसा, नई दिल्ली – 110 012

प्रो. इन्दु शेखर ठाकुर

प्रोफेसर एवं पूर्व डीन, पर्यावरण विज्ञान विद्यालय, जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय, नई दिल्ली

## खण्ड VI : पादप सुरक्षा विज्ञान

डॉ. धर्म पाल अब्रोल

डीन, कृषि संकाय, शेरे कश्मीर कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, जम्मू जम्मू व कश्मीर

डॉ. सुभाष चन्द्र भारद्वाज

प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रभारी, भाकृअनुप – भारतीय गेहूं एवं जौ अनुसंधान संस्थान (ICAR - IIWBR) क्षेत्रीय केन्द्र, शिमला

डॉ. नवल किशोर दुबे

प्रोफेसर, वनस्पतिविज्ञान विभाग, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय (BHU), वाराणसी

डॉ. प्रगडला दामोदरन कमला जयंती

भाकृअनुप राष्ट्रीय फेलो, कीटविज्ञान एवं सूत्रकृमिविज्ञान संभाग, भाकृअनुप – भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान (ICAR - IIHR), बैंगलुरु

## खण्ड VII : कृषि अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी

डॉ. नवीन कुमार रस्तोगी

वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, खाद्य इंजीनियरिंग विभाग, सीएसआईआर – केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान, मैसूर

प्रो. वीरेन्द्र कुमार तिवारी

प्रोफेसर एवं पूर्व अध्यक्ष, कृषि एवं खाद्य इंजीनियरिंग विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT), खड़गपुर

## खण्ड VIII : सामाजिक विज्ञान

डॉ. (सुश्री) सीमा जग्गी

प्रधान वैज्ञानिक, डिजाइन परीक्षण संभाग, भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - IARI), पूसा, नई दिल्ली – 110 012

**डॉ. रंजीत कुमार पॉल**

वैज्ञानिक, भाकृअनुप – भारतीय कृषि सांख्यिकी  
अनुसंधान संस्थान (ICAR - IASRI), लाइब्रेरी  
एवेन्यु, पूसा, नई दिल्ली

## प्रवासी फेलो

**डॉ. सुरेश चन्द्र बाबू**

वरिष्ठ अनुसंधान फेलो एवं अध्यक्ष, क्षमता  
सुदृढ़ीकरण, डीजीओ, आईएफपीआरआई, यूएसए

**डॉ. गोविन्दजी**

सेवानिवृत्त प्रोफेसर, इलीनॉइस यूनिवर्सिटी,  
Urbana – Champaign, संयुक्त राज्य अमेरिका

**डॉ. राकेश कुमार सिंह**

वरिष्ठ वैज्ञानिक-II / वरिष्ठ चावल प्रजनक,  
पादप प्रजनन संभाग, अंतर्राष्ट्रीय चावल अनुसंधान  
संस्थान (IRRI), लैगुना

## विदेशी फेलो

**डॉ. एण्ड्रियाज ग्रैनर**

कार्यकारी निदेशक, लीबनिज इंस्टिट्यूट ऑफ प्लांट  
जिनेटिक्स एंड क्रॉप प्लान्ट रिसर्च (IPK), जर्मनी

## उत्कृष्टिशिखण्ड

**डॉ. पी.वी. बेहारे**

वैज्ञानिक (वरिष्ठ वेतनमान), डेयरी सूक्ष्म  
जीवविज्ञान संभाग, भाकृअनुप – राष्ट्रीय डेरी  
अनुसंधान संस्थान (ICAR - NDRI), करनाल

**डॉ. विष्णु कुमार**

वैज्ञानिक (वरिष्ठ वेतनमान), भाकृअनुप –  
भारतीय गेहूं एवं जौ अनुसंधान संस्थान (ICAR  
- IIWBR), करनाल

**डॉ. जी.पी. मिश्रा**

वरिष्ठ वैज्ञानिक, भाकृअनुप – भारतीय सब्जी  
अनुसंधान संस्थान (ICAR - IIVR), वाराणसी

**डॉ. एस.के. उपाध्याय**

सहायक प्रोफेसर, वनस्पतिविज्ञान विभाग, पंजाब  
विश्वविद्यालय, चण्डीगढ़

**डॉ. जे.के. तिवारी**

वैज्ञानिक (वरिष्ठ वेतनमान), फसल सुधार संभाग,  
भाकृअनुप – केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान  
(ICAR - CPRI), शिमला

**डॉ. वी.के. विकास**

वैज्ञानिक (वरिष्ठ वेतनमान), भाकृअनुप – भारतीय  
कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - IARI), क्षेत्रीय  
केन्द्र, वेलिंगटन

## द्विवार्षिक 2017-2018 के लिए अकादमी पुरस्कार

अकादमी द्वारा कृषि एवं सम्बद्ध विज्ञान में उत्कृष्ट  
अनुसंधान के लिए वैज्ञानिकों को मान्यता प्रदान  
करने के प्रयोजन से निम्नलिखित पुरस्कार प्रारंभ  
किए गए। वर्ष 2018 से, फसल विज्ञान के क्षेत्र  
में उत्कृष्ट अनुसंधान के लिए डॉ. एन.जी.पी. राव  
प्रतिभा पुरस्कार प्रारंभ किया गया है जिससे  
प्रतिभा पुरस्कारों की संख्या बढ़कर तीन हो गई  
है। द्विवार्षिक 2017–2018 के लिए अकादमी  
के निम्नलिखित पुरस्कारों के लिए नामांकन  
आमंत्रित किए गए हैं :

- (i) स्मारक पुरस्कार (6)
- (ii) प्रतिभा पुरस्कार (3)
- (iii) मान्यता पुरस्कार (6)
- (iv) युवा वैज्ञानिक पुरस्कार (6)

अकादमी के निर्णायक समितियों द्वारा सितम्बर,  
2018 में सभी वैध नामांकनों की जांच की जाएगी  
और भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान  
(ICAR - IARI), पूसा, नई दिल्ली – 110 012  
में फरवरी, 2019 में प्रस्तावित 14वीं कृषि विज्ञान  
कांग्रेस में इन पुरस्कारों को प्रदान किया जाएगा।

## स्थापना दिवस एवं वार्षिक आम सभा (AGM)

### (i) नव-निर्वाचित फेलो द्वारा प्रस्तुतिकरण

दिनांक 4 जून, 2017 को दोपहर उपरान्त, अकादमी फेलोशिप के पूर्ण सदन के सम्मुख दो सत्रों में नव निर्वाचित फेलो द्वारा प्रस्तुतिकरण दिया गया। सत्र-I की अध्यक्षता प्रो. अनुपम वर्मा, उपाध्यक्ष ने



जबकि सह-अध्यक्षता डॉ. जे.के. जेना, सचिव द्वारा की गई। इस सत्र में फसल, बागवानी, पशु एवं मातियकी विज्ञान विषय से संबंधित कुल 13 फेलो द्वारा अपने कार्यों पर प्रस्तुतिकरण दिया गया जिन पर सदन में उपस्थित फेलोशिप के बीच अति उपयोगी चर्चा हुई। सत्र-II की अध्यक्षता डॉ. सी.डी. मायी, उपाध्यक्ष ने जबकि सह-अध्यक्षता डॉ. के.वी. प्रभु, सचिव ने की और इसमें प्राकृतिक संसाधन प्रबंध, पादप सुरक्षा, कृषि इंजीनियरिंग एवं प्रौद्योगिकी तथा सामाजिक विज्ञान विषय के कुल 11 फेलो द्वारा अपने कार्यों पर प्रस्तुतिकरण दिया गया तथा साथ ही एक प्रवासी फेलो द्वारा भी प्रस्तुतिकरण दिया गया। सभी प्रस्तुतिकरण पर सदन में गहन चर्चा की गई और अनेक मूल्यवान सुझाव दिए गए। इन सभी फेलो को दिनांक 5 जून, 2017 को वार्षिक आम सभा (AGM) में अकादमी में शामिल किया गया और अध्यक्ष द्वारा फेलोशिप प्रदान की गई।



### (ii) अध्यक्षीय सम्बोधन



प्रो. पंजाब सिंह, अध्यक्ष, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी ने “कृषि अनुसंधान एवं विकास में सुधार” विषय पर अध्यक्षीय सम्बोधन दिया। डॉ. सिंह ने बताया कि बड़े हिस्से में कृषि क्षेत्र में हासिल की गई उपलब्धियों के अंतर्गत उत्पादकता में प्रौद्योगिकी प्रेरित सुधारों और कृषि अनुसंधान एवं विकास तथा सम्बद्ध सेक्टर में निवेश का योगदान है। डॉ. सिंह ने कहा कि हमारी कृषि, प्रगति के तीन भिन्न चरणों की साक्षी रही है, पहला 1960 के दशक तक जीवन-निर्वाह कृषि, और बाद में 1970 से 1990 के दशकों में दूसरे चरण के तहत, हमने प्रौद्योगिकी एवं निवेश चालित कृषि को देखा जिससे प्रमुख फसलों विशेषकर चावल तथा गेहूं के उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि को बढ़ावा मिला जिससे देश में ‘हरित क्रान्ति’ आई। तीसरे चरण के दौरान, फलों व सब्जियों, पशुधन व मात्रियकी सहित गैर अनाज फसलों को शामिल करते हुए कृषि विविधीकरण की दिशा में बल दिया गया। इन प्रयासों के परिणामस्वरूप दूध उत्पादन में ‘श्वेत क्रान्ति’ और मत्स्य उत्पादन में ‘नीली क्रान्ति’ आई। इसके परिणामस्वरूप कृषि आउटपुट की बढ़ोतरी में पुनः तेजी देखने को मिली। जलवायु परिवर्तन के संदर्भ में जिसे अब विश्व स्तर पर एक खतरा माना गया है और यह सभी देशों के लिए एक गंभीर चिंता का विषय है, पर डॉ. पंजाब सिंह ने जलवायु परिवर्तन के खतरों का प्रभावी ढंग से मुकाबला करने के लिए विभिन्न विषयों के बीच सामूहिक प्रयास करने की जरूरत बताई। इस संबंध में, अध्यक्ष महोदय ने कहा कि टिकाऊ कृषि उत्पादन के लिए जैव प्रौद्योगिकी का प्रयोग अब बहु प्रमाणित है और इसका उपयोग जलवायु परिवर्तन संबंधी मुद्दों के लिए रणनीति तैयार करने में किया जा सकता है। अध्यक्ष महोदय ने अकादमी की ओर से विशेषकर सरसों की जीएम प्रौद्योगिकी का परीक्षण करने अथवा उसे जारी करने में दी जाने वाली अनुमति में विभिन्न स्तरों पर हो रही देरी पर चिन्ता व्यक्त की गई। अध्यक्ष महोदय का यह मत था कि इस महत्वपूर्ण मुद्दे पर फेलोशिप द्वारा भी अपना विचार रखा जाना चाहिए।

डॉ. पंजाब सिंह ने देश में उच्चतर कृषि शिक्षा की गुणवत्ता के संबंध में अपनी चिंता व्यक्त करते हुए राष्ट्रीय एवं वैश्विक परिदृश्य के साथ कदम से कदम मिलाते हुए पाठ्यचर्या की समय-समय पर समीक्षा करने और उसमें संशोधन करने की जरूरत पर बल दिया। अध्यक्ष महोदय ने बताया कि किस प्रकार अकादमी द्वारा ‘वर्ष 2022 तक किसानों की आय को दोगुना करना’ की सरकारी पहल में अपना योगदान दिया जा सकता है। साथ ही उन्होंने कहा कि भावी प्रगति के लिए रणनीति “फूड फर्स्ट” अथवा “फूड सेल्फ सफीसियेन्सी” नहीं होनी चाहिए जिसमें कि अन्य सभी इकोलॉजिकल चिन्ताओं को बाहर रखकर किसी भी कीमत पर अकेले खाद्य उत्पादन को बढ़ाना शामिल है। अंत में उन्होंने इस बात पर बल दिया कि हम उस अवस्था में पहुंच गए हैं जहां हमें टिकाऊ फणिंग में संगठनात्मक जड़ता, गैर-प्रभावशीलता और परेशानियों से संबंधित “दूसरी पीढ़ी की समस्याओं” का समाधान करना चाहिए। विकास के लिए कृषि अनुसंधान के तेजी से विकसित परिदृश्य में, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी द्वारा स्वयं को तराशना चाहिए वहीं दूसरी ओर कहीं अधिक पूर्व-सक्रिय परामर्शी भूमिका निभानी चाहिए। डॉ. सिंह ने आशा व्यक्त की कि देशभर में फैली हमारी फेलोशिप, राष्ट्रीय विकास में राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी को एक प्रमुख भागीदार बनाने में आगे आएगी।

### (iii) स्थापना दिवस व्याख्यान

डॉ. अरविन्द सुब्रमण्यम, मुख्य आर्थिक सलाहकार, वित्त मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा “ट्रांसफॉर्मिंग इण्डियन एग्रीकल्चर : बॉय लिंग जूनियर सम एग्रीकल्चर लेस एंड दि रेस्ट मोर” विषय पर स्थापना दिवस व्याख्यान



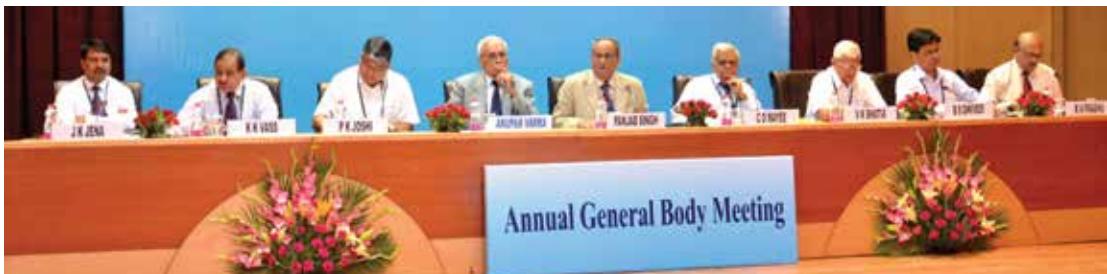
स्थापना दिवस व्याख्यान देते हुए  
डॉ. अरविंद सुब्रमण्यम, मुख्य आर्थिक  
सलाहकार, वित्त मंत्रालय, भारत सरकार

शुद्ध, निष्कलंक, कठोर परिश्रमी, प्रकृति के साथ सामंजस्य रखने वाले, संवेदनशील और पीड़ित के रूप में की जाती है, स्वतंत्रता से पूर्व अवधि के दौरान जहां पहले राजसी मास्टर थे वहीं स्वतंत्रता प्राप्ति उपरान्त युग में इनका स्थान स्वदेशी स्वामी और बिचौलियों ने ले लिया। डॉ. सुब्रमण्यम ने प्रश्न किया कि क्या वर्तमान युग में इस प्रकार का दृष्टिकोण किसानों की बेहतरी के लिए मददगार है? अपने व्याख्यान में इन्होंने अनेक ज्वलंत मुद्दों पर अपने विचार रखे।

इन्होंने कहा कि जब सहायी अनाज जरूरत से अधिक उपलब्ध है तब हमें दलहन, डेयरी, पशुधन, फलों, सब्जियों और तिलहन पर पर्याप्त ध्यान देना चाहिए। इन्होंने कहा कि दलहन, तिलहन और डेयरी के लिए प्रौद्योगिकी के लाभ अति महत्वपूर्ण हैं। अपनी समापन टिप्पणी में इन्होंने इस बात पर बल दिया कि अब भारतीय कृषि का रूपान्तरण करने की कठोर वास्तविकता को साकार करने का समय आ गया है। इनके व्याख्यान का पूर्ण पाठ अकादमी की वेबसाइट पर उपलब्ध है।

#### (iv) 24वीं वार्षिक आम सभा (AGM) के कार्यवृत्त से उच्चरण

अकादमी की 24वीं वार्षिक आम सभा (AGM) दिनांक 5 जून, 2017 को ए.पी. शिंचे सभागार, एनएएससी परिसर, पूसा, नई दिल्ली में आयोजित की गई। इसकी अध्यक्षता अकादमी के अध्यक्ष प्रो. पंजाब सिंह



द्वारा की गई। इस वार्षिक आम सभा में कुल 195 प्रतिष्ठित फेलोशिप ने भाग लिया जिनमें दो पूर्व अध्यक्ष प्रो. वी.एल. चोपड़ा तथा प्रो. आर.बी. सिंह, ईसी सदस्य, नए फेलो व एसोसिएट भी शामिल थे।

वार्षिक आम सभा की कार्यवाही प्रारंभ होने से पहले, 11 फेलोशिप सदस्यों नामतः डॉ. अमरीक सिंह सिद्धू, डॉ. रविन्द्र सिंह, डॉ. एन.जी.पी. राव, डॉ. भारत चट्टू, डॉ. स्वदेश कुमार हाण्डा, डॉ. एस. नागराजन, डॉ. पी.एस. आहुजा, डॉ. के. देवादसन, डॉ. एस. रोबिन, डॉ. एन.ए. चौधरी एवं डॉ. डी.एस. अठवाल के आक्रिमिक निधन पर उनकी याद में सम्पूर्ण सदन ने दो मिनट का मौन रखा।

माननीय अध्यक्ष महोदय ने वार्षिक आम सभा के लिए एकत्रित विशिष्ट फेलोशिप का स्वागत करते हुए विश्व पर्यावरण दिवस को याद किया। उन्होंने कहा कि वे आज की कार्यवाही के प्रति आशान्वित हैं कि यह सदन अपने नियमित कार्यों के साथ साथ इस बात पर भी गंभीरता से विचार करेगा कि विकास के लिए हमारे कृषि अनुसंधान, शिक्षा और प्रसार में महसूस की जा रहीं नई चुनौतियों का सामना करने में किस प्रकार अकादमी द्वारा एक थिंक टैंक के रूप में योगदान देने की दिशा में अपनी गतिविधियों को पुनः उन्मुखता प्रदान की जाती है। अध्यक्ष महोदय ने दिनांक 21–24 फरवरी, 2017 को कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय (UAS), बैंगलुरु में 13वीं कृषि विज्ञान कांग्रेस के सफल आयोजन का भी उल्लेख किया। इन्होंने कहा कि भारत सरकार के निर्णय के अनुसार, अभी हाल ही में विशेषज्ञों की एक उच्च स्तरीय समिति ने अकादमी की समीक्षा की है और बहुत अच्छी रिपोर्ट प्रस्तुत की है। अध्यक्ष महोदय ने कहा कि रिपोर्ट में दिए गए विशेष सुझावों के अनुसार, अकादमी द्वारा पर्याप्त कार्रवाई की जाएगी।



वार्षिक आम सभा के दौरान अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करते हुए क्रमशः डॉ. के.वी. प्रभु, सचिव; डॉ. बी.एस. द्विवेदी, कोषाध्यक्ष; डॉ. के.के. वास, सम्पादक; डॉ. पी.के. जोशी, विदेश सचिव

डॉ. के.वी. प्रभु, सचिव, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी द्वारा चलाई गई विभिन्न गतिविधियों पर एक विस्तृत रिपोर्ट प्रस्तुत की। इन्होंने विभिन्न कार्यकारी परिषद (EC) के आयोजन, इनमें लिए गए निर्णयों, तकनीकी कार्यक्रमों के आयोजन एवं क्षेत्रीय चैप्टर की गतिविधियों के बारे में जानकारी प्रस्तुत की। डॉ. बी.एस. द्विवेदी, कोषाध्यक्ष, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी ने अकादमी का लेखा विवरण प्रस्तुत किया जिसमें वर्ष 2016–17 के लिए लेखा परीक्षित रिपोर्ट भी शामिल थी। इसे सदन द्वारा विधिवत रूप से अनुमोदित किया गया। डॉ. के.के. वास, सम्पादक ने अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की और तिमाही NAAS-NEWS के अलावा पिछली एजीएम के

बाद से अकादमी द्वारा प्रकाशित विशेष प्रकाशनों का विवरण सदन में प्रस्तुत किया। इन्होंने क्षेत्रीय चैप्टर के संयोजकों और सभी फेलोशिप से NAAS-NEWS में अपना योगदान देने अथवा अपनी साहित्य सामग्री भेजने का अनुरोध किया। डॉ. पी.के. जोशी, विदेश सचिव ने अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करते हुए अकादमी के अंतर्राष्ट्रीय सम्पर्कों में सुधार लाने हेतु विभिन्न पहल का उल्लेख किया। डॉ. के.वी. प्रभु की वर्ष 2016–17 की वार्षिक रिपोर्ट (Annual Report) सदन के समुख प्रस्तुत की जिसे सदन द्वारा अनुमोदित किया गया।



**फेलोशिप को प्रवेश**

पर संकल्प को आगे बढ़ाया गया और फेलोशिप के उत्साहजनक समर्थन से सदन में विस्तृत चर्चा के उपरान्त इसे अनुमोदित किया गया।

## **सामान्य चर्चा**

सम्मानित फेलोशिप द्वारा सामान्य चर्चा में भाग लेकर अनेक सुझाए दिए गए यथा (i) बीज, चूंकि कृषि उत्पादन का एक महत्वपूर्ण घटक है और इसलिए अकादमी द्वारा “बीज सेक्टर पर ब्रेन-स्टॉर्मिंग सत्र” का आयोजन किया जाए; (ii) अकादमी के विदेश सचिव द्वारा “सार्क देशों में कृषि व्यवसाय” पर एक परियोजना की संकल्पना तैयार करें; (iii) खाद्य फसलों के पोषणिक संघटक को राज्य कृषि विश्वविद्यालयों (SAUs) में विभिन्न पाठ्यक्रमों की पाठ्यचर्या के सिलेबस में शामिल किया जाए; (iv) नए शामिल किए गए फेलोशिप के लिए दिशानिर्देश तैयार किए जाएं ताकि वे अपने संस्थानों की बजाय केवल अपनी स्वयं की उपलब्धियों का उल्लेख करने तक सीमित रहें; (v) अकादमी की विजीबिलिटी अथवा दृष्टव्यता को बढ़ाने के लिए क्षेत्रीय चैप्टर द्वारा स्कूल एवं कॉलेज के छात्र – छात्राओं के बीच प्रश्न-मंच / निबंध प्रतियोगिताओं का आयोजन किया जाए; (vi) देश में दूध उत्पादन को बढ़ाने में आहार एक अति महत्वपूर्ण संघटक है और इसीलिए अकादमी द्वारा “पशुधन सेक्टर के लिए आहार पर ब्रेन स्टॉर्मिंग सत्र” का आयोजन किया जाए; (vii) फेलोशिप की यह इच्छा है कि परिषद के पदाधिकारियों एवं सदस्यों के चुनाव हेतु नई कार्यविधि में केवल विशिष्ट बदलावों को विशेष रूप से अंकित किया जाए ताकि कहीं अधिक स्पष्टता लाई जा सके। अध्यक्ष महोदय द्वारा यह टिप्पणी की गई कि ऊपर उठाए गए सभी मुद्दों पर NAAS सचिवालय में जांच की जाएगी और जहां कहीं जरूरी होगा, वहां समुचित कार्रवाई की जाएगी।

सदन में चर्चा के लिए सूचीबद्ध सभी कार्यसूची मदों पर विस्तार से चर्चा की गई और फेलोशिप द्वारा विधिवत अनुमोदित किया गया। वार्षिक आम सभा में लिए गए कुछ प्रमुख निर्णयों में शामिल है : नए लेखा परीक्षकों की नियुक्ति; प्रतिभा पुरस्कार प्रारंभ करने के लिए संशोधित दिशानिर्देश; वर्ष 2019 में नई दिल्ली में 14वीं कृषि विज्ञान कांग्रेस का आयोजन। पुनः वार्षिक आम सभा के दौरान, अलग से एक कार्यसूची मद, जीएम सरसों को जारी करने

## जीएम सरसों के व्यावसायीकरण पर संकल्प

जबकि, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) में वर्तमान में लगभग 625 फेलो शामिल हैं और यह एक टिकाऊ, सम्यक तथा तीव्र कृषि प्रेरित विकास के लिए समग्रता में समाधानों का सुझाव देने और कृषि एवं खाद्य प्रणालियों के प्रौद्योगिकीय, सामाजिक – आर्थिक, तथा इको – पर्यावरणीय पहलुओं का विश्लेषण करने हेतु एक राष्ट्रीय थिंक टैंक है; जबकि, भारत जैसे एक कृषि प्रधान राष्ट्र में भूख, कुपोषण और गरीबी की अत्यधिक घटनाओं का उन्मूलन करने हेतु अभी तक उन्नतशील प्रौद्योगिकियों एवं प्रौद्योगिकीय इनोवेशन के साथ साथ अधिक जनसंख्या के लिए कम संसाधनों से अधिकता में उत्पन्न करने में इसके प्रभावी अनुकूलन का विकास, कृषि की प्रभावशीलता को बढ़ाने के लिए एक सर्वश्रेष्ठ शर्त है; जबकि, पिछले 50 वर्षों के दौरान हरित क्रान्ति का लाभ लेने और खाद्य में आत्म निर्भरता हासिल करने तथा घरेलू स्तर पर उगाए गए खाद्य के आधार पर भोजन का अधिकार (Right to Food) मिलने, चावल, कपास तथा अन्य जिंसों का एक प्रमुख निर्यातक बनने के बावजूद, खाद्य तेलों की स्थिति अभी भी दयनीय बनी हुई है; जबकि, भारत द्वारा खाद्य तेलों की अपनी 60 प्रतिशत मांग को आयात से पूरा किया जाता है जिस पर प्रति वर्ष लगभग 80,000 करोड़ रूपये खर्च होते हैं, किसानों को अपनी कृषि उत्पादकता व आमदनी को बढ़ाने के लिए अकेला छोड़ दिया जाता है और तिलहनी फसलों की राष्ट्रीय औसत उपज बहुत कम तथा सुस्त है; जबकि, ब्रैसिका / तोरिया सरसों, भारत की एक प्रमुख तिलहनी फसल है जिसका खेती रकबा भारत में लगभग 6.6 मिलियन हेक्टेयर है जबकि विश्व स्तर पर कुल 33 मिलियन हेक्टेयर में से ॲस्ट्रेलिया, कनाडा तथा संयुक्त राज्य अमेरिका में 8.5 मिलियन हेक्टेयर खेती रकबा GE सरसों के अंतर्गत है, और इन देशों के किसान वर्ष 1996 से ही जीएम कैनोला से सामाजिक – आर्थिक तथा पर्यावरणीय लाभ उठा रहे हैं और इसमें भारत को कनाडा से सबसे अधिक आयात किया जाता है; जबकि, जीएम सरसों से लाभ उठाने में भारत को समर्थ बनाने की दिशा में हमारे वैज्ञानिकों द्वारा भी पिछले 20 वर्षों में कड़ी मेहनत की गई है और आशाजनक बायोटेक सरसों किस्में विकसित की गई हैं जैसे कि संकर बीज उत्पादन के लिए स्थिर नर वंध्य तथा उर्वरता रिस्टोर वंशक्रम उत्पन्न करने में बारनेज – बारस्टार प्रणाली का उपयोग करके सरसों हाइब्रिड डीएमएच – 11; जबकि, खेत परीक्षणों में, डीएमएच-11 में राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय स्तर पर सर्वश्रेष्ठ तुलनीय किस्मों की तुलना में 20 से 30 प्रतिशत की अधिक उपज दी गई है, और इन दो पराजीनी घटनाओं का उपयोग करके भावी प्रजनन के माध्यम से उच्चतर उपजशील बहु गुण वाले संकरों को उत्पन्न करने हेतु देश में सरसों में उपलब्ध व्यापक विविधता द्वारा कैनोला गुणवत्ता व बेहतर उपज के साथ सरसों संकर उपलब्ध होंगे; जबकि, इस बात की सराहना की जाती है कि जीई फसलों के व्यावसायीकरण के लिए नियामक अनुमोदन की अनिवार्य आवश्यकता होती है, भारत द्वारा एक बहु-स्तरीय नियामक प्रणाली विकसित की गई है जो कि जैव संरक्षा और पर्यावरणीय चिन्ताओं का समाधान करने में विश्व की सर्वाधिक मजबूत नियामक

प्रणालियों में से एक है; जबकि डीएमएच – 11 संकर और इसके पैतृक वंशक्रमों की दिशानिर्देशों और कार्यविधियों के अनुसार जैव संरक्षा के लिए कड़ाई के साथ जांच की गई है, तथा सभी प्रकार के जैव संरक्षा अध्ययनों का आयोजन सितम्बर, 2015 में GEAC को भेजा गया था, और विशेषज्ञ समितियों द्वारा व्यापक विश्लेषण करने के बाद 11 मई, 2017 को GEAC से कलीयरेन्स प्राप्त हुई है; जबकि हमने आयोजित किए गए सभी अध्ययनों से स्वयं को अवगत कराया है तथा स्पष्ट रूप से यह बताया गया है कि यह प्रौद्योगिकी गैर GE सरसों की तरह ही सुरक्षित है और इससे किसानों और हमारे देश को अपनी खाद्य तेल की अर्थव्यवस्था को सुधारने में मदद मिलेगी; जबकि, विश्व भर में वैज्ञानिक और नियामक एथारिटीज द्वारा लगातार और बार-बार एकटीविस्ट की आधारहीन विंताओं का खंडन किया गया है, अकादमी, भारत में खाद्य तेल अर्थव्यवस्था को सुधारने हेतु जीएम सरसों संकर के उपयोग पर गैर-वैज्ञानिक और दुष्प्रचार हमलों के बारे में बहुत चिन्तित हैं; इसलिए, खाद्य तेल अर्थव्यवस्था को सुधारने और इस विश्व पर्यावरण दिवस, 5 जून, 2017 के अवसर पर प्रकृति के साथ लोगों को जोड़ने की दिशा में, अब, हम अकादमी, नई दिल्ली के फेलोशिप (इस वार्षिक आम सभा में लगभग 200) यह संकल्प लेते हैं कि :

- केन्द्र और राज्य सरकारों द्वारा GEAC की सिफारिशों का अविलम्ब पृष्ठांकन अथवा समर्थन किया जाए कि आगामी बुवाई सीजन का उपयोग पूरी तरह से पैतृक वंशक्रमों के गुणनीकरण और संकर बीजों के उत्पादन के लिए किया जा सकता है जिससे दो सरसों पैतृक पराजीनी इवेन्ट्स और संकर डीएमएच – 11 को पर्यावरणीय रूप में जारी करने में जल्दी होगी और इससे यह प्रौद्योगिकी जल्दी ही कम लागत पर किसानों को तथा प्रजनकों को उपलब्ध होगी जिससे भविष्य में बेहतर और बेहतर संकर का विकास करना संभव होगा;
- नियामक, जैव संरक्षा और प्रदर्शन जरूरतों का पूरी तरह से पालन करने वाले एक बायोटेक उत्पाद को किसानों तक पहुंचने से नहीं रोका जाना चाहिए, जिनके पास अपनी पसंद को चुनने का, तथा इस तेजी से बदलते विश्व में वैशिक स्तर पर प्रतिस्पर्धी बनाकर सशक्त बनने का अवसर होना चाहिए;
- सभी हितधारकों को निरन्तरता में हमारी कृषि एवं खाद्य प्रणाली उत्पादकता, लाभप्रदता और संधारणीयता में सुधार लाने में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की शक्ति और राष्ट्रीय नियामक एवं वैज्ञानिक एजेन्सियों पर पूरा विश्वास रखना चाहिए ताकि हम न केवल किसानों को उनकी आमदनी बढ़ाने में मदद करते हैं वरन् खाद्य तेल घाटे को कम करने में देश की भी मदद करते हैं, लेकिन साथ ही यह सुनिश्चित करते हैं कि विज्ञान द्वारा समाज की सेवा के अवसर को मना नहीं किया जाता; तथा
- अंततः सरकार द्वारा फ्राण्टियर विज्ञान को आगे बढ़ाने और किसानों तक विज्ञान व प्रौद्योगिकी में हुए नए विकास को पहुंचाने में कृषि वैज्ञानिकों का सक्रियता से समर्थन करना चाहिए क्योंकि निर्णय लेने देशी होने से वैज्ञानिक समुदाय विशेषकर युवा वैज्ञानिकों पर हृदयाघात होगा और वे हतोत्साहित होंगे।

## प्रकाशन

### नीति पेपर

- (i) नीति पेपर 85 : हाइड्रोपॉनिक फोडर प्रोडक्शन इन इंडिया
- (ii) नीति पेपर 86 : मिसमैच बिटवीन पॉलीसिज एंड डेवलेपमेन्ट प्रायोरिटीज इन एग्रीकल्चर
- (iii) नीति पेपर 87 : अबायोटिक स्ट्रेस मैनेजमेन्ट विद फोकस ऑन झॉट, फूड एंड हैलस्ट्रॉम
- (iv) नीति पेपर 88 : मिटिगेशन लैंड डिग्रेडेशन डयू टू वॉटर इरोजन

### स्थाति/रणनीति पेपर

- (i) रणनीति पेपर 6 : स्ट्रैटजी ऑन यूटीलाइजेशन ऑफ ग्लॉकोनाइट मिनरल एज स्रोर्स ऑफ पोटेसियम
- (ii) रणनीति पेपर 7 : वेजिटेबल ऑयल इकोनॉमी एंड प्रोडक्शन प्राब्लम्स इन इंडिया

### नीति संक्षेप

- (i) नीति संक्षेप 2 : इनोवेटिव एंड वाइबल साल्यूशन टू राइस रेजीडयू बर्निंग इन राइस – व्हीट क्रॉपिंग सिस्टम थू कनकरेन्ट यूज ऑफ सुपर स्ट्रा मैनेजमेन्ट सिस्टम – फिटिड कम्बाइन्स एंड टर्बो हैप्पी सीडर

### न्यूजलैटर

NAAS – न्यूज, अंक 17, संख्या 2 से 4 तथा अंक 18, संख्या 1 (तिमाही)

### पत्रिका अथवा जर्नल (स्प्रिंजर इंडिया प्रा. लि. द्वारा प्रकाशित)

NAAS अधिकारिक जर्नल 'एग्रीकल्चरल रिसर्च' अंक 5, संख्या 2 से 4 तथा अंक 6, संख्या 1 (तिमाही)

### अन्य प्रकाशन

- (i) 24वीं वार्षिक आम सभा (AGM) 2017 में प्रो. पंजाब सिंह द्वारा "कृषि अनुसंधान एवं विकास में सुधार" विषय पर प्रस्तुत अध्यक्षीय सम्बोधन
- (ii) निर्वाचित फेलो द्वारा प्रस्तुतिकरण का सारांश (2018)
- (iii) NAAS यीआर बुक एवं प्लानर 2018

## आयोजन उवं बैठकें

### नववर्ष मिलन समारोह



#### राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी के प्रकाशनों का विमोचन

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी द्वारा दिनांक 1 जनवरी, 2018 को राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी परिसर, पूसा, नई दिल्ली में दिल्ली स्थित सभी फेलोशिप का नववर्ष मिलन समारोह आयोजित किया गया जिसके मुख्य अतिथि अकादमी के पूर्व अध्यक्ष प्रो. आर.बी. सिंह थे। डॉ. जे.के. जेना, सचिव, ने मंच पर विराजमान सभी गणमान्य अतिथियों का पुष्पगुच्छ से स्वागत किया और सदन में उपस्थित कार्यकारी परिषद के नव—निर्वाचित सदस्यों, फेलोशिप तथा एसोसिएट सदस्यों का परिचय कराया। अकादमी की कार्यकारी परिषद के पदाधिकारियों नामतः डॉ. अनुपम वर्मा, उपाध्यक्ष; डॉ. के.वी. प्रभु, सचिव; तथा डॉ. के.के. वास, सम्पादक ने अपना कार्यकाल पूरा किया और इन्हें भावभीनी विदाई दी तथा साथ ही अकादमी के विकास में उल्लेखनीय सेवाएं देने के लिए प्रशंसा प्रमाण—पत्र प्रदान किए गए।

प्रो. आर.बी. सिंह, पूर्व अध्यक्ष, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी ने भी फेलोशिप का स्वागत किया और उन्हें नववर्ष की शुभकामनाएं दीं। प्रो. सिंह ने कहा कि अकादमी द्वारा उन्हें कुछ नया प्रारंभ करने और एक नवोन्मेषी रीति में नूतन कार्य करने का अवसर दिया गया है ताकि देश में कृषि की टिकाऊ वृद्धि को हासिल किया जा सके। डॉ. सिंह ने खाद्य सुरक्षा, खाद्य संसाधनों तक न्यायसंगत पहुंच, आजीविका अवसरों को बढ़ाने और लोगों की आर्थिक स्थिरता में योगदान करने से संबंधित मुद्दों का समाधान करने में थिंक टैंक के रूप में अकादमी फेलोशिप तैयार करने की जरूरत पर बल दिया। उन्होंने किसानों की दशा को सुधारने की दिशा में सरकार द्वारा की गई हालिया पहल की सराहना की। डॉ. सिंह ने फेलोशिप से अनुरोध किया कि वे विशेषकर नीति निर्माताओं के लिए सरकार के एक मजबूत स्तंभ अथवा सहयोगी के रूप में सेवा करें और वैज्ञानिक रीति में कृषि विकास में युवाओं की सक्रिय भागीदारी के लिए रणनीतिपरक फ्रेमवर्क विकसित करने में अपना योगदान दें।

डॉ. ए.के. श्रीवास्तव, उपाध्यक्ष महोदय ने इस बात पर बल दिया कि अकादमी द्वारा व्यापक पैमाने पर वैज्ञानिक जानकारी को किसानों तक पहुंचाने में अपनी भूमिका निभानी चाहिए। इस संदर्भ में डॉ. श्रीवास्तव ने A1 एवं A2 दूध के पोषणिक मान के बारे में चल रही चर्चा का संदर्भ दिया। उन्होंने A1 तथा A2 दूध जिनमें क्रमशः हिस्टीडिन तथा प्रोलिन पाए जाते हैं, के बीच बीटा कैजिन की अमीनो अम्ल श्रृंखला संख्या 67 में संरचनात्मक भिन्नता पर प्रकाश डाला।

डॉ. श्रीवास्तव ने आगे कहा कि यह दावा कि विदेशी पशु नस्लों द्वारा उत्पन्न A1 दूध की खपत का स्वास्थ्य पर नुकसानदायक प्रभाव पड़ता है, को अभी साबित किया जाना है। डॉ. श्रीवास्तव का यह मत था कि इसके लिए पर्याप्त सबूतों की कमी है कि A2 दूध का उपयोग करने से स्वास्थ्य एवं सेहत पर अत्यधिक लाभकारी प्रभाव पड़ता है।

डॉ. त्रिलोचन महापात्र, सचिव, डेयर एवं महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने इस महत्वपूर्ण नववर्ष मंगल मिलन कार्यक्रम में भाग लेने वाले सभी अतिथिगणों तथा अकादमी फेलो का स्वागत करते हुए उन्हें नववर्ष की हार्दिक शुभकामनाएं दीं। साथ ही डॉ. महापात्र ने आगामी उपाध्यक्ष, सचिव, सम्पादक, फेलो और एसोसिएट को भी बधाई दी। उन्होंने भारत सरकार, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद तथा विभिन्न वैज्ञानिक निकायों को लगातार अपना मार्गदर्शन देने में अकादमी की भूमिका की सराहना की। डॉ. महापात्र ने खाद्य, दलहन, तिलहन, दूध और बागवानी उत्पादन में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की उपलब्धियों और उल्लेखनीय योगदान को दोहराया। उन्होंने कृषि उत्पादन में लगातार प्रभावी प्रगति होने और लक्षित जनसंख्या तक रियायती दरों पर खाद्य उपलब्ध कराने के बावजूद देश में एक गंभीर चिन्ता के रूप में प्रचलित कुपोषण के बारे में बताया। साथ ही उन्होंने कहा कि न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) का निर्धारण करने और न्यूनतम समर्थन मूल्य पर प्रमुख फसलों की खरीद क्रियाविधि को मजबूती प्रदान करने की जरूरत है ताकि किसान इन समर्थन मूल्यों का लाभ उठा सके। डॉ. महापात्र ने कहा कि भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा अपने अनुसंधान कार्यक्रमों के माध्यम से कृषि सेक्टर में महसूस की जा रहीं चुनौतियों का समाधान एक सम्यक रीति में करने पर लगातार कार्य किया जा रहा है। इस संदर्भ में, उन्होंने वित्तीय बाधाओं के बावजूद वैज्ञानिक समुदाय द्वारा दिए गए उल्लेखनीय योगदान की सराहना की।

खुले सत्र में अनेक फेलो ने अपने विचार प्रकट किए और विभिन्न विषयों पर अपने मूल्यवान सुझाव दिए। विषयों में शामिल थे : पत्रिकाओं अथवा जर्नल की रेटिंग, किसानों की व्यथा, सामान्य आईपीआर नीति, किसान मार्गदर्शिका नीति, नीति पेपरों का प्रभाव, बीज हब की संकल्पना, जैव सुरक्षा के खतरे, फसलोत्तर प्रबंधन तथा उत्पादन मूल्य श्रृंखला का एकीकरण, प्रिन्ट मीडिया में अकादमी के स्वतंत्र विचार की

परिकल्पना करना, किसानों की आय को दोगुना करना तथा नई फसलों की मार्केटिंग। इस अवसर पर, अकादमी के रणनीति / नीति पेपर, अकादमी की यीअरबुक 2018, NAAS NEWS अक्तूबर – दिसम्बर, 2017, तथा NAAS प्लानर 2018 को भी जारी किया गया। डॉ. अनिल के. सिंह, सचिव, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी द्वारा प्रस्तुत धन्यवाद ज्ञापन के साथ कार्यक्रम सम्पन्न हुआ।



## प्रेस वार्ता

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी फेलोशिप के विचारों को प्रभावी ढंग से आगे रखने और इनके व्यापक प्रसार के प्रयोजन से, दिनांक 5 जून, 2017 को राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) सचिवालय, पूसा, नई दिल्ली में दोपहर उपरान्त जीएम सरसों पर एक प्रेस कान्फ्रेंस आयोजित की गई। इसमें राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी का प्रतिनिधित्व प्रो. पंजाब सिंह, अध्यक्ष; प्रो. आर.बी. सिंह, पूर्व अध्यक्ष; डॉ. त्रिलोचन महापात्र, सचिव, डेयर एवं महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद; प्रो. दीपक पेंटल, पूर्व कुलपति, दिल्ली विश्वविद्यालय; प्रो. सुधीर सोपोरी, पूर्व कुलपति, जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय (JNU); डॉ. स्वप्न कुमार दत्ता, पूर्व उप महानिदेशक (फसल विज्ञान), भाकृअनुप; डॉ. सी.डी. मायी, उपाध्यक्ष, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी; प्रो. अनुपम वर्मा, उपाध्यक्ष, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी; डॉ. के.वी. प्रभु, सचिव, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी; तथा जीएम प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रख्यात अन्य विशेषज्ञों ने किया। इन विशेषज्ञों और अध्यक्ष, NAAS ने GM प्रौद्योगिकी पर उठाए गए अनेक प्रश्नों पर संवाददाताओं से बातचीत की। इस प्रेस वार्ता में प्रिन्ट एवं इलेक्ट्रॉनिक मीडिया से 20 से भी अधिक पत्रकार प्रतिनिधि उपस्थित थे। प्रेस की जानकारी के लिए, अकादमी द्वारा अपनी वार्षिक आम सभा (AGM) में जीएम सरसों को जारी करने के लिए की गई सिफारिशों पर अंगीकृत संकल्प की प्रति परिचालित की गई। यह भी सूचित किया गया कि इस संबंध में अकादमी की ओर से भारत के माननीय प्रधानमंत्री को एक पत्र लिखा गया है जिसमें उनसे इस ज्वलंत मुद्दे पर दखल देने और पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार को जीएम सरसों पर GEAC की सिफारिशों पर यथाशीघ्र अनुमोदन देने के लिए कहने का अनुरोध किया गया है।

## कार्यकारी परिषद की बैठकें

वर्ष 2017–18 के दौरान, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी की कार्यकारी परिषद (EC) की कुल चार बैठकों का आयोजन किया गया। इनका आयोजन दिनांक 4 जून, 2017; 16 सितम्बर, 2017; 27 नवम्बर, 2017 और 20 फरवरी, 2018 को नई दिल्ली में किया गया। इन बैठकों में कुछ महत्वपूर्ण मदों पर विचार करते हुए कार्रवाई की गई जिसका विवरण इस प्रकार है :

### 100वीं बैठक

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी की 100वीं बैठक का आयोजन अकादमी सचिवालय, नई दिल्ली में दिनांक 4 जून, 2017 को किया गया। कार्यकारी परिषद द्वारा 99वीं बैठक के कार्यवृत्त और की गई कार्रवाई रिपोर्ट पर चर्चा की गई और इसकी प्रगति पर अपना संतोष प्रकट किया। कार्यकारी परिषद (EC) में अकादमी की वार्षिक रिपोर्ट 2016–17 को तथा वर्ष 2016–17 के लिए लेखा के ऑडीटिड विवरण को वार्षिक आम सभा के सम्मुख प्रस्तुत करने का अनुमोदन किया गया। अकादमी के प्रतिभा पुरस्कारों की स्थापना के लिए संशोधित दिशानिर्देशों को स्वीकार किया गया और प्रतिभा पुरस्कार की वर्तमान राशि को रूपये 10 लाख से बढ़ाकर रूपये 20 लाख किया गया। यह भी निर्णय लिया गया कि भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - IARI), पूसा, नई दिल्ली के साथ सहयोग करते हुए दिल्ली में 14वीं कृषि विज्ञान कांग्रेस (ASC) का आयोजन किया जाए। कार्यकारी परिषद द्वारा निजी पब्लिशर्ज को एनएएस प्रकाशनों पर 25 प्रतिशत छूट देने का अनुमोदन किया गया। अन्य सभी सूचीबद्ध कार्यसूची मदों पर व्यापक विचार–विमर्श किया गया और आवश्यकतानुसार अनुमोदन किया गया।

## **101वीं बैठक**

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी की कार्यकारी परिषद (Executive Council) की 101वीं बैठक दिनांक 16 सितम्बर, 2017 को आयोजित की गई। इसमें लिए गए प्रमुख निर्णय थे : सलाहकार योजना (Mentoring Scheme) के लिए दिशानिर्देशों का अनुमोदन करना; जर्नल अथवा पत्रिकाओं की स्कोरिंग हेतु दिशानिर्देशों की समीक्षा करने की प्रक्रिया में तेजी लाना; प्रिन्ट वर्जन में NAAS यीआर बुक 2018 की सामग्री को कम करना। भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - IARI), पूसा, नई दिल्ली के साथ सहयोग करके दिनांक 20–22 फरवरी, 2019 के दौरान 14वीं कृषि विज्ञान कांग्रेस (ASC) 2019 के आयोजन की तारीख और विषय को अनुमोदित किया गया। दिनांक 1.1.2018 से कार्यकारी परिषद में अनेक रिक्त पदों के लिए फेलोशिप से प्राप्त सुझावों की जांच करने के उपरान्त, इस विषय पर एक विस्तृत चर्चा की गई और कार्यकारी परिषद में नामों की छांटने और अकादमी दिशानिर्देशों के अनुसार प्रस्तावित नामों के लिए अकादमी की सम्पूर्ण फेलोशिप से मत लेने की सहमति को अनुमोदित किया गया।

## **102वीं बैठक**

कार्यकारी परिषद (EC) की 102वीं बैठक का आयोजन दिनांक 27 नवम्बर, 2017 को किया गया। इस बैठक में लिए गए कुछ प्रमुख निर्णय इस प्रकार थे : कार्यक्रम समिति की सिफारिशों का अनुमोदन; जर्नल स्कोर समिति की सिफारिशें; INSA यीआर बुक की तर्ज पर NAAS – YEAR BOOK 2018 के print version में फेलो संबंधी सूचना को सक्षिप्त करने हेतु अनुमोदन।

## **103वीं बैठक**

अकादमी की कार्यकारी परिषद (EC) की 103वीं बैठक का आयोजन दिनांक 20 फरवरी, 2018 को किया गया। कार्यकारी परिषद द्वारा किए गए निर्णयों में शामिल थे : वर्ष 2019 के लिए फेलो के निर्वाचन / एसोसिएट के चयन हेतु विभागीय समितियों के गठन का अनुमोदन; द्विवार्षिक 2017–18 के लिए पुरस्कार विजेताओं के चयन हेतु निर्णायक समितियों का गठन; वार्षिक आम सभा (AGM) के लिए प्रस्तावित कार्यक्रम का अनुमोदन; तथा वाराणसी, उत्तर प्रदेश में एक नए NAAS क्षेत्रीय चैप्टर की स्थापना हेतु अनुमोदन।

## **जर्नल स्कोर समिति**

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) जर्नल स्कोर समिति की बैठक का आयोजन अकादमी सचिवालय, नई दिल्ली में दिनांक 13–14 दिसम्बर, 2017 को किया गया। डॉ. हिमांशु पाठक, सचिव के साथ डॉ. पी.एल. गौतम ने इस बैठक की अध्यक्षता की। इस बैठक में वर्ष 2017 के दौरान अकादमी में प्राप्त नॉन-इम्पैक्ट फैक्टर पत्रिकाओं के एनएएस स्कोर का मूल्यांकन किया गया और उसे अंतिम रूप दिया गया। समिति द्वारा नॉन-इम्पैक्ट फैक्टर जर्नल के संबंध में परस्पर चर्चा की गई और इनके लिए स्कोर को अंतिम रूप दिया गया। दिनांक 1 जनवरी, 2018 से अकादमी द्वारा स्कोरिंग वाली पत्रिकाओं की पूर्ण सूची को एनएएस की वेबसाइट पर अपलोड किया गया।

## डेयर समिति द्वारा राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी की समीक्षा

कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग (DARE) द्वारा डॉ. सी.आर. भाटिया, पूर्व सचिव, जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT) की अध्यक्षता में एक समिति गठित की गई जिसमें शामिल अन्य सदस्य थे : डॉ. सुधीर सोपोरी, पूर्व कुलपति, जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय (JNU); प्रो. कृष्ण लाल, पूर्व अध्यक्ष, आई.एन.एस.ए.; डॉ. मृत्युज्जय, पूर्व निदेशक, राष्ट्रीय कृषि नवोन्मेष परियोजना (NAIP); डॉ. जितेन्द्र पी. खुराना, जे.सी. बोस राष्ट्रीय फेलो (विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग); निदेशक, डी.यू.एस.सी.; तथा डॉ. ए.के. वशिष्ठ, सहायक महानिदेशक (PIM), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली।

समिति की बैठक का आयोजन अकादमी सचिवालय, पूसा, नई दिल्ली में दिनांक 20 मार्च, 2017 को किया गया। समिति ने अकादमी सचिवालय द्वारा उपलब्ध कराई गई जानकारी पर विचार किया जिसमें वर्ष 1990 में अपनी स्थापना से अकादमी की यात्रा, बुनियादी सुविधा, मानवशक्ति, वित्तीय संसाधनों के संबंध में इसकी प्रगति और सर्वाधिक महत्वपूर्ण फेलोशिप संख्या में बढ़ोतरी, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी कार्यक्रम और कृषि सेक्टर में महसूस की जा रहे महत्वपूर्ण मुद्दों अथवा चुनौतियों के संबंध में राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी की गतिविधियों से जुड़ी जानकारी शामिल थी।

समिति का प्रमुख आकलन/सिफारिशें इस प्रकार हैं :

- जलवायु परिवर्तन, प्राकृतिक संसाधनों में कमी, आर्थिक दबाव आदि जैसी उभरती हुई चुनौतियों का समाधान करने की दिशा अकादमी द्वारा अपनी गतिविधियों का विस्तार किया जाए।
- राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) में एसोसिएट के रूप में युवा वैज्ञानिकों को शामिल करने की सराहना करते हुए समिति द्वारा आई.एन.एस.ए. और अन्य विज्ञान अकादमी की तर्ज पर इनकी संख्या को बढ़ाने की सिफारिश की गई।
- अकादमी द्वारा विकसित भारतीय अनुसंधान पत्रिकाओं अथवा जर्नल के स्कोरिंग पैटर्न के संबंध में, समिति का यह मत है कि अकादमी द्वारा जर्नल की रेटिंग करते समय और अधिक कड़ाई बरती जाए ताकि देश में “Predatory Journals” के प्रकाशन को हतोत्साहित किया जा सके।
- समिति ने यह महसूस किया कि अकादमी में कृषि पर प्रभाव रखने वाले “सामाजिक विज्ञान” के क्षेत्र में उल्लेखनीय योगदान करने वाले वैज्ञानिकों को मान्यता प्रदान करने के लिए एक पूर्व-सक्रिय तथा सकारात्मक दृष्टिकोण होना चाहिए।
- दैनिक कामकाज में आईसीटी के बढ़ते अनुप्रयोग और त्वरित प्रगति को देखते हुए, अकादमी बोर्ड में कहीं अधिक वैज्ञानिक और सूचना प्रौद्योगिकी कार्मिक होने चाहिए और मौजूदा स्टाफ को आईसीटी अनुप्रयोग में प्रशिक्षित किया जा सकता है।
- अपने अधिदेश को ध्यान में रखकर, समिति यह महसूस करती है कि अकादमी के पास अपने स्तर पर संसाधन सृजन करने के सीमित अवसर हैं। इसलिए, डेयर/भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा पहले की भाँति ही राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) को अपना सहयोग बनाए रखना जारी रखा जाए और साथ ही महंगाई और यहां सुझाए गई गतिविधियों के विस्तार को शामिल करते हुए इस सहयोग को बढ़ाया जाए।

- सभी प्रकार के वार्षिक खर्चों को करने हेतु एक कोष का सुजन करने के प्रयोजन से डेयर द्वारा भी राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) को पर्याप्त रूप से एकमुश्त योगदान देने पर विचार किया जाए। समिति का यह मत है कि अधिक कोष वाली और सरकार के वार्षिक सहयोग से स्वतंत्र विश्वभर में सर्वाधिक वैज्ञानिक सोसायटीज द्वारा सरकारी सहयोग पर निर्भर अन्य सोसायटीज की तुलना में कहीं अधिक परिणाम दिए गए हैं।

समिति द्वारा अपनी रिपोर्ट के प्लाइट 11 में विशेष तौर पर निम्नलिखित सिफारिशों की गई :

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी के लिए सुझाए गए उत्कृष्ट क्षेत्रों को शामिल करते हुए इसकी गतिविधियों के दायरे को बढ़ाया जाए जैसे कि :

- (i) पर्यावरण अनुकूल टिकाऊ एवं सामाजिक – आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण कृषि को बढ़ावा देना;
- (ii) वैयक्तिक वैज्ञानिक और अंतर-विषयी टीम द्वारा कृषि क्षेत्र में वैज्ञानिक अनुसंधान में उत्कृष्टता की पहचान करना और सहयोग देना;
- (iii) आशाजनक वैज्ञानिकों को उनके कार्य की प्रगति हेतु कहीं अधिक अनुकूल वातावरण और जरूरी सहयोग प्रदान करना;
- (iv) देश के भीतर और विश्व वैज्ञानिक समुदाय के साथ विभिन्न संस्थानों व संगठनों में कार्यरत अनुसंधानकर्मियों के बीच वैज्ञानिक विचार-विमर्श और सम्पर्क को बढ़ावा देना;
- (v) कृषि विज्ञान को बढ़ावा देने हेतु फेलो एवं प्रतिभा की दक्षता के क्षेत्रों में पूर्व-सक्रिय आधार पर फण्ड, परामर्शी सेवा सुनिश्चित करना एवं उसकी व्यवस्था करना;
- (vi) नीति परामर्श, दस्तावेज प्रकाशन को मजबूती प्रदान की जाए और विशिष्ट अध्ययन किए जाएं जिनमें ऐसे लोगों को शामिल किया जाए जिनका आशय विकास हेतु कृषि अनुसंधान (AR4D) की प्रगति के लिए नीति निर्माताओं हेतु है।
- (vii) देश के विकास हेतु विज्ञान के हित में उपरोक्त मिशन की उपलब्धियों से प्रासंगिक अन्य गतिविधियां चलाई जाएं।

प्रो. पंजाब सिंह, अध्यक्ष, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी द्वारा भी अकादमी की रिपोर्ट, अधिदेश और पूर्व गतिविधियों; विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST) द्वारा वित्तीय सहायता प्राप्त देश में अन्य विज्ञान अकादमी की तुलना में अकादमी को मिलने वाली वित्तीय सहायता के संबंध में एक प्रस्तुतिकरण दिया गया।

## **अकादमी की विजीबिलिटी को बढ़ाने में प्रेस व मीडिया की भागीदारी**

अपनी विजीबिलिटी को बढ़ाने के प्रयास में अकादमी द्वारा अपनी गतिविधियों को पोस्ट करने के लिए एक फेसबुक और टिव्हटर एकाउंट खोला गया है।

## **राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी द्वारा परामर्शी सेवाएँ**

### **भाकृअनुप संस्थानों की रैंकिंग के लिए प्रपत्र तैयार करना**

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) द्वारा अतीत में देश में कृषि विश्वविद्यालयों की रेटिंग के लिए एक प्रपत्र तैयार किया गया था और इसी का प्रयोग भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के शिक्षा प्रभाग द्वारा किया जा रहा है। डेयर – भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा कृषि विश्वविद्यालयों की तर्ज पर भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के कृषि अनुसंधान केन्द्रों को रैंकिंग देने की इच्छा व्यक्त की गई। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा अकादमी से अपने अनुसंधान संस्थानों की रैंकिंग देने के लिए एक उपयुक्त प्रपत्र तैयार करने का अनुरोध किया गया। तदनुसार, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) की ओर से भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद में एक प्रस्ताव भेजा गया जिसे अनुमोदित किया गया। माननीय कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री द्वारा यह इच्छा व्यक्त की गई कि इस संबंध में कार्य प्रारंभ करते समय इस प्रकार की रैंकिंग के लिए अन्य पैरामीटरों के बीच निम्नलिखित पर भी पर्याप्त बल दिया जाए :

- I. अनुसंधान प्रौद्योगिकी की किस्म जिससे उल्लेखनीय रूप से आउटपुट का सृजन किया जा सकता है;
- II. ऐसा अनुसंधान कार्य जिसका संचरण तेजी से और आसानी से किया जा सकता है;
- III. ऐसा अनुसंधान कार्य जिसमें कम निवेश लागत हो; तथा
- IV. भावी कृषि बाजार क्षमता आदि के अनुसार कस्टमाइज्ड अनुसंधान कार्य

यह भी सुझाव दिया गया कि रैंकिंग के अलावा, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के बेहतरीन प्रदर्शन करने वाले अनुसंधान केन्द्रों को भी विधिवत पुरस्कृत किया जाए/ प्रोत्साहित किया जाए जिसमें ऐसे केन्द्र और इसके अधिकारियों के लिए अतिरिक्त वित्तीय सहायता/ लाभ को बढ़ाना तथा साथ ही अपेक्षा से कमतर प्रदर्शन करने वाले केन्द्रों के मामले में उपयुक्त सलाह/ सुधारात्मक कदम अथवा कार्रवाई किया जाना शामिल है।

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी द्वारा एक उपयुक्त प्रपत्र तैयार करने हेतु एनएएस फेलो का एक कोर ग्रुप बनाया गया जिसके सदस्य इस प्रकार हैं :

1. डॉ. जे.सी. कत्याल, पूर्व उप महानिदेशक (कृषि शिक्षा), भाकृअनुप एवं पूर्व कुलपति, एचएयू (संयोजक)
2. डॉ. बी.एस. डिल्लों, कुलपति, पंजाब कृषि विश्वविद्यालय (PAU), लुधियाना, पंजाब
3. डॉ. अरविन्द कुमार, कुलपति, रानी लक्ष्मी बाई केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय (RLBCAU), झांसी
4. डॉ. बी. वेंकटश्वर्लू, कुलपति, वसंत राव मराठवाड़ा कृषि विद्यापीठ (UNMKV), कृष्णगढ़, परभनी
5. डॉ. आर.के. जैन, संयुक्त निदेशक (शिक्षा) एवं डीन, भाकृअनुप – भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (ICAR - IARI), नई दिल्ली
6. डॉ. राजेन्द्र प्रसाद, प्रधान वैज्ञानिक, भाकृअनुप – भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान (ICAR - IASRI), नई दिल्ली

7. डॉ. (सुश्री) उषा आर. आहुजा, प्रधान वैज्ञानिक, भाकृअनुप – राष्ट्रीय कृषि आर्थिकी एवं नीति अनुसंधान संस्थान (ICAR - NIAP), नई दिल्ली
  8. डॉ. अनिल के. सिंह, सचिव, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS), नई दिल्ली
- मई, 2018 तक प्रपत्र को अंतिम रूप देने की संभावना है।

## **राष्ट्रीय भूमि उपयोग इवं मृदाओं पर नीति दस्तावेज**

अध्यक्ष, राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी द्वारा अनेक संबंधित विभागों को एक पत्र भेजा गया था जिसमें अकादमी के कार्यक्रमों और गतिविधियों, विशेषज्ञता और अनुभव के रूप में अकादमी की बौद्धिक सुदृढ़ता के बारे में बताया गया था और साथ ही इस बात का उल्लेख किया गया था कि किस प्रकार संबंधित विभाग के कार्यक्रमों में अकादमी की सेवाओं का लाभ उठाया जा सकता है। इस पत्र की प्रतिक्रिया में, अकादमी को कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार से एक कार्य अनुरोध प्राप्त हुआ जिसमें अकादमी से राष्ट्रीय मृदा एवं भूमि उपयोग नीति तैयार करने का अनुरोध किया गया। अकादमी ने कार्य अनुरोध को स्वीकार करते हुए वित्तीय जरूरतों का विवरण प्रस्तुत किया।

## **वर्ष 2018 के लिए कार्यक्रमों की योजना**

### **ब्रेन-स्टॉर्मिंग सत्र/कार्यशाला/चर्चा**

| क्र.सं.             | ब्रेन स्टॉर्मिंग सत्र का शीर्षक  | संयोजक /<br>सह-संयोजक                           | प्रस्तावित तारीख |
|---------------------|--|---|------------------|
| 1.                  | भारत में A1 तथा A2 दूध की पूरी क्षमता का सदुपयोग करने के लिए रणनीतियां | डॉ. ए.के. श्रीवास्तव                            | 19 मई, 2018      |
| 2.                  | रूमेन का माइक्रोबियोम तथा मीथेन उत्पादन में कमी                        | डॉ. डी.एन. कामरा                                | 25 जून, 2018     |
| 3.                  | रोगजनकों तथा नाशीजीवों की पारदेशीय गतिशीलता का प्रबंधन                 | डॉ. आर.के. जैन,<br>सह-संयोजक<br>डॉ. आर.के. सिंह | 6–7 जुलाई, 2018  |
| 4.                  | सेविंग दि हार्वेस्ट  | प्रो. अनुपम वर्मा                               | 13 जुलाई, 2018   |
| 5.                  | नवीन उर्वरक सामग्री का विकास एवं अंगीकरण                               | डॉ. सी. वरदाचारी                                | 5 अक्टूबर, 2018  |
| <b>नीति संक्षेप</b> |  |   |                  |
| 6.                  | नवीकरणीय ऊर्जा : कृषि में प्रगति हेतु एक नया प्रतिमान                  | डॉ. ओ.पी. यादव                                  | 24 सितम्बर, 2018 |
| 7.                  | मत्स्य रोग नैदानिकी एवं संगरोध पर एकसमान नीति की जरूरत                 | डॉ. पी.के. साहू                                 | 9 नवम्बर, 2018   |

## वित्तीय विवरण

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) के लिए निधि को सृजन करने का मुख्य स्रोत कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग (DARE), नई दिल्ली से प्राप्त होने वाली अनुदान सहायता (Grant-in-Aid) है। वर्ष 2017–18 के दौरान, अकादमी को रूपये 121.0 लाख की अनुदान सहायता प्राप्त हुई। अकादमी के लेखा की ऑडीटिंग शासी निकाय (GB) के अनुमोदन से नियुक्त चार्टर्ड एकाउन्टेंट द्वारा की जाती है। वर्ष 2017–18 के लिए उपयोगिता प्रमाण पत्र को डेयर में प्रस्तुत किया गया है।

वर्ष 2017–18 के लिए लेखा एवं ऑडीटर्स की रिपोर्ट का एक संक्षिप्त लेखा परीक्षित विवरण इस रिपोर्ट के साथ अनुलग्नक I तथा II के रूप में संलग्न है।

## आभार

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी द्वारा अपने कार्यक्रमों में निरन्तर सहयोग देने और वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के प्रति अपना आभार व्यक्त किया जाता है। साथ ही अन्य संगठनों द्वारा प्रदान की गई लॉजीस्टिक के संबंध में सहयोग एवं समर्थन के लिए भी अकादमी द्वारा अपना आभार व्यक्त किया जाता है।

अकादमी द्वारा चलाई जा रहीं प्रकाशन गतिविधियां मुख्यतः सम्पादक प्रमुख, सम्पादकों, एसोसिएट सम्पादकों, सलाहकार मण्डल, एनएएस के पदाधिकारियों और कार्यकारी परिषद के सदस्यों द्वारा प्रदान की गई स्वैच्छिक एवं अवैतनिक सेवाओं तथा बड़ी संख्या में समीक्षकों पर आश्रित है जिन्होंने उन्हें भेजी गई पाण्डुलिपि की जांच करके उस पर अपनी टिप्पणी और सुझाव दिए। हमारे सम्मानित फेलो द्वारा भी अकादमी के अन्य गतिविधियों में अपनी सेवाएं दीं जैसे कि वार्षिक आम सभा की बैठक, अनुसंधान जर्नल की स्कोरिंग, नवीन फेलोशिप तथा अकादमी पुरस्कारों के लिए नामांकन की गहन जांच करना, कृषि विज्ञान कांग्रेस, ब्रेन स्टॉर्मिंग सत्र, रणनीति कार्यशाला, संगोष्ठी एवं सार्वजनिक व्याख्यान पर आयोजित कार्यक्रम व पारस्परिक बैठक आदि। अकादमी द्वारा वर्ष 2017–18 के दौरान उपरोक्त गतिविधियों में शामिल प्रत्येक अकादमी फेलो और अन्य स्टाफ के प्रति अपना आभार व्यक्त किया जाता है।

## सलुजा एंड एसोसिएट्स

चार्टर्ड एकाउन्टेंट

मुख्यालय : 69 – देशबंधु गुप्ता मार्ग, जॉली बिल्डिंग, पहाड़ गंज, नई दिल्ली – 110 055

टेलिफोन : 011 – 23617870 , 23628613 , फैक्स : 011 – 23520631

URL : Web : [www.salujaandassociates.com](http://www.salujaandassociates.com) e-mail : [saluja@salujaandassociates.com](mailto:saluja@salujaandassociates.com)



### लेखा परीक्षकों की रिपोर्ट

सदस्यगण

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS)

एनएएससी परिसर, देवप्रकाश शास्त्री मार्ग,  
पूसा, नई दिल्ली – 110 012

हमने दिनांक 31 मार्च, 2018 के अनुसार राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) की संलग्न बैलेंस शीट तथा इस तारीख को समाप्त वर्ष के लिए संलग्नक आय एवं व्यय लेखा की लेखा परीक्षा की है। ये वित्तीय विवरण प्रबंधन की जिम्मेदारी है। हमारी जिम्मेदारियों में अपनी लेखा परीक्षा के आधार पर इन वित्तीय विवरणों पर अपना विचार प्रकट करना है।

हमने, भारत में आमतौर पर स्वीकार्य लेखा परीक्षा मानदण्डों के तदनुसार लेखा परीक्षा की है। ऐसे मानकों में हमने वांछनीय आश्वासन हासिल करने में ऑडिट की योजना और उस पर कार्य किया है कि क्या वित्तीय विवरण सामग्री के गलत विवरण से मुक्त हैं। हमारे ऑडिट में एक जांच आधार पर जांच करना शामिल है जिसमें वित्तीय लेन देन के समर्थन में साक्ष्य और वित्तीय विवरणों में इसका खुलासा करना सन्निहित है। साथ ही हमारे ऑडिट में उपयोग किए गए लेखा सिद्धान्तों का आकलन करना और प्रबंधन द्वारा किए गए उल्लेखनीय आकलन शामिल थे तथा साथ ही समग्र वित्तीय विवरण प्रस्तुतिकरण का मूल्यांकन करना भी शामिल था। हमारा विश्वास है कि हमारे द्वारा किए गए ऑडिट से हमारे विचार को एक उचित आधार मिलता है।

हम, पुनः यह रिपोर्ट करते हैं कि :

1. हमने ऑडिट के प्रयोजन के लिए जरूरी अपनी श्रेष्ठ जानकारी और विश्वास के साथ सभी प्रकार की जानकारी और स्पष्टीकरण हासिल किए हैं।



2. हमारे विचार में, जैसा कि कानून के अनुसार वांछित है, लेखा की समुचित पुस्तकों को अकादमी द्वारा रखा गया है जैसा कि इन पुस्तकों अथवा बही खातों की जांच करने पर प्रतीत होता है।
3. इस रिपोर्ट के माध्यम से बैलेंस शीट और आय व व्यय लेखा, अकादमी की लेखा पुस्तिका अथवा बही खाते के तदनुसार हैं।
4. हमारे विचार में, इस रिपोर्ट में देखी गई बैलेंस शीट तथा आय व व्यय लेखा, लागू होने वाली सीमा तक लेखा मानकों का अनुपालन करते हैं।
5. हमारे विचार में और हमारी श्रेष्ठ जानकारी में तथा साथ ही हमें प्रदान किए गए स्पष्टीकरण के अनुसार, लेखा के उक्त विवरण जिन्हें उन पर दिए नोट्स और संलग्नक दस्तावेजों के साथ पढ़ा गया, द्वारा एक सत्य एवं उचित दृष्टिकोण मिलता है :
  - (i) बैलेंस शीट के मामले में, अकादमी के मामलों की दशा दिनांक 31 मार्च, 2018 के अनुसार है।
  - (ii) आय एवं व्यय लेखा के मामले में, उल्लिखित तारीख पर समाप्ति अवधि के लिए अकादमी के व्यय से आय की अधिकता का आधार लेखा का नकद / प्राप्ति आधार से मिला है जिसका खुलासा राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) द्वारा अनुपालन की गई लेखा विधि में किया गया है।

सलुजा एंड एसोसिएट्स की ओर से  
चार्टर्ड एकाउन्टेंट

मुरलीमुख

(वी.के. वर्मा)

पार्टनर

एम.नं. 017742



स्थान : नई दिल्ली

दिनांक : 21 मई, 2018

## राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS)

दिनांक 31 मार्च, 2018 के अनुसार बैलेंस शीट के भाग को तैयार करने हेतु लेखा नीतियां एवं लेखा के नोट्स

### 1. लेखा की विधि

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) द्वारा लेखा के नकद आधार का अनुपालन किया जा रहा है। इसलिए आय व व्यय की पहचान नकद/प्राप्ति आधार पर की गई है।

### 2. निवेश

(क) अकादमी द्वारा इसी प्रकार निवेश किया गया है जैसा कि आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 11(5) के तहत निवेश करने की जरूरत है और निवेश का मूल्य लागत में दिखाया गया है।

(ख) निवेश से आय की पहचान नकद/प्राप्ति आधार पर की गई है।

### 3. नियत परिसम्पत्ति तथा अवमूल्यन

(क) आयकर अधिनियम, 1961 जिसे नीचे दिए गए नियम के साथ पढ़ा जाए, में प्रदत्त अवमूल्यन की दरों के अनुसार अवमूल्यन के मूल्य को घटाकर नियत परिसम्पत्ति के मूल्य की गणना की गई है।

(ख) रूपये 2,000/- से कम के बट्टे खाता मूल्य वाली नियत परिसम्पत्ति की मदों को वर्ष के दौरान बट्टे खाते में डाला गया है।

### 4. आयकर प्रावधान तथा आकस्मिक देनदारियां

(क) विचाराधीन वर्ष के दौरान, आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 11(2) के तहत रूपये 2,76,23,774/- की राशि संचित होना प्रस्तावित है।

(ख) आयकर विभाग द्वारा आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 11 के तहत छूट के लिए दावे की स्थीकार्यता को देखते हुए कराधान (Taxation) के लिए प्रावधान पर विचार नहीं किया गया है।

### 5. लेखा परीक्षकों को भुगतान

ऑफिट फीस/जीएसटी फीस एवं व्यय

31/03/2018

44084/-

31/03/2017

38667/-

### 6. अन्य

(क) वर्ष में प्रकाशन की लागत को चार्ज ऑफ किया गया है जिसमें इस प्रकार का व्यय हुआ है।

(ख) फेलोशिप फीस के अंशदान से आय की गणना नकद आधार पर की गई है।

(ग) वित्तीय वर्ष 2017–18 के दौरान, अकादमी को डेयर से रूपये 1,21,00,000/- की अनुदान सहायता प्राप्त हुई है जिसका कि उपयोग किया गया है।

(घ) जैसा कि आयकर वेबसाइट पर दिखाया जा रहा है, रूपये 24,090/- की चूक का मिलान करने की आवश्यक कार्रवाई अभी लंबित है।

कृते सलुजा एंड एसोसिएट्स

चार्टर्ड एकाउन्टेंट

(वी.के. वर्मा)  
पार्टनर  
एम.नं. 017742



स्थान : नई दिल्ली

दिनांक : 21 मई, 2018

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS)



## राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS)

दिनांक 31.03.2018 के अनुसार बैलेंस शीट

| देनदारियां                                    |  | राशि (रुपये)           | परिसमाप्ति                            | राशि (रुपये)           |
|---|--|------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| पूँजी निधि                                    |  |                        | नियत परिसमाप्ति                       |                        |
| प्रारंभिक शेष                                 |  | 13,88,19,425.06        | प्रारंभिक शेष                         | 2,40,39,418.77         |
| शामिल : सचित निधि से स्थानांतरित              |  | 1,64,39,904.87         | वर्ष के दौरान शामिल                   | 16,22,608.00           |
| शामिल : वर्ष के दौरान व्यय पर आय की अधिकता    |  | 1,52,38,000.38         | वर्ष के दौरान बढ़ते खाते              | (12,639.04)            |
| कमी : विशेष रिजर्व फण्ड में स्थानान्तरित फण्ड |  | 2,76,23,773.62         | वर्ष में बढ़ते खाते के लिए अवमूल्यन   | (30,37,772.03)         |
| <b>विशेष रिजर्व फण्ड</b>                      |  | 14,28,73,556.69        | अनुमोदित सेवयुक्ति में जमा            | 23,04,44,253.46        |
| प्रारंभिक शेष                                 |  | 10,69,43,800.59        |                                       |                        |
| जमा : वर्ष के दौरान शामिल                     |  | 2,76,23,773.62         |                                       |                        |
| कमी : वर्ष के दौरान उपयोग                     |  | 1,64,39,904.87         |                                       |                        |
| <b>अक्षय निधि</b>                             |  | 11,81,27,669.34        |                                       |                        |
| प्रारंभिक शेष                                 |  | 20,00,000.00           |                                       |                        |
| वर्ष के दौरान प्राप्त                         |  | —                      |                                       |                        |
|   |  | 20,00,000.00           |                                       |                        |
| <b>बर्तमान देनदारियां</b>                     |  |                        |                                       |                        |
| टैक्सा (TCL)                                  |  |                        | अधिक एनएएस लेन्ड्रिय चैटर के साथ अधिक | 3,65,392.40            |
| परफर्मेन्स सेवयुक्ति                          |  | 87,016.00              | छोत पर काटा गया कर                    | 81,26,147.61           |
| विविध देनदारी                                 |  | 9,960.00               |                                       |                        |
| <b>कुल</b>                                    |  | <b>26,30,98,202.03</b> | <b>कुल</b>                            | <b>26,30,98,202.03</b> |

संलग्नक समसंख्यक दिनांक की हमारी रिपोर्ट के अनुसार

**कृते सच्चाजा एड एसोसिएट्स**  
चार्टर्ड एकाउन्टेंट

राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS)

**ली.के. रमा**  
पाठ्यनार  
एम.नं. 017742  
स्थान : नई दिल्ली  
दिनांक 21 मई, 2018

**कृतोऽप्यवस्था**  
**सचिव**



## राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS)

दिनांक 31.03.2018 के अनुसार वर्ष के लिए आय उंवें व्यवहार

| व्यय  | राशि (रुपये)                   | आय   | राशि (रुपये)                     |
|---|--------------------------------|--|----------------------------------|
| राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) की गतिविधियों में व्यय<br>अवमूल्यन में | 1,81,86,198.63<br>30,37,772.03 | डेयर से अनुदान सहायता<br>निवेश पर ब्याज              | 1,21,00,000.00<br>1,46,99,196.84 |
| स्थानान्तरित व्यय पर आय की अधिकता   | 1,52,38,000.38                 | अंशदान, प्रकाशनों एवं अन्य प्राप्ति से योगदान द्वारा | 96,62,774.20                     |
| <b>कुल</b>  | <b>3,64,61,971.04</b>          | <b>कुल</b>   | <b>3,64,61,971.04</b>            |

संलग्नक समसंख्यक दिनांक की हमारी रिपोर्ट के अनुसार

**कृते सचुजा एंड एसोसिएट्स**  
चार्टर्ड एकाउन्टेंट

  
**(कृति सच्चेवा)**  
 पाठीनर  
 एम. नं. 017742

स्थान : नई दिल्ली  
 दिनांक : 21 मई, 2018



## कार्यकारी परिषद (EXECUTIVE COUNCIL)

| पद                  | 2017                   | 2018                   |
|---------------------|------------------------|------------------------|
| अध्यक्ष             | प्रो. पंजाब सिंह       | प्रो. पंजाब सिंह       |
| तुरंत पूर्व अध्यक्ष | डॉ. एस. अय्यप्पन       | डॉ. एस. अय्यप्पन       |
| उपाध्यक्ष           | डॉ. सी.डी. मायी        | डॉ. सी.डी. मायी        |
| उपाध्यक्ष           | प्रो. अनुपम वर्मा      | प्रो. ए.के. श्रीवास्तव |
| सचिव                | डॉ. जे.के. जेना        | डॉ. जे.के. जेना        |
| सचिव                | डॉ. के.वी. प्रभु       | डॉ. अनिल के. सिंह      |
| विदेश सचिव          | डॉ. पी.के. जोशी        | डॉ. पी.के. जोशी        |
| सम्पादक             | डॉ. वी.के. भाटिया      | डॉ. वी.के. भाटिया      |
| सम्पादक             | डॉ. के.के. वास         | डॉ. कुसुमाकर शर्मा     |
| कोषाध्यक्ष          | डॉ. बी.एस. द्विवेदी    | डॉ. बी.एस. द्विवेदी    |
| सदस्य               | डॉ. के.सी. बंसल        | डॉ. के.सी. बंसल        |
| सदस्य               | डॉ. के.एन. गणेशय्या    | डॉ. के.एन. गणेशय्या    |
| सदस्य               | प्रो. एस.पी. अधिकारी   | डॉ. आर.के. जैन         |
| सदस्य               | डॉ. एस.एन. झा          | डॉ. एस.एन. झा          |
| सदस्य               | डॉ. अरविन्द कुमार      | डॉ. अरविन्द कुमार      |
| सदस्य               | डॉ. एन.एच. राव         | डॉ. अश्विनी कुमार      |
| सदस्य               | डॉ. त्रिलोचन महापात्र  | डॉ. त्रिलोचन महापात्र  |
| सदस्य               | डॉ. सी.एस. प्रसाद      | डॉ. वी. प्रकाश         |
| सदस्य               | डॉ. डी.पी. रे          | डॉ. डी.पी. रे          |
| सदस्य               | डॉ. बी. वेंकटश्वर्लू   | डॉ. एस.के. सन्याल      |
| सदस्य               | डॉ. आर.के. सिंह        | डॉ. आर.के. सिंह        |
| सदस्य               | डॉ. चन्द्रिका वरदाचारी | डॉ. चन्द्रिका वरदाचारी |
| भाकृअनुप नामिती     | श्री छबिलेन्द्र राऊल   | श्री छबिलेन्द्र राऊल   |

## **सचिवालय**

डॉ. अनिल के. बावा, कार्यकारी निदेशक

श्री मिराजुद्दीन, बजट एवं लेखा एकजेक्यूटिव

सुश्री मीनू तिवारी, प्रोग्राम एकजेक्यूटिव

श्री पी. कृष्णा, प्रोग्राम एकजेक्यूटिव

श्री उमेश राय, प्रोग्राम एकजेक्यूटिव

श्री जय सिंह, कार्यालय प्रबंधन जूनियर एकजेक्यूटिव

श्री बी.एल. यादव, ह्राइवर एवं कार्यालय सहायक

श्री कमल सिंह, सामान्य कार्यालय सहायक

## संक्षिप्ताक्षरों की सूची

|       |  |
|-------|--|
| AoA   | एसोसिएशन ऑफ एक्वाकल्वरिस्ट्स                       |
| APMC  | कृषि उत्पाद एवं विपणन समिति                        |
| ASC   | कृषि विज्ञान कांग्रेस                              |
| ASRB  | कृषि वैज्ञानिक चयन मण्डल                           |
| BCKV  | बिधान चन्द्र कृषि विश्वविद्यालय                    |
| CCAFS | जलवायु परिवर्तन, कृषि एवं खाद्य सुरक्षा            |
| CICR  | केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान                    |
| CIFA  | केन्द्रीय मीठा जलजीव पालन संस्थान                  |
| CIFE  | केन्द्रीय मात्रिकी शिक्षा संस्थान                  |
| CIFRI | केन्द्रीय अंतर्राष्ट्रीय मात्रिकी अनुसंधान संस्थान |
| CRIDA | केन्द्रीय बारानी कृषि अनुसंधान संस्थान             |
| CSA   | जलवायु स्मार्ट कृषि                                |
| CSSRI | केन्द्रीय मृदा लवणता अनुसंधान संस्थान              |
| DARE  | कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग                     |
| DCFR  | शीतजल मात्रिकी निदेशालय                            |
| e-NAM | इलेक्ट्रॉनिक – राष्ट्रीय कृषि बाजार                |
| FPOs  | फार्मर प्रोड्यूसर कम्पनी                           |
| GEAC  | आनुवंशिक अभियांत्रिकी मूल्यांकन समिति              |
| IARI  | भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान                       |
| ICAC  | अंतर्राष्ट्रीय कपास सलाहकार समिति                  |
| IISR  | भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान                      |
| IISWC | भारतीय मृदा एवं जल संरक्षण संस्थान                 |
| IHWBR | भारतीय गेहूं एवं जौ अनुसंधान संस्थान               |
| INM   | एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन                           |
| IPM   | एकीकृत नाशीजीव प्रबंधन                             |
| IWMI  | अंतर्राष्ट्रीय जल प्रबंधन संस्थान                  |

|         |   |
|---------|---|
| JNU     | जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय                         |
| MGNREGA | महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम |
| MSP     | न्यूनतम समर्थन मूल्य                                  |
| NAARM   | राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रबंध अकादमी                 |
| NASF    | राष्ट्रीय कृषि विज्ञान निधि                           |
| NAAS    | राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी                         |
| NBS     | पोषक तत्व आधारित सब्सिडी                              |
| NDRI    | राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान                       |
| NUE     | पोषक तत्व उपयोग प्रभावशीलता                           |
| OUAT    | ओडिशा कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय             |
| SAU     | राज्य कृषि विश्वविद्यालय                              |
| SCA     | बीज प्रमाणन एजेन्सी                                   |
| SMS     | पुआल प्रबंधन प्रणाली                                  |
| WWF     | विश्व बन्यजीव निधि                                    |

|   |      |
|---|------|
| 56. सस्टेनिंग एप्रीकल्वरल प्रोडक्टीविटी थू इन्टीग्रेटिड सॉयल मैनेजमेन्ट                               | 2012 |
| 57. वैल्यू एडिड फर्टिलाइजर्स एंड साइट स्पेसीफिक न्यूट्रियेन्ट मैनेजमेन्ट (SSNM)                       | 2012 |
| 58. मैनेजमेन्ट ऑफ क्रॉप रेजीड्यूज इन दि कॉनटेक्ट ऑफ कन्जरवेशन एप्रीकल्वर                              | 2012 |
| 59. लाइवरस्टॉक इनफर्टिलिटी एंड इट्स मैनेजमेन्ट  | 2013 |
| 60. वॉटर यूज पोटेशियल ऑफ फ्लड एफेक्टिड एंड ड्रॉट प्रोन एरियाज ऑफ इस्टर्न इंडिया                       | 2013 |
| 61. मैसटीटिस मैनेजमेन्ट इन डेयरी एनीमल्स  | 2013 |
| 62. बायो पेर्टीसाइड्स : व्हालिटी एश्युरेस्स   | 2014 |
| 63. नैनो टेक्नोलॉजी इन एप्रीकल्वर : रसोप एंड करन्ट रिलेवेन्स  | 2014 |
| 64. इम्मूविंग प्रोडक्टीविटी ऑफ राइस फैलोज   | 2014 |
| 65. क्लाइमेट रेजीलियेन्ट एप्रीकल्वर इन इंडिया   | 2014 |
| 66. रोल ऑफ मिलेट्स इन न्यूट्रिशनल सेक्युरिटी ऑफ इंडिया  | 2014 |
| 67. अबन एंड पेरी अबन एप्रीकल्वर   | 2014 |
| 68. इफीसियेन्ट यूटीलाइजेशन ऑफ फॉर्स्फोरस  | 2014 |
| 69. कार्बन इकोनॉमी इन इंडियन एप्रीकल्वर   | 2014 |
| 70. डब्ल फॉर कैपेसिटी बिल्डिंग इन इंडियन एप्रीकल्वर : ऑपर्चूनीटिज एंड चैलेन्जिज                       | 2014 |
| 71. रोल ऑफ रुट इडोफाइट्स इन एप्रीकल्वरल प्रोडक्टीविटी   | 2014 |
| 72. बायोइन्फार्मेटिक्स इन एप्रीकल्वर : वे फॉरवर्ड   | 2014 |
| 73. मॉनीटरिंग एंड इवैल्यूशन ऑफ एप्रीकल्वरल रिसर्च, एजुकेशन एंड एक्सटेंशन फॉर डेवलेपमेन्ट (AREE4D)     | 2015 |
| 74. बायोइंजेनेज : एन इको फ्रैण्डली टूल फॉर कॉम्बेटिग वॉटरलॉगिंग                                       | 2015 |
| 75. लिन्किंग फार्मर्स विद मार्केट्स फॉर इनक्लूसिव ग्राथ इन इंडियन एप्रीकल्वर                          | 2015 |
| 76. बायो फ्यूल्स टू पॉवर इंडियन एप्रीकल्वर  | 2015 |
| 77. एक्वाकल्वर सर्टिफिकेशन इन इंडिया : क्राइटेरिया एंड इम्पलीमेन्टेशन प्लान                           | 2015 |
| 78. रिजरवांयर फिशरेज डेवलेपमेन्ट इन इंडिया : मैनेजमेन्ट एंड पॉलिसी ऑषान्स                             | 2016 |
| 79. इन्टीग्रेशन ऑफ मेडीसिनल एंड एरोमेटिक क्रॉप कल्टीवेशन एंड वैल्यू चैन मैनेजमेन्ट फॉर स्मॉल फार्मर्स | 2016 |
| 80. ऑगमेन्टिंग फोरेज रिसोर्सेज इन रुरल इंडिया : पॉलिसी इश्यूज एंड रेष्टीजिज                           | 2016 |
| 81. क्लाइमेट रेजीलियेन्ट लाइवरस्टॉक प्रोडक्शन   | 2016 |
| 82. ब्रीडिंग पॉलिसी फॉर कैटल एंड बुफेल्लो इन इंडिया   | 2016 |
| 83. इश्यूज एंड चैलेन्जिज इन शिफिंग कल्टीवेशन एंड इट्स रिलेवेन्स इन दि प्रेजेन्ट कॉनटेक्ट              | 2016 |
| 84. प्रैक्टीकल एंड एफोर्डेबल एप्रोच्स फॉर प्रेसीजन इन फार्म इक्यूपमेन्ट एंड मशीनरी                    | 2016 |
| 85. हाइड्रोपॉनिक फोर्ड प्रोडक्शन इन इंडिया  | 2017 |
| 86. मिसमैच विट्वीन पॉलीसिज एंड डेवलेपमेन्ट प्रायोरीटिज इन एप्रीकल्वर                                  | 2017 |
| 87. अबायोटिक स्ट्रेस मैनेजमेन्ट विद फोकस ऑन ड्रॉट, फूड एंड हैलस्टॉर्म                                 | 2017 |
| 88. मिटीगेटिंग लेण्ड डिग्रेडेशन डयू टू वॉटर इरोजन   | 2017 |

## स्थिति / रणनीति पेपर

|  |      |
|--|------|
| 1. रोल ऑफ सोशल साइन्टिस्ट इन नेशनल एप्रीकल्वरल रिसर्च सिस्टम (NARS)                  | 2015 |
| 2. टूवाईस पलिस्स सेल्फ साफीसियेन्सी इन इंडिया  | 2016 |
| 3. स्ट्रैटजी फॉर ट्रांसफार्मेशन ऑफ इंडियन एप्रीकल्वर एंड इम्मूविंग फार्मर्स वेल्फेयर | 2016 |
| 4. सस्टेनिंग सोयाबीन प्रोडक्टीविटी एंड प्रोडक्शन इन इंडिया                           | 2017 |
| 5. स्ट्रैट्सिंग एप्रीकल्वरल एक्सटेंशन रिसर्च एंड एजुकेशन                             | 2017 |
| 6. स्ट्रैटजी ऑन यूटीलाइजेशन ऑफ ग्लॉकोनाइट मिनरल एज सोर्स ऑफ पोटेशियम                 | 2017 |
| 7. वेजिटेवल ऑयल इकोनॉमी एंड प्रोडक्शन प्राब्लम्स इन इंडिया                           | 2017 |

## नीति संक्षेप

- दू एक्सीलरेट यूटीलाइजेशन ऑफ GE टेक्नोलॉजी फॉर फूड एंड न्यूट्रिशन एंड इम्मूविंग फार्मर्स इनकम
- इनोवेटिव वियेबल साल्यूशन दू राइस रेजीड्यू बर्निंग इन राइस - व्हीट क्रॉपिंग सिस्टम थू कनकरेन्ट यूज ऑफ सुपर स्ट्रेस मैनेजमेन्ट सिस्टम - फिटिड कम्बाइन्स एंड टर्बो हैप्पी सीडर

## नीतिगत मुद्दों पर राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (NAAS) के दस्तावेज

|  |      |
|--|------|
| 1. एग्रीकल्वरल साइन्स्टर परसेप्शन्स ऑन नेशनल बॉटर पॉलिसी   | 1995 |
| 2. फर्टिलाइजर पॉलिसी इश्यूज (2000–2025)  | 1997 |
| 3. हारनेसिंग एंड मैनेजमेन्ट ऑफ बॉटर रिसोर्सिंग फॉर इनहैन्सिंग एग्रीकल्वरल प्रोडक्शन इन दि ईस्टर्न रीजन                             | 1998 |
| 4. कन्जरवेशन, मैनेजमेन्ट एंड यूज ऑफ एग्रो बायोडाइवर्सिटी   | 1998 |
| 5. सस्टेनेबल एग्रीकल्वरल एक्सपोर्ट   | 1999 |
| 6. रि-ओरियेन्टिंग लैण्ड ग्रांट सिस्टम ऑफ एग्रीकल्वरल एजुकेशन इन इंडिया   | 1999 |
| 7. डाइरीसिकेशन ऑफ एग्रीकल्वर फॉर ह्यूमन न्यूट्रिशन   | 2001 |
| 8. सस्टेनेबल फिशरीज एंड एक्वाकल्वर फॉर न्यूट्रिशनल सेक्युरिटी  | 2001 |
| 9. स्ट्रैटीजिज फॉर एग्रीकल्वरल रिसर्च इन दि नॉर्थ – ईस्ट   | 2001 |
| 10. ग्लोबलाइजेशन ऑफ एग्रीकल्वर : आर एंड डी इन इंडिया   | 2001 |
| 11. इम्पावरमेन्ट ऑफ वूमैन इन एग्रीकल्वर  | 2001 |
| 12. सैनीटरी एंड फाइटोसैनीटरी एग्रीमेन्ट ऑफ दि वर्ल्ड ट्रेड ऑर्गनाइजेशन – एडवॉटेज इंडिया  | 2001 |
| 13. हाई-टेक हॉर्टीकल्वर इन इंडिया  | 2001 |
| 14. कन्जरवेशन एंड मैनेजमेन्ट ऑफ जिनेटिक रिसोर्सिंग ऑफ लाइवस्टॉक  | 2001 |
| 15. प्रायोरटीजेशन ऑफ एग्रीकल्वरल रिसर्च  | 2001 |
| 16. एग्रीकल्वर – इंडस्ट्री इन्टरफ़ेस : वैल्यू एडिड फार्म प्रोडक्ट्स  | 2002 |
| 17. साइन्स्टर परियोजना ऑन गुड गवर्नेंस ऑफ एन एग्रीकल्वरल रिसर्च ऑर्गनाइजेशन  | 2001 |
| 18. एग्रीकल्वरल पॉलिसी : रिडिजाइनिंग आर एंड डी टू एचीव इट्स ऑब्जेक्टिव्स   | 2002 |
| 19. इन्टरेक्यूयल प्रॉपर्टी राइट्स इन एग्रीकल्वर  | 2003 |
| 20. डाइकोटोनी मिटिंग विट्वीन ग्रेन सरप्लस एंड वाइडस्प्रैड इन्डीमिक हंगर  | 2003 |
| 21. प्रायोरीटीज ऑफ रिसर्च एंड ह्यूमन रिसोर्स डेवलपमेन्ट इन फिशरीज बायो टेक्नोलॉजी  | 2003 |
| 22. सीवीड कल्टीवेशन एंड यूटीलाइजेशन  | 2003 |
| 23. एक्सपोर्ट पोटेन्शियल ऑफ डेयरी प्रोडक्ट्स   | 2003 |
| 24. बायोसेफ्टी ऑफ ट्रांसजेनिक राइस   | 2003 |
| 25. स्टैकहोल्डर्स परस्पराण ऑन इम्पलॉयमेन्ट ओरियेन्टेड एग्रीकल्वरल एजुकेशन  | 2004 |
| 26. पेरी अर्बन वेजिटेबल कल्टीवेशन इन दि एनसीआर दिल्ली  | 2004 |
| 27. डिजास्टर मैनेजमेन्ट इन एग्रीकल्वर  | 2004 |
| 28. इम्पैक्ट ऑफ इंटर रीवर बेसिन लिंकेज ऑन फिशरीज   | 2004 |
| 29. ट्रांसजेनिक क्रॉप्स एंड बायोसेफ्टी इश्यूज रिलेटिड टू देअर कमर्शलाइजेशन इन इंडिया   | 2004 |
| 30. ऑर्गेनिक फार्मिंग : एप्रोच एंड पॉसेबिलीटीज इन दि कानटेक्स्ट ऑफ इंडियन एग्रीकल्वर   | 2005 |
| 31. री-डिफाइनिंग एग्रीकल्वरल एजुकेशन एंड एक्सटेंशन सिस्टम इन चेन्जड सिनेरियो   | 2005 |
| 32. इमर्जिंग इश्यूज इन वॉटर मैनेजमेन्ट – दि क्वेशन ऑफ ऑनरशिप   | 2005 |
| 33. पॉलिसी ऑफ्शन्स फॉर इफीसियेन्ट नाइट्रोजन यूज  | 2005 |
| 34. गाइडलाइन्स फॉर इम्प्रूविंग दि क्वालिटी ऑफ इंडियन जर्नल्स एंड प्रोफेशनल्स सोसायटीज इन एग्रीकल्वर एंड एलॉइड साइन्स्ज             | 2006 |
| 35. लो एंड डिकलाइनिंग क्रॉप रिस्पॉन्स टू फर्टिलाइजर्स  | 2006 |
| 36. बिलो ग्राउन्ड बायो डाइवर्सिटी इन रिलेशन टू क्रॉपिंग सिस्टम्स   | 2006 |
| 37. इम्पलॉयमेन्ट ऑफ्वर्नीटिज इन फार्म एंड नॉन फार्म सेक्टर्स थ्रू टेक्नोलॉजिकल इन्टरवेनेशन्स विद इम्फेसिस ऑन प्राइमरी वैल्यू एडिशन | 2006 |
| 38. डब्ल्यूटीओ एंड इंडियन एग्रीकल्वर : इम्पलीकेशन्स फॉर पॉलिसी एंड आर एंड डी   | 2006 |
| 39. इनोवेशन्स इन रुरल इंस्टिट्यूशन्स : ड्राइवर फॉर एग्रीकल्वरल प्रॉसपैरिटी   | 2007 |
| 40. हाई वैल्यू एग्रीकल्वर इन इंडिया : प्रॉसपेक्ट्स एंड पॉलीसियो  | 2008 |
| 41. सस्टेनेबल एनर्जी फॉर रुरल इंडिया   | 2008 |
| 42. क्रॉप रिस्पॉन्स एंड न्यूट्रियेन्ट रेशियो   | 2009 |
| 43. एंटी-बायोटिक्स इन मैन्युर एंड सॉयल – ए ग्रेव थ्रेट टू ह्यूमन एंड एनीमल हैल्थ   | 2010 |
| 44. प्लांट कवारनाटाइन इनक्लूडिंग इन्टरनल कवारनाटाइन स्ट्रैटीजिज इन वियू ऑफ ऑनस्लॉट ऑफ डीजिज एंड इनसेक्ट पेस्ट्स                    | 2010 |
| 45. एग्रो कोमीकल्स मैनेजमेन्ट : इश्यूज एंड स्ट्रैटीजिज   | 2010 |
| 46. वेटरनरी वैक्सीन्स एंड डॉयगनॉर्स्टक्स   | 2010 |
| 47. प्रोटेक्टिड एग्रीकल्वर इन नॉर्थ वेस्ट हिमालयाज   | 2010 |
| 48. एक्सप्लोरिंग अनटेप्ड पोटेन्शियल ऑफ एसिड सॉयल्स ऑफ इंडिया   | 2010 |
| 49. एग्रीकल्वरल वेस्ट मैनेजमेन्ट   | 2010 |
| 50. ड्रॉट प्रीप्यूर्नेस एंड मिटीगेशन   | 2011 |
| 51. कैरीइंग कैपेसिटी ऑफ इंडियन एग्रीकल्वर  | 2011 |
| 52. बायोसेफ्टी एश्युरेन्स फॉर जीएम फूड क्रॉप्स इन इंडिया   | 2011 |
| 53. इकोलेबलिंग एंड स्टिफिकेशन इन कैच्वर फिशरीज एंड एक्वाकल्वर  | 2012 |
| 54. इन्टीग्रेशन ऑफ मिलेट्स इन फॉर्टिफाइड फूड्स   | 2012 |
| 55. फाइटिंग चाइल्ड मलन्यूट्रिशन  | 2012 |