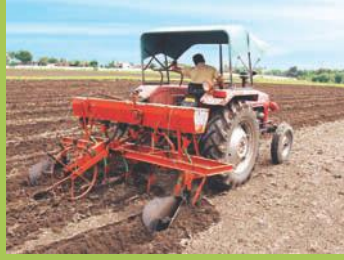


रजभाषा आलोक

वार्षिकांक 2019



भारत
ICAR

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
नई दिल्ली

सफलता के सोपान

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद में राजभाषा हिन्दी के बदलते सोपान पर 'क' क्षेत्र के संस्थानों के राजभाषा अधिकारियों की प्रथम क्षेत्रीय कार्यशाला।



राजभाषा आलोक

राजभाषा आलोक



वार्षिकांक 2019



भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
नई दिल्ली 110 012



त्रिलोचन महापात्र, पीएच.डी.

एफ एन ए, एफ एन ए एस सी, एफ एन ए ए एस

सचिव एवं महानिदेशक

TRILOCHAN MOHAPATRA, Ph.D.

FNA, FNASc, FNAAS

SECRETARY & DIRECTOR GENERAL

भारत सरकार
कृषि अनुसंधान और शिक्षा विभाग एवं
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, कृषि भवन, नई दिल्ली 110 001

GOVERNMENT OF INDIA
DEPARTMENT OF AGRICULTURAL RESEARCH & EDUCATION
AND
INDIAN COUNCIL OF AGRICULTURAL RESEARCH
MINISTRY OF AGRICULTURE AND FARMERS WELFARE
KRISHI BHAVAN, NEW DELHI 110 001
Tel.: 23382629; 23386711 Fax: 91-11-23384773
E-mail: dg.icar@nic.in

आमुख

भारत हमेशा से कृषि प्रधान देश रहा है और कृषि हमारी अर्थव्यवस्था की मेरुदण्ड रही है। कृषि क्षेत्र से न केवल हमारा भरण पोषण होता है बल्कि यह हमारी पुरातन सभ्यता, संस्कृति और रीति रिवाज का एक अभिन्न अंग भी है। प्राचीन काल से ही खाद्य की विविधता एवं प्रचुरता से हमारा देश समृद्ध रहा है और यही कारण है कि हमारे समाज में खाने को बाँटने की परम्परा अनवरत रूप से चलाई जाती रही है। इसी से 'अन्नदान' की परम्परा को बढ़ावा मिला है। आज जब न केवल हमारा देश वरन् पूरा विश्व कोरोना महामारी की त्रासदी को झेल रहा है, भारत में अक्सर शहरों से गाँवों की ओर पलायन कर रहे लोगों को भोजन खिलाने की व्यवस्था अनेक स्तरों पर देखने को मिल रही है। ऐसी उदारता केवल तभी पनप सकती है जब देश में खाद्यान्न का पर्याप्त भंडार हो। इस परम्परा में भारत का वसुधैव कुटुम्बकम सिद्धान्त भी सन्निहित है।

भारत अपनी 135 करोड़ की जनसंख्या के साथ विश्व का दूसरा सबसे अधिक जनसंख्या वाला राष्ट्र है जो कि विश्व जनसंख्या का लगभग 17 प्रतिशत है। भारत में विश्व की सबसे अधिक युवा जनसंख्या निवास करती है। जैसा कि यहाँ की दो-तिहाई जनसंख्या 35 वर्ष से कम आयु वर्ग की है, इस युवा जनसंख्या को स्वस्थ बने रहने और साथ ही राष्ट्र के लिए ऊर्जावान कार्यबल बनने हेतु पर्याप्त मात्रा में पौष्टिकता से भरपूर खाद्य की जरूरत है। राष्ट्र की खाद्य सुरक्षा के साथ साथ पोषणिक सुरक्षा को ध्यान में रखकर भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा अनेक अनुसंधान कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं जैसे कि फसलों का जैव प्रबंधन अथवा बाँयो-फार्मिफिकेशन करके फसल किस्मों में मूल्य संवर्धन करना, फल और सब्जी उत्पादन और उनकी गुणवत्ता को सुधारने पर विशेष ध्यान देना, मत्स्य उत्पादन में विविधतापूर्ण वृद्धि करना, दुग्ध उत्पादन को बढ़ाने में पशुओं की गुणवत्ता को सुधारना तथा मीट उत्पादन को बढ़ाने हेतु नई नस्लों के विकास पर बल देना। इन कार्यक्रमों के उत्साहजनक परिणाम देखने को मिले हैं और पिछले कुछ वर्षों के दौरान इन सभी जिंसों के उत्पादन एवं गुणवत्ता में उल्लेखनीय सुधार हुआ है।

माननीय प्रधानमंत्री जी के विज़न 'वर्ष 2022 तक किसानों की आय को दोगुना करना' को ध्यान में रखते हुए इस प्रणाली द्वारा इस दिशा में अग्रणीय कदम उठाये गये हैं। इसके अतिरिक्त नई तकनीकों का विकास एवं विस्तार करना, एकीकृत कृषि प्रणाली, संस्थान निर्माण, मानव संसाधन विकास, कृषि शिक्षा, कृषि का विविधीकरण, नए अवसर पैदा करना तथा जानकारी के नए स्रोतों का विकास करने पर भी विशेष बल दिया जा रहा है। भारतीय कृषि, हरित क्रान्ति, श्वेत क्रान्ति, पीत क्रान्ति तथा नीली क्रान्ति से लेकर विभिन्न सेक्टरों की समग्र प्रगति में सुधार लाने की साक्षी रही है। इन सभी क्रान्तियों में परिषद के संस्थानों द्वारा किए गए अनुसंधान एवं टेक्नोलॉजी विकास ने महत्वपूर्ण योगदान दिया है। इन सभी क्रान्तियों से किसानों का मनोबल बढ़ा है और उनकी आय को बढ़ाने के नए क्षेत्र खुले हैं।

सरकार द्वारा उठाई गई अनेक नीतिगत पहलों के परिणामस्वरूप पिछले कई वर्षों से हमारा खाद्यान्न और बागवानी उत्पादन नई ऊँचाइयों को छू रहा है। खाद्यान्न उत्पादन 285 मिलियन टन और बागवानी उत्पादन 315 मिलियन टन होने से हमें अब इसका उचित प्रबंध करना है। वर्तमान वर्ष में देश में रबी फसलों के कृषि रकबे में उल्लेखनीय बढ़ोतरी देखने को मिली है। इस साल कुल 220 फसल किस्मों को अधिसूचित करके व्यावसायिक खेती के लिए जारी किया गया। इसमें विभिन्न फसलों की कुल 20 जैव-प्रवर्धित किस्मों को भी विकसित किया गया ताकि उपभोक्ताओं की पौषणिक क्षमता व स्वास्थ्य में सुधार हो। बागवानी उत्पादन के मामले में आज हमारा देश प्रथम स्थान पर है। इस साल बागवानी फसलों में कुल 133 नई किस्मों को अधिसूचित करके उन्हें व्यावसायिक खेती के लिए जारी किया गया। जैव-प्रवर्धित केला किस्मों रसथली तथा ग्रेण्ड नैने को बढ़े हुए प्रो-विटामिन-ए के साथ विकसित किया गया। पिछले दो तीन वर्षों से देश भर में दलहन उत्पादन में हम आत्मनिर्भरता के करीब पहुँच चुके हैं।

नस्ल पंजीकरण समिति द्वारा पशुधन एवं पॉल्ट्री की 15 नवीन नस्लों का पंजीकरण करने का अनुमोदन किया गया। वर्तमान में भारत में पशुधन एवं पॉल्ट्री पालन के अंतर्गत कुल 184 स्वदेशी पशु नस्लों को गजट अधिसूचना में शामिल किया गया है। अभी तक कुल 197 नस्लों को पंजीकृत किया जा चुका है। गंगा नदी की मात्स्यिकी विविधता को पुनः बहाल करने के अपने सतत प्रयासों के अंतर्गत गंगा नदी से संकलित वन्य ब्रुडस्टॉक का उत्प्रेरित प्रजनन करके उत्पन्न इंडियन मेजर कॉर्प की आंगुलिक मछलियों का व्यापक पैमाने पर पालन किया गया। किसानों तक विज्ञान की पहुँच स्थापित करने में कृषि विस्तार को महत्व देते हुए नए कृषि विज्ञान केन्द्र अनुमोदित किए गये हैं जिससे अब कृषि विज्ञान केन्द्रों की संख्या बढ़कर 718 हो गई है। किसानों को प्रौद्योगिकीय समाधान प्रदान करने के लिए सभी कृषि विज्ञान केन्द्रों को 3.5 लाख कॉमन सेवा केन्द्रों से जोड़ा गया।

कोविड-19 (कोरोना) महामारी के विरुद्ध इस राष्ट्रव्यापी लड़ाई में देशभर में किसानों व कृषि सेक्टर के सम्मुख आई चुनौतियों का सामना करने में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा सभी राज्यों एवं संघ शासित प्रदेशों को भारत सरकार द्वारा जारी नीति-निर्देशों एवं दिशा-निर्देशों के अनुसरण में तेजी से कार्य किया गया है। परिषद संस्थानों एवं कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा कुल 63.67 लाख किसानों के बीच कोविड-19 महामारी की निगरानी करने हेतु आरोग्य सेतु एप को प्रोत्साहित किया गया।

राष्ट्रीय एकता एवं अखण्डता की दृष्टि से हिन्दी भाषा की उल्लेखनीय भूमिका है। हिन्दी भाषा का कच्छ से कोहिमा तक, कश्मीर से कन्याकुमारी तक तथा लक्षद्वीप से अंडमान तक सर्वत्र व्यापक प्रसार है। राजभाषा के माध्यम से देश के किसानों तक सहज भाव से एकात्मक भाव को साकार किया जा सकता है। परिषद मुख्यालय द्वारा राजभाषा पत्रिका 'राजभाषा आलोक' का प्रकाशन एक सराहनीय प्रयास है जिसकी पठन सामग्री की गुणवत्ता में उत्तरोत्तर अभिवृद्धि हो रही है। मुझे विश्वास है कि अपने पूर्ववर्ती अंकों की भांति यह पत्रिका अपने पाठकों का ज्ञानवर्द्धन करेगी। मैं निदेशक (राजभाषा) एवं सम्पादन मंडल के सदस्यों द्वारा किए गए योगदान की सराहना करता हूँ तथा पत्रिका की सफलता के लिए अपनी शुभकामनाएं देता हूँ।

दिनांक: 16 जून 2020

स्ति. महापात्र

(त्रिलोचन महापात्र)

सम्पादकीय

भाषा मनुष्य की श्रेष्ठतम सम्पदा है। सारी मानवीय सभ्यताएं भाषा के माध्यम से ही विकसित हुई हैं। संचार के वाजिब और लिखित माध्यम के रूप में यह एक समाज के भावनात्मक जीवन और संस्कृति का सर्वोत्तम उद्घोष है। समाज के सभी क्षेत्रों में प्रबंधन, प्रशासन, वैज्ञानिक सूचनाओं, शिक्षा और शोध का माध्यम हो या ज्ञान निर्माण का, भाषा विकास का सबसे शक्तिशाली उपकरण है। किसी समुदाय में कोई भाषा कितनी प्रतिष्ठा पाती है यह सीधा इस बात पर निर्भर करता है कि वह भाषा अपने समुदाय की कितनी तरह की अभिव्यक्ति आवश्यकताओं को पूरा करती है। एक बहुभाषी और बहुजातीय समाज में उसकी आधिकारिक भाषा/भाषाएं सभी वर्गों को तभी स्वीकार्य होती हैं जब वे शिक्षा, आजीविका, व्यावसाय, शोध, तकनीक, नवाचार, विकास और प्रशासनात्मक, प्रबंधकीय निर्णय प्रक्रियाओं की प्रमुख भाषा होती है। यहां महत्वपूर्ण हो जाता है कि प्रत्येक भाषा में काम करने, लिखने वाले साहित्यकारों-लेखकों-विद्वानों, बुद्धिजीवियों – शिक्षाविदों, मीडिया, पत्रकारों की भूमिका। यही वे वर्ग हैं जो अपने – अपने क्षेत्रों में, अपने भाषा समाज में एक विमर्श उत्पन्न करते हैं, चिंतन को आगे बढ़ाते हैं।

अपने इस दायित्व को पूरी तरह समझते हुए वैज्ञानिकों द्वारा किए जा रहे अनुसंधानों को सरल सहज भाषा में आमजन तक पहुंचाने के लिए परिषद द्वारा 'राजभाषा आलोक' का प्रकाशन प्रारंभ किया गया। इस वर्ष इसका 23वां अंक आपको सौंपते हुए हमें हार्दिक प्रसन्नता हो रही है। इस अंक में 'तकनीकी खंड' में परिषद के विभिन्न संस्थानों के वैज्ञानिकों से विविध विषयों पर सारगर्भित लेख प्रस्तुत किए जा रहे हैं जिनके माध्यम से महत्वपूर्ण जानकारी देने का प्रयास किया गया है। इस पत्रिका के द्वारा विभिन्न संस्थानों में चलाई जा रही राजभाषा गतिविधियों तथा प्रकाशनों की भी एक झलक 'राजभाषा खंड' में प्रस्तुत की जाती है। प्रभाग परिचय श्रृंखला के अंतर्गत वर्तमान में चल रही कोविड-19 महामारी की चुनौती का सामना करते हुए परिषद के कृषि शिक्षा प्रभाग द्वारा शिक्षण के पैटर्न में किए गए बदलाव और की गई नई पहलों की जानकारी देते हुए भी एक लेख सम्मिलित किया गया है। पाठक पत्रिका के 'विविधा खंड' में सुरुचिपूर्ण कविताएं और मार्मिक कहानी का रसास्वादन करेंगे। पत्रिका में योगदान देने वाले लेखकों के हम तहेदिल से आभारी हैं।

आशा है कि सुधी पाठकों को पत्रिका का यह अंक पसंद आएगा। आपकी राय व बहुमूल्य सुझावों की प्रतीक्षा रहेगी जिससे पत्रिका के आने वाले अंकों को और अधिक बेहतर बनाया जा सके।

— संपादक मंडल



राजभाषा आलोक

वार्षिकांक: 2019
(अंक 23)

संरक्षक

डॉ. त्रिलोचन महापात्र
महानिदेशक, भा.कृ.अनु.प.

परामर्श

डा. एस के सिंह
कार्यकारी परियोजना निदेशक
(डीकेएमए)

संपादन

सीमा चोपड़ा
निदेशक (राजभाषा)

संकलन एवं सहयोग

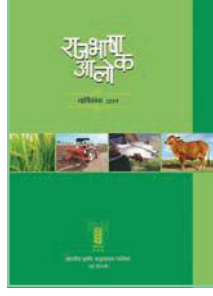
आशुतोष कुमार विश्वकर्मा
सहायक निदेशक (रा.भा.)

एवं

हरि ओम
निजी सचिव

प्रोडक्शन

डॉ वी.के. भारती
एवं
अशोक शास्त्री



विषय-सूची

तकनीकी खण्ड		पृष्ठ संख्या
1. भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद – राष्ट्र की खाद्य एवं पोषणिक सुरक्षा के लिए समर्पित	त्रिलोचन महापात्र, एस.के. मलिक, ए. अरुणाचलम एवं महेश गुप्ता	1
2. कृषकों की आय बढ़ाने में सब्जी किस्मों का महत्व	जगदीश सिंह, रामेश्वर सिंह एवं एस.के. वर्मा	11
3. वर्षा आधारित कृषि क्षेत्र में सूचना व संचार तकनीकियों का आगमन – कृषकों हेतु वरदान	संतराम यादव	14
4. देश की बढ़ती जनसंख्या एवं बेरोजगारी दूर करने के लिए, लघु एवं कुटीर उद्योग के अंतर्गत मूंगफली दाना पैकिंग – बेहतर रोजगार विकल्प	निधि अग्रवाल एवं नचिकेत कोतवाली वाले	19
5. स्वस्थ बीज आलू उत्पादन: एक लाभकारी विकल्प	राजेश कुमार सिंह	21
6. उन्नत कृषि प्रौद्योगिकी के प्रसार में अटारी का योगदान	वाई जी प्रसाद, एस. बालाकामेश एवं संतराम यादव	25
7. कटड़े-कटड़ियों की मृत्यु दर में रोकथाम: संपुष्ट व्यवहारिक कार्यप्रणाली	पूनम सिक्का, विश्व भारती दीक्षित एवं विशाल मुदगल	28
8. भारत में अनार उत्पादन, निर्यात एवं किसानों की बढ़ती आय का स्रोत: एक आर्थिक विश्लेषण	प्रेम नारायण	30
9. जलवायु परिवर्तन और पशुओं के रोग: प्रकोप और हस्तक्षेप	मंजूनाथ रेड्डी, जी.बी. एवं अवधेश प्रजपति	38
10. संरक्षण खेती एवं परिस्थितिकी तंत्र सेवायें	वी.सी. पांडे, आर.ए. जाट, दिनेश जींगर, पी.आर. भटनागर, डी. दिनेश, विजय काकड़े, गौरव सिंह	41
11. ग्रामीण युवाओं व महिलाओं का अपना रोजगार-खुम्ब की खेती	बृज लाल अत्री	45

		पृष्ठ संख्या
12. स्वास्थ्य जरूरतों की ओर आकर्षित करता राष्ट्रीय मांस अनुसंधान केंद्र	एस. वैद्यनाथन, एस.आर. यादव एवं लक्ष्मण आर. छटलोढ	48
13. पशु उत्पादकता बढ़ाने के लिए अतिरिक्त हरे चारे का संरक्षण	मोहम्मद आरिफ, अरविन्द कुमार एवं मनोज कुमार सिंह	51
14. पशु-फार्म के जैव सुरक्षा के उपाय	सागर अशोक खुलापे, मनीष कुमार एवं चन्द्रकान्ता जाना	54
15. मुख्य उपलब्धियाँ	भाकृअनुप-भारतीय प्राकृतिक राल एवं गोंद संस्थान, नामकुम, राँची	56
16. मुख्य उपलब्धियाँ	भाकृअनुप-भारतीय गेहूं एवं जौ अनुसंधान संस्थान, करनाल	58
17. कोविड महामारी के बाद के समय में उच्च कृषि शिक्षा	डॉ. निधि वर्मा सीमा चोपड़ा ओम प्रकाश जोशी डॉ. पी.एस. पांडे डॉ. आर.सी. अग्रवाल	60
राजभाषा खंड		
18. प्रतिस्पर्धा के वैश्विक परिदृश्य में हिन्दी भाषा और बोलियां-यथार्थ और चुनौतियां	सीमा चोपड़ा	66
19. वैज्ञानिक संस्थानों में राजभाषा हिन्दी का महत्त्व	ओम प्रकाश वर्मा, सुनील कुमार अम्बष्ट, आत्माराम मिश्र एवं कमलेश कुमार शर्मा	68
राजभाषा गतिविधियां		
20. भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के विभिन्न संस्थानों से प्राप्त गतिविधियां		73
विविधा खंड		



तकनीकी
खाण्ड

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद - राष्ट्र की खाद्य एवं पोषणिक सुरक्षा के लिए समर्पित

त्रिलोचन महापात्र*, एस.के. मलिक, ए. अरुणाचलम** एवं महेश गुप्ता***

एक ओर जहां हमें इस बात से खुशी मिलती है कि हमारा देश विश्व में चावल तथा गेहूं का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक राष्ट्र है और खाद्य सुरक्षा की दृष्टि से अनेक खाद्य जिंसों जैसे कि चीनी, दूध, मछली, मीट, फल, सब्जी का सरप्लस उत्पादन कर रहा है, लेकिन वहीं दूसरी ओर हमारे सामने कहीं अधिक बड़ी चुनौतियां भी हैं क्योंकि वर्ष 2030 तक भारत सबसे अधिक जनसंख्या वाला देश बन जाएगा। इसी के अनुसार हमारी खाद्य की जरूरतें कई गुना तक बढ़ेंगी। ऐसे में हमें इस दिशा में विचार करने की सख्त जरूरत है कि खाद्य तथा अन्य कृषि जिंसों में आत्मनिर्भर बने रहने के लिए हम अपना उत्पादन तथा उत्पादकता बढ़ाएं। इसमें केवल ऐसी नई तकनीकियां ही काम आयेंगी जिन्हें किसान भाई सहजता से अपना सकें। वर्तमान में भारत अपनी 135 करोड़ की जनसंख्या के साथ विश्व का दूसरा सबसे अधिक जनसंख्या वाला राष्ट्र है जो कि विश्व जनसंख्या का लगभग 17 प्रतिशत है। भारत में विश्व की सबसे अधिक युवा जनसंख्या निवास करती है जैसा कि यहां की दो-तिहाई जनसंख्या 35 वर्ष से कम आयु वर्ग की है। इस युवा जनसंख्या को स्वस्थ बने रहने और साथ ही राष्ट्र के लिए ऊर्जावान कार्यबल बनने के लिए पर्याप्त मात्रा में पौष्टिकता से भरपूर खाद्य की जरूरत है। परन्तु, देश में हालिया मजबूत आर्थिक प्रगति के बावजूद, देश की लगभग एक चौथाई जनसंख्या को पर्याप्त मात्रा में पौष्टिक भोजन मिलना अभी भी चिंता का विषय है। इसके अलावा, बच्चों में पोषणिक स्तर में सुधार होने के बावजूद अभी भी बड़ी संख्या में बच्चे कुपोषित हैं और बड़ी संख्या में गर्भवती एवं दुग्धपान कराने वाली माताओं में आयरन एवं अन्य पोषक तत्वों की कमी देखने को मिलती है।

सन् 1960 के दशक में आई हरित क्रान्ति ने भारत में खाद्य सुरक्षा की स्थिति में अभूतपूर्व रूपान्तरण किया। इससे अगले तीन अथवा चार दशकों में भारत का खाद्यान्न उत्पादन लगभग तिगुना हो गया और इससे देश में खाद्य

असुरक्षा और गरीबी दोनों के स्तरों में लगभग 50 प्रतिशत से भी अधिक की कमी आई। यह देश की लगातार बढ़ रही जनसंख्या जो कि लगभग दोगुनी हो गई, के बावजूद हासिल किया जा सका। भारत ने अनेक स्वास्थ्य मामलों में सकारात्मक रूप से प्रगति की लेकिन अभी भी देश में खाद्य एवं पोषण सुरक्षा के संबंध में अनवरत रूप से कार्य करने की जरूरत है। अपनी विशाल जनसंख्या होने के कारण हमारा फोकस उसके भरण पोषण पर रहा जिसमें कि हम सफल भी रहे लेकिन पोषण के मामले में वांछित प्रगति हासिल नहीं की जा सकी।

इस दिशा में सरकार द्वारा राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा कानून, राष्ट्रीय पोषण रणनीति और राष्ट्रीय पोषण मिशन जैसी अनेक स्कीमों को प्रारंभ किया गया। भुखमरी को समाप्त करने और खाद्य सुरक्षा एवं उन्नत पोषण को हासिल करने के लिए यह जरूरी है कि भारतीय जनसंख्या तक एक पौष्टिक आहार के उत्पादन व उपलब्धता और पहुंच को बढ़ावा दिया जाए। अनाज-दलहन आधारित भारतीय आहार में सूक्ष्म पोषक तत्वों विशेषकर आयरन, विटामिन ए तथा राइबोफ्लेविन की गुणात्मक दृष्टि से कमी होती है जिसे अन्य स्रोतों से पूरा करना आवश्यक है। वर्ष 2050 तक स्वास्थ्य आहार की दिशा में रूपान्तरण करने हेतु पर्याप्त रूप से आहारिय रूपान्तरण करने की आवश्यकता होगी। इसमें स्वस्थ खाद्य यथा फल, सब्जी, फलीदार सब्जी एवं गिरी की खपत को दोगुना करने और कम स्वस्थ खाद्य यथा चीनी और रेड मीट की वैश्विक खपत में 50 प्रतिशत से भी अधिक की कमी करनी होगी।

राष्ट्र की खाद्य सुरक्षा के साथ साथ पोषणिक सुरक्षा को ध्यान में रखकर भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा अनेक अनुसंधान कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं जैसे कि फसलों का जैव-प्रवर्धन अथवा बायो-फॉर्टिफिकेशन करके फसल किस्मों में मूल्य संवर्धन करना, फल व सब्जी उत्पादन और उनकी गुणवत्ता को सुधारने पर विशेष ध्यान देना, मत्स्य उत्पादन में

*सचिव, डेयर एवं महानिदेशक, भा.कृ.अनु.प, **प्रधान वैज्ञानिक, भा.कृ.अनु.प, ***सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी (राजभाषा), भा.कृ.अनु.प

विविधतापूर्ण वृद्धि करना, दुग्ध उत्पादन को बढ़ाने में पशुओं की गुणवत्ता को सुधारना तथा मीट उत्पादन को बढ़ाने हेतु नई नस्लों के विकास पर बल देना। इन कार्यक्रमों के उत्साहजनक परिणाम देखने को मिले हैं और पिछले कुछ वर्षों के दौरान इन सभी जिंसों के उत्पादन एवं गुणवत्ता में उल्लेखनीय सुधार हुआ है। यहां हम भारत की खाद्य एवं पोषणिक सुरक्षा को सुनिश्चित करने में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा वर्ष 2019 में हासिल की गई उपलब्धियों पर प्रकाश डालने का प्रयास करेंगे।

भाकृअनुप- राष्ट्र सेवा में समर्पित एक संगठन

किसी भी संगठन के लिए 90 साल का कालखण्ड काफी बड़ा होता है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की स्थापना सन् 1929 में हुई और परिषद ने अपनी स्थापना को सही साबित करते हुए न केवल हमारे देश को आयातक राष्ट्र से एक निर्यातक राष्ट्र के रूप में रूपान्तरित किया वरन् खाद्यान्न के मामले में आत्मनिर्भरता और पोषणिक सुरक्षा दी। हमारे कुशल वैज्ञानिकों के अनुसंधान परिणामों और किसान भाइयों की कड़ी मेहनत से आज हमारे अनाज के भण्डार भरे पड़े हैं और हमारा देश आयातक की भूमिका से आगे बढ़कर एक निर्यातक की भूमिका में आ गया है।

परिषद द्वारा कृषि की प्रगति दर को तेज करने और फार्म सेक्टर का रूपांतरण करने की दिशा में अनेक रणनीतिक पहलें की गई हैं जिनका उद्देश्य उत्पादन व उत्पादकता को बढ़ाकर किसान को सशक्त बनाना है। वर्ष 2022 तक किसानों की आय को दोगुना करना, किसानों को टेक सेवी बनाना, कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा को बढ़ावा देना, फार्म से जुड़ी बुनियादी सुविधाओं का निर्माण करना आदि कुछ ऐसे प्रमुख लक्ष्य हैं जिन्हें कृषि सेक्टर की प्रगति को बढ़ावा देने की दिशा में आगे बढ़ाया गया है।

अनेक चुनौतियों के बावजूद कृषि विश्वविद्यालय एवं भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद प्रणाली द्वारा समय-समय पर अनेक उल्लेखनीय सफलताएं हासिल की गई हैं जिनसे देश की कृषि व्यवस्था और कृषि उत्पादन को बढ़ाने में मदद मिली है। इन उपलब्धियों में मुख्यतया: उत्पादन और उत्पादकता में बढ़ोतरी करना शामिल है जिससे किसानों विशेषकर छोटे व सीमांत किसानों की आय में वृद्धि होना शामिल है। माननीय प्रधानमंत्री जी के विजन "वर्ष 2022 तक किसानों की आय को दोगुना करना" को ध्यान में रखते हुए इस प्रणाली द्वारा इस दिशा में अग्रणीय कदम उठाये गये हैं। इसके अतिरिक्त, नई तकनीकों का विकास एवं विस्तार करना, एकीकृत कृषि प्रणाली, संस्थान निर्माण, मानव संसाधन विकास, कृषि शिक्षा, कृषि का विविधीकरण, नए अवसर पैदा करना तथा जानकारी के नए स्रोतों का

विकास करने पर भी विशेष बल दिया जा रहा है। राज्य कृषि विश्वविद्यालय और भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद मिलकर भारतीय कृषि को वास्तविक अर्थों में कहीं अधिक टिकाऊ और लाभप्रद बनाने के बीच आने वाली बाधाओं का समाधान करने के प्रति प्रतिबद्ध हैं। भारतीय कृषि, हरित क्रान्ति, श्वेप क्रान्ति, पीत क्रान्ति तथा नीली क्रान्ति से लेकर विभिन्न सेक्टरों की समग्र प्रगति में सुधार लाने की साक्षी रही है। इन सभी क्रान्तियों में परिषद के संस्थानों द्वारा किए गए अनुसंधान एवं टेक्नोलॉजी विकास ने महत्वपूर्ण योगदान दिया है। इन सभी क्रान्तियों से किसानों का मनोबल बढ़ा है और उनकी आय को बढ़ाने के नए क्षेत्र खुले हैं।

कृषि अनुसंधान

फसल विज्ञान

सरकार द्वारा उठाई गई अनेक नीतिगत पहलों के परिणामस्वरूप पिछले कई वर्षों से हमारा खाद्यान्न और बागवानी उत्पादन नई ऊंचाइयों को छू रहा है। खाद्यान्न उत्पादन 285 मिलियन टन और बागवानी उत्पादन 315 मिलियन टन होने से हमें अब इसके रखरखाव की समस्या आ रही है जिसका कि हमें उचित प्रबंध करना है। वर्तमान वर्ष में देश में रबी फसलों के कृषि रकबे में उल्लेखनीय बढ़ोतरी देखने को मिली है। वर्ष 2018-19 के मुकाबले में वर्ष 2019-2020 में गेहूं की रबी फसल का कृषि रकबा 11.11 प्रतिशत बढ़कर 326.26 हेक्टेयर तक पहुंच गया है। चावल में यह बढ़ोतरी 11.54 प्रतिशत के साथ 18.55 हेक्टेयर तथा दलहन में 4.70 प्रतिशत की बढ़ोतरी के साथ 151.26 हेक्टेयर है। इस प्रकार हम आशा कर सकते हैं कि रबी फसलों का इस बार बम्पर एवं रिकार्ड उत्पादन होगा। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा की गई हरित क्रान्ति के परिणामस्वरूप गेहूं का उत्पादन उल्लेखनीय रूप से बढ़ा। हरित क्रान्ति से पहले वर्ष 1960 में जहां यह केवल 11 मिलियन टन था वहीं हरित क्रान्ति के उपरान्त यह वर्ष 1990 तक बढ़कर 55 मिलियन टन तक पहुंचा। खुशी की बात है कि वर्तमान में हमारे देश में गेहूं का लगभग 100 मिलियन टन उत्पादन हो रहा है और हम न केवल आत्मनिर्भर हैं वरन् अनेक देशों को भी इसका निर्यात कर पा रहे हैं।

इस साल कुल 220 फसल किस्मों को अधिसूचित करके व्यावसायिक खेती के लिए जारी किया गया जिनमें विभिन्न खेत फसलों की 101 जलवायु अनुकूल, 15 बहु-दबाव सहिष्णु किस्में शामिल थीं। उल्लेखनीय बात यह रही कि इस वर्ष मार्कर सहायतार्थ प्रजनन का उपयोग करते हुए 13 किस्में विकसित की गईं। कुल विकसित किस्मों में अनाज की 96; तिलहन की 37; दलहन की 51; व्यावसायिक फसलों की 18; तथा चारा फसलों की 18 किस्में शामिल हैं। इसके

अलावा, चावल, मक्का, गेहूं, सोरघम, बाजरा, अलसी तथा रागी सहित विभिन्न फसलों की कुल 20 बायो-फॉर्टिफाइड अथवा जैव-प्रवर्धित किस्मों को भी विकसित किया गया ताकि उपभोक्ताओं की पोषणिक क्षमता व स्वास्थ्य में सुधार हो। इनमें चावल की काला नमक किरण; गेहूं की डब्ल्यू एच 1184, पूसा गेहूं 3249, पीबीडब्ल्यू 771, डीडीडब्ल्यू 47, पूसा गेहूं 8802 एवं पूसा गेहूं 8805; जौ की करन माल्टनसोना; मक्का की शालीमार क्यू पीएमएच-1, मक्का वीजीआईएच-1, पूसा एचक्यूवपीएम-5 इम्प्रीव्ड, पूसा विवेक हाइब्रिड-27, पूसा एचक्यूपीएम-7; बाजरा की आरएचबी 233, आरएचबी 234, एचएच 2224, एचएचबी 311; ज्वार की जैकर न्यूट्रीगेज; अलसी की टीएल 99; तथा रागी की वेगावथी किस्म शामिल है। इन्हें मिलाकर अब तक भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा कुल 55 जैव-प्रवर्धित किस्मों का विकास किया जा चुका है। इस वर्ष 51 खेत फसलों की 1330 किस्मों का कुल 1,15,707 क्विंटल प्रजनक बीज उत्पादन किया गया। किसानों के लिए गुणवत्ता युक्त प्रमाणित बीज उत्पन्न करने के लिए प्रजनक बीजों का पुनः गुणनीकरण किया जाता है।

पिछले दो-तीन वर्षों से देशभर में दलहन उत्पादन में हम आत्मनिर्भरता के करीब पहुंच चुके हैं। इस उपलब्धि के लिए भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद एवं कृषि सहकारिता विभाग के संयुक्त प्रयास से देश के विभिन्न भागों में कुल 150 सीड हब बनाये गये। इसके अतिरिक्त, दलहनी फसलों पर आयोजित

राष्ट्रीय स्तरीय कलस्टर अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों (75,139) का विशेष योगदान रहा। माननीय प्रधानमंत्री जी ने कहा था कि कृषि प्रधान देश होने, कृषि आधारित अर्थव्यवस्था होने के बावजूद हमें अभी भी खाद्य तेलों का आयात करना पड़ता है। इस समस्या को "शून्य खाद्य तेल आयात" के मिशन मोड के साथ सुलझाना चाहिए। इसी दिशा में आगे बढ़ते हुए हमने इस वर्ष तिलहनी फसलों पर (50,669) राष्ट्रीय स्तरीय कलस्टर अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन लगाए। इन अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों में किसानों द्वारा अपनाई गई रीति की तुलना में सबसे अधिक उपज अग्रता अलसी की फसल में (34.60 प्रतिशत) हासिल की गई। परिषद के अनुसंधान प्रयासों ने दलहन उत्पादन में सफलता हासिल की है, इससे यह आशा बलवती होती है कि तिलहन के मामले में भी हम ऐसी ही सफलता को दोहरायेंगे और खाद्य तेलों के आयात पर होने वाले खर्च में कमी ला पायेंगे। दलहनी एवं तिलहनी फसलों के लिए क्रमशः 150 एवं 35 सीड हब के माध्यम से क्रमशः लगभग एक लाख क्विंटल एवं तीस हजार क्विंटल प्रमाणित बीज उत्पादन किया गया।

पिछले पांच वर्षों के दौरान विभिन्न फसलों की कई प्रमुख किस्मों का विकास किया गया जिनमें कम पानी एवं कम लागत तथा संरक्षित कृषि प्रणाली के लिए गेहूं किस्में एचडीसीएसडब्ल्यूएच-18 एवं एचडी-3117; 50-52 दिनों में पकने वाली तथा धान-गेहूं फसलचक्र के लिए उपयुक्त मूंग



पूसा गेहूं 8802



पूसा गेहूं 3249



पूसा एचक्यूवपीएम-5 इम्प्रीव्ड



पूसा एचक्यूवपीएम-7



पूसा विवेक हाइब्रिड-27



पूसा बासमती 1121

की किस्म आईपीएम-205-07 (विराट); 120 दिनों में पकने वाली अरहर की किस्मी पूसा अरहर-16 तथा गुणवत्ता वाली सरसों किस्म पूसा डबल जीरो-31 शामिल हैं। माल्युनकूलर मार्कर चयन विधि द्वारा धान (24), गेहूं (5), मक्का (8), चना (2) तथा सोयाबीन (1) सहित कुल 40 किस्मों का विकास किया गया। इन किस्मों में पूसा बासमती 1609, पूसा बासमती 1637 एवं पूसा बासमती 1728; सूखा रोधी किस्म डीआरआर धान-42 एवं अर्ध जलमग्न रोधी किस्म साम्बा सब-1 प्रमुख हैं। पहले विकसित एवं अनुमोदित की जा चुकीं प्रमुख किस्मों को पिछले पांच वर्षों के दौरान बढ़ावा दिया जिसके परिणामस्वरूप गन्ने की किस्म सीओ-0238 जिसमें शर्करा की वसूली 12 प्रतिशत पाई जाती है, का खेती रकबा बढ़कर 2.3 मिलियन हेक्टेयर तक हो गया। चावल की एक प्रमुख किस्म पूसा बासमती-1121 का विदेशी मुद्रा अर्जन में रुपये 16,700 करोड़ का योगदान है।



सरसों किस्म पूसा डबल जीरो-31



गेहूं किस्म एचडी-3117

बागवानी विज्ञान

भारतीय अर्थव्यवस्था की प्रगति को बढ़ाने में बागवानी क्षेत्र एक क्षमताशील कृषि उद्यम के रूप में उभरा है। यह क्षेत्र न केवल किसानों को फसल विविधीकरण के लिए अनेक



रसथली



ग्रैण्डो नैने

अवसर सुलभ कराता है वरन् बड़ी संख्या में कृषि उद्योगों को टिकाऊ बनाये रखने के अवसर भी प्रदान करता है जिनमें बड़ी संख्या में रोजगार के अवसर उत्पन्न होते हैं। पोषणिक सुरक्षा प्रदान करने, रोजगार अवसरों, कृषि आय, प्राकृतिक संसाधनों के उपयोग को बढ़ाने और साथ ही उभरते हुए उद्यमों के लिए बागवानी विविधीकरण एक सर्वश्रेष्ठ विकल्प के रूप में उभर कर सामने आया है। वर्ष 2050 तक भारत की जनसंख्या लगभग 160 करोड़ होने का अनुमान है जिसमें से लगभग 52 प्रतिशत जनसंख्या शहरों में रह रही होगी जो कि उच्चतर आय वर्ग में होगी। 'किसानों की आय को दोगुना करना' पर बनी समिति, 2018 की रिपोर्ट में यह अनुमान लगाया गया है कि वर्ष 2022-23 तक 451 मिलियन टन बागवानी उत्पादन हासिल करना होगा। रिपोर्ट के अनुसार इसे कृषि रकबे में 2.8 प्रतिशत और उत्पादकता में 3.1 प्रतिशत की बढ़ोतरी करके हासिल किया जा सकता है।

पिछले दो-तीन दशकों में हर्बल उत्पादों के साथ फल-सब्जी उत्पादन एवं व्यापार ने उल्लेखनीय प्रगति हासिल की है। इसमें कुपोषण (मोटापा एवं पोषण की कमी) के दोहरे दबाव से लड़ने हेतु पोषणिक एवं विविधतापूर्ण फल-सब्जी उत्पादन में कम्पनियों, विकास एजेन्सियों और सरकारी संगठनों के बीच रुचि बढ़ रही है। बागवानी उत्पादन के मामले में आज हमारा देश प्रथम स्थान पर है। इस उपलब्धि को हासिल करने में कृषि विश्वविद्यालयों एवं भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा विकसित उन्नत तकनीकों का विशेष योगदान है। इस साल बागवानी फसलों में कुल 133 नई किस्मों को अधिसूचित करके उन्हें व्यावसायिक खेती के लिए जारी किया गया जिनमें सब्जी (71), मसाले (14), बीजीय मसाले (15), आलू (5), कंद (18), फल (6) तथा रोपण (4) फसलों की किस्में शामिल हैं। बायो-फॉर्टीफाइड अथवा जैव-प्रवर्धित केला किस्मों रसथली तथा ग्रैण्डे नैने को बढ़े हुए प्रो-विटामिन-ए के साथ विकसित किया गया। आम्रपाली X अर्का अनमोल के बीच एक दोहरे क्रॉस संकर, अर्का सुप्रभात आम किस्म का विकास किया गया। इसमें 35 से 40 किग्रा/वृक्ष की फल उपज के साथ फल गुच्छे लगते हैं। प्रतिवर्ष प्रति ताड़ वृक्ष 81.4 गिरी अथवा फल के साथ एक आशाजनक नारियल संकर बीजीआर X एडीओटी (लंबा X लंबा) विकसित किया गया। उच्च उपज क्षमता वाले कोकोआ संकर यथा वीटीसीएलपी-8 एवं वीटीसीएलपी-9 को सुपारी एवं नारियल रोपण के अंतर्गत उच्च सघन रोपण के लिए उपयुक्त पाया गया। उच्चतर उपज वाले तेल ताड़ संकरों (गोदावरी स्वर्णा, गोदावरी रत्ना एवं गोदावरी गोल्ड) की पहचान की गई। इस वर्ष आलू एवं उष्णकटिबंधीय कंदाकार फसलों का 139 टन प्रजनक/विश्वसनीय लेबल बीज उत्पादन; 10.7 लाख रोपण सामग्री उत्पादन; एवं सब्जियों व मसालों का 12 क्विंटल प्रजनक/विश्वसनीय

लेबल बीज उत्पादन किया गया। किसानों की आय को बढ़ाने हेतु सभी राज्यों में अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजनाओं के माध्यम से तकनीकी विकास किया जा रहा है और हितधारकों को समुचित प्रशिक्षण प्रदान किया जा रहा है। खुम्बा उत्पादन और मूल्य संवर्धन तकनीकों के माध्यम से अनुपयोगी/अल्प उपयोगी वस्तुओं से उपयोगी तथा मूल्य-संवर्धित उत्पाद तैयार करने पर समुचित बल दिया जा रहा है।

पशु विज्ञान

वर्ष 2014-2019 की अवधि में परिषद द्वारा पशुओं की विभिन्न बीमारियों से निपटने हेतु कुल 20 वैक्सीन का विकास किया गया जो वर्ष 2009-14 की तुलना में 40 प्रतिशत अधिक है। पशुधन से जुड़े 13 प्रमुख रोगों के दो माह अगोती पूर्वानुमान और चेतावनी को लगातार पशु पालन, डेयरी एवं मात्स्यिकी विभाग, भारत सरकार और राज्य पशु पालन विभागों को भेजा जा रहा है ताकि इन रोगों को फैलने से रोका जा सके। भारत को वर्ष 2024 तक खुरपका - मुंहपका रोग से मुक्त। करने के लिए एक प्रभावी निगरानी व्यवस्था विकसित की गई है और ताप सहिष्णु टीके का विकास किया जा रहा है।

नस्ल पंजीकरण समिति द्वारा पशुधन एवं पॉल्ट्री की 15 नवीन नस्लों का पंजीकरण करने का अनुमोदन किया गया। इसमें शामिल हैं: गोपशु की दो; भैंस की तीन; बकरी की छह; तथा भेड़, सूअर, गधा और कुक्कुट प्रत्येक की एक-एक नस्ल अथवा प्रजाति। गोपशु प्रजाति में लद्दाखी गोपशु एवं कोंकण कपिलाय भैंस प्रजाति में बारगुर, लुइट (स्वैम्प) एवं छत्तीसगढ़ीय बकरी में रुहेलखण्डी, काहमी, असम पर्वतीय, बिदरी, नंदीदुर्गा, भाकरवाली; सूअर में घुराह; गधे में हलारी; तथा पॉल्ट्री में उत्तरा प्रजाति प्रमुख हैं। अभी तक कुल 197 नस्लों को पंजीकृत किया जा चुका है।

कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग (डेयर) के अनुरोध पर भारत सरकार द्वारा पंजीकृत पशु नस्लों को कानूनी संरक्षण प्रदान करने और पशु-पालकों के बीच लाभ भागीदारी की क्रियाविधि का विकास करने के लिए गजट अधिसूचना जारी की गई है। वर्तमान में भारत में पशुधन एवं पॉल्ट्री; पालन के अंतर्गत कुल 184 स्वदेशी पशु नस्लों को गजट अधिसूचना में शामिल किया गया है।

चयन कार्यक्रम में गोपशु सुधार के अंतर्गत, गिर, कांकरेज तथा साहीवाल नस्लों को शामिल किया गया। भैंस की जाफराबादी, सुरती, भदावरी और नीली रावी नस्ल के श्रेष्ठ समूहों की स्थापना इनके संबंधित प्रजनन भूभाग में की गई तथा वहीं वीर्य हिमशीतन प्रयोगशालाएं स्थापित की गईं। बकरी सुधार पर अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान



लदाखी गोपशु



कोंकण कपिला



बारगुर भैंस



छत्तीसगढ़ी



रुहेलखण्डी



घुराह



बिदरी



नंदीदुर्गा



उत्तरा

परियोजना को मालाबारी, जमुनापारी तथा सूरती बकरियों के लिए नस्ल उत्तरजीवी मान्यता हासिल हुई। खुरपका एवं मुंहपका रोग (FMD), ब्लूटंग वायरस एण्टीजन, खाद्यजनित रोगजनकों तथा पक्षी इन्फ्लूएंजा के लिए अत्यधिक संवेदनशील नैदानिकी विधियां विकसित की गईं। सूअर में पार्सिन सिकोवायरस तथा पार्सिन पार्वो वायरस की पहचान के लिए पेन-साइड नैदानिकी किट विकसित की गई जिसकी मदद से एक घण्टे के भीतर वायरस का पता लगाया जा सकता है।

मात्स्यिकी विज्ञान

भारतीय मात्स्यिकी सेक्टर, 13.4 मिलियन टन उत्पादन के साथ भारतीय अर्थव्यवस्था में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। मात्स्यिकी सेक्टर खाद्य, पोषण, सामाजिक-आर्थिक

विकास और आजीविका प्रदान करने के मामले में राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में अपना महत्वपूर्ण योगदान देता है। घरेलू मांग को पूरा करने के अतिरिक्त इस क्षेत्र ने निर्यात से 7.0 बिलियन डॉलर की विदेशी मुद्रा अर्जन करने में अपना उल्लेखनीय योगदान दिया है। मात्स्यिकी सेक्टर के विकास में परिषद के मात्स्यिकी आधारित अनुसंधान संस्थानों की महत्वपूर्ण भूमिका है।

भारत की मूल मत्स्य प्रजातियों के विभिन्न पहलुओं पर जानकारी प्रदान करने के लिए एक ऑन-लाइन सूचना प्रणाली AqGRISI (भारत की जलीय आनुवंशिक सूचना प्रणाली) विकसित की गई। पहली बार, विभिन्न राज्यों में भारतीय जलधाराओं से पांच जलजीव प्रजातियों की सूचना मिली। पश्चिमी घाट से स्थानीय, दुर्लभ तथा संकटाग्रस्ती

कैटफिश प्रजातियों यथा हेमिबाग्रस पंक्टेथटस एवं क्लेरियस डुसुमियेरी का कावेरी नदी से संकलित वन्य ब्रुडस्टॉक के साथ पालन किया गया। गंगा नदी की मात्स्यकी विविधता को पुनः बहाल करने के अपने सतत प्रयासों के अंतर्गत गंगा नदी से संकलित वन्य ब्रुडस्टॉक का उत्प्रेरित प्रजनन करके उत्पन्न इंडियन मेजर कॉर्प की आंगुलिक मछलियों का व्यापक पैमाने पर पालन किया गया। देश में मत्स्य संसाधनों के तर्कसंगत उपयोग के लिए स्थान, स्थिति और प्रणाली विशिष्ट जलजीव पालन की आवश्यकता है। परिषद के मात्स्यकी आधारित अनुसंधानों ने जलजीव पालन के क्षेत्र में नवीन प्रणालियां विकसित की हैं जैसे भारत के खारे जल-मिट्टी में झींगा का पालन आजकल पंजाब, हरियाणा और राजस्थान में काफी प्रचलित है। इंटीग्रेटेड मल्टीप-ट्रॉफिक एक्वाकल्चर (IMTA) में एक साथ मछली, समुद्री खरपतवार एवं सीपी का संवर्धन करते हैं जो कि किसान का लाभ बढ़ाते हैं। ओपन सी-केज फार्मिंग एक महत्वपूर्ण जलजीव पालन तकनीक है जो कि तटवर्ती क्षेत्रों में प्रचलित की जा रही है।

चार प्रमुख खाद्य मत्स्य और ग्यारह अलंकारिक फिनफिश के लिए प्रजनन प्रोटोकॉल का विकास किया गया और कुल 16 नवीन मत्स्य/शेलफिश प्रजातियों को खोजा गया। व्यावसायिक प्रयोजन के लिए मत्स्य/शेलफिश अपशिष्ट से 12 मूल्यवर्धित उत्पाद तैयार किए गए। जलजीव पालन के विस्तार की



क्लेमरियस डुसुमियेरी



गंगा नदी में मात्स्यकी विविधता की बहाली

योजना के लिए प्राकृतिक जल निकायों की भंडारण क्षमता का आकलन किया जाना बहुत जरूरी होता है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के चेन्नई स्थित संस्थान सीआईबीए (सीबा) ने जलजीव पालन के संबंध में जल निकायों की भंडारण क्षमता के आकलन हेतु एक सैद्धांतिक मॉडल एवं कार्यप्रणाली विकसित की है और उसे एक ऑन-लाइन टूल यानि "कैरीकैप" के रूप में रूपांतरित किया है। यह मॉडल तटवर्ती क्षेत्रों में प्रबंधन हेतु झींगा मछली पालन को समावेशित करने के लिए कार्यनीतियां बनाने में अपेक्षित सूचना प्रदान करेगा।

कृषि शिक्षा

कृषि शिक्षा के क्षेत्र में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद और हमारे कृषि विश्वविद्यालयों ने अभूतपूर्व प्रगति की है। कृषि शिक्षा को मॉडर्न और इनोवेटिव बनाने के लिए समय-समय पर नए प्रोग्राम और माड्यूल विकसित किए गए हैं। कृषि विश्वविद्यालयों का प्रत्यायन एवं रैंकिंग करके वहां गुणवत्ता आश्वासन को सुनिश्चित किया गया। सात नए प्रोग्राम सहित उत्कृष्टता क्षेत्र के अंतर्गत कुल 15 प्रोग्राम में सहयोग प्रदान किया गया। स्टूडेंट रेडी के तहत नए अनुभवजन्य शिक्षण माड्यूलस (24) को सहायता प्रदान की गई। छात्रों के हॉस्टल, प्रयोगशालाओं, परीक्षा हॉल, स्मार्ट क्लासरूम, मानव संसाधन विकास कार्यक्रमों/गतिविधियों के मजबूतीकरण, रिनोवेशन और आधुनिकीकरण के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की गई।

वर्ल्ड बैंक के साथ मिलकर एक नई योजना यथा राष्ट्रीय उच्चतर कृषि शिक्षा परियोजना (NAHEP) का फ्रेमवर्क इस तरह विकसित किया गया है जिससे कृषि विश्वविद्यालयों के छात्रों को कहीं अधिक प्रासंगिक तथा उच्चा गुणवत्ता वाली शिक्षा प्रदान करने के समग्र उद्देश्यों के साथ भारत में राष्ट्रीय कृषि शिक्षा प्रणाली का सुदृढीकरण किया जा सके। हमारे छात्रों और फैकल्टी सदस्यों का अंतर्राष्ट्रीय स्तर का अवसर प्रदान करना और शिक्षा को कहीं अधिक आधुनिक बनाने में यह योजना महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। इस वर्ष योजना के अंतर्गत, यूजी, पीजी एवं पीएच.डी. के कुल 280 छात्रों ने अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण हासिल किया है। इसके अलावा, कृषि विश्वविद्यालयों के 85 संकाय सदस्यों ने विभिन्न विदेशी विश्वविद्यालयों में अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण हासिल किया।

प्राकृतिक संसाधन प्रबंध

ब्लॉक स्तर पर भूमि का उपयोग करने की योजना के लिए भारत के 27 आकांक्षी जिलों के लिए भूमि संसाधन इनवेन्ट्री (1:10000 स्केल) को पूरा किया गया और उसे नीति आयोग, भारत सरकार को प्रस्तुत किया गया। भारतीय मृदाओं में सूक्ष्म पोषक तत्वों की स्थिति पर ई-एटलस तैयार की गई।

इस वर्ष कुल 36 जिला स्तरीय आकस्मिकता योजनाएं तैयार की गईं और अब इनकी संख्या बढ़कर 650 हो गई है जिन्हें ऑन-लाइन उपलब्ध कराया गया है ताकि मानसून की देरी एवं अन्य असामान्य मौसम की परिस्थितियों में नीति-निर्धारक उचित योजना तैयार की जा सके। देश के कुल 24 जिलों (कर्नाटक में 16 तथा राजस्थान व आन्ध्र प्रदेश प्रत्येक में 4-4) के लिए सूखा प्रूफिंग कार्रवाई योजनाएं तैयार की गईं। निम्न गांवों को 151 गांवों से बढ़ाकर 446 गांव कलस्टर तक समुन्नत किया गया। क्षेत्रीय एवं राष्ट्रीय स्तर पर जलवायु परिवर्तन एवं इसके प्रभाव को समझने के लिए साइमुलेशन मॉडलिंग पद्धति उपयोग में लाई जाती है। फसल जननद्रव्य (धान, गेहूं, मक्का, अरहर, उड़द एवं टमाटर) का व्यापक स्तर पर कई अजैविक दबावों के प्रति प्रारूपीकरण किया गया है जिसके फलस्वरूप सात जलवायु अनुकूल किस्मों (धान-3, गेहूं-1, मूंग-1, प्याज-2) का विकास किया गया है और किस्मों अनुमोदन की प्रक्रिया में हैं। संसाधन प्रबंधन तकनीकों जैसे कि बायोकर, संरक्षित खेती, जल उपयोग फुटप्रिंट एवं उपयुक्त प्रबंधन द्वारा ऊर्जा खपत को कम करने आदि का विकास किया गया है। पशुधन को जलवायु परिवर्तन के प्रभाव से सुरक्षित रखने के लिए दाना प्रबंधन, नस्ल सुधार एवं आवास प्रबंधन आदि का विकास किया गया है। समुद्र स्तर तापमान के बढ़ने और मछली की पकड़ एवं अंडजनन के मध्य मुख्य खारे जल वाली मछली प्रजातियों में संबंध स्थापित किया गया है।

कृषि विस्तार एवं कृषि विज्ञान केन्द्र

किसानों तक विज्ञान की पहुंच स्थापित करने में कृषि विस्तार को महत्व देते हुए नए कृषि विज्ञान केन्द्र अनुमोदित किए हैं जिससे अब कृषि विज्ञान केन्द्रों की संख्या बढ़कर 718 हो गई है। देश में अग्रिम पंक्ति प्रसार प्रणाली के तौर पर कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा अति महत्वपूर्ण भूमिका निभाई जा रही है। किसानों को प्रौद्योगिकी समाधान प्रदान करने के लिए सभी कृषि विज्ञान केन्द्रों को 3.5 लाख कॉमन सेवा केन्द्रों से जोड़ा गया। किसानों के खेतों पर कुल 34,432 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन लगाकर 20,759 स्थानों पर 6,125 उन्नत प्रौद्योगिकियों को जांचा गया। इस वर्ष दलहनी एवं तिलहनी फसलों पर क्रमशः 83,090 व 56,064 सहित कुल 2.44 लाख अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन आयोजित किए गए। सतानवें कृषि विज्ञान केन्द्रों में स्थापित बीज हब में दलहनी फसलों का कुल 39,648.14 क्विंटल बीज उत्पादन किया गया जिससे देश में अभी तक के अधिकतम दलहन उत्पादन को बल मिला। फसलों, सब्जियों, फलों, चारा, मसालों, वन्य प्रजातियों, औषधीय पौधों तथा रेशा फसलों की उन्नत किस्मों का 20,100 टन बीज उत्पादन एवं 348.01 लाख रोपण सामग्री का उत्पादन करके उसे किसानों को उपलब्ध कराया गया।

कुल 199 कृषि विज्ञान केन्द्रों में जिला कृषि मौसम इकाई स्थापित की गई। आर्या कार्यक्रम के अंतर्गत, 3790 ग्रामीण युवाओं को लाभ पहुंचाते हुए कुल 1949 कृषि उद्यम इकाइयां स्थापित की गईं। इफको के साथ सहयोग करते हुए दिनांक 17 सितम्बर, 2019 को 649 कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा वृक्षारोपण अभियान चलाया गया। इसमें कुल 7,10,740 पौधों को रोपा गया। इस अभियान में 1,41,243 किसानों, 34 माननीय सांसदों, 50 माननीय विधायकों तथा 2000 अन्य विशिष्ट अतिथिगणों की भागीदारी रही।

कृषि विज्ञान केन्द्रों के माध्यम से 1049.56 लाख किसानों को लाभ पहुंचाते हुए उन्हें कृषि, बागवानी, एवं पशु पालन, मौसम पूर्वानुमान, कीट प्रबंध तथा रोग नियंत्रण के विभिन्न पहलुओं पर 12,07,561 सूचनाप्रद संदेश भेजे गए। कृषि विज्ञान केन्द्रों में 5.60 लाख मृदा नमूनों की जांच की गई और किसानों को 12.27 लाख मृदा स्वास्थ्य कार्ड वितरित किए गए।

इस वर्ष परिषद द्वारा किसानों, कृषिरत महिलाओं, ग्रामीण युवाओं और प्रसार कार्मिकों को शामिल करते हुए कुल 2.41 लाख प्रतिभागियों के लिए प्रायोजित प्रशिक्षण पाठ्यक्रम (6680) आयोजित किए गए। इनमें 32.22 प्रतिशत महिला प्रतिभागी शामिल थीं। प्रशिक्षण कार्यक्रमों का मुख्यतः फोकस जिन विषयों पर केन्द्रित था, उनमें शामिल थे: फसल उत्पादन एवं प्रबंधन (59.86 प्रतिशत), पशुधन एवं मात्स्यिकी (15.09 प्रतिशत), गृह विज्ञान (9.31 प्रतिशत), कृषि प्रसार (8.88 प्रतिशत), फार्म मशीनरी (1.95 प्रतिशत), तथा विविध (16.52 प्रतिशत)। कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा विभिन्नी प्रसार कार्यक्रमों तथा गतिविधियों (6.30 लाख) का आयोजन किया गया जैसे कि परामर्श सेवाएं, नैदानिकी एवं क्लीनिक सेवाएं, प्रदर्शनी, प्रमुख दिवस, अवसर दौरा, किसान सेमिनार, प्रक्षेत्र दिवस, कृषि विज्ञान केन्द्रों में किसानों के दौरे की व्यवस्था, फिल्म शो, समूह बैठक, किसान गोष्ठी, किसान मेला, पौधा/पशु स्वास्थ्य कैम्प, किसानों के खेतों में वैज्ञानिकों के दौरे, मृदा स्वास्थ्य कैम्प, मृदा परीक्षण अभियान, कार्यशाला एवं अन्य कार्यक्रम। इन कार्यक्रमों में कुल 183.66 लाख प्रतिभागियों ने भाग लिया जिनमें 180.37 लाख किसान एवं 3.29 लाख प्रसार कार्मिक थे।

मेरा गांव – मेरा गौरव कार्यक्रम को देश में कुल ग्यारह जोन द्वारा चलाया जा रहा है और इसकी निगरानी की जा रही है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के संस्थानों और राज्य कृषि विश्वविद्यालयों सहित कुल 126 संस्थानों द्वारा मेरा गांव – मेरा गौरव कार्यक्रम को लागू किया गया है। इस वर्ष 1329 समूहों में कुल 5149 वैज्ञानिक इस कार्य में शामिल हुए और उनके द्वारा 5615 गांवों को शामिल करते हुए 6,96,109 किसानों को लाभ पहुंचाया गया।

राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय भागीदारी

विकसित एवं नवीनतम तकनीकों को किसानों तक तेजी से पहुंचाने के लिए भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के 43 संस्थानों द्वारा 373 सार्वजनिक एवं निजी संगठनों के साथ कुल 526 पार्टनरशिप समझौतों को अंतिम रूप दिया गया। कुल 183 टैक्नोलॉजीज में से 40 टैक्नोलॉजीज का संरक्षण पेटेन्ट अथवा कॉपीराइट कराकर किया गया। इस वर्ष राष्ट्रीय संगठनों यथा मैनेज, हैदराबाद; नाबार्ड, मुम्बई; एएससीआई, हैदराबाद; आईसीआईसीआई फाउण्डेशन एवं पतंजलि बायो रिसर्च इंस्टिट्यूट, हरिद्वार के साथ कुल पांच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। अंतर्राष्ट्रीय संगठनों एवं विश्वविद्यालयों के साथ कुल तीन समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। इस वर्ष परिषद के दस संस्थानों द्वारा कुल 16 ट्रेडमार्क आवेदन दर्ज कराये गये।

कोविड-19 एवं भाकृअनुप

कोविड-19 (कोरोना) महामारी के विरुद्ध इस राष्ट्रव्यापी लड़ाई में देशभर में किसानों व कृषि सेक्टर के सम्मुख आई चुनौतियों का सामना करने में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा सभी राज्यों एवं संघ शासित प्रदेशों को भारत सरकार द्वारा जारी नीति-निर्देशों एवं दिशानिर्देशों के अनुसरण में तेजी से कार्य किया गया है। कृषि एवं सम्बद्ध सेक्टर में महत्वपूर्ण फार्म प्रचालनों के संबंध में कोविड -19 (कोरोना) महामारी के प्रकोप को ध्यान में रखकर, परिषद द्वारा अपने अनुसंधान संस्थानों, कृषि विज्ञान केन्द्रों एवं कृषि विश्व विद्यालयों के अपने देशव्यापी नेटवर्क के माध्यम से समयबद्ध रूप से किए जाने वाले कृषि कार्यों यथा कटाई करना, फसलोत्तर प्रसंस्करण, अनाज, फलों, सब्जियों, अण्डों, मीट व मत्स्य का भण्डारण एवं मार्केटिंग जैसे कार्य करते समय देशभर में किसानों एवं अन्य हितधारकों को सामाजिक दूरी अथवा सोशल डिस्टेंसिंग को बनाये रखने की जरूरत को अपनाने, सावधानी बरतने और सुरक्षा उपायों को अपनाने पर सचेत किया गया।

किसानों के लिए राष्ट्रीय एवं राज्य-विशिष्ट परामर्श को हिन्दी एवं 15 क्षेत्रीय भाषाओं में जारी करके कुल 5.58 किसानों तक पहुंच स्थापित की गई और डिजिटल प्लेटफार्म के माध्यम से इसका व्यापक प्रचार प्रसार किया गया। साथ ही राष्ट्रीय एवं राज्यस्तर पर परामर्श को दस्तावेजी रूप देने वाली एक ई-पुस्तक को भी तैयार किया गया है। इन परामर्श को देशभर में डीडी किसान तथा अन्य चैनल सहित प्रिन्ट, इलेक्ट्रॉनिक तथा सोशल मीडिया में प्राइम कवरेज मिला। परिषद संस्थानों एवं कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा कुल 63.27 लाख किसानों के बीच कोविड-19 महामारी की निगरानी करने हेतु आरोग्य सेतु ऐप को प्रोत्साहित किया

गया। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के प्रमुख अनुसंधान संस्थान यथा भाकृअनुप – भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान (ICAR - IVRI), इज्जतनगर, उत्तर प्रदेश; भाकृअनुप-राष्ट्रीय उच्च सुरक्षा पशु रोग संस्थान (NISHAD), भोपाल, मध्य प्रदेश; तथा भाकृअनुप-राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केन्द्र (NRC on Equine), हिसार, हरियाणा को कोविड-19 नमूनों की जांच करने के लिए अधिसूचित किया गया है।

इन संस्थानों में विश्व स्वास्थ्य संगठन/भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (WHO/ICMR) मानकों के अनुसार कोविड-19 की जांच करने के लिए सुविधाएं विद्यमान हैं। परिषद द्वारा देश की खाद्य सुरक्षा पर कोविड-19 के प्रभावों को न्यूनतम करने वाले उपायों को करने के लिए कृषि एवं सम्बद्ध सेक्टर पर कोविड-19 लॉकडाउन के प्रभाव का आकलन किया जा रहा है। इस दिशा में, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा कृषि एवं सम्बद्ध सेक्टर पर इसके संभावित प्रभावों पर और नकारात्मक प्रभावों को कम करने संबंधी उपायों पर दस्तावेज तैयार किया जा रहा है ताकि हमारी खाद्य प्रणाली इससे अप्रभावित बनी रहे। जब कि सरकार द्वारा कटाई करने से लेकर मंडियों तक कृषि उत्पादों को ले जाने वाले अनेक कृषि ऑपरेशन को लॉकडाउन के नियमों से छूट दी गई है, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा किए जाने वाले अध्ययन से सरकार को आगे की कार्रवाई करने में मदद मिलेगी। इस संकट का सामना करने में किसानों की मदद करने हेतु, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा लगातार किसानों को फसल विशिष्ट परामर्श जारी किया जा रहा है, उनसे रबी फसलों की कटाई करते समय, फसलोत्तर ऑपरेशन, भण्डारण और मार्केटिंग करते समय सामान्य सावधानियां और सुरक्षा उपायों को अपनाने के लिए भी कहा जा रहा है।

हमारा यह दृढ़ विश्वास है कि भारत को कृषि सेक्टर में आत्मनिर्भर बनाने में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद अपने अनुसंधान प्रयासों से निरन्तर पथ-प्रदर्शक बना रहेगा और निश्चित तौर पर इस संकट की स्थिति का रूपान्तरण हम आत्मनिर्भर राष्ट्र बनाने की दिशा में करने में सफल रहेंगे। माननीय प्रधानमंत्री के विजन के अनुसरण में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा जल उपयोग प्रभावशीलता वाली किस्मों का विकास करने, रासायनिक उर्वरकों की खपत कम करने, जैविक खेती के तहत कृषि रकबे को बढ़ाने, टिकाऊ प्राकृतिक संसाधन प्रबंध कार्यविधियों के माध्यम से जलवायु स्मार्ट फसलों एवं किस्मों का दायरा बढ़ाने, तथा फार्म स्तरीय भूमि उपयोग योजनाएं तैयार करने पर विशेष बल दिया जाएगा। इन सकारात्मक पहलों से भारतीय कृषि को नई ऊंचाई मिलेगी जिसके लिए भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद पूरी तरह से प्रतिबद्ध है।

कृषकों की आय बढ़ाने में सब्जी किस्मों का महत्व

जगदीश सिंह*, रामेश्वर सिंह* एवं एस.के. वर्मा*

भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान, वाराणसी भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली का मुख्य संस्थान है जिसकी जिम्मेदारी विभिन्न सब्जियों पर सामरिक दृष्टिकोण से शोध करना है। संस्थान द्वारा कुल 18 सब्जियों में 59 किस्में विकसित की गयी हैं। विकसित किस्मों/संकरों में 35 किस्में अखिल भारतीय समन्वित शोध परियोजना (सब्जी फसल) द्वारा संस्तुत एवं केन्द्रीय किस्म विमोचन समिति द्वारा चिन्हित एवं अधिसूचित की गयी हैं तथा कुल 16 किस्में राज्य किस्म विमोचन समिति द्वारा चिन्हित एवं अधिसूचित की गयी हैं, एवं 8 किस्में राज्य किस्म विमोचन समिति को चिन्हित एवं अधिसूचित करने के लिए संस्तुत की गयी हैं।

कृषि विविधीकरण से तात्पर्य है, फसल चक्र में अन्न वाली, तिलहनी, दलहनी, शर्करा, रेशे वाली फसलें एवं सब्जियों का उपयोग करके कृषि विविधीकरण से आय बढ़ायी जा सकती है एवं कुपोषण को भी दूर किया जा सकता है। सब्जियों का बहुत बड़ा समूह गर्मी एवं वर्षा दोनों मौसम में उगाया जाता है जैसे—कद्दूवर्गीय सब्जियाँ, लोबिया, बैंगन, मिर्च, भिण्डी, सोयाबीन, सेमवर्गीय सब्जियाँ एवं चौलाई इत्यादि। इसी तरह जाड़े के मौसम में सब्जी मटर, फ्राशबीन, मूली, गाजर, पालक, बथुआ आदि उगायी जाती हैं। अधिकांश सब्जियाँ, बुवाई/रोपण के 50–60 दिन बाद उत्पादन देना शुरू कर देती हैं एवं 90–100 दिन बाद पूरी फसल उखाड़कर अन्य कृषि फसलें ली जा सकती हैं। सब्जियों की खेती अन्तर्वर्ती फसल के रूप में भी की जा सकती हैं, लम्बी अवधि की फसलें जैसे—गन्ना एवं अरहर के दो पंक्तियों के बीच खाली स्थान में शुरू के 90 दिन तक लोबिया, सब्जी मटर, फ्राशबीन, भिण्डी, मिर्च आदि की खेती करने से गन्ने से बिना किसी नुकसान के अतिरिक्त आय प्राप्त की जा सकती है। संस्थान से संचालित कृषि विज्ञान केन्द्र, कुशीनगर द्वारा किसानों के प्रक्षेत्र पर गन्ना के बीच अन्तर्वर्ती फसल सब्जियों की खेती का प्रदर्शन किया जा रहा है। कृषि विविधीकरण से आय एवं रोजगार में वृद्धि के साथ ग्रामीण उद्यमीकरण को भी बढ़ावा मिलता है जो ग्रामीणों के जीवन यापन एवं कुपोषण को दूर करने में सहायक होती है। संस्थान द्वारा सब्जियों की

विकसित नई किस्में जो प्रचलित फसल चक्रों में तथा दो फसलों के अन्तराल में समावेशित की जा सकती है, का वर्णन नीचे दिया जा रहा है जिनका उपयोग कर किसान की आय में वृद्धि कर सकते हैं।

दाल वाली सब्जियाँ

देश में प्रचलित फसल चक्रों में दालवर्गीय सब्जियों का समावेश करने से मृदा स्वास्थ्य में सुधार होता है एवं मानव पोषण में प्रोटीन की कमी भी पूरी होती है।

लोबिया (काशी निधि)

काशी निधि की फलियाँ गोल, 25–30 सेमी. लम्बी, हरी होती हैं बुवाई के 45–50 दिन बाद हरी फलियों की तुड़ाई शुरू हो जाती है प्रति हेक्टेयर 140–150 किंवा हरी फलियाँ प्राप्त होती हैं। प्रचलित फसल चक्र धान—गेहूँ के बाद गर्मी के मौसम में सिंचाई की सुविधा उपलब्ध रहने पर इसकी खेती करके कृषकों की आय में वृद्धि की जा सकती है।



सब्जी मटर (काशी उदय)

इसकी फलियाँ 9–10 सेमी. लम्बी, हरी, 7–9 दाने, दाने मीठे एवं बुवाई के 60–65 दिन बाद तुड़ाई शुरू हो जाती है। इसकी प्रति हेक्टेयर हरी फली उपज 100–150 किंवा होती है। प्रचलित फसल चक्र अगेती धान के बाद इसकी खेती करके पिछेती गेहूँ लगाने से कृषकों की आय में वृद्धि होती है एवं मानव स्वास्थ्य में प्रोटीन की कमी पूरी होती है।



*भा.कृ.अनु.प.—भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान, वाराणसी

मिर्च (काशी अनमोल)

इसकी फलियाँ 6-7 सेमी. लम्बी, चमकीली गहरी हरी, छिलका मोटा, तुड़ाई रोपण के 50-55 दिन बाद शुरू हो जाती है। इसकी प्रति हेक्टेयर उपज 200-250 किंवा होती है। जायद मौसम में लोबिया या मूंग की खेती के बाद जून महीने में इसका रोपण करने के बाद दिसम्बर महीने में पिछेती गेहूँ की फसल लेने से किसान को अधिक आय प्राप्त होती है।



फूलगोभी (काशी गोभी-25)

इसके कर्ड औसतन 1 किग्रा. के सफेद एवं रोपण के 50-60 दिन बाद तैयार हो जाते हैं इसकी प्रति हेक्टेयर उपज 250-300 किंवा होती है। इसके बाद रबी मौसम में गेहूँ की बुवाई समय से की जाती है उसके बाद जायद मौसम में लोबिया/मूंग की खेती करके किसान को अधिक आय प्राप्त होती है।



परवल (काशी अमूल्या)

इसके फल हल्के हरे, धुरे के आकार के होते हैं। इसकी कलम पौधशाला में सितम्बर माह में लगाते हैं एवं रोपण नवम्बर माह में करते हैं जिसमें फल मार्च से मिलने शुरू हो जाते हैं एवं अक्टूबर-नवम्बर तक प्राप्त होते हैं। इसकी प्रति हेक्टेयर उपज 200-220 किंवा होती है। परवल की दो पंक्तियों के मध्य अक्टूबर में सब्जी मटर की खेती करके अधिक आय प्राप्त होती है।



सतपुतिया (काशी खुशी)

इस किस्म के फल हल्के हरे-15-20 सेमी. लम्बे, फल गुच्छे में लगते हैं। इस किस्म का प्रति हेक्टेयर 125-150 किंवा फल प्राप्त होता है। गन्ने की बुवाई अप्रैल-अक्टूबर में की जाती है। अप्रैल में बोई गयी फसल के मध्य इसकी खेती करके किसानों की आय में वृद्धि होती है।



कुम्हड़ा (काशी हरित)

इस किस्म के फल पर भूरे रंग की अनियमित धारियां पायी जाती हैं। इसके फल का औसत वजन 1.0-1.5 किग्रा. होता है। इसकी प्रति हेक्टेयर उपज 300-350 क्व. होती है। इसकी तुड़ाई बुवाई के 50-60 दिन बाद शुरू हो जाती है। रबी फसलों जैसे आलू, सब्जी मटर के मध्य दिसम्बर-जनवरी में इसकी बुवाई करने से फल फरवरी-मार्च में मिलने शुरू हो जाते हैं जिनका बाजार मूल्य अधिक मिलता है जिससे किसानों की आय में वृद्धि होती है।



लौकी (काशी गंगा)

इस किस्म के फलों का रंग हल्का हरा, 35-40 सेमी. लम्बा, औसत वजन 1.0-1.5 किग्रा., फल बुवाई के 50-60 दिन बाद तैयार होते हैं। इसकी प्रति हेक्टेयर उपज 400-500 किंवा होती है। अगेती सब्जी मटर की फसल की कटाई के बाद दिसम्बर में 3 मीटर की दूरी पंक्तियों में 50 सेमी. की दूरी पर बुवाई करने के बाद पालीथीन टनल बनाकर ढक देते हैं जिससे कम तापमान, पाला, कीट एवं बीमारियों से पौधे सुरक्षित रहते हैं। इस फसल से फरवरी-मार्च में उत्पादन शुरू हो जाता है जिससे किसानों को उच्च मूल्य प्राप्त होता है एवं उनकी आय में वृद्धि होती है।



टमाटर (काशी अमन)

इस किस्म के फल गोल, औसत वजन 80-100 ग्राम, पकने पर रंग लाल, छिलका मोटा एवं औसत उपज 500-600 किंवा/हे. होती है। यह किस्म पर्ण कुंचन विषाणु के लिए सहनशील है। जायद मौसम में लोबिया की फसल लेने के बाद इसका रोपण सितम्बर-अक्टूबर में करने से किसानों को अधिक आय प्राप्त होती है।



बैंगन (काशी संदेश)

इस किस्म के फल गोल, रंग चमकीला बैंगनी, कैलिक्स हरा एवं औसत वजन 600-700 ग्राम होता है। प्रति हेक्टेयर औसत उपज 700-800 किंवा/हे. प्राप्त



होती है। जायद मौसम में मूंग की फसल लेने के बाद इसका रोपण जुलाई-अगस्त में करने से किसानों को अधिक आय प्राप्त होती है।

मूली (काशी हंस)

इस किस्म की जड़े शंक्वाकार 20-25 सेमी. लम्बी, रंग सफेद, पत्तियाँ मुलायम एवं बुवाई के 40-45 दिन बाद तैयार

हो जाती है। इसकी प्रति हेक्टेयर उपज 300-350 किंग होती है। इसकी बुवाई जुलाई-नवम्बर के मध्य जब भी फसल चक्र के बीच का समय खाली हो इसकी खेती करने से किसानों को अधिक आय प्राप्त होती है।



हिंदी हम सबकी परिभाषा

कोटि-कोटि कंटों की भाषा
जन-जन की मुखरिता अभिलाषा
हिंदी है पहचान हमारी
हिंदी हम सबकी परिभाषा

आजादी के दीप्त भाल की
बहुभाषी वसुधा विशाल की
सहृदयता के एक सूत्र में
यह परिभाषा देश-काल की।

निज भाषा को स्वाभिमान को
आम आदमी की जुबान को
मानव गरिमा के विहान को
अर्थ दे रही संविधान को।

हिंदी आज चाहती हमसे
हम सब निश्छल अंतस्तल से
सहज, विनम्र, अथक यलों से
मांगें न्याय आज से, कल से

—डॉ. लक्ष्मी मल्ल सिंघवी

वर्षा आधारित कृषि क्षेत्र में सूचना व संचार तकनीकियों का आगमन-कृषकों हेतु वरदान

डा. संतराम यादव*

कृषि वैज्ञानिकों के कुशल मार्गदर्शन में सूचना तकनीकियों के भरपूर उपयोग हेतु भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद अर्थात् इंडियन काउंसिल ऑफ एग्रीकल्चरल रिसर्च (आईसीएआर) की ओर से कृषकों विशेषकर नौजवान पीढ़ी के किसान भाईयों को खेती करने की विभिन्न नवीनतम तकनीकियों से रूबरू कराने के लिए अनेकानेक विषयों पर निरंतर अंतराल पर न केवल प्रशिक्षण ही दिया जाता है अपितु प्रशिक्षण के उद्देश्य को अंजाम तक पहुंचाने में परिषद अपनी भूमिका बखूबी निभा रही है। प्रशिक्षण देने का मूल उद्देश्य किसानों को सूचना तकनीकियों के सही समय पर भरपूर इस्तेमाल करने के तरीके सिखलाना है जिससे कि वे देश में खाद्यान्न की बढ़ती मांग को पूरा करने में स्वयं को सक्षम बनाकर अपने फील्ड में भरपूर उत्पादन लेने में समर्थ हो सकें तथा इससे प्रेरित होकर देश को खाद्यान्न में आत्मनिर्भर बनाने में सहयोग कर सकें।

दिन प्रतिदिन शहरों का अग्रसर होता सीमा क्षेत्र और बढ़ती जन आबादी के कारण कृष्य जन्य भूमि का सिकुड़ता कृषि क्षेत्र तथा ग्रामीण आबादी का आजीविका हेतु निरंतर शहरी क्षेत्रों की ओर पलायन करना भी आज की परिस्थितियों में विकराल रूप धारण करता जा रहा है। हमारे देश के किसानों पर भी इसका प्रभाव पड़ना स्वाभाविक है। देश के कुल 14.2 करोड़ हेक्टेयर बुवाई क्षेत्र में से 6.4 करोड़ हेक्टेयर क्षेत्र सिंचित है, जबकि शेष 7.8 करोड़ हेक्टेयर क्षेत्र में वर्षा आधारित/बारानी/शुष्क भूमि कृषि होती है। तमाम सिंचाई परियोजनाओं के पूरे होने और संभावित सिंचित क्षेत्र को कवर करने के बावजूद भी खेती योग्य क्षेत्र का लगभग 53 प्रतिशत भाग अभी भी वर्षा आश्रित है। इसलिए, वृद्धि, समानता और स्थिरता के लक्ष्यों को प्राप्त करने तथा देश में खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए देश के कुल खाद्यान्न उत्पादन में चालीस प्रतिशत का योगदान देने वाली वर्षा आधारित कृषि की उत्पादकता में सुधार लाना महत्वपूर्ण है। देश के ऐसे जिले जहां गर्म जलवायु है और शुद्ध बुवाई क्षेत्र

का तीस प्रतिशत से कम सिंचित क्षेत्र है, उन्हें बारानी/शुष्क भूमि/वर्षा आधारित कृषि वाले जिले कहा जाता है। बारानी या वर्षा आधारित कृषि उन क्षेत्रों में प्रचलित है जो देश के अपेक्षाकृत गर्म क्षेत्र हैं। इसमें शुष्क, अर्द्ध शुष्क और सूखे व उप आर्द्र क्षेत्र आते हैं। इन क्षेत्रों में संभावित वाष्पोत्सर्जन की मांग की अपेक्षा वार्षिक वर्षा कम होती है। भारत में, कृषि क्षेत्र के एक बड़े हिस्से में सिंचाई की सुविधा नहीं है और यह फसलों और पशुधन उत्पादन हेतु वर्षा पर ही निर्भर है।

देश में अर्द्ध शुष्क क्षेत्र ज्यादा व्यापक है जो लगभग 57 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र में फैले हुए हैं। शुष्क जलवायु प्रभावित क्षेत्र लगभग 15 मिलियन हेक्टेयर और देश के पूर्वी इलाकों में स्थित सूखा उप-आर्द्र क्षेत्र 25 मिलियन हेक्टेयर के आसपास है। राजस्थान (शुष्क), महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, गुजरात, कर्नाटक व तमिलनाडु (अर्द्ध-शुष्क) राज्यों में बारानी कृषि ज्यादा प्रचलित है। हालांकि, हरियाणा और पंजाब ने अर्द्ध-शुष्क जलवायु के बावजूद सघन सिंचाई सुविधाओं का लाभ उठाकर हरित क्रांति को साकार रूप प्रदान किया है। इसमें कोई संदेह नहीं है कि विश्व में भारत एक तेजी से बढ़ती हुई "अर्थव्यवस्था" है। इसकी अर्थव्यवस्था की गति को बरकरार रखना चुनौतीपूर्ण है। देश की जनसंख्या 1.27 अरब की संख्या को पार कर गई है। देश के भविष्य के लिए यह एक चिंता का विषय है। तीव्र गति से बढ़ रही जनसंख्या के कारण हमारे किसान भाईयों पर अधिकाधिक खाद्यान्न उत्पादन करने का दबाव दिन-प्रतिदिन बढ़ता जा रहा है। कृषि योग्य भूमि अब सीमित होती जा रही है। मौसम के प्रतिकूल प्रभाव एवं उन्नत तकनीक के अभाव से किसानों को कृषि क्षेत्र से लाभ कम होता जा रहा है। इसका सबसे मुख्य कारण किसानों द्वारा परंपरागत खेती पर निर्भर रहना है। इस समस्या के निवारण हेतु किसानों को वैज्ञानिक तरीकों से खेती करने हेतु निरंतर प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है ताकि किसान अपने सीमित क्षेत्र से अधिकाधिक मात्रा में खाद्यान्न उत्पादन कर ज्यादा लाभ प्राप्त कर सकें। इस

*सहायक निदेशक (रा.भा.) भा.कृ.अनु.प.-केंद्रीय बारानी कृषि अनुसंधान संस्थान, संतोषनगर, हैदराबाद - 500 059

कार्य में सूचना प्रौद्योगिकी विशेष भूमिका अदा करती नजर आ रही है।

देश के प्रत्येक वर्ग को सूचना तकनीक का लाभ उठाने हेतु भारत सरकार की ओर से "डिजिटल इंडिया" कार्यक्रम के तहत प्रत्येक गांव को इंटरनेट से जोड़ा जा रहा है जिसके परिणामस्वरूप कृषकों को बदलते मौसम में कम से कम समय में उचित फसलोत्पादन हेतु नवीनतन किस्मों की समुचित जानकारी उपलब्ध हो सकेगी। समय पर सटीक जानकारी प्राप्त कर कृषक अधिक फसलोत्पादन कर ज्यादा से ज्यादा लाभ प्राप्त करने में सक्षम हो सकेगा। वह कृषि से संबंधित अपनी समस्याओं का समाधान कर सकेगा। अतः सूचना प्रौद्योगिकी का मुख्य उद्देश्य कृषि एवं उससे संबंधित तकनीक को किसानों तक पहुंचाना है। सरकारी स्तर पर यह निरंतर प्रयास किया जा रहा है कि कम से कम समय में कृषि से संबंधित समस्याओं का समाधान उपलब्ध हो सके।

सूचना प्रौद्योगिकी और भौगोलिक सूचना के आधार पर मिट्टी, भूजल और मौसम से संबंधित जानकारी समय-समय पर किसानों को उपलब्ध कराई जाती है। सूचना तकनीक के माध्यम से बुवाई से लेकर पौध संरक्षण, रासायनिक उर्वरक का उपयोग, कीटनाशी दवाओं के प्रयोग, खरपतवार नाशी और बीज से जुड़ी जानकारी और सेवा प्रदान की जाती है। कृषि कार्यों में पानी की उपलब्धता का विशेष महत्व है। पानी प्रकृति द्वारा मानवता के लिए एक अनमोल उपहार है। यह सारे प्राणियों के जीवन का आधार है। पृथ्वी पर तीनों अवस्थाओं में प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले पदार्थों में से यह एक महत्वपूर्ण वरदान है। जल ही जीवन है। यह किसानों की प्राणरेखा है। मानव सहित सृष्टि के हर जीव के लिए पानी की अनिवार्यता है। यह सर्वविदित है कि पानी के अभाव में इस धरातल पर जीवन की कल्पना करना भी संभव नहीं है। पृथ्वी पर जीवन यापन करने वाले हर जीव व पेड़-पौधों के लिए इसकी उपलब्धता रहना परमावश्यक है। वर्षा आधारित खेती से जुड़े हुए किसानों के लिए तो समुचित पानी अथवा जल की उपलब्धता प्राकृतिक वरदान माना जाता है।

जलवायु परिवर्तन आज दुनिया के सामने एक महत्वपूर्ण मुद्दा बन गया है। जलवायु परिवर्तन से प्रत्येक बीता हुआ दिन पर्यावरण एवं सृष्टि के लिए अतिरिक्त जोखिम पैदा करता जा रहा है। जहां एक ओर महाद्वीपों का खिसकना, ज्वालामुखी, समुद्री तरंगों और पृथ्वी का झुकाव आदि प्राकृतिक कारण हैं तो वहीं दूसरी ओर ग्रीन हाउस प्रभाव मानव निर्मित कारण माना जाता है। जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान में वृद्धि देखने में आ रही है। वर्षा चक्र प्रभावित होने से बाढ़ व सूखे की परिस्थितियां पनपने लगी हैं। इन सबके कारण जहां एक

ओर कृषकों को खेती में नुकसान होने लगा है, वहीं दूसरी ओर तापमान, वर्षा आदि में बदलाव आने से मिट्टी की क्षमता, कीटाणु और फैलने वाली बीमारियां भी फैलने लगी हैं। बढ़ती जनसंख्या के लिए जल की बढ़ती खपत, औद्योगिकीकरण के बढ़ते दुष्प्रभाव के कारण जल संकट गहराता जा रहा है। बढ़ते शहरीकरण तथा हरित गृह प्रभाव भी जल संकट के लिए जिम्मेदार है। जल संकट के कारण जलीय संपदा, जीव-जंतु, पेड़-पौधे तथा मनुष्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ रहा है। आज शुद्ध जल की उपलब्धता एक वैश्विक समस्या बन चुकी है। यदि हम संयुक्त राष्ट्र द्वारा जारी आंकड़ों पर एक नजर डालते हैं तो आज विश्व में हर छठा व्यक्ति नियमित एवं सुरक्षित पेयजल से वंचित है। अब तो ऐसा भी कहा जाने लगा है कि यदि यही स्थिति बनी रही तो वर्ष 2032 के आते-आते दुनिया की आधी से ज्यादा आबादी पानी की कमी वाले क्षेत्रों में रहने हेतु विवश होगी। आंकड़े दर्शाते हैं कि अनेकानेक जलीय जीव-जंतु विगत सदी के दौरान विलुप्त हो चुके हैं तथा कुछ प्रजातियां विलुप्त होने की कगार पर हैं।

देश में सूचना प्रौद्योगिकी के महत्व को देखते हुए कृषि क्षेत्र में इसकी सेवा उपलब्ध कराने का बीड़ा केंद्र सरकार के अन्य विभागों के साथ आईसीएआर ने भी उठाया है। इस कार्य को अपने अंजाम तक पहुंचाने हेतु विभिन्न तरीकों को उपयोग में लाया जा रहा है। इनमें से कुछ तरीकों का वर्णन अधोलिखित हैं -

किसान चौपाल भारत की एक प्राचीन परंपरा है। यह भारत में एक सफल मॉडल साबित हो चुका है। परिषद अपने कृषि विज्ञान केंद्रों (केवीके) के माध्यम से गांवों में किसान चौपाल कार्यक्रमों का संचालन कर रही है। किसानों की जरूरत के आंकलन के आधार पर परिषद के वैज्ञानिक गांव-गांव में जाकर किसान चौपाल कार्यक्रमों का आयोजन करते हैं। इनमें किसानों की खेती, फसल उत्पादन, पशु पालन, मत्स्य पालन, कुक्कुट पालन, सूअर पालन एवं इससे संबंधित विभिन्न समस्याओं को जानकर सूचना प्रौद्योगिकी के माध्यम से जल्द से जल्द घटना स्थल पर पधार कर या निर्धारित स्थानों पर विभिन्न कार्यक्रमों का आयोजन करते हुए इनका समाधान करने का निरंतर प्रयास किया जाता है। किसानों की समस्याओं के निराकरण हेतु कृषि वैज्ञानिक वीडियो तकनीक के रूप में फिल्म दिखाकर भी उन्हें प्रेरित करते हैं। पावर प्वाइंट (पीपीटी) के रूप में प्रस्तुति देकर उनकी अनसुलझी पहेलियों का निदान करते हैं। रेडियो, वाट्सएप, मैसेज या संदेश इत्यादि के माध्यम से उनके साथ सीधा वार्तालाप अथवा संवाद तकनीक स्थापित करके ऑडियो के रूप में उन्हें समझाने का प्रयास करते हैं। परिषद के अटारी केंद्रों के तहत आने वाले विभिन्न राज्यों में स्थित

कृषि विज्ञान केंद्रों के माध्यम से किसान इसका भरपूर लाभ उठा रहे हैं।

किसानों को दलालों और बिचौलियों से बचाने के लिए आईसीटी के माध्यम से संचालित ई-चौपाल एकदम सटीक माध्यम है। कृषि मौसम की जानकारी लेना, कृषि उपकरणों की खरीद करना, सोयाबीन, गेहूँ, धान, मक्का और दलहनी फसलों की उचित समय पर सही जानकारी प्राप्त करना आदि इसके माध्यम से काफी प्रभावशाली सिद्ध हो रहे हैं। ई-चौपाल में कृषकों को कृषि उत्पादों की खरीद व बिक्री करने के लिए इंटरनेट के माध्यम से सीधे जोड़ा जाता है। उनकी इच्छानुसार उन्हें संबंधित सूचना दी जाती है। भारतीय कृषि से उत्पन्न चुनौतियाँ, कमजोर बुनियादी ढांचा और बिचौलियों की भागीदारी को कम करने में ई-चौपाल बहुत ही प्रभावशाली सिद्ध हो रहा है। परिषद की ओर से ग्रामीण क्षेत्रों में इंटरनेट का उपयोग करने का प्रशिक्षण भी अपने केंविके के माध्यम से प्रदान किया जाता है। स्थान विशेष की परिस्थितियों को जानकर आवश्यकतानुसार कंप्यूटर भी प्रदान किए जाते हैं। ऐसा करने से किसानों को ताजातरीन जानकारी उपलब्ध रहती है। ई-चौपाल द्वारा किसान अपनी उपज ऑनलाइन मंडी के द्वारा उच्च लागत से बेचते हैं जिससे उनको शुद्ध मुनाफा मिलता है। आईसीटी समय-समय पर किसानों को उनके उत्पादों की गुणवत्ता में सुधार करने में भी मदद करता है। ई-चौपाल सेवा शुरू होने के बाद से किसानों के उत्पादन की गुणवत्ता तथा पैदावार में वृद्धि होने के कारण किसानों की आय के स्तर में जहां एक ओर वृद्धि देखने में आई है वहीं दूसरी ओर उनके लेन-देन पर होने वाले खर्च में भी गिरावट स्पष्ट रूप से दिखलाई पड़ती है। उपरोक्त सभी बातों पर गंभीरतापूर्वक विचार करनोपरांत यह निष्कर्ष निकलकर आता है कि भारत सरकार के कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के अंतर्गत आने वाली भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद का यह अनूठा प्रयास किसानों के लिए वरदान साबित होता जा रहा है।

किसानों की समस्या को ध्यान में रखते हुए भारत सरकार के सीडैक, पुणे और आईआईटी, चेन्नई द्वारा संयुक्त रूप से भारतीय भाषा में 'संदेश (एसएमएस) रीडर आवेदक' नामक साफ्टवेयर तैयार किया गया। अनेकानेक चौनलों को पार करते हुए इसे किसानों के इस्तेमाल हेतु जारी किया गया। यह एक ऐसा पोर्टल है जो कि संदेश अथवा एसएमएस को इच्छित भारतीय भाषा में बोलकर सुनाता है अर्थात् ऑडियो के माध्यम से कृषकों की समस्या का निदान करता है। आजकल संदेश पाठक कृषकों हेतु एक विशेष माध्यम बनता जा रहा है। इसका मुख्य उद्देश्य अशिक्षित या अनपढ़ किसानों तक संदेश पहुंचाना होता है। इसमें ऐसे कृषक भी आते हैं जो कि संदेश सुविधा अर्थात् एसएमएस का लाभ उठाने में

सक्षम नहीं हैं। ये किसान मोबाइल पर कॉल तो रिसीव कर सकते हैं परंतु उस पर आए किसी भी संदेश को पढ़ नहीं पाते हैं। इस नवीनतम सूचना तकनीक के माध्यम से खेती एवं उससे जुड़ी हुई हर समस्या को हल करने का प्रयास किया जाता है। इसके द्वारा कीट रोग, उर्वरक या खरपतवार प्रबंधन, मौसम से संबंधित जानकारी, क्षेत्रवार परिस्थितियों को देखते हुए फसल बुवाई का उपयुक्त समय बतलाना आदि संबंधित जानकारी प्रदान की जाती है। किसान भाई इससे काफी प्रभावित हुए हैं और उन्होंने इस सुविधा को हाथों हाथ लपक लिया है।

ग्रामीण ज्ञान केंद्र, त्वरित कृषि क्षेत्र में उपलब्ध जानकारी या ज्ञान की किसानों तक पहुंच प्रदान करने तथा फसलोत्पादन से विपणन करने की सूचना के प्रसार केंद्र के रूप में कार्य करता है। इसके माध्यम से कृषि व बागवानी, मत्स्य, पशुधन, जल संसाधन, स्वास्थ्य, जागरूकता कार्यक्रम, महिला सशक्तिकरण, कंप्यूटर शिक्षा तथा आजीविका सहायता के लिए कौशल विकास और व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है ताकि ग्रामीण नई पीढ़ी सूचना प्रौद्योगिकी के माध्यमों का समुचित उपयोग करते हुए देश के विकास में तन-मन-धन से भागीदार बन सकें। इस नेक कार्य में परिषद के कृषि विज्ञान केंद्र और विभिन्न संस्थानों के प्रौद्योगिकी हस्तांतरण अनुभाग अर्थात् ट्रांसफर ऑफ टेकनोलॉजी (टीओटी) अपना भरपूर योगदान दे रहे हैं।

सूचना और संचार तकनीक का आगमन वर्षा आधारित खेती और अन्य कृषि कार्यों में संलग्न कृषकों, मत्स्य क्षेत्र से जुड़े मछुआरों, पठारी और मैदानी भागों में निवास करने वाले पशुपालकों आदि में उभर रही एक नवीनतम तकनीक है। किसानों को फेसबुक, वाट्सएप जैसी विभिन्न सोशल मीडिया या वेबसाइटों से एक समूह या ग्रुप के रूप में जोड़ा जाता है। इन ग्रुपों में विभिन्न क्षेत्रों के कृषि वैज्ञानिक, सलाहकार, विषय विशेषज्ञ (एसएमएस) आदि जुड़े रहते हैं। सोशल मीडिया ग्रुप में जुड़े वैज्ञानिक व कृषि प्रसारकर्मी किसानों की समस्याओं को सुनते हैं और उन समस्याओं का उसी स्थान पर तुरंत निदान करने का प्रयास करते हैं। इसके साथ ही साथ कृषि में अधिक उत्पादकता, अधिक उपज, बीज का चयन, क्षेत्रों के अनुसार अधिक उपज देने वाले बीज तथा मौसम के प्रतिकूल प्रभाव से फसल का बचाव संबंधित जानकारी भारत सरकार के विभिन्न कृषि पोर्टलों के माध्यम से उपलब्ध रहती हैं। किसानों को ये जानकारी इंटरनेट के माध्यम से सीधे तौर पर तुरंत मिल जाती हैं। भारत सरकार यह प्रयास कर रही है कि हर गांव में शीघ्र अतिशीघ्र इंटरनेट सुविधा उपलब्ध हो जाए और किसानों को इसके निशुल्क उपयोग की सुविधा विभिन्न ग्राम पंचायतों के माध्यम से उपलब्ध कराई जाए। एक लाख से भी अधिक

ग्राम पंचायतों को ऑप्टिकल फाइबर से जोड़ा जा चुका है और शेष को जोड़ने का कार्य प्रगति पर है।

अब समय ने करवट बदली है। महाजनों के चंगुल से छुटकारा दिलाने हेतु भारत सरकार, भारतीय रिजर्व बैंक और नाबार्ड अर्थात् ग्रामीण विकास बैंक द्वारा संयुक्त रूप से आईसीटी के माध्यम से संचारित किसान क्रेडिट कार्ड योजना चलाई जा रही है। इस योजना का मुख्य उद्देश्य किसानों को समय पर ऋण उपलब्ध कराना है। पहले किसानों को ऋण लेने हेतु बार-बार बैंकों के चक्कर लगाने पड़ते थे। एक लंबी बैंकिंग प्रक्रिया से गुजरने के बाद भी कोई गारंटी नहीं होती थी कि वे जरूरत के समय ऋण योजना का लाभ उठा भी पाएंगे या नहीं। एक कहावत है कि सौ दिन में तो कूड़ी की भी बावड़ती है अर्थात् एक निश्चित अवधि उपरांत कूड़े के ढेर को भी उठा लिया जाता है। ठीक उसी तरह अब किसानों की किस्मत भी चमकी है और सभी कृषक समय रहते किसान क्रेडिट कार्ड नामक योजना से बहुत ही लाभान्वित होकर दिल से भारतीय नेतृत्व को दुआएं दे रहे हैं। जब किसी भी भारतीय कृषक को किसान क्रेडिट कार्ड एक बार मिल जाता है तो उसके आधार पर बैंक से उसे लोन लेने में भी आसानी रहती है। किसान क्रेडिट कार्ड लेने का परिणाम यह निकलता है कि यदि किसी कारणवश किसान को खेती में नुकसान हो भी जाता है अर्थात् किसी भी वजह से उसकी फसल बर्बाद भी हो जाती है तो वह बैंक में जाकर किसान क्रेडिट कार्ड के माध्यम से लिए गए लोन या ऋण अदायगी की अवधि में आसानी से परिवर्तन करवा सकता है। इस कार्य को पूरा करने के लिए उसे अधिक परेशानी भी नहीं होती है और विपत्तिकाल में ऋण अदायगी हेतु उस पर ज्यादा बोझ भी नहीं पड़ता है। यह साहुकारों के चंगुल में फंसने से किसान को दूर रखता है। इसका लाभ यह मिला कि अनेक किसान परिवार अब चिंतारहित जीवन यापन करने में सक्षम हो गए हैं।

भारत सरकार के विभिन्न विभाग, राज्य सरकारें और अनेकानेक गैर सरकारी संगठन मिलकर उपरोक्त कार्यक्रमों का सफलतापूर्वक कार्यान्वयन कर रहे हैं। इसमें एक ओर कड़ी के रूप में 'किसान कॉल सेंटर' भी जुड़ गया है। इस सेंटर का मुख्य लक्ष्य सुदूरवर्ती गांवों में निवास करने वाले वे किसान हैं जो कृषक सूचना के जरिए अपनी खेती से संबंधित नवीनतम जानकारी वैज्ञानिकों से चाहते हैं। ऐसे किसानों को ध्यान में रखकर भारत सरकार की ओर से कृषि उत्पादकता बढ़ाने के उपाय, उन्नत खेती के तरीके अपनाना, नवीनतम तकनीकों का लाभ प्राप्त करना एवं किसानों के जीवन स्तर में सुधार लाने जैसी सूचनाओं को 'किसान कॉल सेंटर' के माध्यम से निशुल्क फोन सेवा अर्थात् टोल फ्री नंबर (18001801551) पर सीधे फोन करने

पर या एस एम एस के माध्यम से उपलब्ध कराया जाता है। किसानों की विभिन्न शंकाओं का समाधान और मौसम से संबंधित जानकारी स्थानीय भाषा में नियमित रूप से प्रदान की जाती है। किसान भाई सूचना और संचार प्रौद्योगिकी का उपयोग करके समय समय पर कृषि उत्पादकता से जुड़ी कठिनाइयों का निवारण करते हुए सामाजिक जीवन यापन के स्तर में सुधार करते नजर आ रहे हैं। कुल मिलाकर हम कह सकते हैं कि सूचना और संचार प्रौद्योगिकी ने किसानों की दिनचर्या ही बदल दी है। आजकल ग्रामीण परिवेश में भी अधिकाधिक किसानों के हाथों में हम मोबाइल स्पष्ट रूप से देख सकते हैं। ऐसा लगता है कि वास्तव में भारतीय किसानों ने दुनिया को मुट्टी कर लिया है। 'किसान कॉल सेंटर' कृषकों हेतु सोने पे सुहागा साबित होते जा रहे हैं। हम जिसकी कल्पना भी नहीं कर सकते थे, उसे सूचना प्रौद्योगिकी ने अल्पसमय में ही पूरा कर दिखाया है।

अंत में हमें खुशी है कि जिस तरह वर्षा के आगमन से पूर्व किसान अपने हल-बैल व अन्य सहायक उपकरणों को साफ सुथरा कर तैयार बैठ जाता है, ठीक उसी तरह हमें भी नवीन तकनीकों के रूप में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी को अपनाकर अपना कार्य सिद्ध करना होगा। परिस्थितियों ने अब करवट ली है, इसलिए यदि अब भी किसानों ने स्वयं को अपडेट करते हुए नवीनतम प्रौद्योगिकी को नहीं अपनाया तो वे न केवल स्वयं ही धोखा खा जाएंगे अपितु दौड़ में इतने अधिक पिछड़ जाएंगे कि फिर स्वयं को संभालना भी मुश्किल हो जाएगा। आज सूचना प्रौद्योगिकी हमें चिकित्सा, ऑटोमोबाइल उद्योग, कृषि मौसम आदि की जानकारी बेजोड़ ढंग से दे रही है। यही कारण है कि जीवन के हर क्षेत्र में दस से हजार गुणा विकास की गति बढ़ गई है। यह निश्चित है कि भविष्य में सूचना प्रौद्योगिकी मानव प्रगति में एक क्रांतिकारी भूमिका निभाएगी।

वर्तमान समय में किसान सूचना तकनीक के माध्यम कृषि से जुड़ी जानकारियां प्राप्त करने पर फसल की भरपूर उपज और उपयुक्त लागत प्राप्त करने पर लाभांशित होकर खुशहाल जीवन यापन करने लग गए हैं। किस मंडी में क्या भाव चल रहा है, उसकी अल्पसमय में ही अधिकाधिक जानकारी प्राप्त करने पर वे शीघ्र ही एक ऐसे निर्णय पर पहुंच जाते हैं जिसमें उन्हें अपने माल को अधिक दाम पर बेचने में आसानी रहती है। इतना होने के बावजूद भी हमारे मन में एक कसक सदैव कसकती रहती है कि इस धरा पर जल के अस्तित्व को बनाए रखने के लिए हमें जल का संरक्षण एवं बचाव करना ही होगा। इसके लिए सभी को एक टीम के रूप में संयुक्त प्रयास करना होगा। जल संरक्षण से जहां एक ओर हम पारिस्थितिकी में संतुलन स्थापित कर सकते हैं वहीं दूसरी ओर अपनी सभ्यता एवं संस्कृति को भी

विनाश से मुक्त कर सकते हैं। एक कहावत है कि बूंद-बूंद से घड़ा भरता है, इसलिए इस नेक काम में जन भागीदारी परमावश्यक है। अन्यथा एक दिन ऐसा भी आएगा जब बारिश की आस में आसमान की ओर टकटकी लगाए किसान को हम बेबस देखते ही रह जाएंगे। ऐसी परिस्थिति में एक कवि की यह उक्ति सटीक बनकर रह जाएगी कि "जमीन जल चुकी है, आसमान बाकी है। सूखे कुएं तुम्हारा इम्तहान बाकी है।

बरस जाना इस बार वक्त पर हे मेघा...

किसी का मकान गिरवी है, किसी का लगान बाकी है...।।"

अतः हमारा छोटा से छोटा प्रयास भी एक बड़ा परिणाम दे सकता है। इसी क्रम में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद का हैदराबाद स्थित केंद्रीय बारानी कृषि अनुसंधान संस्थान (क्रीडा-CRIDA) वर्षा आधारित कृषकों की स्थिति में सुधार लाने हेतु निरंतर प्रयासरत है। यहां वर्षा आधारित क्षेत्रों में खेती करने वाले किसानों हेतु अनेकानेक सस्ती लागत वाले उपकरण तैयार किए गए हैं जिनके उपयोग से किसान न

केवल मजदूरों पर आने वाली लागत में ही कमी कर सकता है अपितु कम समय में अधिकाधिक बुवाई व खरपतवारों को नष्ट भी कर सकता है। इसके साथ ही साथ फसल कटाई के समय भी ये उपकरण किसानों के खर्च में बहुत अधिक कमी लाने में सफल हुए हैं। 'नर हो न निराश करो मन को' नामक उक्ति के माध्यम से किसान भाईयों से यही विनती है कि 'लाख दलदल हो, पांव जमाए रखिए। हाथ खाली ही सही, ऊपर उठाए रखिए। कौन कहता है कि छलनी में पानी रुक नहीं सकता। बर्फ बनने तक, होंसला बनाए रखिए।' किसी ने बड़े कमाल की बात कही है कि भूख किसी भी इंसान को चोर बना सकती है परंतु फिर भी आसमान में उड़ने वाले पक्षी को भी मालूम होता है कि आसमान में बैठने की जगह नहीं होती। फिर भी वो भोजन की तलाश में उड़ान भरता ही है। ठीक इसी तरह वर्षा आधारित कृषिरत किसानों को भी प्रकृति की ओर निहारकर अपना काम करना ही पड़ता है। कृषि वैज्ञानिकों के मार्गदर्शन में खेती करने वाले कृषकों की आय में दोगुनी वृद्धि स्पष्ट होती नजर आ रही है। यह भविष्य के लिए एक सुखद संकेत है।



सबसे उत्तम तीर्थ अपना मन है जो विशेष रूप से शुद्ध किया हुआ हो।

—स्वामी शंकराचार्य

अपनी पीड़ा सह लेना और दूसरे जीवों को पीड़ा न पहुंचाना, यही तपस्या का स्वरूप है।

—संत तिरुवल्लुवर

भारतीय भाषाएं नदियां हैं और हिंदी महानदी। हिंदी देश के सबसे बड़े हिस्से में बोली जानेवाली भाषा है। हमें इस भाषा को राष्ट्रभाषा के रूप में स्वीकार करना चाहिए। मैं दावे के साथ कह सकता हूं कि हिंदी के बिना हमारा काम नहीं चल सकता।

— रवीन्द्रनाथ ठाकुर

राष्ट्रभाषा हिन्दी द्वारा ही भारतीय संस्कृति की रक्षा हो सकती है।

—राजर्षि टंडन

देश की बढ़ती जनसंख्या एवं बेरोजगारी दूर करने के लिए लघु एवं कुटीर उद्योग के अंतर्गत मूंगफली दाना पैकिंग- बेहतर रोजगार विकल्प

इंजी. निधि अग्रवाल एवं डॉ. नचिकेत कोतवाली वाले*

बेरोजगारी को कम करने के नजरिए से प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी सरकार ने कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय के तहत प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना की शुरुआत की थी। इस योजना के अंतर्गत भारत के कम पढ़े लिखे नागरिकों के लिए कौशल प्रशिक्षण का प्रावधान है। इस योजना में मूंगफली का दाना निकालना एवं पैकिंग उद्योग विकसित किया जा सकता है।

मूंगफली के दाने में औसतन 40.1 प्रतिशत वसा, 25.3 प्रतिशत प्रोटीन एवं प्रचुर मात्रा में कैल्शियम, आयरन, विटामिन-बी, कॉम्प्लेक्स, जैसे थायमिन, रीबोफ्लेविन, विटामिन-ए पाया जाता है। नौ तिलहनी फसलों में से मूंगफली को तिलहन फसलों का राजा कहा जाता है। यह गरीबों का काजू है। प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने 16 जनवरी 2016 को नई दिल्ली में स्टार्ट अप इंडिया अभियान की शुरुआत की। इस अवसर पर प्रधानमंत्री ने कहा कि वे चाहते हैं कि भारत के युवा नौकरी खोजने के बजाय रोजगार पैदा करने वाले बनें। उन्होंने कहा कि यदि एक स्टार्ट अप सिर्फ 5 लोगों को भी रोजगार दे, तो यह राष्ट्र के लिए बड़ी सेवा होगी। उन्होंने यह भी कहा कि स्टार्ट अप को पहले तीन साल तक लाभ अर्जित करने पर आयकर से छूट दी जायेगी।

भारत में प्राचीन समय से ही लघु एवं कुटीर उद्योग की प्रधानता रही है। आज विकसित एवं विकासशील देशों में छोटे उद्योगों की उपयोगिता और अधिक बढ़ गई है। विशेषकर भारत जैसे देश में जहां पूंजी का अभाव है तथा जनशक्ति की अधिकता है; वहां लघु एवं कुटीर उद्योगों के विकास के बिना आर्थिक समस्याओं का निराकरण नहीं किया जा सकता। लघु एवं कुटीर उद्योगों में कम पूंजी निवेश करके अधिक उत्पादन किया जा सकता है। यही नहीं, लघु एवं कुटीर

उद्योग आर्थिक शक्ति के केन्द्रीकरण को कम करने में सहायक है तथा आर्थिक गतिविधियों के विकेन्द्रीकरण के द्वारा प्रादेशिक असंतुलनों को भी कम कर सकते हैं। ये उपभोक्ताओं को लाभ प्रदान करके रूचि के अनुसार स्वयं के विकल्प का उपयोग करने में सहयोग देते हैं।

साधारण तकनीकी ज्ञान, कम पूंजी, मानवीय पक्ष एवं कलात्मक रूचियों का उपयोग करके लघु एवं कुटीर उद्योगों द्वारा रचनात्मक ज्ञान एवं आय प्राप्त की जा सकती है।

बदलते समय के अनुसार यांत्रिक शक्ति का समुचित उपयोग एवं उत्पादन की आधुनिक विधियों को अपनाकर इन उद्योगों ने अपनी कार्य कुशलता व क्षमता दोनों में वृद्धि की है। हमारी राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में लघु एवं कुटीर उद्योगों के महत्व को स्वीकार कर स्वतंत्रता के बाद से इनके विकास का प्रयत्न किया गया।

कुटीर एवं लघु उद्योगों की उपयोगिता को बनाये रखने के लिए अत्यंत आवश्यक है कि उत्पादन तकनीक का आधुनिकीकरण किया जाये। पुराने औजारों एवं प्राचीन विधियों से लघु एवं कुटीर उद्योग नवीन डिज़ाइन की उत्तम वस्तुओं का उत्पादन नहीं कर सकते।

प्राचीन विधियों में मूंगफली घरेलू या व्यावसायिक उपयोग के लिए हाथ से तोड़ी जाती थी जिसमें समय ज्यादा लगता है एवं हाथ खराब होते हैं। साथ ही कभी-कभी छाले भी हो जाते हैं। यदि ज्यादा मात्रा में मूंगफली समयानुसार प्रसंस्करित नहीं की गई तो यह खराब भी हो सकती है।

भारतीय कृषि पर जनसंख्या का बोझ पहले से ही अधिक है। अतः इतनी विशाल जनसंख्या को भरपूर काम देने के लिए यह अनिवार्य हो जाता है कि देश में लघु एवं कुटीर उद्योगों का विकास तेजी से किया जाए।

*कृषि अभियंता, के.कृ.अं.सं., भोपाल; प्रभागाध्यक्ष, ए.पी.पी.डी., केन्द्रीय कृषि अभियांत्रिकी संस्थान, भोपाल

लघु एवं कुटीर उद्योगों में छोटी मशीनों एवं बिना विद्युत शक्ति का उपयोग किए अपनी कला एवं प्रतिभा का प्रदर्शन किया जा सकता है। लघु एवं कुटीर उद्योग पूंजी प्रधान न होकर श्रम प्रधान उद्योग है। उदाहरणार्थ: यह चलाने में बहुत आसान है। प्रचालन सीख कर काम करने का अनुभव लिया जा सकता है जिसका प्रशिक्षण दो दिवसीय है।

मूंगफली का दाना मशीन से निकालना, साफ करना एवं पैकिंग उद्योग

यह निजी धंधा शुरू करने वालों के लिए एक बढ़िया रोजगार है जिसमें आमदनी अच्छी हो सकती है; बशर्ते काम शुरू करने से पहले इस बारे में पूरी जानकारी हासिल कर ली जाए। यह रोजगार आप समूह में भी चला सकते हैं।

देश में वर्ष 2018 में करीब 4076 हजार हेक्टेयर क्षेत्रफल में मूंगफली लगाई जाती है। वर्ष 2018 में मूंगफली का उत्पादन 51.95 लाख मीट्रिक टन था। जिसमें 1963 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर पैदावार होती है।

देश मूंगफली उत्पादन में चीन के बाद दूसरे नंबर पर आता है। भारत में मूंगफली की कई किस्में हैं जैसे कि: टी-28, टी-64, चन्द्रा, पीत्रा, कौशल, अंबर बगैरा है। भारत में मुख्य मूंगफली उत्पादक राज्य गुजरात, राजस्थान, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, पश्चिम बंगाल और तेलंगाना हैं जहां 2015-16 में सौ हजार टन से ज्यादा उत्पादन हुआ।

मूंगफली फोड़ने का यंत्र (ग्राउण्डनट डिकोर्टिकेटर – बैठकर चलाया जाने वाला यंत्र)

उपयोगिता: सूखी मूंगफली से बीज एवं खाद्य उपयोग हेतु है।

क्षमता : 30 कि.ग्रा./घण्टा

शक्ति स्रोत : एक (महिला/पुरुष प्रचालक)

अनुमानित कीमत : 2,400/- रूपए

मूंगफली फोड़ने का यंत्र (ग्राउण्डनट डिकोर्टिकेटर)/ (खड़े होकर चलाया जाने वाला यंत्र)

उपयोगिता: खड़े होकर सूखी मूंगफली से बीज एवं खाने हेतु दाने निकालने हेतु।

क्षमता : 40 कि.ग्रा./घण्टा

शक्ति स्रोत : एक (महिला/पुरुष प्रचालक)

अनुमानित कीमत : 2,400/- रूपए

कच्चा माल यानि साफ धुली मूंगफली आवश्यकतानुसार बाजार से ले ली जाए। खेत की सूखी मूंगफली भी ले सकते हैं। साफ धुली क्विंटल में मूंगफली बाजार या मंडी से लेने के बाद मूंगफली को बोरी में भरकर मशीन के पास रख लें। नीचे फर्श को साफ करके मूंगफली को यंत्र में किसी बर्तन या जग की सहायता से हॉपर में भरे। तीन चौथाई हॉपर भरने के बाद दोनो हाथों से हैंडल चलायें। जाली के नीचे से मूंगफली का छिलका और दाने अलग हो जायेगा। एक पैर नीचे लगे हुए स्टैण्ड पर रखें। दोनो व्यक्ति मिल कर हैंडल चलाये। यह यंत्र एक बार में लगातार दो व्यक्तियों द्वारा 20-30 मिनट तक चलाया जा सकता है। 5-10 मिनट के अंतराल के बाद इसे फिर से चलाया जा सकता है। इसके बाद सफाई एवं श्रेणीकरण यंत्र से छिलका एवं मूंगफली दाना अलग हो जाता है। बारीक छिलका हाथ या सूपे से भी साफ किया जा सकता है।

अब मूंगफली के दानों की आधा कि.ग्रा. या एक कि.ग्रा. पैक में पैकिंग की जाती है। इसके लिए एक 10 कि.ग्रा. तक तोलने की मशीन एवं एक हस्त या पद चालित पैकिंग मशीन की आवश्यकता होती है। इस तरीके से मूंगफली का दाना निकाल कर अपनी प्रसंस्करित व मूल्य संवर्धित सामग्री मेला, बाजार या मॉल वगैरह में उपलब्ध करा सकते हैं जिसका उचित मूल्य मिल जाता है। इस यंत्र के जरिये एकल या समूह में रोजगार उत्पन्न कर सकते हैं।

अधिक जानकारी हेतु किसान भाई एवं बहनें,

निदेशक,

केन्द्रीय कृषि अभियांत्रिकी संस्थान, नबीबाग, बैरसिया रोड, भोपाल – 462038 से संपर्क कर सकते हैं। संस्थान की वेबसाइट www.ciae.nic.in है।

हिंदी राष्ट्रीयता के मूल को सींचती है और दृढ़ करती है।

– राजर्षि टंडन

स्वस्थ बीज आलू उत्पादन: एक लाभकारी विकल्प

राजेश कुमार सिंह*

सार्वभौमिक रूप में (खासकर विकासशील देशों में) आलू एक महत्वपूर्ण खाद्य फसल है। वानस्पतिक परिवर्धित फसल होने के परिणामस्वरूप आलू के बीज को कई प्रकार की बीज जनित बीमारियां साल दर साल अपह्रासित करती हैं। अतः यह जरूरी हो जाता है कि फायदेमंद उत्पादन के लिए अच्छी गुणवत्ता युक्त बीज का इस्तेमाल किया जाए। आलू की खेती के लिए कुल लागत का 40–50 प्रतिशत खर्च बीज पर ही होता है। कुछेक गुणन के उपरान्त बीज की गुणवत्ता में कमी आ जाती है। जब तक हर किसान को उच्च गुणवत्तायुक्त बीज आलू उपलब्ध नहीं हो पाता तब तक इस फसल के आंतरिक सामर्थ्य को पूरी तरह उपयोग में नहीं लाया जा सकता। आलू उन कुछ बागवानी फसलों में से एक है जिसमें वैज्ञानिक विधि द्वारा आधुनिक व अति जटिल तकनीकों द्वारा रोग रहित बीज उत्पादन प्रणाली विकसित की गयी है। इस प्रयत्न में केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान का योगदान उल्लेखनीय हैं। वर्ष 1962–63 में पूर्ण रूप से व्यवस्थित प्रजनित बीज उत्पादन का शुभारम्भ किया गया। समयानुसार बीज आलू उत्पादन तकनीक में सुधार का क्रम अभी भी जारी है।

वर्तमान में, देश के लगभग 2.17 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्रफल में आलू की खेती की जा रही है और इसके लिए उच्च गुणवत्ता युक्त लगभग 5.4 मिलियन टन बीज की आवश्यकता है। विभिन्न चरणों में बीज लगाने के लिए लगभग 0.35 मिलियन हेक्टेयर भूमि की आवश्यकता है तथा इतने क्षेत्र के लिए लगभग 3500 टन प्रजनित बीज की जरूरत है। केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान हर साल परम्परागत व हाई-टैक प्रणालियां लगभग 3000 टन प्रजनित बीज पैदा कर रहा है।

भारत में बीज आलू उत्पादन की प्रणालियां

भारत में दो प्रकार की बीज आलू उत्पादन प्रणालियां प्रचलित हैं:

- परम्परागत प्रणाली और
- हाई-टैक प्रणाली।

परम्परागत बीज आलू उत्पादन प्रणाली

परम्परागत बीज उत्पादन प्रणाली में बीज आलू का उत्पादन निम्नलिखित चरणों/श्रेणियों में किया जाता है

- नाभिक बीज
- प्रजनक बीज
- आधार बीज
- प्रमाणित बीज

बीज आलू की इन श्रेणियों का उत्पादन सरकारी/गैर सरकारी संगठनों/विभागों द्वारा निम्नलिखित रूप में किया जाता है

बीज की श्रेणी	संगठन
नाभिक बीज	केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान
प्रजनक बीज	केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान
आधार बीज-1	राज्य कृषि विश्वविद्यालयों, राज्य कृषि व बागवानी विभाग, राष्ट्रीय बीज निगम व भारत सरकार के राज्य प्रक्षेत्र निगम
आधार बीज-2	राज्य कृषि व बागवानी विभाग, राष्ट्रीय बीज निगम व भारत सरकार के राज्य प्रक्षेत्र निगम
प्रमाणित बीज	राज्य कृषि एवं बागवानी विभाग, राज्य बीज निगम और सहकारी समितियां व राष्ट्रीय बीज निगम आदि

बीज आलू उत्पादन के लिए उपयुक्त क्षेत्र मौसम, फसल काल व तकनीक

- बीज आलू पैदा करने के लिए पिछले तीन वर्षों में मृदा जनित बीमारियों व जीवनाशी कीट कवचधारी सूत्रकृमि, बिना कवच वाले सूत्रकृमि तथा अन्य बीमारियों विशेषकर वार्ट तथा भूरा गलन, शाकाणु गलन, काली रूसी व साधारण खुरण्ड इत्यादि से मुक्त क्षेत्र का चयन करना चाहिए।

*भा.कृ.अनु.प.—भारतीय आलू अनुसंधान संसाधन, शिमला

- भारत वर्ष में हिमाचल प्रदेश के कवचधारी सूत्रकृमि से मुक्त क्षेत्र, पंजाब, हरियाणा के गंगावर्ती मैदानी इलाके, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश व बिहार के पश्चिमोत्तरी इलाके नाभिकीय व प्रजनक बीज उत्पादन के लिए उपयुक्त हैं।
- उत्तर प्रदेश, जम्मू व कश्मीर तथा पश्चिमोत्तरी के समुद्र तल से 7000 फुट या ज्यादा ऊंचाई पर स्थित अन्य क्षेत्र आधार बीज उत्पादन के लिए उपयुक्त हैं।
- बीज आलू उत्पादन के लिए ऐसे क्षेत्र का चयन करें जहां बोआई के बाद कम से कम 75 दिनों का समय मांहू मुक्त या कम मांहू वाला हो।
- सीड प्लॉट तकनीक के अनुसार उच्च गुणवत्ता वाले बीज का इस्तेमाल करते हुए बीज आलू की फसल कम मांहू अवधि में अक्तूबर से जनवरी के प्रथम सप्ताह के दौरान ली जानी चाहिए। इसके साथ ही बीज आलू की फसल में एकीकृत जीवनाशी व रोग प्रबन्धन, खरपतवार नियंत्रण, डण्डलों की कटाई जैसे काम एफिड के चरम सीमा तक पहुंचने से पहले यानि दिसम्बर के अन्तिम सप्ताह या जनवरी के दूसरे सप्ताह तक कर लेने चाहिए।

परम्परागत बीज उत्पादन विधि

नाभिक बीज का विकास

पहाड़ी व मैदानी क्षेत्रों की उपयुक्त परिस्थितियों में नाभिक बीज का उत्पादन किया जाता है। पहाड़ी क्षेत्रों में इसका उत्पादन लम्बे दिनों (ग्रीष्म ऋतु) में जबकि मैदानी क्षेत्रों में यह सर्दियों में छोटे दिनों में किया जाता है। परम्परागत बीज उत्पादन प्रणाली में नाभिक बीज का उत्पादन पुंजकों के चयन व ट्यूबर इन्डेक्सिंग (कन्द सूचीबद्ध) द्वारा किया जाता है (फोटोप्लेट-1)।

ट्यूबर इन्डेक्सिंग

इसमें प्रत्येक पुंजक के चुने हुए चारों सूचीबद्ध कन्दों में विषाणु रहित गुणवत्ता का परीक्षण करने के लिए नेट हाऊस में कन्दों से निकाली गई आंखों (प्लग) को उगाकर प्रयोग किया जाता है। केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान में पुंजक चयन (प्रथम चरण से) का कार्य पहाड़ी व मैदानी दोनों क्षेत्रों में किया जाता है।

क्योंकि मैदानी क्षेत्रों की परिस्थितियां पहाड़ी क्षेत्रों की अपेक्षा ज्यादा उपयुक्त होती हैं इसलिए पहाड़ी कन्दों का परीक्षण मैदानी क्षेत्रों में नवम्बर-जनवरी व जनवरी-मार्च में दो शिफ्टों में किया जाता है। सर्दियों में पहाड़ी क्षेत्रों में इन्डेक्सिंग कांचघरों के नियंत्रित वातावरण में भी की जा सकती है। मैदानी क्षेत्रों में सुषुप्तावस्था तोड़ने के बाद फरवरी-अप्रैल माह में पत्तियों के इलाइजा या सितम्बर में अंकुरण इलाइजा द्वारा कन्दों की इन्डेक्सिंग की जाती है।

(ए) आलू से आंख निकालना

एक विशेष प्रकार के चाकू द्वारा प्रत्येक पुंजक के चुने हुए चारों कन्दों से शीर्ष आंखों के पास वाली एक-एक आंख (1 सें.मी. परिधि व 1.5 सें.मी तक लम्बी) निकाली जाती है तथा आलू कन्दों के शेष भाग को चार-चार के समूह में अलग-अलग रखा जाता है। अन्य स्वस्थ पुंजक कन्दों तक विषाणु व शाकाणु आदि को फैलने से रोकने के लिए प्रत्येक आंख निकालने के बाद चाकू को स्प्रिट में डुबोकर निजर्मीकृत या स्टरलाइज़ कर लिया जाता है। यदि आलू सुषुप्तावस्था में हो तो उस स्थिति में निकाली गई आंख को 10 पीपीएम जिब्रेलिक एसिड, 1 प्रतिशत थायोयूरिया और 0.2 प्रतिशत मैकोज़ेब के घोल में एक घण्टे तक उपचारित करते हैं। उसके बाद इन आंखों को छाया में सुखाया जाता है और प्रत्येक पुंजक की चारों आंखों को 10×5 सें.मी. आकार के छिद्रदार पॉलिथीन बैग में रखकर ब्यौरा टिकट लगाकर बन्द करते हैं।

(बी) आंखें निकालने के बाद आलू कन्दों का भण्डारण

कन्दों में कीटाणुओं की उत्पत्ति को रोकने के लिए आंखें निकालने के बाद कन्दों के छिद्रों में सीमेंट या राख + मैकोज़ेब मिश्रण भर दिया जाता है। पहाड़ी इलाकों में एक पुंजक के चारों आलुओं को एक छिद्रदार पॉलिथीन बैग अथवा लकड़ी/प्लास्टिक के बक्सों में क्रमवार तरीके से नवम्बर से मार्च तक देशी भण्डारगृह में रखा जाता है जबकि मैदानी इलाकों में इन्हें इसी प्रकार से मार्च-सितम्बर तक शीत भण्डार में रखा जाता है।

(सी) निकाली गई एकल आंख की बुआई व जांच

निजर्मीकृत मिट्टी व गोबर की खाद के मिश्रण (1:1) को गमलों (4 इंच चौड़े मिट्टी या प्लास्टिक) में भरकर कांचघर में चार-चार गमलों के समूह में क्रमवार रखा जाता है तथा अंकुरण को नुकसान पहुंचाए बिना प्रत्येक गमले में एक आंख की बीजाई की जाती है। बोआई के तुरन्त बाद सिंचाई करते हैं तथा उसके बाद 8-10 दिनों तक आवश्यकतानुसार तीसरे दिन सिंचाई करते हैं। पौधों की बढ़वार व विषाणु गुणन के लिए 20-25 डिग्री सेल्सियस तापमान उपयुक्त होता है।

प्रक्रिया अनुसार बोआई के 6-7 सप्ताह बाद या जब पौधे पर 6 से 8 पत्तियां निकल आए तो विषाणु मुक्ति के लिए इलाइजा द्वारा पौधे का परीक्षण किया जाता है। यदि चार-चार के समूह में से एक भी पौधा विषाणु ग्रसित पाया जाता है तो उस स्थिति में उस समूह के आंख निकाले व बिना आंख निकाले गए पुंजक के सभी कन्दों को नष्ट कर दिया जाता है।



अंखुओं को निकालना



जाली/कांचघर में अंखुओं को उगाना



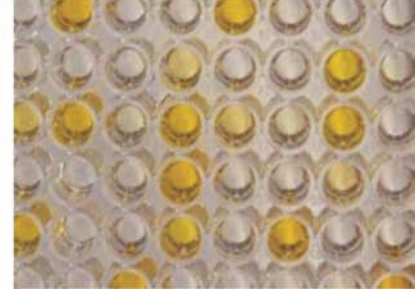
इलाइजा के लिए अंखुओं का संग्रहण



इलाइजा के लिए नमूनों को पीसना



इलाइजा के लिए नमूने डालना



पीले छिद्र विषाणु ग्रसन को दर्शाते हैं

नाभिक बीज आलू उत्पादन

बोआई का तरीका व दूरी

इलाइजा के दौरान प्राप्त विषाणु मुक्त सूचीकृत कन्दों का उपयोग आगे खेत गुणन के लिए किया जाता है। पहाड़ी इलाकों में विषाणु मुक्त सूचीकृत कन्दों को प्रथम चरण में 1x1 मीटर तथा मैदानी इलाकों में 1.2x1.2 मीटर की दूरी पर उगाया जाता है। प्रथम चरण से प्राप्त पुंजकीय कन्दों को पहाड़ी इलाकों में दूसरे चरण में 1x0.2 मीटर तथा मैदानी इलाकों में 1.2x0.2 मीटर की दूरी पर लगाया जाता है। मैदानी इलाकों में प्रथम चरण की बोआई हाथ से या यांत्रिक तरीके से की जा सकती है जबकि पहाड़ी इलाकों में यह हाथ से ही की जाती है। यदि मिट्टी सूखी हो तो उस स्थिति में बीज कन्दों को गहराई में लगाए और यदि नमी उचित हो तो कन्दों को ज़मीन में रखकर कन्दों पर 15 सेंमी. की ऊंचाई तक भुरभुरी मिट्टी डालकर मेड़ें बना दें।

प्रथम चरण के एकल पौधे से उपजे कन्दों को पुंजक के आधार पर दूसरे चरण में लगाए। हाथ से बीज लगाने की स्थिति में कन्द का शीर्ष भाग ऊपर की ओर रखें।



प्रथम चरण (नाभिक बीज)



अंकुरित बीज कन्द



द्वितीय चरण (नाभिक बीज)



पूर्व आधारित एवं आधारित/प्रजनक बीज

विभिन्न क्षेत्रों में बीज बोआई का समय

नाभिक बीज फसल का खेत परीक्षण

पीवीएक्स, पीवीएस, पीवीवाई, पीवीएम, पीवीए व पीएलआरवी विषाणुओं के लिए प्रथम चरण में इलाइजा परीक्षण किया जाना चाहिए। अतः प्रत्येक पुंजकों के सभी चार पौधों की पत्तियां एकत्रित करके संयुक्त नमूना लिया जाता है। जबकि द्वितीय चरण में इलाइजा द्वारा 100 प्रतिशत पुंजकों का परीक्षण किया जाता है। इलाइजा परीक्षण के दौरान पाए गए विषाणु प्रभावी पौधों के साथ-साथ खेत निरीक्षण के दौरान बीमार व विजातीय पौधों को निकाल दिया जाता है। प्रथम एवं द्वितीय चरणों में उत्पादित/गुणित बीज को नाभिक बीज कहते हैं।

प्रजनक बीज आलू उत्पादन

बोआई का तरीका व दूरी

द्वितीय चरण (नाभिक बीज) के बीज का गुणन तीसरे चरण में कन्दों को 60x20 सेंमी. की दूरी पर लगाकर किया जाता है। तीसरे चरण के बीज को प्रजनक पूर्व बीज कहा जाता है।

स्थान	बोआई की तिथि
पंजाब	15 अक्तूबर
हरियाणा, राजस्थान व पश्चिमी उत्तर प्रदेश	25 अक्तूबर
पूर्वी उत्तर प्रदेश, बिहार, पश्चिमी बंगाल व उड़ीसा	5 नवम्बर

तीसरे चरण (प्रजनक पूर्व बीज) से प्राप्त बीज का गुणन, चौथे वर्ष में चौथे चरण में किया जाता है तथा इसे प्रजनक बीज कहते हैं।

प्रजनक बीज फसल का खेत परीक्षण

केवल तीसरे व चौथे चरण में इलाइजा विधि द्वारा एक हेक्टेयर खेत में कहीं से भी अनुमानतः 300 व 150 पौधों का परीक्षण किया जाता है। खेत परीक्षण के दौरान विजातीय व रोगी पौधों को निकाल दिया जाता है। बीज खेत विधि के अन्य सिद्धान्तों का पालन किया जाता है।

डण्डलों की कटाई या नष्ट करना

डण्डलों की कटाई के 7-10 दिन पहले यानि उत्तर-पश्चिमी मैदानी इलाकों में दिसम्बर के तीसरे सप्ताह तथा पूर्वोत्तर मैदानी इलाकों में जनवरी के पहले सप्ताह में सिंचाई बन्द कर देनी चाहिए। बीज आलू की फसल में मांहू के क्रान्तिक स्तर (20 एफिड प्रति 100 यौगिक पत्तियां) पार करने से पहले डण्डलों को नष्ट कर देना चाहिए। डण्डलों को दराटी से काटकर या ग्रामोक्सोन की 2.5-3.0 लीटर मात्रा प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव कर नष्ट किया जा सकता है। डण्डलों की कटाई के तुरन्त बाद जमीन से बाहर निकले कन्दों को मिट्टी में दबा देना चाहिए तथा यदि कोई डण्डल दोबारा निकले तो उन्हें नष्ट कर देना चाहिए।

विभिन्न क्षेत्रों में बीज आलू की फसल के डण्डलों की कटाई का समय

स्थान	डण्डल नष्ट करने की तिथि
पंजाब, हरियाणा, पश्चिमी उत्तर प्रदेश	दिसम्बर के अन्त
उत्तर प्रदेश के मध्य इलाके व मध्य प्रदेश	10 जनवरी
पूर्वी उत्तर प्रदेश, बिहार, पश्चिमी बंगाल व उड़ीसा	15 जनवरी

आधार बीज उत्पादन (आधार बीज-1 व आधार बीज-2)

केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान द्वारा उत्पादित प्रजनक बीज, राज्य कृषि/उद्यान विभागों, राष्ट्रीय निगम तथा भारतीय राज्य प्रक्षेत्र निगम को दिया जाता है तथा इन विभागों द्वारा सरकारी प्रक्षेत्रों/ठेके के उत्पादकों के खेतों में बीज खेत विधि के सिद्धान्तों का पालन करते हुए आधार बीज-1 व आधार बीज-2 में गुणन किया जाता है। आधार बीज-1 का उत्पादन प्रजनक बीज से व आधार बीज-2 का उत्पादन आधार बीज-1 से किया जाता है। आधार बीज-1, आधार बीज-2 व प्रमाणित बीज को संबन्धित राज्य की प्रमाणीकरण संस्था द्वारा प्रमाणित किया जाता है।

प्रमाणित बीज का उत्पादन

प्रमाणित बीज का उत्पादन पंजीकृत आलू उत्पादकों व किसानों द्वारा किया जाता है। यह आधार बीज-2 की संतति होती है। राज्य बीज प्रमाणीकरण संस्थान द्वारा इस वर्ग के बीज की गुणवत्ता का निरीक्षण किया जाता है। यह प्रमाणीकरण व्यवस्था बीमारियों व नाशीजीव के प्रसार पर रोक लगाती है।

सीपीआरआई द्वारा पैदा किया गया प्रजनक बीज विभिन्न राज्य सरकारी संगठनोंको फाउंडेशन-1, फाउंडेशन-2 व प्रमाणित बीज जैसे तीन चरणों में गुणन करने के लिए दिया जाता है। वैसे वर्तमान में राज्य सरकारों द्वारा पैदा किया जा रहा बीज प्रजनित बीज गुणन श्रृंखला के अनुरूप नहीं है। इससे देश में प्रमाणित बीज की भारी कमी रहती है। परम्परागत बीज उत्पादन प्रणाली की अपनी कुछ सीमाएँ हैं जैसे 1) गुणन दर का कम होना 2) आरम्भिक अवस्था में अधिक मात्रा में रोग मुक्त प्रवर्धनों की आवश्यकता 3) रोगी बीज से 100 प्रतिशत स्वस्थ बीज पैदा करने की धीमी व अधिक समय लेने की प्रक्रियाएं 4) हर अगली पीढ़ी में अपह्रासित विषाणु बीमारियों का संचयन तथा 5) आरम्भिक रोग रहित बीज का कई बार गुणन करना (7 बार)। इन सीमित प्रक्रियाओं से बचने व बीज आलू की गुणवत्ता में सुधार लाने व बीज आलू तैयार करने में खेत गुणन की पीढ़ियों को कम करने के ध्येय से हाई-टेक (सूक्ष्म संवर्धन) प्रणाली कारगर साबित हो रही है। केन्द्रीय आलू अनुसंधान संस्थान धीरे धीरे परम्परागत तरीकों से बीज उत्पादन करने के साथ हाई-टेक प्रणाली की ओर उन्मुख हो रहा है।

उन्नत कृषि प्रौद्योगिकी के प्रसार में अटारी का योगदान

वाई जी प्रसाद*, एस. बालाकामेश** एवं संतराम यादव***

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की छत्रछाया में कृषि तकनीकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान (अटारी क्षेत्र-10), हैदराबाद अपने 76 कृषि विज्ञान केंद्रों (केवीके) को समन्वित करता है जो कि तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना राज्यों तथा केंद्र शासित प्रदेश पुदुचेरी की क्षेत्रीय सीमाओं के अंतर्गत स्थापित किए गए हैं। अटारी का मुख्य ध्येय उन्नत अनुप्रयुक्त कृषि प्रौद्योगिकियों के हस्तांतरण में समन्वयन और मॉनिटरिंग करना है। इसके साथ ही संबंधित क्षेत्रों में कृषि प्रसार अनुसंधान में सुदृढ़ता लाने और ज्ञान प्रबंधन में जिम्मेदारियों का निर्वहन करना है। यह केंद्र किसानों हेतु विभिन्न फील्ड डेमोनस्ट्रेशन कार्यक्रमों का आयोजन करते हुए उन्हें जागरूक करता रहता है। मानव संसाधन विकास कार्यक्रमों को भी विभिन्न प्रसार निदेशालयों और अन्य संबंधित विभागों के माध्यम से क्रियान्वित करने में अपनी भूमिका अदा कर रहा है।

प्रौद्योगिकी मूल्यांकन, फ्रंटलाइन डेमोनस्ट्रेशन, प्रशिक्षण, कृषि प्रसार गतिविधियां, प्रकाशन, क्रिटिकल टेक्नोलॉजी प्रोजेक्ट्स, वर्षाजल संरक्षण (रेनवाटर हार्वेस्टिंग), टेक्नोलॉजी बैकस्टॉपिंग, कृषि तकनीकी सूचना केंद्र (एटीआईसी), निक्का, आर्या, जनजातीय उपयोजना (टीएसपी), सॉयल हेल्थ कार्ड, पादप किस्मों और कृषक अधिकारों की सुरक्षा, एनएफएसएम के अंतर्गत तिलहन पर कलस्टर फ्रंटलाइन डेमोनस्ट्रेशन, एनएमओओपी के अंतर्गत दलहन पर कलस्टर फ्रंटलाइन डेमोनस्ट्रेशन, बीज रख रखाव, एनएफडीबी के माध्यम से उन्नत मत्स्य किस्मों का प्रदर्शन करना, कृषि कल्याण अभियान कार्यक्रम चलाना, स्वच्छता ही सेवा कार्यक्रमों का आयोजन, प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि योजना से किसानों को रूबरू कराना, फार्मर्स फर्स्ट प्रोग्राम चलाना, आसकी के माध्यम से कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन, मेरा गांव, मेरा गौरव कार्यक्रम को क्रियान्वित करना, जिला कृषि मौसम इकाइयों, अन्नपूर्णा कृषि प्रसार सेवा का संचार, श्रेष्ठ कृषि विज्ञान केंद्रों को सम्मानित करना तथा कृषि संबंधी विशेष कार्यक्रमों का आयोजन करना इसके नित्य क्रियाकलापों में शामिल हैं।

प्रौद्योगिकी मूल्यांकन कार्यक्रम के अंतर्गत इस वर्ष 3939 कृषि जांचों द्वारा 810 प्रौद्योगिकियों का मूल्यांकन किया गया जिनमें 625 फसलों से, 45 महिला सशक्तिकरण और 109 पशुओं से संबंधित प्रौद्योगिकियां सम्मिलित थीं। फसलों संबंधी जांचों में किस्मों का मूल्यांकन करना, सस्ययन प्रणालियां, समेकित रोग प्रबंधन, समेकित नाशीजीव प्रबंधन, समेकित पोषण प्रबंधन, समेकित खरपतवार प्रबंधन, समेकित फसल प्रबंधन, संसाधन प्रबंधन, कृषि यंत्र एवं उपकरण नामक प्रौद्योगिकियां का मूल्यांकन करनोपरांत किसानों को हस्तांतरित करना शामिल था। ग्रामीणों व किसानों में पशुपालन को बढ़ावा देने हेतु नस्ल मूल्यांकन, रोग प्रबंधन, पोषण एवं पोषक प्रबंधन तथा पशु आवास का मूल्यांकन भी किया गया। केंद्र सरकार की ओर से ग्रामीण महिलाओं के सशक्तिकरण पर विशेष बल दिया जा रहा है जिसे ध्यान में रखते हुए महिला कृषकों की थकान में कमी लाना, उनके स्वास्थ्य एवं पोषण पर ध्यान देना, मूल्य संवर्धन और उद्यमिता जैसे विषयों को ध्यान में रखते हुए विभिन्न स्थानों पर प्रदर्शन कार्यक्रमों का आयोजन करते हुए जांच सुविधा प्रदान की गई।

किसानों के लिए उन्नत कृषि प्रौद्योगिकी का प्रदर्शन आज की जरूरत है। इसलिए कुल मिलाकर 4172 हेक्टेयर क्षेत्र में अनाज, पशुओं एवं कृषि उपकरणों पर अटारी द्वारा 12,199 फ्रंटलाइन प्रदर्शन कार्यक्रम आयोजित किए गए। चावल, दलहन, उड़द, चना, तिलहन, मूंगफली, कपास जैसी व्यावसायिक फसलों पर प्रौद्योगिकियों को प्रदर्शित किया गया। तमिलनाडु राज्य में दलहन पर 457, मोटे अनाजों पर 491 और अन्य को मिलाकर कुल 2665 प्रदर्शन कार्यक्रम आयोजित किए गए। आंध्र प्रदेश में किए गए 5264 प्रदर्शनों में तिलहन, दलहन, फल व शाक सब्जियों को शामिल किया गया। तेलंगाना में दलहन, मोटे अनाज, सब्जियों को मिलाकर कुल 2499 प्रदर्शन कार्यक्रम आयोजित किए गए। पुदुचेरी में दलहन, चावल, बाजरा एवं सब्जियों पर कुल 80 कार्यक्रम आयोजित किए गए। इसके साथ ही साथ प्रौद्योगिकी हस्तांतरण कार्यक्रम के अंतर्गत 332 स्थानों पर 33 कृषि

*निदेशक, **सहायक वित्त एवं लेखाधिकारी, अटारी, हैदराबाद एवं ***सहायक निदेशक (राभा), क्रीडा, हैदराबाद

उपकरणों का प्रदर्शन किया गया। जीविकोपार्जन एवं अन्य उद्यमों के विभिन्न पहलुओं के अंतर्गत प्रौद्योगिकियों को लोकप्रिय बनाने हेतु 1359 प्रदर्शन कार्यक्रम आयोजित किए गए।

भारत सरकार की सर्वप्रचलित नीति के अंतर्गत प्रशिक्षण को केवीके की मुख्य गतिविधियों में शामिल किया गया है क्योंकि विभिन्न उन्नत प्रौद्योगिकियों के बारे में जानकारी एवं कौशल की वृद्धि में यह विशेष भूमिका निभाता है। इसी को मद्देनजर रखते हुए अटारी, हैदराबाद के अंतर्गत आने वाले विभिन्न केवीके ने किसानों, महिला कृषकों, ग्रामीण युवाओं एवं अन्य विस्तार अधिकारियों हेतु उत्पादन एवं उत्पादकता में बढ़ोतरी करने वाली संबंधित प्रौद्योगिकियों पर 6682 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए। ग्रामीण युवाओं और बीच में पढ़ाई छोड़ देने वालों में उद्यमिता विकास, आय उपार्जन एवं स्वरोजगार प्रदान करने के लिए कृषि विज्ञान केंद्रों के माध्यम से 6020 लाभार्थियों हेतु 292 व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाए गए जिनमें फसलोत्पादन एवं प्रबंधन, फसल कटाई उपरांत तकनीकियां एवं मूल्य संवर्धन, पशुपालन और मत्स्य पालन आदि के माध्यम से आय उपार्जन गतिविधियों को शामिल किया गया। ग्रामीण युवाओं हेतु एएससीआई के माध्यम से आठ कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम भी चलाए गए। राष्ट्रीय मत्स्य पालन विकास बोर्ड की सहायता से 37 हेक्टेयर क्षेत्र में विस्तृत 33 मत्स्य तालाबों में प्रदर्शनों का आयोजन किया गया।

उन्नत प्रौद्योगिकी का प्रसार किसानों तक पहुंचाना ही सरकार का मुख्य ध्येय है। प्रौद्योगिकी प्रसार को ध्यान में रखकर 13,30,139 किसानों, कृषिरत महिलाओं एवं प्रसार अधिकारियों की भागीदारी से 43,875 प्रसार गतिविधियों का आयोजन किया गया। इनमें सलाह सेवाएं, प्रदर्शन दौरे, पशु स्वास्थ्य कैंप, प्रौद्योगिकी सप्ताह, सामूहिक चर्चा, प्रदर्शनों की पद्धति, मृदा स्वास्थ्य कैंप, किसान मेला, कृषक गोष्ठी आदि शामिल हैं। उन्नत कृषि प्रौद्योगिकी का प्रसार कार्यक्रम को ध्यान में रखते हुए त्वरित सूचना प्रदान करने हेतु 2881 प्रकाशन जारी किए गए। विभिन्न प्रौद्योगिकी उत्पादों का एकल गवाक्ष वितरण करने हेतु परिषद की ओर से तीन कृषि प्रौद्योगिकी सूचना केंद्र स्थापित किए गए ताकि संस्थागत संसाधनों को किसानों तक सीधा पहुंचाने का मार्ग प्रशस्त हो सके। किसानों हेतु किए गए हमारे विस्तृत प्रचार का सुपरिणाम है कि अब बड़ी संख्या में किसान इन केंद्रों का भ्रमण कर रहे हैं।

परीक्षण सेवाएं एवं महत्वपूर्ण निवेशों की आपूर्ति उन्नत प्रौद्योगिकी के प्रसार का एक महत्वपूर्ण अंग है। मृदा पोषण स्तर के बारे में जानकारी प्रदान करना तथा विभिन्न जिलों में फैल रही सूक्ष्म कृषि परिस्थितियों में किसानों को मृदा जांच आधारित पोषकों की सिफारिश हेतु मृदा जल का

परीक्षण अटारी के अंतर्गत आने वाले कृषि विज्ञान केंद्रों द्वारा किया गया। अटारी के कार्यक्षेत्र में आने वाले तीनों राज्यों और एक केंद्र प्रशासित राज्य के किसानों को लाभ पहुंचाने हेतु मृदा, जल, पादप, उर्वरक या खाद के नमूनों का विश्लेषण किया गया। मृदा स्वास्थ्य कार्डों में टिकाऊ फसलोत्पादन एवं मृदा स्वास्थ्य हेतु कृषि लागत में कमी लाने तथा उर्वरक उपयोग क्षमता में बढ़ोतरी करने हेतु स्पष्ट जानकारी प्रदान की गई जिससे कि कृषक अपने खेतों में उर्वरकों का सही उपयोग कर सकें। किसानों में गुणवतायुक्त बीजों की आपूर्ति के लिए दलहनों के बारह बीज हबों में बीज, जैव उर्वरक एवं जैवकीटनाशकों का उत्पादन करनोपरांत किसानों में बांटा गया। बागवानी फसलों के लिए उत्कृष्ट क्षेत्रीय किस्मों के बीजों का वितरण किया गया। बड़े पैमाने पर पौधों का उत्पादन करनोपरांत किसानों और अन्य ग्रामीणों में उनका वितरण करते हुए रोपण सुनिश्चित किया गया।

मानव संसाधन विकास सरकारी कार्मिकों व कृषि कार्य से जुड़े लोगों में संजीवनी का कार्य करता है। जब तक हम किसी जानकारी से अनभिज्ञ रहते हैं तो उसका भरपूर लाभ उठाने से वंचित रह जाते हैं। अटारी ने विभिन्न राज्य कृषि विश्वविद्यालयों के प्रसार शिक्षा निदेशालयों के साथ मिलकर प्रशिक्षण, सम्मेलन, कार्यशाला आयोजित करते हुए केवीके वैज्ञानिकों की सहायता के रूप में मानव विकास संसाधन प्रदान किया ताकि व अल्पसमय में सर्वाधिक कृषकों तक नवीनतक तकनीकी का लाभ पहुंचा सकें।

दलहन एवं तिलहन का अग्रिम प्रदर्शन करते हुए किसानों को नवीन तकनीकों से अवगत कराना भी प्रसार का एक पार्ट है। अटारी के केंद्रों ने एनएफएसएम के अंतर्गत दलहनों पर तीनों मौसमों में 2880 हेक्टेयर क्षेत्र में 6923 तथा खरीफ और रबी मौसम में तिलहनों पर 1524 हेक्टेयर क्षेत्र में 3810 अग्रिम प्रदर्शन कार्यक्रम आयोजित किए।

वर्ष 2011 में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर), नई दिल्ली ने राष्ट्रीय जलवायु समुत्थान कृषि में नवप्रवर्तन (निक्रा) नामक परियोजना आरंभ की थी। यह एक बहुसंस्थागत और बहुविषयक नेटवर्क परियोजना है। इसका मुख्य उद्देश्य अनुकूल अनुसंधान एवं प्रौद्योगिकी के प्रदर्शनों द्वारा जलवायु परिवर्तन एवं जलवायु विविधता से भारतीय कृषि के समुत्थान को बढ़ावा देना है। प्रौद्योगिकी प्रदर्शन अवयव निक्रा का जीवनाधार है। इसे अटारी, हैदराबाद द्वारा आंध्र प्रदेश, तेलंगाना एवं तमिलनाडु राज्यों के जलवायुवीय रूप से अतिसंवेदनशील ग्यारह जिलों में वर्ष 2018-19 के दौरान कृषि विज्ञान केंद्रों द्वारा कार्यान्वित किया गया। इसमें आंध्र प्रदेश में पांच, तेलंगाना में दो, तमिलनाडु में चार कृषि विज्ञान केंद्र आते हैं। इनमें 139 किसानों को क्षमता निर्माण का प्रशिक्षण प्रदान किया गया। इसके अतिरिक्त जलवायु

समुत्थान प्रक्रियाओं एवं प्रौद्योगिकियों पर 3897 किसानों को भी जागरूक किया गया।

अटारी, हैदराबाद अपनी परिधि में आने वाले अर्ध शुष्क कटिबंधीय क्षेत्रों में निम्न कृषि विज्ञान केंद्रों के सहयोग से योजना बनाने, मॉनिटरिंग एवं चलाए जा रहे जलवायु अनुकूल हस्तक्षेपों के प्रभाव की रिपोर्टिंग की जिम्मेदारी सहित क्षेत्र स्तरीय समन्वयन कार्य भी करता है। इसने किसानों के सहयोग से प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन, फसल उत्पादन, पशुपालन, मत्स्य पालन, संस्थागत हस्तक्षेप, क्षमता निर्माण एवं प्रसार गतिविधियों को सफलतापूर्वक कार्यान्वित किया है। संस्थागत हस्तक्षेपों के अंतर्गत कस्टम हायरिंग, बीज एवं चारा बैंक गतिविधियों में 439 किसानों को शामिल किया गया।

अटारी की ओर से भारत सरकार की आर्या योजना का क्रियान्वयन किसानों में किया जा रहा है। युवाओं को कृषि की ओर आकर्षित कर कृषि में बनाए रखना (आर्या) नामक परियोजना को पहले नेल्लूर, नलगोंडा-कंपासागर एवं कन्याकुमारी नामक स्थानों पर स्थित तीन कृषि विज्ञान केंद्रों द्वारा क्रियान्वित किया जा रहा था। परंतु विभिन्न राजनेताओं और कृषकों की बढ़ती मांग के कारण इसमें पश्चिमी गोदावरी, कडपा, वरंगल, धर्मपुरी, शिवगंगई, ईरोड एवं पुदुचेरी नामक स्थानों पर अन्य सात कृषि विज्ञान केंद्रों को भी शामिल किया गया। चालू अवधि के दौरान 206 युवाओं को सशक्त करने हेतु अठानवें उद्यम इकाइयां स्थापित की गई हैं। इस दौरान 613 युवाओं हेतु पंद्रह कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन भी किया गया है।

फार्मर्स फर्स्ट प्रोजेक्ट (एफएफपी) अर्थात् किसान पहले नामक परियोजना को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के चार संस्थानों (आईआईएमआर, आईआईओपीआर, आईआईओआर एवं क्रीडा) तथा एक कृषि विश्वविद्यालय (टीएनवीएएस) के माध्यम से क्रियान्वित की जा रही है। इसमें आर्या के सक्रिय गांवों के किसानों और फसल हस्तक्षेपों को शामिल किया गया है। इसमें बागवानी, प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन से अनेकानेक किसान परिवार लाभान्वित हुए हैं। पशुपालन से जुड़े परिवारों को शामिल कर बेहतर चारा किस्मों की प्रस्तुति, घर के आंगन व परिसर में कुक्कुट पालन नस्लों का प्रदर्शन, खनिज एवं पोषकों के मिश्रण की प्रस्तुति, ओएसट्रेयस सिंक्रोनाइजेशन प्रोटोकाल, पशु चिकित्सा शिविर, भेड़ और बकरी की नस्ल सुधार नामक विषयों को शामिल किया गया। इस परियोजना के केंद्रों द्वारा किसानों को कृषि यंत्रों को सस्ते किराए पर उपलब्ध कराया गया। श्रम को कम करने वाले उपकरण बांटे गए। बाजरा का प्राथमिक प्रसंस्करण तथा लक्षित परिवारों के बीच सामुदायिक हैचरी इकाइयां भी वितरित की गई।

अटारी केंद्रों के माध्यम से जनजातियों की सामाजिक आर्थिक परिस्थितियों को सुधारने के लक्ष्य से जनजाति उपयोजना (टीएसपी) का कार्यान्वयन किया गया। इसके अतिरिक्त 2351 लाभार्थियों को 1498 परिसंपत्तियां/सूक्ष्म उद्यमों की निर्माण की सुविधा एवं आय सृजन के अवसर भी प्रदान किए गए।

पादप किस्मों की सुरक्षा और किसानों को उनके अधिकारों से परिचित कराने हेतु अटारी केवीके के माध्यम से विभिन्न जागरूकता निर्माण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया जिसमें किसानों, जन प्रतिनिधियों, प्रसार अधिकारियों, विभिन्न स्टेक होल्डर्स तथा कृषि महाविद्यालयों के छात्रों को आमंत्रित किया गया। भारत सरकार की बहुप्रचलित योजना स्वच्छता ही सेवा के अंतर्गत अनेकानेक गांवों में श्रमदान किया गया तथा गोद लिए गए गांवों और सार्वजनिक स्थानों पर स्वच्छता और स्वास्थ्य कार्यक्रमों का सफलतापूर्वक आयोजन करते हुए ग्रामीणों को प्रेरित किया गया। सरकारी निर्देशानुसार किसानों की प्रतिभागिता सुनिश्चित करते हुए विश्व मृदा दिवस मनाया गया। माननीय सांसदों, विधायकों एवं सरकारी अधिकारियों के माध्यम से किसानों में मृदा स्वास्थ्य कार्ड बांटे गए। मेरा गांव, मेरा गौरव कार्यक्रम के अंतर्गत 283 गांवों को गोद लेकर वहां विभिन्न गतिविधियां संचालित की गई।

किसानों और कृषिरत महिलाओं हेतु 795 इंटरफेस बैठकों का आयोजन किया गया। कुल मिलाकर 1690 जागरूकता व प्रदर्शन कार्यक्रमों एवं कृषि, पशुपालन, मुर्गीपालन एवं उन्नत उपकरणों पर इक्यानवें प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। अटारी और उसके सभी कृषि विज्ञान केंद्रों ने प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि के उद्घाटन कार्यक्रम का सीधा प्रसारण सुनिश्चित किया। अटारी, हैदराबाद का यह निरंतर प्रयास रहता है कि सरकारी योजनाओं को सामान्य जन तक तत्काल पहुंचाया जाए। इसी का सुपरिणाम है कि कृषि कल्याण अभियान कार्यक्रम के कार्यान्वयन में आंध्र प्रदेश के विजयनगरम, वाईएसआर कडपा तथा विशाखापट्टनम ने प्रथम स्थान प्राप्त किया है। अटारी, हैदराबाद की सक्रियता के कारण आईसीएआर के सहयोग से भारतीय मौसम विज्ञान विभाग ने ग्रामीण कृषि मौसम सेवा के अंतर्गत चौबीस जिला कृषि मौसम विज्ञान इकाइयों को मंजूरी प्रदान की है।

अंत में कह सकते हैं कि अटारी, हैदराबाद भारत सरकार और परिषद की सभी योजनाओं को किसानों तक पहुंचाने में पूरी तरह सक्रिय है। उन्नत प्रौद्योगिकी का प्रसार समय पर किसानों के फील्ड तक पहुंचाकर उसे क्रियान्वित करने में यह संस्थान जी जान से जुटा है और वह दिन दूर नहीं है जब किसानों की आय दोगुनी होने लगेगी और उनके चेहरे पर खुशी चमकने लगेगी।

कटड़े-कटड़ियों की मृत्यु दर में रोकथाम: संपुष्ट व्यावहारिक कार्यप्रणाली

पूनम सिक्का*, विश्व भारती दीक्षित** एवं विशाल मुदगल***

बच्चों (कटड़े-कटड़ियों) की देखभाल उनके जन्म से पहले ही प्रारंभ हो जाती है। यदि पशु का ब्यात से पहले खान-पान ठीक से नहीं कराया जाये तो उनकी दुग्ध क्षमता तथा होने वाले बच्चे पर इसका बुरा असर हो जाता है। बच्चे को जन्म के तुरंत पश्चात् कुछ कठिनाइयों हो सकती है जैसे :

- जन्म के समय तथा एकदम बाद संक्रामक बीमारियों का लगना एवं मृत्यु हो जाना
- जन्म के बाद सर्दी लग जाना
- ब्यात के समय बच्चे को चोट लग जाना
- नाभि/सुंड़ी की ठीक से देखभाल ना करना

ऐसी कुछ सावधानियां जिनसे कि बच्चे उपरोक्त समस्याओं से बचाए जा सके तथा उनकी बढ़ोतरी एवं उत्पादन क्षमता बढ़ाई जा सके, निम्नलिखित हैं :

जन्म के समय से देखभाल

- यदि बच्चे को जन्म के तुरंत बाद श्वास ना आये तो कृत्रिम श्वास दें।
- भैंस को बच्चा चाटने दें ताकि वह सूख जाये।
- यदि जन्म से बच्चों में विनिंग (दूध चूघने से छुड़ाना) करनी हो तो बच्चे को सूखे कपड़े से या गेहूँ के भूसे से साफ करें व कृत्रिम पोषण पर डाल दें।
- कैची को गर्म पानी में उबालकर नवजात का सूंड काटें तथा रुई को टिन्चर आयोडीन में डुबोकर नाभि पर लगायें।
- जन्म के बाद से बच्चे को स्वच्छ एवं हवादार वातावरण दें और अधिक सर्दी एवं गर्मी से बचायें। सर्दी से बचने के लिए भूसे व फूस आदि का बिछावन दें।

- बच्चे के जन्म के बाद भैंस को पीछे से डेटोल आदि मिलाकर धो देना चाहिए।
- हाथों में साफ दस्ताने पहन कर या साबुन से धोकर बच्चे को जन्म लेने में सहायता करें।
- यदि भैंस को या बच्चे को जन्म के समय घाव/चोट आए तो इसका तुरंत उपचार आवश्यक है।

कटड़े/कटड़ियों को खीस पिलायें

कटड़े/कटड़ियों को जन्म के एक घंटे की अवधि में खीस पिलाना आवश्यक है। जन्म के तीन घंटे के भीतर बच्चे को लगभग एक लीटर खीस पिलाने से बच्चे को सभी बीमारियों से बचने की क्षमता मिलती है। कोई भी बच्चा एंटीबाडीज (जो खीस से मिलती है) के बिना स्वस्थ नहीं रह सकता क्योंकि इसका शरीर में बनना लगभग दस दिन बाद ही शुरू होता है एवं बच्चे में लगभग 8 सप्ताह बाद सामान्य क्षमता आ पाती है। इसलिये बच्चे को जन्म के तुरंत बाद खीस पिलाना आवश्यक है। माँ के जेर गिराने की प्रतीक्षा ना करते हुए जन्म के उपरांत आधे से एक घंटे में खीस पिला देनी चाहिये। यदि बच्चे की माँ से किसी कारणवश खीस उपलब्ध नहीं होती तो किसी और भैंस से इसे उपलब्ध करा कर पिला देना चाहिये। यदि खीस उपलब्ध नहीं हो सके तो बच्चे को 3 से 4 दिन तक 0.3 लीटर पानी में अंडा मिलाकर इसमें आधा चम्मच अरंड का तेल, 0.6 लीटर दूध एवं 10000 अंतर्राष्ट्रीय यूनिट विटामिन 'ए' तथा 80 मिली ग्राम औरोसिन मिलाकर यह मिश्रण बच्चे को पिलाना अच्छा रहता है।

खीस पिलाने के लाभ

खीस में कुदरती तौर पर बच्चे को बीमारियों से बचाने वाले तत्व (इम्यूनोग्लोब्यूलिन), पोषण तत्व व बढ़ोतरी की क्षमता

*प्रधान वैज्ञानिक, पशु अनुवांशिकी एवं अभिजनन विभाग; **प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रभारी, तकनीकी हस्तांतरण इकाई;

***वरिष्ठ वैज्ञानिक, पशु पोषण एवं खाद्य प्रौद्योगिकी विभाग, केन्द्रीय भैंस अनुसन्धान संस्थान, हिसार

देने वाले तत्व मौजूद रहते हैं। खीस में दूध की अपेक्षा कुल ठोस पदार्थ की मात्रा, कुल प्रोटीन, एल्ब्यूमिन, ग्लोब्युलिन तथा विटामिन ए, ई एवं वसा की मात्रा प्रायः 3 से 8 गुना तक होती है। खीस का पीला रंग केरोटिन की अधिक मात्रा के कारण होता है। प्रथम सप्ताह में खीस पिलाने के उपरांत 3-4 महीने तक बच्चे को उनके भार का दसवां हिस्सा दूध चूँघाया जाता है। उचित समय पर और मात्रा में पिलाया हुआ खीस बच्चे की वृद्धि व भार बढ़ने में सहायक होता है, इससे मादा बच्चों में शीघ्र बच्चा पैदा करने की क्षमता बढ़ती है। यदि माँ का सारा दूध निकाला जाता है तो निम्नलिखित सारणी के अनुसार बच्चों को आहार दिया जाये :

बच्चों को चूँघने से छुड़ाने की विधि निम्नलिखित है :

- बच्चों को चूँघने से छुड़ाने के लिए दूध एवं खीस हाथ/अंगुली/निप्पल से पिलायें।

- जन्म के सात दिन के पश्चात चूँघने से छुड़ाने पर बच्चों में मृत्यु की आशंका कम हो जाती है।
- दूध एवं खीस को साफ सुथरे बर्तन में पिलायें।
- बच्चों को ऐसी चाट खिलाये जिसमें उर्जा की मात्रा अधिक हो।

बच्चों के पेट के कीड़े मारना

बच्चों में एस्केरिस, हुकवर्म तथा कोक्सिडीओसिस इत्यादि कीड़े पाए जाते हैं जिससे उनकी बढ़ोतरी पर बुरा असर पड़ता है। इनको पेट में जून पड़ना भी कहते हैं। इसके लिए बच्चों को डॉक्टरी परामर्शानुसार हर माह दावा पिलानी पड़ती है। कभी कभी बच्चों को दस्त भी लग जाते हैं। बच्चों को इन सब बीमारियों से बचाने के लिए हमको नियमित रूप से डॉक्टर की सलाह लेनी चाहिए।

तालिका: 6 माह की आयु तक बच्चों का खान पान

उम्र	खीस/पूर्ण वसा दूध (शारीरिक भार का)	वसा रहित दूध (शारीरिक भार का)	हरा चारा (किग्रा)	चाट
0-5 दिन	दसवां हिस्सा	—	—	—
5-30 दिन	दसवां हिस्सा	—	स्व रुचि की मात्रा	स्व रुचि की मात्रा
1-2 माह	पंद्रहवां हिस्सा	—	—	250 ग्राम
2-3 माह	—	पंद्रहवा हिस्सा	—	500 ग्राम
3-4 माह	—	बीसवां हिस्सा	—	750 ग्राम
4-5 माह	—	बीसवां हिस्सा	—	1 किलो ग्राम
5-6 माह	—	बीसवां हिस्सा	—	1.5 किलो ग्राम



लोग चाहे मुट्टी भर हों, लेकिन संकल्पवान हों, अपने लक्ष्य में दृढ़ आस्था हो, वे इतिहास को भी बदल सकते हैं।

—महात्मा गाँधी

मेहनत करने से दरिद्रता नहीं रहती, धर्म करने से पाप नहीं रहता, मौन रहने से कलह नहीं होता।

—चाणक्य

भारत में अनार उत्पादन, निर्यात एवं किसानों की बढ़ती आय का स्रोत: एक आर्थिक विश्लेषण

प्रेम नारायण*

बढ़ते प्रदूषण एवं दिन-प्रतिदिन अनेक बीमारियों का सामना करने के लिये अनार का सेवन पोषक तत्वों की दृष्टिकोण से अत्यंत महत्वपूर्ण है जो शरीर को प्रतिरोधक क्षमता प्रदान करता है। हमारे देश में अधिकतर लोग शाकाहारी भोजन पर निर्भर हैं, इसलिए अनार के उपयोग की महत्ता और अधिक बढ़ जाती है। इसके फल एवं जूस में कई जैव सक्रिय यौगिकों की उपस्थिति के कारण पोषण और चिकित्सीय उपयोगिता बढ़ जाती है। अनार के फलों में लगभग 85 प्रतिशत पानी एवं अन्य तत्व यह कई संभावित सक्रिय शर्करा, एंथोसायनिन, फेनोलिक एसिड, एस्कॉर्बिक एसिड और प्रोटीन फाइटोकेमिकल्स जैसे कि स्टेरोल्स और टेरपीनोइड्स, फैंटी एसिड और ट्राइग्लिसराइड्स एवं सरल गॉलियोल डेरिवेटिव से समृद्ध है। इसमें ग्रीन टी की तुलना में तीन गुना अधिक एंटी ऑक्सीडेंट पाया जाता है जो शरीर में ऑक्सिडेशन के प्रभाव को कम करने एवं कोशिकाओं को नुकसान से बचाने और सूजन को कम करने में मदद करते हैं।

अनार, अंजीर, खजूर, अंगूर और जैतून के साथ पहले पांच फलों की फसलों में से एक महत्वपूर्ण स्थान रखता है। अनार उष्णकटिबंधीय जलवायु में उगाई जाने वाली महत्वपूर्ण फलों की फसलों में एक है। सन 2018-19 के आकड़ों के आधार पर भारत में अनार का क्षेत्रफल (0.25 मिलियन हेक्टेयर) और उत्पादन (2.86 मिलियन टन) है जो दुनिया में पहले स्थान पर है। भारत में मुख्य अनार उत्पादक राज्य महाराष्ट्र, कर्नाटक एवं गुजरात कुल क्षेत्रफल का (88%) एवं उत्पादन 90 से अधिक योगदान देते हैं। भारत अनार का विश्व में सबसे बड़ा निर्यातक है, अनार का निर्यात, वर्ष 2007-08 में 35.18 हजार टन था जो बढ़कर वर्ष 2018-19 में 67.78 हजार टन हो गया, जिससे इसी दौरान क्रमशः विदेशी मुद्रा ₹ 914.95 करोड़ बढ़कर से 6885 मिलियन की विदेशी मुद्रा अर्जित की।

परिचय

अनार एक बागवानी फसल है जो आर्थिक दृष्टिकोण से अन्य परम्परागत फसलों जैसे अनाज, दलहन एवं तिलहन की तुलना में अधिक लाभदायक पायी गयी। किसानों की आय को दोगुनी करने के लिए भारत सरकार ने प्रौद्योगिकी एवं नीतिगत सुधार करके वर्ष 2022 तक किसानों की आमदनी दोगुनी करने का निर्णय लिया गया है। इसके लिए उच्च मूल्य फसलें, दुग्ध उत्पादन, फल और सब्जी में वृद्धि आदि किसानों की आय को दोगुना करने में सहायक सिद्ध होगी। अनार की खेती में ये सभी लक्षण मौजूद हैं जैसे उच्च मूल्य फसल, बाजार में घरेलू एवं वैश्विक स्तर पर बढ़ती मांग एवं निर्यात के अवसर उपलब्ध हैं जो किसानों की आय को 3 वर्षों में दोगुनी करने में सक्षम हैं।



भारत अनार के उत्पादन एवं निर्यात में विश्व में प्रथम स्थान रखता है इसके बाद ईरान, चीन, तुर्की, अमेरिका, स्पेन, दक्षिण अफ्रीका एवं अन्य देशों में अनार की खेती की जाती है। यह विश्व के शुष्क और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों की एक महत्वपूर्ण फसल है। अनार की खेती प्राचीन काल से उत्तरी भारत में हिमालय की पहाड़ियों और भारत के भूमध्यसागरीय

*मुख्य तकनीकी अधिकारी, भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय कृषि अर्थशास्त्र और नीति अनुसंधान संस्थान, पूसा, नई दिल्ली

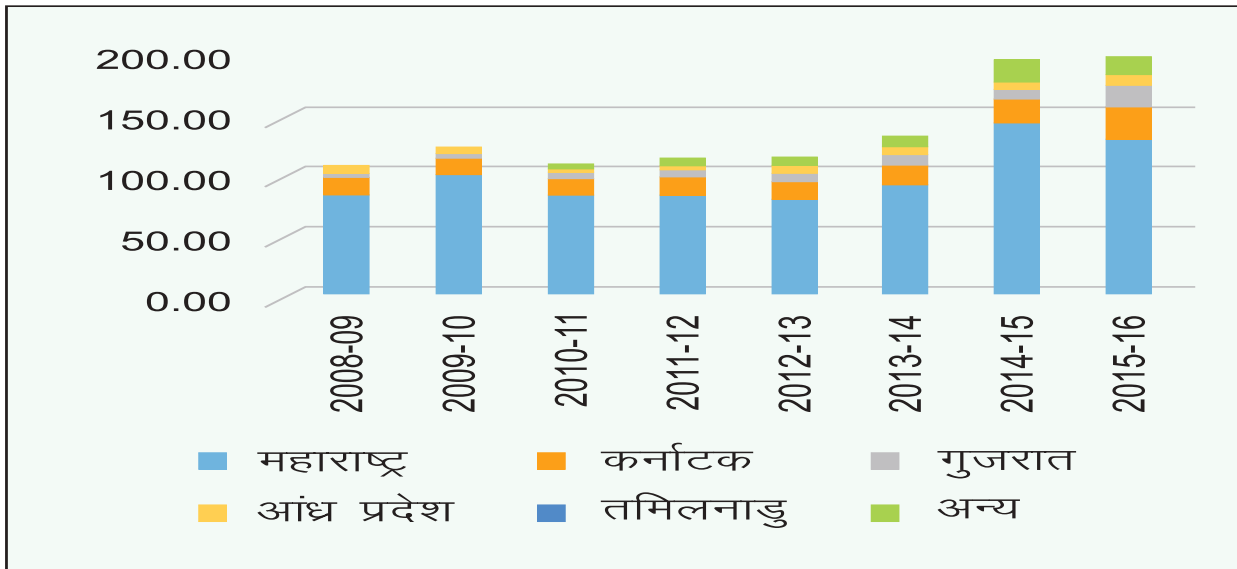
क्षेत्र में पायी गई है तथा इसकी खेती पूरे एशिया, अफ्रीका और यूरोप के भूमध्य क्षेत्र में प्राचीन काल से की जाती है। भारत दुनिया का सबसे बड़ा उत्पादक होने के साथ-साथ ताजा जूस और प्रसंस्कृत उत्पाद का सबसे बड़ा निर्यातक भी है। अनार की खेती को पारंपरिक खाद्य फसलों जैसे तिलहन फसलों की तुलना में बहुत लाभदायक फसल पाया गया।

अनार की खेती वास्तव में अत्यधिक पारिश्रमिक वाली फसल है। इसकी खेती गर्म और दुर्लभ जल आपूर्ति क्षेत्रों में अच्छी तरह की जा सकती है तथा छोटे और सीमांत किसानों की आर्थिक दशा सुधारने एवं कृषि में रोजगार प्रदान करने का सुनहरा अवसर रखती है। घरेलू और वैश्विक मांग के कारण अनार के बढ़ते क्षेत्रफल, उत्पादन और उत्पादकता की वृद्धि दर के विश्लेषण पर शोधकर्ताओं में अध्ययन की रुचि बढ़ी। शोध के निष्कर्ष बताते हैं कि अनार की खेती में निश्चित रूप से मध्यम अवधि (3 से 5 वर्ष) में किसानों की आय को दोगुना से अधिक करने क्षमता है एवं पारंपरिक फसलों की तुलना में बेहतर आजीविका का नेतृत्व प्रदान करती है। उपरोक्त तथ्यों के मद्देनजर इस अध्ययन में उत्पादन, मांग और निर्यात के वैश्विक परिदृश्य, विकास दर और क्षेत्रफल की अस्थिरता, भारत में उत्पादन, उत्पादकता की प्रवृत्ति का विश्लेषण करने की आवश्यकता है, ताकि भारत में अनार उत्पादन में वृद्धि के कारकों की पहचान की जा सके तथा अधिक उत्पादन के लिए नीति निर्माताओं का मार्गदर्शन करना, जिससे अनार के उत्पादकों के जीवन में खुशहाली एवं भविष्य में सुनहरे अवसर एवं अच्छी आमदनी और बेहतर जीवन यापन के अवसर हों।

अनार की खेती की देश में वर्तमान स्थिति

देश में वर्ष 2007-08 में अनार का क्षेत्रफल और उत्पादन क्रमशः 124 हजार हेक्टेयर, 884 हजार टन और उत्पादकता 71.3 किंवा/हेक्टेयर दर्ज की गयी। वर्ष 2007-08 से 2012-13 के दौरान अनार का क्षेत्रफल और उत्पादन दोनों ही क्रमशः 124 से 113 हजार हेक्टेयर, 884 से 745 हजार टन मामूली घटते हुये क्रम पाये गये। जबकि वर्ष 2012-13 से 2018-19 के दौरान क्षेत्रफल 113 से 246 हजार हेक्टेयर का लगभग दोगुना एवं उत्पादन में क्रमशः 745 से 2865 हजार टन लगभग 4 गुना उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की गयी।

वर्ष 2012-13 से 2018-19 के दौरान, अनार के क्षेत्रफल एवं उत्पादन में क्रमशः 13.7%, 22.84% की उत्साहजनक वार्षिक चक्र वृद्धि विकास दर दर्ज की गयी। अनार की खेती में इसी अवधि के दौरान क्रमशः क्षेत्रफल एवं उत्पादन महाराष्ट्र, कर्नाटक में उत्साहजनक वृद्धि उचित प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और अनुकूल बाजार स्थिति में स्थानांतरित होने के कारण था एवं अनार उत्पादन में वृद्धि के कारण पिछले 2012-13 से 2018-19 के दौरान घरेलू और वैश्विक स्तर पर मांग में वृद्धि पायी गयी। उत्पादकता के मामले में 2007-08 से 2012-13 के दौरान 7.13 से 6.58 टन प्रति हेक्टेयर की दर से सामान्य पैटर्न दिखाया गया था। वर्ष 2012-13 से 2018-19 के दौरान अनार की उत्पादकता में नाटकीय ढंग से 6.58 से 11.65 टन प्रति हेक्टेयर तक वृद्धि दर्ज की गयी। उत्पादन एवं उत्पादकता के रुझान को देखने से ज्ञात होता है कि वर्ष 2012-13 से 2018-19 की अवधि के दौरान समांतर वृद्धि दर्ज की गयी (चित्र 1 देखें)। किसानों की आय



चित्र 1. अनार के क्षेत्रफल, उत्पादन और उत्पादकता का रुझान

डाटा स्रोत: <http://www.nhb.gov.in>

को दोगुना करने के लिए अनार की खेती में बहुत अधिक संभावनाएँ हैं। देश के माननीय प्रधानमंत्री ने कहा कि भारत सरकार ने 2022 तक किसानों की आय दोगुनी करने का निर्णय लिया है, जिसमें प्रौद्योगिकी विकास और नीतियों में सुधार कर, दूध उत्पादन में वृद्धि और उच्च मूल्य वाली फसलों का उत्पादन, फलों-सब्जियों एवं बागवानी की खेती पर जोर दिया। इसके लिए वार्षिक वृद्धि विकास दर 10.4 प्रतिशत (रमेशचंद, 2017) की आवश्यकता होगी।

अनार के क्षेत्रफल एवं उत्पादन राज्यों की वार्षिक चक्र वृद्धि दर एवं गुणांक भिन्नता का विश्लेषण

वर्ष 2007-08 से 2016-17 के दौरान अनार के क्षेत्रफल, उत्पादन और उत्पादकता के विस्तार पर समय श्रृंखला के आंकड़ों का विश्लेषण किया गया। वर्ष 2007-08 से 2016-17 के आंकड़ों के विश्लेषण के अनुसार क्षेत्रफल में सबसे अधिक वार्षिक चक्र वृद्धि दर गुजरात में (17.20%), मध्य प्रदेश में (14.08%), हिमाचल प्रदेश में (11.52%) और कर्नाटक (8.38%) में दर्ज की गई जबकि उत्पादन के मामले में, हिमाचल प्रदेश में उच्चतम (27.45%), गुजरात में (22.58%) और महाराष्ट्र में (14.88%) में इसी अवधि के दौरान दर्ज की गयी। हिमाचल प्रदेश में उत्पादकता में सबसे अधिक वृद्धि दर (46.05%) दर्ज की गई, उसके बाद राजस्थान (39.06%) और महाराष्ट्र

(34.76%) में, मध्य प्रदेश में सबसे कम वृद्धि दर (6.58%) दर्ज की गई। हालांकि, इस अवधि में राष्ट्रीय स्तर पर क्षेत्रफल में विकास दर (7.30%), उत्पादन में (14.91%) और उत्पादकता में (7.08%) दर्ज की गई। इसका तात्पर्य यह है कि इन राज्यों यानी गुजरात और मध्य प्रदेश ने अनार के तहत क्षेत्र के विस्तार की अवधि में बहुत अच्छी प्रगति दर्ज की है। उत्पादन वृद्धि दर भी उसी तरीके से परिलक्षित हुई। हालांकि, महाराष्ट्र और हिमाचल प्रदेश क्षेत्रफल में विकास दर क्रमशः 5.17%, 11.52% के साथ-साथ उत्पादन वृद्धि दर में (14.88%, 27.45%) उत्साहजनक वृद्धि के संकेत मिले और उत्पादकता वृद्धि में क्रमशः 9.23%, 13.55%) वर्ष 2007-08 से 2016-17 के दौरान दर्ज की गई (तालिका 1 देखें)।

अनार के क्षेत्रफल एवं उत्पादन में गुणांक भिन्नता के विश्लेषण करने से ज्ञात हुआ कि वर्ष 2007-08 से 2016-17 राजस्थान के क्षेत्रफल में सबसे अधिक गुणांक भिन्नता (117.69%) इसके बाद गुजरात (6.30%) में पायी गयी जबकि उत्पादन के संदर्भ में गुजरात में (82.34%) एवं हिमाचल में (68.58%) थी जो दर्शाता कि इन राज्यों में क्षेत्रफल एवं उत्पादन में अधिक उतार-चढ़ाव होने के कारण जोखिम की संभावना को दर्शाता है। उत्पादकता के संदर्भ में गुणांक भिन्नता (45.69%) हिमाचल में सबसे अधिक एवं (45.69%) राजस्थान में पायी गयी (तालिका 1 देखें)।

तालिका 1: क्षेत्रफल एवं उत्पादन राज्यों की वार्षिक चक्र वृद्धि दर एवं गुणांक भिन्नता

राज्य	क्षेत्रफल		उत्पादन		उत्पादकता	
	(2007-08 से 2016-17)		(2007-08 से 2016-17)		(2007-08 से 2016-17)	
	ACGR%	CV%	ACGR%	CV%	ACGR %	CV%
महाराष्ट्र	5.17	24.26	14.88	57.30	9.23	34.69
कर्नाटक	8.38	31.58	9.98	41.57	1.48	10.39
गुजरात	17.72	60.30	22.58	82.34	4.13	17.28
आंध्र प्रदेश	4.56	31.17	7.32	40.67	2.64	19.15
मध्य प्रदेश	14.08	70.22	12.94	63.66	-0.99	6.57
तमिलनाडु	1.22	13.26	3.22	19.29	1.97	20.35
राजस्थान	5.87	117.69	13.93	41.67	-2.28	37.87
हिमाचल प्रदेश	11.52	31.39	27.45	68.58	13.55	45.69
ओड़ीशा	2.72	8.93	2.91	11.05	0.18	11.14
अखिल भारत	7.30	28.65	14.91	54.52	7.08	25.88

डाटा स्रोत: <http://www.nhb.gov.in>

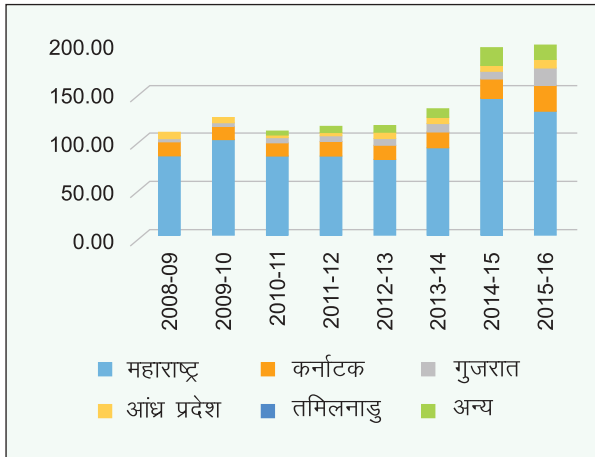
विभिन्न राज्यों में क्षेत्र और उत्पादन में अस्थायी परिवर्तन

देश में अनार उत्पादन में महाराष्ट्र का प्रथम स्थान है वर्ष 2007-08 के आंकड़ों के अनुसार क्षेत्रफल में 97 हजार हेक्टेयर और उत्पादन 596 हजार टन था जो वर्ष 2014-15 के दौरान बढ़कर अधिकतम क्षेत्रफल 142,000 हेक्टेयर और उत्पादन में 1626 हजार टन की आश्चर्यजनक वृद्धि दर्ज की गयी। अनार की खेती महाराष्ट्र के शोलापुर, सांगली, अहमदनगर, सतारा, पुणे जिलों में प्रमुख रूप से की जाती है। दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक राज्य कर्नाटक है जहाँ वर्ष 2007-08 में क्षेत्रफल 14.30 हजार हेक्टेयर, उत्पादन 138 हजार टन था जो बढ़कर 2015-16 के दौरान उच्चतम क्षेत्र 27.26 हजार हेक्टेयर और उत्पादन 319.34 हजार टन बढ़कर लगभग दोगुने से भी अधिक हो गया। महाराष्ट्र एवं कर्नाटक दोनों ही राज्य शुष्क, अर्ध-शुष्क जलवायु के अंतर्गत आते हैं इसलिए यहाँ फसल विविधीकरण के लिए गुंजाइश

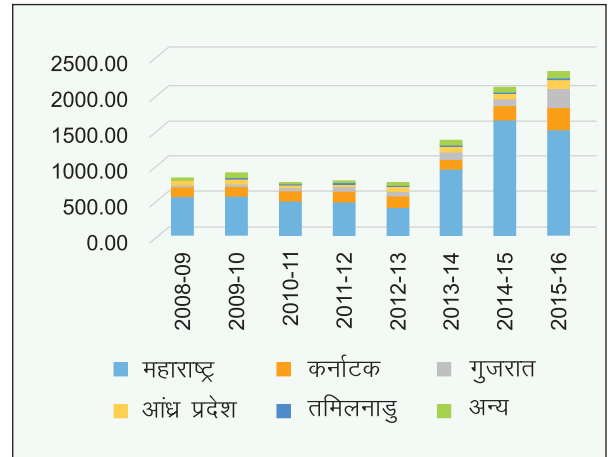
की अधिक संभावना है, इसलिए देश के कुल अनार क्षेत्रफल का 75 प्रतिशत से अधिक इन्हीं राज्यों में है। गुजरात भी उभरता हुआ राज्य है जहाँ क्षेत्रफल 4 से 18.54 हजार हेक्टेयर 4 गुना से अधिक बढ़ गया, 2008-09 से 2014-15 के दौरान उत्पादन 39.30 से 278 हजार टन अधिक हो गया (देखें चित्र 2 एवं 3)। अन्य राज्य जैसे तमिलनाडु, मध्य प्रदेश, राजस्थान, उड़ीसा और हिमाचल भारत में अनार की खेती के लिए उभरते हुए राज्य हैं।

राज्यों में अनार की उत्पादकता 5 वर्षों में रुझान

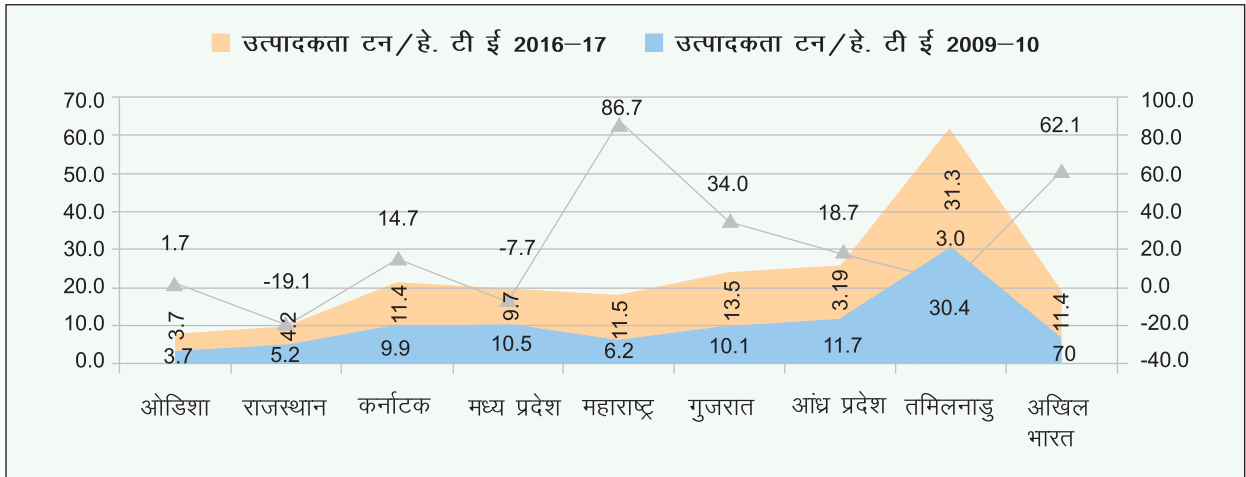
त्रिवर्षीय औसत 2009-10 एवं 2016-17 की अवधि के दौरान महाराष्ट्र में उत्पादकता सबसे अधिक (87%) उसके बाद गुजरात में (34%) बढ़ी, जबकि इसी अवधि के दौरान राष्ट्रीय स्तर औसत (62%) उत्पादकता में वृद्धि दर्ज की गयी। उच्चतम उत्पादकता के मामले में तमिलनाडु में वर्ष 2009-10 के दौरान 30 टन/हेक्टेयर पायी गयी, 2016-17



चित्र 2: अनार का मुख्य राज्यों में क्षेत्रफल



चित्र 3: अनार का मुख्य राज्यों में उत्पादन



चित्र 4: राज्यों में उत्पादकता 5 वर्षों में रुझान

डाटा स्रोत: <http://www.nhb.gov.in>

के दौरान 31 टन/हेक्टेयर बढ़ी, इसके बाद गुजरात में 10.10 से 13.53 टन/हेक्टेयर, आंध्र प्रदेश में 11.7 से 13.9 टन/हेक्टेयर और कर्नाटक 9.9 से 11.4 टन/हेक्टेयर दर्ज की गयी। हालांकि त्रिवर्षीय औसत 2009-10 से 2016-17 के दौरान राष्ट्रीय स्तर औसत 7.0 टन से बढ़कर 11.4 टन / हेक्टेयर हो गया (चित्र 4 देखें)। जबकि वर्ष 2011-12 से 2015-16 के दौरान उत्पादकता की उच्चतम वार्षिक चक्रवृद्धि दर (24%) महाराष्ट्र में दर्ज की गई, उसके बाद हिमाचल प्रदेश में 16 प्रतिशत और आंध्र प्रदेश में (10%), के दौरान राष्ट्रीय स्तर औसत पर उत्पादकता (27%) दर्ज की गयी।

अनार के ताजे फल और रस की मांग

अनार की पोषक संरचना कुछ हद तक खेती, मिट्टी, जलवायु और क्षेत्र के आधार पर भिन्न होती है। अनार में लगभग 85% पानी, एसएससी की कुल मात्रा, कुल शर्करा, चीनी को कम करने, एंथोसायनिन, फेनोलिक, एस्कोर्बिक एसिड और प्रोटीन और एंटीऑक्सिडेंट (कुलकर्णी एवं सहयोगी 2005) शामिल हैं। अनार एक उच्च मूल्य वाली फसल है। इसका पूरा पेड़ काफी आर्थिक महत्व का है, इसके अलावा ताजे फल, और जूस की मांग के अलावा, वाइन और कैंडी जैसे प्रसंस्कृत उत्पादों का विश्व व्यापार में दिन प्रति दिन महत्व बढ़ता जा रहा। यह सोडियम का एक समृद्ध स्रोत है और इसमें राइबोफ्लेविन, थियामिन, नियासिन, विटामिन सी, कैल्शियम और फॉस्फोरस की अच्छी मात्रा होती है। प्रोटीन और वसा सामग्री नगण्य हैं। अंतरराष्ट्रीय बाजार में बढ़ती मांग ने इस फसल से अधिक लाभांश अर्जित करने की गुंजाइश को बढ़ा दिया है। गुजरात में अनार के कुछ उत्पादकों ने 3-5 लाख/हेक्टेयर/वर्ष तक का शुद्ध लाभ कमाया है। इसलिए परंपरागत खेती की अपेक्षा एक उच्च पारिश्रमिक फसल है एवं इस तरह गरीबी स्तर को कम करने, विशेष रूप से महाराष्ट्र, कर्नाटक, राजस्थान गुजरात जैसे क्षेत्रों में जहां पानी की बड़ी समस्या है। यहाँ के छोटे मझोले किसानों के जीवन यापन में स्थिरता लाने के लिए एक आदर्श फसल है, क्योंकि अनार शुष्क और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों की स्थलाकृति और कृषि-जलवायु के अनुकूल है। इसके अलावा, यह पोषण सुरक्षा प्रदान करता है, इन क्षेत्रों में व्यापक रूप से उपलब्ध बंजर भूमि और विविधीकरण के लिए एक आदर्श फसल विकसित करने की उच्च क्षमता है। इसके अलावा, इतने कम भूभाग से अधिक उत्पादन सकल घरेलू उत्पाद में महत्वपूर्ण योगदान दे सकता है।

अनार निर्यात का वैश्विक परिदृश्य

अनार के ताजे फल और जूस की मांग घरेलू बाजार एवं वैश्विक स्तर पर बढ़ी जिसके कारण निर्यात में भी भागीदारी बढ़ी। भारत एक मात्र देश है जो अनुकूल जलवायु के कारण पूरे वर्ष अनार का उत्पादन करने में सक्षम है। मध्य पूर्व

एशिया और यूरोपीय देशों को निर्यात में भारत की महत्वपूर्ण भूमिका है। धीरे-धीरे अमेरिकी बाजार में प्रवेश करने की उम्मीद कर रहा है। भारत में अनार की नई-नई किस्में एवं उत्कृष्ट क्षमता दुनिया के विभिन्न देशों से प्रतिस्पर्धा कर सकता है। यहाँ के अनार के ताजा फल और जूस की मांग दुनिया के उपभोक्ताओं के बीच बढ़ी है एवं व्यापक लोकप्रियता की सराहना की गयी।

वैश्विक स्तर पर भविष्य में अनार के ताजा फल और जूस की मांग बढ़ाने के बहुत आसार हैं एवं देश में अनार का उत्पादन प्रति वर्ष 20 से 25 प्रतिशत की दर से बढ़ रहा है। इसलिए, राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय बाजार में मांग ने इस फसल से उच्च लाभांश अर्जित करने की गुंजाइश को बढ़ा दिया है। भारत सबसे बड़ा अनार निर्यातक देश है, अनार का निर्यात 35.18 हजार टन से बढ़कर 67.789 हजार टन हो गया, जिसने 2007-08 से 2018-19 के दौरान क्रमशः 911.95 मिलियन बढ़ाकर 6885.036 मिलियन विदेशी मुद्रा अर्जित की; हालांकि, अनार के निर्यात की वार्षिक चक्रवृद्धि वृद्धि दर 2.69 प्रतिशत और इसी अवधि के दौरान मूल्य वृद्धि 23.34 प्रतिशत पायी गयी है।

भारत से अनार आयात करने वाले मुख्य देश

त्रिवर्षीय औसत 2018-19 के आकड़ों के आधार पर प्रमुख अनार आयात करने वाले देशों में संयुक्त अरब अमीरात, बांग्लादेश, नेपाल, सऊदी अरब, कुवैत, नीदरलैंड, थाईलैंड आदि हालांकि, नवीनतम आयात करने वाले देशों में सबसे अधिक हिस्सेदारी संयुक्त अरब अमीरात (36.17%) और मूल्य 2301.67 मिलियन और उसके बाद नेपाल (14.32%) मूल्य 260.88 मिलियन और बांग्लादेश (13.98%) और मूल्य 266.37 मिलियन, सऊदी अरब (7.55%) और मूल्य 420.89 मिलियन का आयात किया है (तालिका 2 देखें)। सबसे महत्वपूर्ण यह है कि बड़े देश जैसे रूस, यू.एस.ए. और यू.के. ने भी भारत से अनार के ताजा फल एवं जूस आयात करने की शुरुआत कर दी जो भविष्य में बड़े आयातक के रूप उभर सकते हैं जिससे भविष्य में अनार की खेती से विदेशी मुद्रा आने की संभावना बढ़ रही है। जो अनार के उत्पादकों के लिए भविष्य में सुनहरे अवसर एवं अच्छी आमदनी और बेहतर जीवन यापन में सहायक होगी।

भारत में अनार की निर्यात क्षमता

भारत में अनार का उत्पादन वर्ष 1991-92 के दौरान 127 हजार टन और निर्यात 1.79 हजार टन था जो कि कुल उत्पादन का 1.4 प्रतिशत था, जो 2007-08 के दौरान कुल उत्पादन बढ़कर 884.00 हजार टन का लगभग 4.0 प्रतिशत निर्यात 35.2 हजार टन हो गया। वर्ष 2018-19 के दौरान उत्पादन बढ़कर 2865 हजार टन जबकि निर्यात 67.89

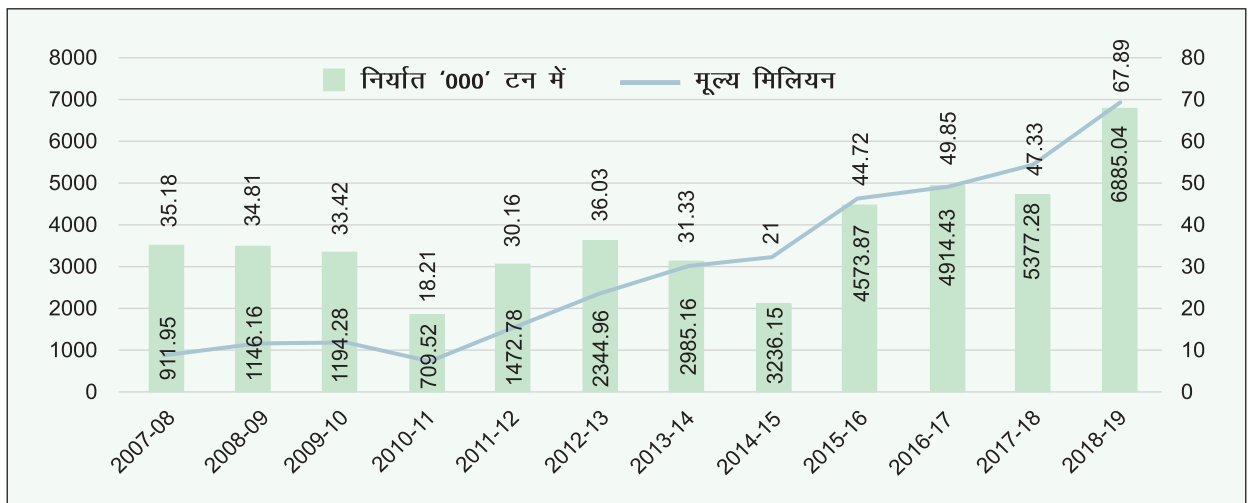
तालिका 2: त्रिवर्षीय औसत 2018–19 के आधार पर भारत से आयात करने वाले देश

क्रम सं.	आयातक देशों के नाम	मात्रा हजार टन में	कुल मूल्य मिलियन में	प्रतिशत हिस्सेदारी
1.	यूनाइटेड अरब अमीरात	19.903	2301.677	36.170
2.	नेपाल	7.881	260.889	14.323
3.	बांग्लादेश	7.693	266.372	13.981
4.	सऊदी अरबिया	4.159	420.896	7.558
5.	नीदरलैंड	2.728	596.402	4.958
7.	ओमान	2.199	240.678	3.996
8.	कुवतार	1.914	203.762	3.478
9.	कुवैत	1.293	150.187	2.349
10.	श्रीलंका	1.233	154.120	2.240
11.	थायलैंड	0.867	162.285	1.576
12.	मलेशिया	0.689	88.189	1.252
13.	बहरीन	0.589	86.829	1.070
14.	रूस	0.547	82.186	0.995
15.	यू. के.	0.464	171.024	0.844
16.	यू. एस. ए.	0.322	161.715	0.586
17.	अन्य देश	2.545	378.372	4.624
	कुल निर्यात	55.027	5725.583	100.000

डाटा स्रोत: <https://agriexchange.apeda.gov.in>

हजार टन एवं 6885 मिलियन की विदेशी मुद्रा अर्जित की गयी। भारत से निर्यात की बहुत अधिक संभावना थी। वर्ष 2007–08 से 2018–19 के दौरान निर्यात वार्षिक चक्रवृद्धि वृद्धि दर 5.78 प्रतिशत, कुल निर्यात मूल्य में 22.47 प्रतिशत एवं उत्पादन में 8.40 प्रतिशत दर्ज की गई। हाल के

अध्ययन, अनार उत्पादक राज्यों के क्षेत्र, उत्पादन और उत्पादकता में रुझान को देखते हुए भारत में, महाराष्ट्र इस क्षेत्र में सबसे अधिक है और इसके बाद कर्नाटक, गुजरात, आंध्र प्रदेश का उत्पादन होता है (वेंकटेश एच. 2016)।



चित्र 5: भारत से अनार का निर्यात <http://agriexchange.apeda.gov.in>

अनार के उत्पादन का कुल मूल्य

कुल मूल्य आउटपुट क्षेत्र और भविष्य की संभावना के विस्तार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। वर्ष 2016-17 के आंकड़ों के आधार पर महाराष्ट्र की वर्तमान कीमत पर अनार के फल की फसल के उत्पादन का मूल्य उच्चतम 58442.28 मिलियन और हिस्सा 59.14 प्रतिशत और उसके बाद गुजरात 13914.41 मिलियन और हिस्सा 14.08 प्रतिशत एवं कर्नाटक में 13310.15 मिलियन और हिस्सेदारी 13.47 प्रतिशत आंका गया। वर्ष 2011-12 से 2016-16 के दौरान महाराष्ट्र एवं छत्तीसगढ़ जैसे महत्वपूर्ण राज्य उत्पादन के कुल मूल्य की वार्षिक चक्रवृद्धि दर सबसे अधिक 65.10 प्रतिशत एवं 65.06 प्रतिशत दर्ज की गई, इसके बाद मध्य प्रदेश में 48.26 प्रतिशत दर्ज की गयी। जबकि इसी अवधि के दौरान राष्ट्रीय स्तर पर 47.87 प्रतिशत दर्ज किया। उत्पादन के कुल मूल्य की इस वृद्धि से संकेत मिलता था कि अनार का भावी विस्तार क्षेत्र महाराष्ट्र, कर्नाटक, गुजरात, मध्य प्रदेश के किसानों की 4 साल की छोटी अवधि में दोगुनी से अधिक आय के संकेत मिलते हैं अतः भविष्य में अनार की खेती किसानों के लिए लाभकारी सिद्ध होगी (तालिका 3 देखें)।

रंग होता है। विभिन्न प्रकार की नई किस्मों को अपनाने से जैसे "बहार" प्रजाति लगभग पूरे वर्ष अनार की आपूर्ति कर सकती है। अन्य अनार की महत्वपूर्ण किस्में जैसे भार्गव, फुले अरक्ता, गणेश गुणवत्ता में काफी बेहतर हैं जो निर्यात के लिए उपयुक्त हैं (भास्कर, 2003). आधुनिक तकनीकियों एवं फलों एवं जूस के प्रसंस्करण के माध्यम से अनार की खेती का विस्तार एवं विकास करने से बेरोजगारी को कम करने और उद्यमिता के लिए कौशल प्रदान करने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में आर्थिक विकास के अवसर प्रदान करेगा। यह बहुवर्षीय फसल उष्णकटिबंधीय स्थिति में पूरे वर्ष के दौरान फूल, एवं फल देने क्षमता रखती है, इससे घरेलू एवं अंतरराष्ट्रीय बाजार मांग के अनुसार पूरे वर्ष फलों का उत्पादन किया जा सकता है। उत्पाद विविधीकरण, मूल्य संवर्धन और प्रसंस्करण के माध्यम से अनार की मांग बढ़ जाती है क्योंकि फलों को रस, जेली, वाइन एवं खाद्य उत्पाद में संसाधित किया जा सकता है। आपूर्ति श्रृंखला में प्रसंस्करण उद्योगों के शामिल होने से तुड़ाई के दौरान क्षति ग्रस्त फलों का रस और अन्य उत्पादों का उपयोग कर किसानों और उद्योगों को लाभदायक बनाया जा सकता है। महाराष्ट्र में

तालिका 3: अनार की फसल का कुल मूल्य ₹ मिलियन में (वर्तमान कीमत पर)

राज्य	2011-12	2016-17	हिस्सा (%)	
			2016-17	वार्षिक चक्रवृद्धि दर (%) 2011-12 से 2016-17
ओड़ीशा	375.10	587.25	0.06	10.89
छत्तीसगढ़	133.66	1517.10	0.15	65.06
हिमाचल प्रदेश	329.04	2059.28	0.21	23.60
तमिलनाडु	3331.13	2740.76	0.28	0.57
राजस्थान	3268.52	6290.71	0.64	22.36
तेलंगाना	1597.18	6379.63	0.65	7.42
मध्य प्रदेश	11869.92	49921.05	5.05	48.26
कर्नाटक	58222.46	133101.50	13.47	41.41
गुजरात	30502.89	139144.15	14.08	42.58
महाराष्ट्र	87760.80	584422.86	59.14	65.10
अखिल भारत	208500.78	988145.54	100.00	47.87

डाटा स्रोत: <http://www.mospi.gov.in>

अनार की खेती का विस्तार एवं अधिक उत्पादन के लिए रणनीति

भारत विश्व में अनार का सबसे बड़ा उत्पादक है। भारत में अनार की बेहतरीन किस्में पैदा होती हैं जिनमें नरम बीज, बहुत कम एसिड और फलों और दानों का बहुत आकर्षक

अनार के निर्यात को बढ़ाने के लिए कृषि निर्यात क्षेत्र स्थापित किये गये हैं। अनार की वैज्ञानिक खेती के लिए राष्ट्रीय अनुसंधान केंद्र अनार, शोलापुर, एम. पी. के. वी. राहुरी, महाराष्ट्र में एवं कर्नाटक राज्य में भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बैंगलोर द्वारा अनार की नई उन्नत

किस्में एवं महत्वपूर्ण तकनीकी अनुसंधान द्वारा विकसित की है। अध्ययन से ज्ञात हुआ कि अनार के बागवानी पर निवेश करने पर आर्थिक सुदृढ़ता की पुष्टि की है। सहकारी विपणन समितियों के माध्यम से सभी उत्पादकों के लिए अनार की बिक्री की व्यवस्था करके किया गया अध्ययन लाभप्रद होगा (जी. एम. सुदर्शन एवं सहयोगी 2012)।

निष्कर्ष

फल उत्पादक देशों में, भारत चीन के बाद दूसरे स्थान पर है, जबकि अनार के प्रमुख उत्पादक देशों में भारत प्रथम स्थान रखता है इसके बाद, ईरान और यू. एस. ए., तुर्की, ट्यूनीशिया और स्पेन अफगानिस्तान हैं। अनार के वार्षिक चक्रवृद्धि वृद्धि दर के विश्लेषण से ज्ञात हुआ कि वर्ष (2007-08 से 2018-19) के दौरान भारत में क्षेत्रफल में विकास दर (7.30%), उत्पादन में (14.91%) और उत्पादकता में (7.08%) वृद्धि दर्ज की गयी। इसलिए, इसे क्षेत्रफल विस्तार और उत्पादकता का नेतृत्व विकास कहा जाता है। इसके अलावा, महाराष्ट्र में अनार के उत्पादन में उत्पादकता में वृद्धि हुई, जबकि गुजरात ने इसी अवधि के दौरान क्षेत्रफल में बढ़ोत्तरी की। हिमाचल प्रदेश जैसे उभरते राज्य ने इसी अवधि के दौरान क्षेत्रफल के विस्तार (11.52%) के साथ-साथ उत्पादन में (27.45%) उच्च विकास दर दर्ज की है। भारत अनार का सबसे बड़ा उत्पादक एवं निर्यातक भी है, वर्ष 2007-08 के दौरान अनार का निर्यात 35.18 हजार टन एवं 914.95 मिलियन जो वर्ष 2018-19 के दौरान बढ़कर 67.89 हजार टन 4914.43 मिलियन का विदेशी मुद्रा अर्जित किया। भारत से निर्यात की बहुत अधिक संभावना है, वर्ष 2007-08 से 2018-19 के दौरान निर्यात वार्षिक चक्रवृद्धि वृद्धि दर 5.78 प्रतिशत एवं कुल निर्यात मूल्य में 22.47 प्रतिशत दर्ज की गई। त्रिवर्षीय औसत के आधार पर वर्ष 2018-19 में अनार के मुख्य आयातक देशों में संयुक्त अरब अमीरात (36.17%) और मूल्य 2301.67 मिलियन और उसके बाद नेपाल (14.32%) मूल्य 260.88 मिलियन और बांग्लादेश (13.98%) और मूल्य 266.37 मिलियन, सऊदी अरब (7.55%) और मूल्य 420.89 मिलियन का आयात किया गया। वैश्विक

स्तर पर भविष्य में मांग बढ़ने की बहुत अधिक संभावनाएं हैं एवं उच्च उत्पादन प्राप्त करने के लिए भारतीय अनार की उन्नत किस्में उपलब्ध हैं। प्रौद्योगिकियों, बुनियादी ढांचे के विकास से किसान निश्चित रूप से लाभान्वित हुए। अनार जैसी उच्च मूल्य की फसल के तहत क्षेत्र के विस्तार के लिए नीतिगत हस्तक्षेप और अनुसंधान प्रयासों की आवश्यकता है।

संदर्भ

- भास्कर, डी.पी. गायकवाड़, आर. एस. (2003) "स्टडीज ऑन इफैक्ट आफ पोस्ट हार्वेस्ट ट्रीटमेंट एंड स्टोरज कंडिशन ऑन सेल्फ लाइफ एंड क्वालिटी ऑफ पोग्रेनेट फ्रूट्स", इंडियन फूड पेकर 57 (3) : पेज 55-61.
- कुलकर्णी, ए. पी. एंड आचार्या, एस. एम. (2003) केमिकल चेंजिज एंड अफलटोक्सिन एक्टिविटी इन पोग्रेनेट अरिल्स ड्यूरिंग फ्रूट डेवलपमेंट, फूड केमिस्ट्री, 93, पेज 319-324.
- जी. एम. सुदर्शन, (2012) इकनॉमिक अप्रेजल ऑफ पोग्रेनेट प्रॉडक्शन एंड मार्केटिंग इन चित्रदुर्गा डिस्ट्रिक्ट ऑफ कर्नाटक (आईसीसीओएमआईएम-2012) 11-13 जुलाई 2012, 1047-1050
- वेंकटेश एच., योगेश एस एन., (2016) ट्रेंड ऑफ एरिया प्रॉडक्शन एंड प्रोडक्टिविटी ऑफ पोग्रेनेट प्रोड्यूसिंग स्टेट्स ऑफ इंडिया, इंटर. जोर. ऑफ मल्टी रिसर्च एंड डेवलपमेंट वॉल 3,1 जन. 2016, पेज 356-359.
- रमेशचन्द्र (2017) "डबलिंग फारमर्स इन्कम राशनल, स्ट्रेटजी, प्रोस्पेक्ट एंड एक्शन प्लान" नीति पॉलिसी संख्या 1, 2017 https://niti-gov-in/writereaddata/files/document_publication/DOUBLING%20FARMERS%20INCOME-pdf
- अनार की फसल का क्षेत्रफल उत्पादन उत्पादकता का डाटा स्रोत: <http://www%nhb-gov-in>
- भारत से अनार का निर्यात का डाटा स्रोत: <http://agrieUchange-apeda-gov-in>
- अनार की फसल का कुल मूल्य मिलियन में का डाटा स्रोत: <http://www-mospi-gov-in>

हजार योद्धाओं पर विजय पाना आसान है, लेकिन जो अपने ऊपर विजय पाता है वही सच्चा विजयी है।

—गौतम बुद्ध

जलवायु परिवर्तन और पशुओं के रोग: प्रकोप और हस्तक्षेप

डा. मंजूनाथ रेड्डी*, जी.बी.* एवं डा. अवधेश प्रजपति*

जलवायु परिवर्तन, पृथ्वी की पर्यावरणीय परिस्थितियों में दीर्घकालीन परिवर्तन है। यह कई आंतरिक और बाहरी कारकों के कारण होता है। जलवायु परिवर्तन पिछले कुछ दशकों में एक वैश्विक चिंता का विषय बन गया है। जलवायु परिवर्तन विभिन्न प्रकार से पृथ्वी के पारिस्थितिकी तंत्र और इसके विभिन्न आयामों पर प्रभाव डाल रहा है। परिणामस्वरूप पौधों और जानवरों की कई प्रजातियां विलुप्ति के कगार पर आ गई हैं। जिनके प्रमुख कारकों में विभिन्न रोग जनक तथा उनसे होने वाले रोग शामिल हैं जिनके प्रसार, संचरण और उद्भवन पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव पड़ा है।

जलवायु परिवर्तन के दो मुख्य कारण हैं:

प्राकृतिक कारण: प्राकृतिक कारण जैसे ज्वालामुखी विस्फोट, समुद्री विक्षोभ, पृथ्वी की कक्षीय परिवर्तन और सौर विविधता, पृथ्वी के जलवायु को प्रभावित करते हैं। ज्वालामुखी के फूटने से बड़ी मात्रा में सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂), जल वाष्प, धूल और राख का वायुमंडल में जमाव होता है जो सूरज की किरणों को पृथ्वी के सतह पर आने से रोक देते हैं जिससे पृथ्वी पर शीतलन प्रभाव पड़ता है।

मानवीय गतिविधियाँ: वर्तमान में जलवायु परिवर्तन का मुख्य कारण मानवीय गतिविधियाँ हैं। औद्योगिक गतिविधियों, निर्माण, उद्योगों, तथा परिवहन में जीवाश्म ईंधन तथा प्राकृतिक संसाधनों का बड़े पैमाने पर उपयोग किया जा रहा है। जिससे वातावरण में मीथेन, नाइट्रस ऑक्साइड और कार्बन डाइऑक्साइड जैसी ग्रीनहाउस गैसों उत्सर्जित की जा रही हैं। इसके अलावा, विश्व में मानव की बढ़ती आबादी, कृषि और पशुपालन गतिविधियाँ भी इसके लिए जिम्मेदार हैं।

जलवायु परिवर्तन और पशु रोग

इंटरगवर्नमेंटल पैनल ऑन क्लाइमेट चेंज (आईपीसीसी) की 5वीं मूल्यांकन रिपोर्ट में दर्ज किया गया है कि वातावरण में ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन से वैश्विक तापमान में वृद्धि हुई

है (आईपीसीसी, 2013) तथा यह अनुमानित किया गया है कि वैश्विक सतह के तापमान में 1986–2005 के सापेक्ष 2016–2035 में 0.3–0.7°C डिग्री सेल्सियस की वृद्धि होने की संभावना है। वैश्विक तापमान में वृद्धि से हाइड्रोलॉजिकल चक्रों में जबरदस्त बदलाव हो सकते हैं तथा जिसे आज के परिदृश्य में देखा भी जा सकता है जैसे भारी वर्षा, बाढ़, गर्म तूफान, सूखा और चरम ज्वार की घटनाओं की आवृत्ति और तीव्रता में वृद्धि। इन परिवर्तनों का पशुओं में संक्रामक रोगों के प्रसार और संचरण पर प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष प्रभाव पड़ रहा है।

प्रत्यक्ष प्रभाव: जलवायु परिवर्तन के प्रत्यक्ष प्रभाव संक्रमण, रोगजनकों और इनके वेक्टर (वाहक) के विकास दर में वृद्धि, नए रोगजनक या वेक्टर के उद्भवन तथा पशुओं की प्रतिरोधक क्षमता में कमी के रूप में देखा जा सकता है।

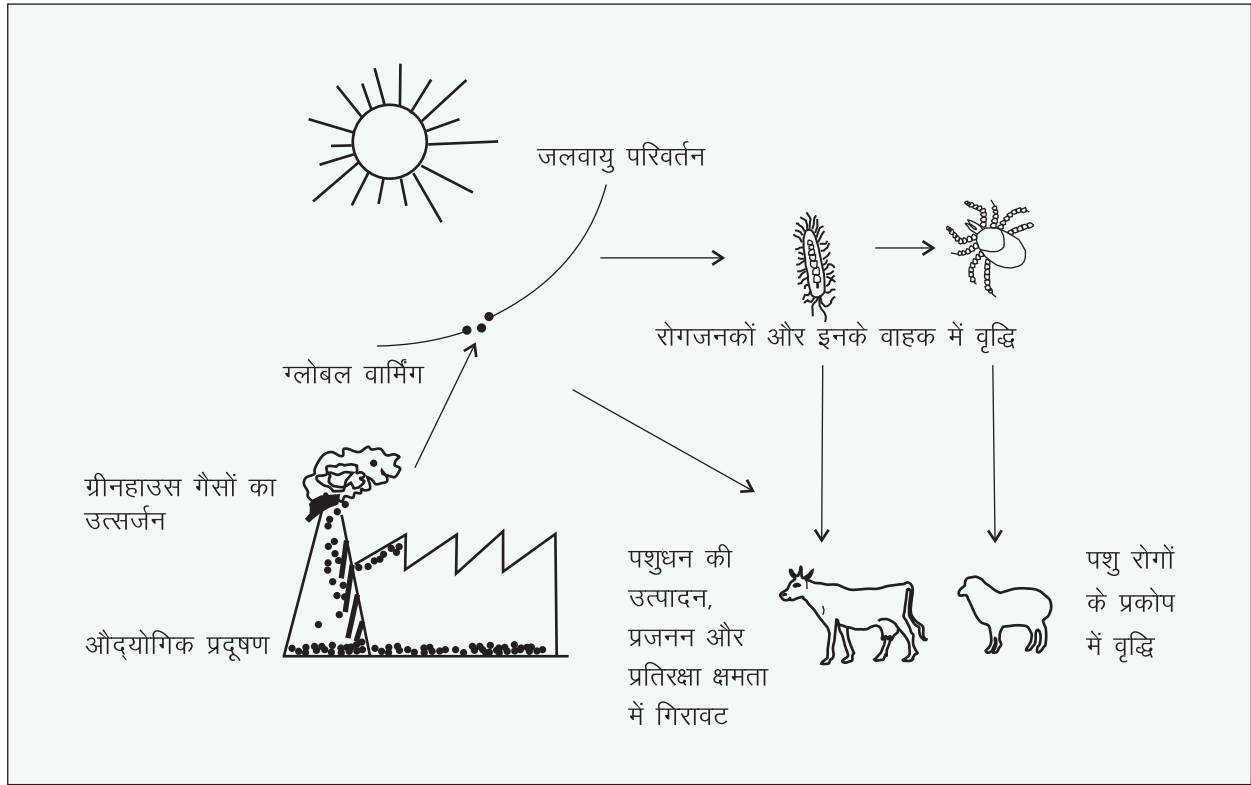
अप्रत्यक्ष प्रभाव: जलवायु परिवर्तन से होने वाले पारिस्थितिकी तंत्र में परिवर्तन या सामाजिक-सांस्कृतिक और व्यावहारिक अनुकूलन पर पड़ने वाले प्रभाव भी वेक्टर / रोगजनक के विकास को प्रभावित कर सकते हैं या वेक्टर-रोगजनक-पोषी पौधे के संपर्क को बढ़ा सकते हैं। इन प्रभावों को फ्रेमवर्क (चित्र-1) के रूप में वर्णित किया गया है।

पशुधन रोगों पर जलवायु परिवर्तन का प्रत्यक्ष प्रभाव

पशुओं की शारीरिक प्रक्रियाओं पर तापमान का प्रभाव: अधिकांश पशु 10 और 30 डिग्री सेल्सियस के बीच के तापमान पर बेहतर प्रदर्शन करते हैं। अधिकतम सीमा से अधिक तापमान पर चारे तथा दाने के सेवन में कमी, दूध उत्पादन में कमी, प्रजनन और प्रतिरक्षा क्षमता में गिरावट को देखा गया है।

तापमान परिवर्तन का वाहकों पर प्रभाव: वातावरण के तापमान का आश्रोपोड वाहक (कीट) की विकास दर और वेक्टर जनित बीमारियों के संचरण पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। दुनिया के विभिन्न हिस्सों में ग्लोबल वार्मिंग और गर्म सर्दियों

*भाकअनुप- राष्ट्रीय पशुरोग जानपदिक एव सूचना विज्ञान संस्थान (NIVEDI), यलहंका, बेंगलुरु, कर्नाटक - 560064



चित्र 1: जलवायु परिवर्तन का पशुधन रोग प्रकोप पर प्रभाव

में वृद्धि से कीट, कीलनी, पिस्सुओं और कुछ मच्छरों की प्रजातियों की संख्या में वृद्धि और इनके अन्य भौगोलिक सीमाओं में विस्तार को देखा गया है। आम तौर पर उच्च तापमान पर आर्थ्रोपॉड वाहक की चयापचय दर, विकास दर और संक्रमण के लिए संवेदनशीलता में वृद्धि हो जाती है जैसे भोजन, अंडे या लार्वा जमा की आवृत्ति इत्यादि।

तापमान परिवर्तन का रोगजनकों पर प्रभाव: रोगजनक आमतौर पर उच्च तापमान और अधिक आर्द्रता पर तेजी से वृद्धि करते हैं। तापमान का भी रोगजनकों पर पर्याप्त प्रभाव पड़ता है जो अपने जीवन चक्र का एक हिस्सा पशु शरीर के बाहर व्यतीत करते हैं जैसे कि तिल्ली ज्वर, लंगडा बुखार, डर्माटोफिलोज, और आंतों के परजीवी आदि के कारक। इन रोगों का प्रकोप तापमान और अन्य जलवायु मापदंडों जैसे कि पानी की गतिविधि, पीएच मान और पोषक तत्वों की उपलब्धता पर निर्भर करता है।

चरम घटनाएं: जलवायु परिवर्तन से एल नीनो भारी वर्षा, बाढ़, सूखा, आदि जैसी चरम घटनाओं की आवृत्ति बढ़ने की उम्मीद है। ये घटनाएं वैक्टर, मेजबानों और रोगजनकों के घनत्व और वितरण को प्रभावित करके रोग संचरण को बढ़ावा या बाधित कर सकती हैं।

पशुधन रोगों पर जलवायु परिवर्तन का अप्रत्यक्ष प्रभाव जैव विविधता में परिवर्तन: जलवायु परिवर्तन पारिस्थितिकी

संरचना में परिवर्तन करके रोग संचरण को प्रभावित कर सकता है। जलवायु परिवर्तन के कारण कई कशेरुक प्रजातियों के विलुप्त होने का खतरा बढ़ गया है इसका कारण यह है कि तापमान परिवर्तन प्रजातियों के पारिस्थितिकीय और परिदृश्य उत्पादकता को प्रभावित करते हैं। इसके अलावा, चरम जलवायु घटनाएं, विशेष रूप से सूखा, बाढ़, घरेलू और जंगली जानवरों की एक बड़ी संख्या में मृत्यु का कारण बनती हैं जो इन घटनाओं के प्रति कम प्रतिरोधी होती हैं।

भूमि उपयोग परिवर्तन: भूमि उपयोग परिवर्तन, विशेष रूप से बांधों और सिंचाई योजनाओं के विकास से पशुधन रोगों के जोखिम पर पर्याप्त प्रभाव पड़ा है। जैसे कि अधिक सिंचित तराई क्षेत्रों में घोघों की संख्या बढ़ने से इनसे संचरित होने वाले पशुओं में फासिऑलियासिस रोग का खतरा अधिक बढ़ जाता है।

सामाजिक-सांस्कृतिक और व्यवहार परिवर्तन: जलवायु परिवर्तन के प्रतिक्रिया स्वरूप होने वाले प्रवासन, आजीविका प्रथाओं में बदलाव और सामाजिक-सांस्कृतिक परिवर्तन का पशुओं का रोग संचरण और प्रसार पर परिवर्तनशील प्रभाव पड़ता है।

युक्तियां

पशु रोगों पर जलवायु परिवर्तन के होने वाले प्रभाव को कम करने के लिए शमन और अनुकूलन के उपाय को कियान्वयित

किया जा सकता है, जिन्हें पशुधन विकास के सरकारी नीति के साथ संरेखित करने की आवश्यकता है तथा इसे सतत तरीके से भी लागू किया जाना चाहिए। शमन उपायों में ऐसी युक्तियां शामिल हैं जिनका उपयोग हरित गैसों के उत्सर्जन की मात्रा को मध्यम या कम करने के लिए किया जा सकता है। अनुकूलन उपायों में जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को प्रबंधित करने के लिए नियोजित या प्रतिक्रियात्मक उपाय शामिल हैं जैसे कि बीमारी की पहचान में क्षमता निर्माण और प्रारंभिक पहचान, त्वरित प्रतिक्रिया और मामलों के प्रबंधन की अनुमति देने के लिए रिपोर्टिंग, पूर्वानुमान और निगरानी, नई प्रौद्योगिकियों का विकास, निदान किट, औषधि और टीके का अनुसंधान और विकास तथा प्रबंधन।

चुनौतियां

जलवायु परिवर्तन और पशुओं में रोग प्रभाव पर अध्ययन और इसके प्रकोप को कम करने के लिए किए जा प्रयासों को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है, जैसे:

- जलवायु परिवर्तन और पशु धन रोग प्रकोप के आंकड़ों के अनुपात का बेमेल होना।
- वाहकों और रोगजनकों की भौगोलिक सीमा में बदलाव व प्रसार का विश्लेषण करने के लिए आवश्यक डेटा की कमी।
- संक्रामक रोगों का प्रसार कई कारकों पर निर्भर करता है जलवायु परिवर्तन उनमें से एक है।
- रोग की भविष्यवाणी के लिए जलवायु मॉडल की व्याख्या और उपयोग करने की क्षमता का अभाव।

निष्कर्ष

वर्तमान में जलवायु परिवर्तन को पूरी तरह से समाप्त करना अपरिहार्य है, इसलिए जलवायु परिवर्तन के परिदृश्य में पशुधन रोगों के प्रसार और व्यापकता को समझने की आवश्यकता है और जलवायु परिवर्तन के कारण पशुधन की बीमारियों से होने वाले नुकसान को कम करने के लिए शमन और अनुकूलन के बेहतर उपाय करने की आवश्यकता है।

अब्राहम लिंकन के अनमोल वचन

- हर किसी पर विश्वास कर लेना खतरनाक है; किसी पर भी विश्वास न करना बहुत खतरनाक है।
- यदि शांति पाना चाहते हो तो लोकप्रियता से बचो।
- मुझे एक पेड़ काटने के लिए यदि आप छह घंटे देते हैं तो मैं पहले चार घंटे अपनी कुल्हाड़ी की धार बनाने में लगाऊंगा।
- चरित्र एक वृक्ष है और मान एक छाया। हम हमेशा छाया की सोचते हैं; लेकिन असलियत तो वृक्ष ही है।
- अपने विरोधियों से मित्रता कर लेना क्या विरोधियों को नष्ट करने के समान नहीं है।
- इंसान जितना अपने मन को मना सके उतना खुश रह सकता है।
- जिस प्रकार मैं एक गुलाम नहीं बनना चाहता, उसी प्रकार मैं किसी गुलाम का मौलिक भी नहीं बनना चाहता, यह सोच लोकतंत्र के सिद्धांत को दर्शाती है।
- उस व्यक्ति को आलोचना करने का अधिकार है जो सहायता करने की भावना रखता हो।

संरक्षण खेती एवं परिस्थितिकी तंत्र सेवाएं

वी.सी. पांडे*, आर.ए. जाट*, दिनेश जींगर*, पी.आर. भटनागर*,
डी. दिनेश*, विजय काकड़े* एवं गौरव सिंह*

संरक्षण खेती से तात्पर्य प्राकृतिक संसाधन संरक्षण की एक ऐसी तकनीक से है, जिसमें फसल की अच्छी पैदावार का स्तर बने रहने के साथ-साथ प्राकृतिक संसाधनों की गुणवत्ता भी बनी रहती है, ताकि वर्तमान पीढ़ी की आवश्यकता को पूरा करने के साथ-साथ भावी पीढ़ियों के लिए भी अच्छे से अच्छा कृषि उत्पादन का वातावरण बनाए रखा जा सके। संरक्षण खेती के द्वारा मृदा क्षरण, जल हानि में भी कमी होती है, तथा मृदा सतह पर पलवार से खरपतवारों का अंकुरण रुकता है। मृदा में सूक्ष्म जीवाणु सुरक्षित रहते हैं, तथा कार्बनिक तत्वों का अधिक निर्माण होता है, रासायनिक उर्वरकों की आवश्यकता कम होती है तथा प्रति हेक्टेयर उपज में वृद्धि होने से आय वृद्धि की संभावनाएँ भी बढ़ती हैं।

संरक्षण खेती के सिद्धांत

इसमें खेती की जमीन को या तो बिल्कुल भी नहीं जोता जाता (जुताई रहित कृषि) या फिर कम से कम जुताई की जाती है। वर्तमान में संरक्षण खेती की आधुनिक अवधारणा मूलतः तीन आपस में जुड़े सिद्धांतों का एक समावेश है।

- फसलें उगाने की ऐसी प्रणालियाँ विकसित करना और उन्हें बढ़ावा देना, जिनके कारण मृदा में सबसे कम व्यवधान उत्पन्न होता है, जैसे शून्य जुताई (बिना जुताई बीज बोने की क्रिया)।



- खेत की सतह पर फसल अवशिष्टों को छोड़ने तथा आवरण फसलें उगाने आदि विधियों को अपनाकर मृदा की ऊपरी सतह को ढककर रखना।
- फसल चक्र में विभिन्न पौधों की प्रजातियों का समावेश (कृषि, बागवानी, कृषि वानिकी, फसल-पशुधन, वृक्षारोपण, जड़ और कंद की फसलें), अन्तर खेती द्वारा विविधिकृत फसलों को बढ़ावा देना (कस्सम एवं सहयोगी, 2009)।

संरक्षण खेती के अवयव

शून्य जुताई

यह एक ऐसी पद्धति है जिसमें पहली फसल कटाई के बाद बिना जुताई किए दूसरी फसल की बुवाई हेतु ट्रैक्टर चालित टिल ड्रिल का प्रयोग करते हैं। यह मशीन सामान्य सीड ड्रिल जैसी होती है, जो बीज एवं उर्वरक एक साथ अलग-अलग गहराइयों पर गिरा देती है। इससे खेत तैयार करने में लगने वाला समय, खर्च, ईंधन व श्रम की बचत होती है। इस विधि में अवशेषों को खेत में मृदा की सतह पर छोड़ दिया जाता है, ये अवशेष कार्बनिक पदार्थ बन जाते हैं, जो बाद में जैविक खाद का काम करते हैं।

फसल अवशेष प्रबंधन

फसल अवशेष वे पदार्थ होते हैं, जो फसल कटाई एवं गहाई



*भा.कृ.अनु.प.—अनुसंधान केंद्र, वासद आनंद, गुजरात

के उपरांत जमीन पर छोड़ दिये जाते हैं, इनमें मुख्यतः भूसा, तने, डंटल आदि होते हैं। फसल अवशेष से ढकी हुई मृदा का तापमान न अधिक बढ़ता है, और न ही अधिक घटता है। अतः सूक्ष्म जीवों की सहिष्णुता बढ़ जाती है, जिससे पौधों के आवश्यक पोषक तत्वों की उपलब्धता अच्छी बनी रहती है। इससे फसलों को खरपतवार, पाले एवं लू आदि के प्रकोप से बचाया जा सकता है, तथा मृदा में नमी बनी रहती है। यदि फसल अवशेषों का कुछ भाग पशुओं के चारे हेतु प्रयोग में लाया जाना है तो शेष भाग को जुताई के माध्यम से मृदा में मिलाया जा सकता है।

फसल विविधीकरण

विविध प्रकार की फसलों को उगाना एवं कृषि की सहायक क्रियाओं का विस्तार किया जाना फसल विविधीकरण के अंतर्गत आता है। फसल विविधीकरण द्वारा कीट, बीमारी, खरपतवार आदि का जैविक दबाव कम होता है तथा मृदा में पौध पोषक तत्व का संतुलन बना रहता है, मृदा क्षरण कम होता है तथा वर्ष भर आय प्राप्त होती रहती है।

वास्तव में संरक्षण खेती मिट्टी को स्वस्थ तथा उसकी ऊर्जा शक्ति को बनाए रखने के लिए एक महत्वपूर्ण तकनीकी है, जिससे मृदा में फसल अवशेष का स्थायी आवरण होने के कारण उसमें उपस्थित सूक्ष्म जीवों की मात्रा तथा जैविक गतिविधियों को बढ़ावा मिलता है। यह मिट्टी की संरचना, संरधता, मृदा जीवन, जैव विविधता का संरक्षण तथा मृदा कार्बनिक पदार्थ अपघटन कम करती है। इससे मृदा में कार्बनिक पदार्थों की वृद्धि होती है, जिसके परिणामस्वरूप फसल को समुचित मात्रा में पोषक तत्व प्राप्त होते हैं। कार्बनिक पदार्थ का मृदा के भौतिक गुणों जैसे जल धारण क्षमता, मृदा भार घनत्व, उर्वरक उपयोग क्षमता, मृदा समुच्चय, मृदा पारगम्यता दर, पोषक तत्व प्रतिधारण (रिटेंशन) को फसल के मूल परिवेश (राइजोस्फियर) में बढ़ाने में मुख्य भूमिका प्रदान करती है। संरक्षण खेती के अन्दर किसान का मित्र कहे जाने वाले केंचुए की संख्या में वृद्धि होती है। फसलों की जड़ों एवं केंचुए द्वारा बनाये हुये छिद्रों में पानी एवं हवा का अनुपात बना रहता है, जिससे फसलों की वृद्धि एवं विकास ठीक ढंग से होता है। संरक्षण खेती द्वारा मृदा कार्बन में वृद्धि, मिट्टी की गुणवत्ता में सुधार, नाइट्रोजन उपयोग दक्षता, कृषि में पानी के उपयोग की क्षमता, और ईंधन की खपत कम करके ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन को कम किया जा सकता है (डूरी एवं सहयोगी 2017)

पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएं

मृदा में जैविक गतिविधियां कई प्रकार से पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएं (ecosystem services) खास कर विनियमन पारिस्थितिक सेवाओं (regulating services) एवं सहायक पारिस्थितिक

सेवाओं (supporting services) में वृद्धि करती हैं। संरक्षण खेती के लाभ जैसे पोषक तत्व चक्रण, कार्बन अधिग्रहण और कीट तथा रोग नियंत्रण, पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएं साइट-विशिष्ट संदर्भ, प्रबंधन, मिट्टी का प्रकार, और जलवायु के आधार पर निर्भर करती हैं (पाम एवं सहयोगी, 2014)।

पोषक तत्व पुनरावर्तन (Nutrient Recycling)

मृदा माइक्रोबियल बायोमास, मुख्य रूप से बैक्टीरिया और फफूंदी से बना, अपघटन, पोषक तत्वों की पुनरावर्तन दर और स्वरूप, मृदा जैविक अंश का निर्माण, और मिट्टी एकत्रीकरण में अपनी भूमिका के कारण मिट्टी की गुणवत्ता का एक संकेतक है। मिट्टी में फसल अवशेषों को तोड़ना और मिट्टी के कणों को अपने मलमूत्र से बाँध कर मिट्टी की संरचना और पोषक तत्वों को बनाए रखने में केंचुओं की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। मक्का-गेहूं प्रणाली में जीरो टिलेज अवशेषों के द्वारा 208, 263, 210 और 48 प्रतिशत क्रमशः मृदा माइक्रोबियल बायोमास और नाइट्रोजन, डिहाइड्रोजनेज गतिविधि और क्षारीय फॉस्फेटेज गतिविधि में सुधार दर्ज किया (चौधरी एवं सहयोगी, 2018)।

जलवायु परिवर्तन की रोकथाम (Climate change mitigation)

प्रक्रियाएँ जो वातावरण में ग्रीनहाउस गैसों के निर्माण को कम करने के लिए योगदान देती हैं। इस संदर्भ में संरक्षण खेती की, जलवायु विनियमन में योगदान करने और ग्लोबल वार्मिंग शमन करने की क्षमता, पारंपरिक प्रथाओं की तुलना में, मृदा कार्बन, नाइट्रस ऑक्साइड (N₂O) और मीथेन (CH₄) उत्सर्जन परिवर्तन के परिमाण और दिशा पर निर्भर करती है। एशिया प्रक्षेत्र में संरक्षण खेती के तहत कार्बन की वृद्धि का अनुमान 224 किलोग्राम/हेक्टेयर/वर्ष लगाया गया है (वर्ल्ड बैंक, 2012)। विकासशील देशों में 1 Mg/ha/year तक मृदा और्गेनिक कार्बन बढ़ाने से खाद्यान्न उत्पादन 32 मिलियन Mg/year तक बढ़ सकता है (लाल, 2004)।

मृदा और जल संरक्षण

उच्च मृदा स्थिरता की वजह से संरक्षण खेती में पारंपरिक खेती की तुलना में कम मिट्टी के क्षरण की संभावना होती है। संरक्षण खेती में मिट्टी की सतह पर फसल अवशेषों की उपस्थिति सूक्ष्मजीव गतिविधि को गहन वृद्धि की ओर ले जाती है, जिससे मिट्टी में कुल बाध्यकारी रसायनों का स्राव होता है। चूंकि यह विधि सतह पर अधिक पौधे के अवशेष छोड़ती है, यह मिट्टी को बारिश, धूल भरी हवाओं और सूरज के ताप प्रभाव से होने वाली हानिकारक क्रियाओं से बचाती है। अपवाह की कम मात्रा के कारण खेतों में मिट्टी का क्षरण और भी कम हो जाता है।

मृदा गुणवत्ता में सुधार

संरक्षण खेती को लंबे समय तक अपनाने से मुख्य रूप से सतह की परतों में मिट्टी की गुणवत्ता में महत्वपूर्ण सुधार होता है। रोटेशन में गहरी जड़ों वाली कवर फसलों या फलियों के बढ़ने के कारण यह मिट्टी के संघनन को कम करती है, जो उप-सतह में कॉम्पैक्ट परतों को तोड़ती हैं। संरक्षण खेती को स्थूल घनत्व को, विशेष रूप से सतह परतों में, कम करने के लिए उपयुक्त पाया गया है, जिससे बेहतर वायु संचारण और पानी प्रतिधारण की सुविधा मिलती है। संरक्षण खेती के तहत अवशेषी का प्रतिधारण होता है और परिणामस्वरूप अधिक से अधिक माइक्रोबियल बायोमास एवं मिट्टी में केंचुओं और मैक्रो-आर्थ्रोपोड की बहुतायत मिट्टी की उर्वरता पर लाभकारी प्रभाव डालती है।

वर्षा जल उपयोग दक्षता में सुधार

संरक्षण खेती को वर्षा जल समावेश, जल धारण क्षमता में सुधार और वाष्पीकरण के माध्यम से मिट्टी की नमी के नुकसान को कम करके वर्षा जल उपयोग दक्षता में सुधार हेतु उपयुक्त पाया गया है। फसल अवशेष पानी को समावेश के लिए अधिक समय देने वाले अवरोधों के उत्तराधिकार के रूप में कार्य करते हैं। फसल अवशेष वर्षा को रोकते हैं और बाद में इसे धीरे-धीरे छोड़ते हैं, जिससे मिट्टी में उच्च नमी का स्तर बनाए रखने में मदद मिलती है, जिससे पौधों के लिए पानी की आपूर्ति बढ़ जाती है।

पोषक तत्व उपयोग दक्षता में सुधार

कम अपवाह और उपयुक्त गहरी जड़ों वाली कवर फसलों के उपयोग से संरक्षण खेती वाले खेतों में पोषक तत्वों के नुकसान को कम करने में योगदान मिलता है। फसल के अवशेष पोषक तत्वों को धीरे-धीरे छोड़ते हैं जो पोषक तत्वों के नुकसान को लीचिंग और डिनाइट्रिफिकेशन से रोकने में मदद करते हैं। मिनरल्स नाइट्रोजन के स्थिरीकरण से, अवशेष प्रतिधारण की वजह से, एनओ₃-एन लीचिंग के कारण होने वाले संभावित नुकसान को भी रोका जा सकता है। लंबे समय के अंतराल में, संरक्षण खेती में अधिक माइक्रोबियल गतिविधि और पोषक तत्व रीसाइक्लिंग के कारण पोषक तत्वों की उपलब्धता बढ़ जाती है।

कीट, बीमारी और खरपतवार की गतिशीलता पर प्रभाव

कम जुताई से कीट और रोगजनकों की संख्या में वृद्धि हो सकती है, लेकिन यह फसल को नुकसान पहुंचाने वाले कीटों के शिकारियों और परजीवियों की विविधता को भी बढ़ाता है। इसके अलावा, फसल के सड़ने और पौधों के संघ, जो संरक्षण खेती के अभिन्न अंग हैं, कीट-कीट और रोगजनक चक्र को तोड़ने में मदद करते हैं। इसलिए, लंबी

अवधि में संरक्षण खेती वाले क्षेत्रों में बेहतर कीट और रोग प्रबंधन संभव है; फिर भी, जब कीट/परजीवी पर्याप्त संख्या में नहीं होते हैं, तो संरक्षण खेती अपनाने के शुरुआती वर्षों में कीट-पतंगों और बीमारियों की अधिक संभावना होती है। संरक्षण खेती में एकीकृत खरपतवार प्रबंधन और मल्लिचिंग को अपनाने से खरपतवार की तीव्रता कम हो सकती है, हालांकि प्रारंभिक वर्षों के दौरान जुताई की अनुपस्थिति में संरक्षण खेती क्षेत्र में उच्च खरपतवार की तीव्रता हो सकती है।

स्थिर फसल पैदावार

लंबी अवधि में संरक्षण खेती को मृदा क्षरण की रोकथाम, मृदा गुणवत्ता में सुधार, नमी की बेहतर व्यवस्था, समय पर खेत संचालन (मुख्य रूप से बुवाई) जैसे लाभों के कारण फसल की पैदावार बढ़ने की संभावना विभिन्न शोधों द्वारा मिली है। समय के साथ, मृदा क्षरण में कमी और मृदा में भौतिक, रासायनिक और जैविक गुणों में सुधार, जो आधी सड़ी घास एवं फसल चक्र में फलीदार पौधे के समावेश से मुमकिन होता है, के परिणामस्वरूप संरक्षण खेती से खेतों में उच्च और स्थिर पैदावार संभव होती है।

दीर्घावधि में जब मृदा और जल संरक्षण, मृदा की गुणवत्ता, इनपुट उपयोग दक्षता, के कारण फसल की पैदावार पर संरक्षण खेती के सकारात्मक प्रभाव जमा होने लगते हैं और संरक्षण खेती विधियों से किसान अधिक परिचित हो जाते हैं, संरक्षण खेती के कारण शुद्ध लाभ में सुधार होता है। कई अध्ययनों ने मुख्य रूप से कम इनपुट (ईंधन, श्रम, समय, आदि) के कारण संरक्षण खेती अपनाने वाले खेतों में खेती की लागत में उल्लेखनीय कमी दर्ज की है। हालांकि, इसे अपनाने के प्रारंभिक वर्षों के दौरान, शुद्ध लाभ अपरिवर्तित रह सकता है या घट भी सकता है। इसके अलावा, किसानों को संरक्षण खेती के लिए नई मशीनरी के रूप में निवेश करने की जरूरत पड़ती है, जो संरक्षण खेती को अपनाने के लिए शुरू होने पर छोटे धारकों पर कुछ वित्तीय बोझ डाल सकते हैं, जिसको सामूहिक भाड़े पर लेने की प्रथा द्वारा संबोधित किया जा सकता है। इसलिए, सरकार को संरक्षण खेती मशीनरी की खरीद पर उच्च सब्सिडी प्रदान करने की आवश्यकता है।



इसके अलावा संरक्षण खेती को पक्षियों, स्तनधारियों, सरीसृपों, कीड़ों के लिए आवास और भोजन प्रदान करके जमीन की जैव विविधता में सुधार करने के लिए सक्षम पाया गया है। संरक्षण खेती सिद्धांत से मृदा में जैविक कार्बन तत्व में काफी वृद्धि हो सकती है, जिससे, "कार्बन क्रेडिट" के माध्यम से, कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂) उत्सर्जन का समायोजन का लक्ष्य दुगुना प्राप्त कर सकता है। इसके अंतर्गत कृषि क्षेत्र में एक कार्बन बाजार व्यवस्था बनेगी होगी जहाँ कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂) उत्सर्जन के मुआवजे के तौर पर "कृषि ऋण" की व्यवस्था की जा सकेगी। इस स्थानीय व्यवस्था से किसान को आर्थिक सुअवसर मिल सकता है और ऑफसेट क्रेडिट ट्रेडिंग के माध्यम से एकत्रित धन को स्थानीय स्तर पर विकास के लिये उपयोग में लाया जा सकता है। इसके लिये जुताई प्रबंधन का मसौदा तैयार करना होगा, कृषि जुताई में सुधार के लिये आवश्यक विस्तार सुविधाओं में इजाफा एक मूलभूत आवश्यकता है। सरकारी योजनाओं द्वारा देश व्यापक स्तर पर बनाए जा रहे किसान उत्पादक संगठन द्वारा भी इस योजना को बढ़ाया जा सकता है।

संदर्भ

डूरी, सीएफ; एंगर्स, डेनिसय कैविगेलि, मिशेल ए; डेको, रीन (2017) कैसे संरक्षण कृषि ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम कर सकता है और फसलों में मिट्टी के कार्बन भंडारण को बढ़ा सकता है। <https://www.researchgate.net/publication/319755551>

डिसिल्वा, इ (2015) पोंगामिया पावर आदिलाबाद ग्रामीणों को जर्मनी में कार्बन क्रेडिट निर्यात करने में सक्षम बनाता है। डाउन टू अर्थ (<https://www.downtoearth.org.in/coverage/pongamia-power-enables-adilabad-villagers-to-export-carbon-credits-to-germany-13165>)

दी गार्जियन (2017) विश्व बैंक का कहना है कि पतन के कगार से कार्बन बाजार वापस आ गए हैं। <https://www.theguardian.com/environment/2018/may/22/carbon-markets-back-from-the-brink-of-collapse-says-world-bank>

ड्यूली, एफ. एल. और फेनस्टर, सी. आर. (1954) परती क्षेत्रों के लिए Stubble Mulch खेती के तरीके। नेब्रास्का विश्वविद्यालय, विस्तार सेवा और यूएसडीए, 35 पीपी।

फेनस्टर, सी. आर. (1960) मशीनरी के विभिन्न प्रकार के साथ स्टबल डनसबी खेती। *साइल साइंस सोसाइटी ऑफ अमेरिका प्रोसीडिंग्स*, 24 (6): 518–523।

गज्जर, सी. (2017) भारत की जलवायु अभियान को चलाने के लिए एक कार्बन बाजार। डब्ल्यू आर आई (<http://wri-india.org/blog/carbon-market-drive-india%E2%80%99s-climate-action>)

कस्सम, ए. एच., डर्प्स, आर., फ्रेडरिक, टी. (2014) मिट्टी और जल संरक्षण में वैश्विक उपलब्धियां: संरक्षण कृषि का मामला। *इंटरनेशनल साइल एंड वाटर कंजर्वेशन रिसर्च*, 2(1): 5–13।

कस्सम, ए. एच., फ्रेडरिक, टी., शैक्सन, टी. एफ., एवं प्रेटी, जे. (2009) संरक्षण कृषि का प्रसार: औचित्य, स्थिरता और उद्ग्रहण। *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एग्री सरस्टेनेबिलिटी*, 7(4):292–320।

किंग, ए. डी. एवं होलकोम्ब, जी. बी. (1985) संरक्षण टिलेज: विचार करने की बातें। कृषि सूचना बुलेटिन संख्या 461, यूएसडीए, वाशिंगटन डी सी, 23 पी पी।

पाम, चे., ब्लांको-कंक्रुई, ह., डेक्लर्क, फे., गतेर, लि. (2014) संरक्षण कृषि और पारिस्थितिकी तंत्र सेवा: एक सिंहावलोकन। *एग्रीकल्चर, एकोसिस्टम एवं इन्वैरनमेंट*, 187:87–105.

मैनरिंग, जे. वी. (1979) मृदा उत्पादकता बनाए रखने और जल गुणवत्ता में सुधार के लिए संरक्षण जुताई के ऐतिहासिक दस्तावेज, पर्ड्यू विश्वविद्यालय सहकारी विस्तार सेवा, कृषि संचार विभाग, 5 पीपी।

लाल, आर. (2004) मृदा कार्बन पृथक्करण वैश्विक जलवायु परिवर्तन और खाद्य सुरक्षा पर प्रभाव डालता है। *साइंस*, 304:1623–1637.

लाल, आर. (1976) पश्चिमी नाइजीरिया में विभिन्न फसलों के तहत मिट्टी के गुणों पर नो-टिलेज का प्रभाव। *साइंस सोसाइटी ऑफ अमेरिका प्रोसीडिंग्स*, 40: 762–768।

लाल, आर. (1975) उष्णकटिबंधीय मिट्टी और जल प्रबंधन में मलचिंग तकनीक की भूमिका। आईआईटीए तकनीकी बुलेटिन, 1, 38 पी पी।

लाल, आर. (1974) नो-टिलेज सिस्टम के माध्यम से मृदा और जल संरक्षण। "उष्णकटिबंधीय एशिया के वर्षा क्षेत्रों के लिए बेहतर प्रौद्योगिकी का उपयोग पर" एफएओ-यूएनडीपी अंतर्राष्ट्रीय विशेषज्ञ परामर्श, एफएओ-यूएनडीपी।

चौधरी, एम., दत्ता, ए., जाट, एच. एस., यादव, ए. के., गाठला, एम., के., सपकोटा, टी. बी., दास, ए. के., शर्मा, पी. सी., जाट, एम. एल., सिंह, आर., लाढा, ज. के. (2018) इंडो-गंगा के मैदानी इलाकों में अनाज प्रणालियों के टिकाऊ कृषि के संरक्षण के तहत मिट्टी की जीव विज्ञान में परिवर्तन। *जिओडर्मा*, 313, 193–204.

ग्रामीण युवाओं व महिलाओं का अपना रोजगार- खुम्ब की खेती

डा. बृजलाल अत्री*

प्राचीनकाल से ही खुम्ब मानव के लिए एक विशेष खाद्य पदार्थ के रूप में जानी जाती है जिसकी खेती विश्व के 100 से भी अधिक देशों में की जा रही है तथा चीन दुनिया का सबसे बड़ा खुम्ब उत्पादक देश है। विश्व के कुल खुम्ब उत्पादन का 80 प्रतिशत से ज्यादा चीन द्वारा पैदा किया जाता है जहां पर 60 से अधिक खुम्ब उगाए जाते हैं जबकि भारत में व्यावसायिक स्तर पर श्वेत बटन, ढींगरी, दूधिया, पराली एवं शिटाके खुम्ब ही उगायी जा रही है तथा वर्तमान उत्पादन लगभग 2 लाख टन ही है। भारत में कुल उत्पादन में से भी 70 प्रतिशत से अधिक श्वेत बटन खुम्ब ही है। हमारे देश में व्यावसायिक खुम्ब उत्पादन 1960 के बाद शुरू हुआ लेकिन अभी कुल उत्पादन मांग से काफी कम है जिसके अनेक कारण हैं। खुम्ब एक कवक हैं जिनमें उच्च वर्ग के पौधों की अपेक्षा क्लोरोफिल नहीं पाया जाता जिसके कारण ये अपना भोजन स्वयं नहीं बनाते बल्कि बाहरी स्रोतों पर निर्भर रहते हैं। खुम्ब का विकास मृत कार्बनिक पदार्थों पर मृतोपजीवी या अन्य पौधों पर परजीवी के रूप में होता है। खुम्ब का जीवन चक्र बीजाणु से शुरू होता है जिसकी तुलना उच्च वर्ग के पौधों के बीजों से की जा सकती है। इनका वानस्पतिक कवकजाल कम्पोस्ट के अन्दर बढ़ोत्तरी कर परिपक्व होने पर अनुकूल परिस्थितियों में फलनकाय पैदा करते हैं। खुम्ब अनेक प्रकार की जलवायु में पायी जाती है जिसके अनुसार ही इसकी रचना, आकार, रंग, गुण, प्रकृति एवं स्वाद निर्भर करता है। खुम्ब का कवक जिस किसी आधार पर भी पैदा होता है उसी से ही यह खाद्य पदार्थ अवशोषित करता है तथा फलनकाय निर्माण के लिए ऊर्जा संग्रहित होती है। ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि अवशेषों का बहुतायत में पाया जाना खुम्ब उत्पादन को बढ़ावा देने में मदद कर रहा है तथा साथ ही साथ अधिक लाभ देने के कारण युवाओं एवं महिलाओं को इस व्यवसाय के प्रति आकर्षित कर रहा है।

भारत में विभिन्न प्रकार की कृषि जलवायु होने के कारण खुम्ब उत्पादन की अपार सम्भावनाएं हैं क्योंकि अन्नोत्पादन

के साथ-साथ प्रतिवर्ष बहुत बड़ी मात्रा (700 मिलियन टन से अधिक) में कृषि अवशेष भी पैदा होता है जिसका कुछ हिस्सा जानवरों के चारे के साथ कृषि कार्यों में इस्तेमाल होने के अलावा खेतों में ही जला दिया जाता है जो वायु प्रदूषण बढ़ाता है। आकार, स्वाद, पौष्टिक गुणों, कम समय व कम क्षेत्र में अधिक उपज, भूमि पर कम निर्भरता तथा अनेक प्रकार के कृषि अवशेषों पर उगने की क्षमता के कारण भारत जैसे विकासशील देशों में कुपोषण से लड़ने के लिए खुम्ब पौष्टिक एवं गुणकारी भोजन का एक अच्छा व महत्वपूर्ण स्रोत है। सभी तरह के कृषि अवशेष खुम्ब उत्पादन में इस्तेमाल किए जा सकते हैं क्योंकि कवक इनमें मौजूद लिग्निन, सेल्यूलोज तथा हेमीसेल्यूलोज को अपघटित करके खुम्ब फलनकाय बनाते हैं जो कि पौष्टिक गुणों से भरपूर होने के साथ-साथ मानव स्वास्थ्य के लिए विशेष लाभकारी पाए गए हैं। नियंत्रित फसलोत्पादन होने के कारण खुम्ब वर्षभर उगायी जा सकती है जबकि बाहर खेतों में उगायी जाने वाली अन्य फसलों पर मौसम की मार एवं जंगली जानवरों से नुकसान का खतरा बना रहता है।



खुम्ब पौष्टिक गुणों से भरपूर होने के कारण कुपोषण से निजात पाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है क्योंकि इसमें प्रोटीन प्रचुर मात्रा में पायी जाती है। देश की अधिकांश जनसंख्या कम आय होने के कारण अन्य पौष्टिक पदार्थों को

*भा.कृ.अनु.प.—खुम्ब अनुसंधान निदेशालय, चम्बाघाट, सोलन (हि.प्र)—173 213

नहीं जुटा सकती तथा अनाजों में पायी जाने वाली प्रोटीन मानव शरीर पूरी तरह से अवशोषित नहीं करता। ऐसी परिस्थिति में ऐसे खाद्य पदार्थों की आवश्यकता है जो पौष्टिक गुणों से भरपूर हों तथा पूरे वर्षभर जिनकी खेती की जा सके। इस समस्या को दूर करने में खुम्ब की विशेष भूमिका है जिसके लिए शहरों में ही नहीं बल्कि ग्रामीण क्षेत्रों में भी जागरूकता बढ़ रही है। स्वास्थ्य के प्रति जागरूक लोगों के लिए खुम्ब एक अच्छा विकल्प है क्योंकि इसे खाने से अनेक बीमारियों व विकारों जैसे हृदय सम्बन्धी रोगों से छुटकारा, उच्च रक्तचाप पर नियंत्रण, मोटापा दूर करना, खून की कमी को पूरा करना, कॉलेस्ट्रॉल पर नियंत्रण तथा रोगरोधक क्षमता को बढ़ाया जा सकता है। आवश्यक अमीनों अम्ल, खनिजों, विटामिनों, प्रोटीन, कम वसा तथा कार्बोहाइड्रेट्स के कारण खुम्ब एक उत्तम पौष्टिक आहार है। अनाजों व दालों में पायी जाने वाली प्रोटीन के पाचन के मुकाबले मानव शरीर खुम्ब की प्रोटीन को ज्यादा अवशोषित करता है। लाइसीन, ट्रिपटोफेन, मिथियोनीन तथा सिस्टीन अमीनो अम्ल अनाजों एवं दालों की अपेक्षा खुम्ब में प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं जो हमारे स्वास्थ्य के लिए आवश्यक हैं। शाकाहारी लोगों की प्रोटीन की मांग को पूरा करने में खुम्ब एक महत्वपूर्ण विकल्प है क्योंकि देश के अधिकांश क्षेत्रों में लोग इसकी कमी से जूझ रहे हैं। कुछ दशक पूर्व खुम्ब का सेवन विश्व के कुछ चुनिन्दा देशों व लोगों तक ही सीमित था लेकिन समय के साथ तथा जागरूकता के कारण अब यह एक आम आदमी की थाली तक पहुंच रहा है लेकिन अभी भी बहुत कुछ करना बाकी है ताकि यह पौष्टिक आहार प्रत्येक नागरिक तक पहुंच सके।

सघन श्रम तथा घर के अन्दर उगायी जाने वाली फसल के अलावा खुम्ब, भूमिहीन व कम जमीन वाले किसानों की आमदनी बढ़ाने में सहायता कर सकती है। ग्रामीण इलाकों में बेरोजगार, कम आय वाले, समाज के पिछड़े व कमजोर वर्ग तथा महिलाएं व युवाओं के लिए खुम्ब उत्पादन विशेष तौर पर लाभप्रद एवं उपयोगी है। हाल ही के कुछ वर्षों में लोगों में खुम्ब के प्रति जागरूकता बढ़ने के कारण मांग बढ़ी है लेकिन आपूर्ति कम हो रही है। ऐसे में अगर ग्रामीण क्षेत्रों के युवा व महिलाएं खुम्ब उत्पादन से जुड़ती हैं तो यह व्यवसाय फायदे का सौदा हो सकता है जिसमें स्वरोजगार तो मिलेगा ही, खुम्ब उत्पादक अन्य लोगों को भी रोजगार उपलब्ध करवा सकेंगे जो कि समय की मांग भी है। केन्द्र एवं राज्य सरकारें स्वरोजगार को बढ़ावा देने के लिए अनेक कार्यक्रम चला रही हैं जिसमें खुम्ब उत्पादन भी शामिल है। रोजगार के सीमित अवसरों के कारण खुम्ब उत्पादन व्यवसाय ग्रामीण व शहरी युवाओं का एक मुख्य विकल्प बन रहा है। जरूरत इस बात की है कि युवा व महिलाएं आगे आकर इसे अपनाएं ताकि देश में कुपोषण की समस्या का हल हो सके।

भारत में विभिन्न प्रकार की जलवायु होने के कारण विभिन्न क्षेत्रों के लिए अलग-अलग खुम्ब उगाकर लाभ कमाया जा सकता है। उत्तरी भारत में सामान्यता श्वेत बटन तथा मध्य भारत में ढींगरी की खेती की जा रही है। वहीं देश का समुद्री/तटीय इलाका पराली खुम्ब के लिए उपयुक्त है। दक्षिणी भारत में दूधिया खुम्ब की खेती व्यावसायिक स्तर पर की जा रही है। शिटाके खुम्ब का उत्पादन उत्तर पूर्वी राज्यों में शुरू किया गया है लेकिन उत्पादन काफी कम है जिसे बढ़ाने की आवश्यकता है ताकि खुम्ब की पूर्ति देश के प्रत्येक क्षेत्र के साथ-साथ अन्य देशों में भी हो सके तथा खुम्ब के क्षेत्र में भारत का योगदान बढ़ सके। एक वर्ष में खुम्ब की अनेक फसलें ली जा सकती हैं तथा छोटे, मझौले या बड़े किसान अपनी आय को बढ़ा सकते हैं। समन्वित कृषि प्रणाली में खुम्ब एक मुख्य घटक के रूप में शामिल किया जा सकता है जिससे प्रति इकाई उत्पादन बढ़ेगा तथा किसानों की आय को बढ़ाने में मदद मिलेगी।

उत्पादन के साथ-साथ युवा व महिलाएं खुम्ब को मूल्यवर्धित उत्पादों में परिवर्तित करके भी लाभ कमा सकते हैं क्योंकि ताजी खुम्ब की भण्डारण अवधि काफी कम है। ऐसे में अगर अचार, जैम, कैण्डी, बिस्कुट, पापड़, ब्रैड, चिप्स, बड़ियां, भुजिया इत्यादि उत्पाद बनाए जाएं तो निश्चय ही काफी लाभ होगा। खुम्ब उत्पादन शुरू करने से पूर्व किसी मान्यता प्राप्त केन्द्र से तकनीकी जानकारी हासिल करना आवश्यक है क्योंकि अगर वैज्ञानिक तरीके से खेती न की जाए तो नुकसान भी उठाना पड़ सकता है। खुम्ब उत्पादन के लिए कम्पोस्ट बनाने की विधि, उचित तापमान व आर्द्रता तथा इकाइयों के आस-पास सफाई रखना अति आवश्यक है ताकि उत्पादन भरपूर हो तथा कीड़े व बीमारियां कम लगे। खुम्ब उत्पादन इकाई लगाने के लिए राज्य व केन्द्र सरकार अनुदान भी दे रही हैं ताकि अधिकाधिक उत्पादन हो सके तथा हर वर्ष पराली व अन्य कृषि अवशेषों को जलाने के



कारण होने वाले प्रदूषण से भी बचा जा सके। अन्य कृषि कार्यों के साथ-साथ एक छोटे खुम्ब उत्पादन कक्ष से प्रति माह 5 से 10 हजार रूपए की आमदनी ली जा सकती है। खुम्ब उत्पादन के बाद बची कम्पोस्ट को जैविक खाद में परिवर्तित कर उच्च दाम पर बेच कर भी लाभ कमाया जा सकता है। खुम्ब बीज (स्पॉन) बनाने, कम्पोस्ट तैयार करने, खुम्ब उत्पादन एवं मूल्यवर्धित उत्पाद बनाने के लिए देश के प्रमुख बैंकों द्वारा वित्त पोषण की व्यवस्था भी की गयी है।

खुम्ब उत्पादन एक ऐसा कृषि कार्य है जिसमें पूरे परिवार के सदस्यों को रोजगार मिल सकता है। इसके लिए बहुत पढ़ा लिखा होना आवश्यक नहीं है लेकिन जरूरत इस बात की है कि कृषि कार्यों की जानकारी हो। अगर खुम्ब इकाई किसी नगर/महानगर के नजदीक हो तो खुम्ब उत्पादक को बिक्री समस्या नहीं आएगी। सर्दियों में अधिकतर उत्पादकों द्वारा खुम्ब उत्पादन करने के कारण खुम्ब का दाम 80-100 रूपए प्रति कि.ग्रा. तथा गर्मियों में यह 120-150 रूपए प्रति कि.ग्रा. तक मिल जाता है। खुम्ब की खेती में लागत कम तथा लाभ ज्यादा पाया गया है जिससे उत्पादक पूरे वर्षभर खेती करके अपनी आमदनी बढ़ा सकते हैं।

एक कथनानुसार खुम्ब उत्पादन एक खेती कार्य है क्योंकि यह कृषि आधारित है, इसे उद्योग भी कहा गया है क्योंकि यह उद्योगों के रूप में अपनाया जा सकता है, खुम्ब उत्पादन एक वैज्ञानिक विधि क्योंकि इसमें वैज्ञानिक तथ्यों का समावेश है, यह एक कला भी है क्योंकि इसकी खेती में कलात्मकता है, संस्कृति भी है क्योंकि खुम्ब का इस्तेमाल प्राचीनकाल से किया जा रहा है। इसके साथ-साथ खुम्ब की खेती में आधुनिकता है क्योंकि इसमें सभी प्रौद्योगिकियां अपनायी जाती हैं, यह एक व्यवसाय है क्योंकि इसे व्यापार के रूप में अपनाकर आमदनी बढ़ायी जा सकती है। कुपोषण की रोकथाम, प्रदूषण नियन्त्रण, कृषि अवशेषों का सही उपयोग, जल संरक्षण, रोजगार की संभावनाओं के कारण यह आज की आवश्यकता है। खुम्ब एक औषधि भी है क्योंकि यह साधारण व गम्भीर बीमारियों व विकारों की रोकथाम में मदद करती है। समय की मांग के अनुसार ग्रामीण बेरोजगार युवकों, भूमिहीनों, गरीबों एवं महिलाओं को खुम्ब की खेती अपनानी चाहिए क्योंकि यह कृषि का एक उत्तम व्यावसाय है जिसमें लागत कम तथा आमदनी अधिक है। देश में रोजगार की समस्या को दूर करने, गरीबी मिटाने एवं कुपोषण की समस्या से निजात पाने में खुम्ब की खेती एक अच्छा एवं सुगम विकल्प है।



यदि सपनों को सच करना है तो सबसे पहले उन सपनों को देखना पड़ेगा ।

—अब्दुल कलाम आजाद

लोहे के गर्म होने का इन्तजार मत करो बल्कि अपनी तपन द्वारा इसे गर्म बनाओ यानि समय का इन्तजार मत करो खुद ऐसी कोशिश करो कि समय आपके अनुकूल हो जाए ।

—विलियम बी स्प्रेग

अपने लक्ष्य को प्राप्त करने से जो आपको मिलता है वह इतना महत्वपूर्ण नहीं है जितना कि आप अपने लक्ष्यों को प्राप्त करने के द्वारा बनते हैं।

—गोटे

स्वास्थ्य जरूरतों की ओर आकर्षित करता राष्ट्रीय मांस अनुसंधान केंद्र

डा. एस. वैद्यनाथन*, डा. एस.आर. यादव** एवं डा. लक्ष्मण आर. छटलोढ***

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (भाकृअनुप) का राष्ट्रीय मांस अनुसंधान केंद्र निजाम की रहन-सहन व खान-पान परंपरा को कायम रखने वाले हैदराबाद शहर की परिसीमा में बोडुप्पल क्षेत्र के चेंगीचेर्ला नामक स्थान पर स्थित है। अपनी शैशवावस्था व बाल्यावस्था को पार कर जवानी की दहलीज पर विराजमान यह संस्थान अपने समकक्षों के साथ कंधे से कंधा मिलाकर चलते हुए खाद्यान्न की आधुनिक स्वास्थ्य जरूरतों की पूर्ति हेतु निरंतर प्रयासरत है। केंद्र सरकार की ओर से सौंपी गई जिम्मेदारियों में मांस उत्पादन, प्रसंस्करण, मूल्यवर्धन तथा उपयोग हेतु मांस विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में मूल एवं अनुप्रयुक्त अनुसंधान करना, मांस सेक्टर से संबद्ध विभिन्न स्तर के कार्मिकों की क्षमता का विकास करना, मांस तथा संबद्ध क्षेत्रों में सूचना के राष्ट्रीय स्रोत या संग्रहालय के रूप में कार्य करना शामिल है।

भारत सदैव ही ज्ञान के भंडार का स्रोत रहा है। यह देश समृद्ध संस्कृतियों की धरोहरों से परिपूर्ण है। यह विविधताओं से भरा देश है। यहां अलग अलग धर्म, पंथ और संप्रदाय के लोग निवास करते हैं जिनका खान पान, रहन सहन भी भिन्न भिन्न प्रकार का है। यहां शाकाहारी भी हैं, मांसाहारी भी हैं। यहां एग्रेटेरियन भी हैं तो केवल फलाहार पर जीवन यापन करने वाले भी हैं। मांसाहारियों को मद्देनजर रखते हुए मांस और इससे संबंधित क्षेत्रों के विकास की समस्याओं के समाधान और चुनौतियों के क्षेत्र में मांस अनुसंधान का एक प्रमुख विषय है जिसमें एनआरसी मीट अपनी विशेष भूमिका अदा कर रहा है। मांस पशु उत्पादकों, संसाधकों तथा उपभोक्ताओं के सेवार्थ मांस उत्पादन, प्रसंस्करण तथा उपयोग प्रौद्योगिकियों के माध्यम से आधुनिक संगठित मांस क्षेत्र का विकास करने में प्रयत्नशील है। इसे भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा मांस और मांस उत्पादों के विश्लेषण हेतु एक संदर्भ प्रयोगशाला के रूप में मान्यता प्रदान की है। “एनआरसीएम-एग्रिबिजनस इन्क्यूबेटर” की स्थापना से इस केंद्र ने नई ऊंचाइयों को प्राप्त किया है।

यह केंद्र अपनी व्यवहार्य प्रौद्योगिकी, परामर्शी सेवाओं, उद्यम पूंजी निधिकरण, बुनियादी संरचना तथा अन्य सुविधाओं के माध्यम से कृषि व्यवसाय उद्यमियों के लिए निश्चित रूप से उत्प्रेरक का कार्य करेगा।

केंद्र ने संकेंद्रित और थीम आधारित अनुसंधान परियोजनाओं को प्राथमिकता दी है। इनमें खाद्य परीक्षण प्रयोगशाला की संस्थापना करते हुए मांस की प्रजाति और लिंग की पहचान करना, मांस उत्पादों में सस्ते गुणवत्ता वाले मांस की मिलावट को रोकने के लिए प्रजातियों की पहचान करना तथा भेड़ और बकरी मूल्य श्रृंखला में प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण नामक कार्यक्रम शामिल हैं। इसके अतिरिक्त डीएनए आधारित आण्विक तकनीकों का प्रयोग करते हुए दूध वसा में चर्बी की मात्रा पर परियोजनाएं, इलेक्ट्रोफोरेसिस तथा मांस स्पेक्ट्रोमेटिन का उपयोग करते हुए मांस प्रजातियों की पहचान, पोषणीय संपूर्ण तथा पोस्ट हार्वेस्ट समावेशीकरण, निष्कर्षण तथा ओमेगा तीन फैटी एसिड तथा सेलेनियम सवर्धित चिकन व भेड़ के मांस तथा मांस एवं उपउत्पादों से जैवसक्रिय यौगिकों जैसे सीएलए तथा जैव सक्रिय पेप्टाइडों, विभिन्न प्रकार की मांसपेशियों वाले खाद्य में एंटीमाइक्रोबियल स्तरों का आकलन, पशुजनित सर्कोसिस्टोसिस का प्रचलन, मांस की गुणवत्ता और सुरक्षा के लिए स्मार्ट पैकेजिंग नैनो सेंसर विकास पर कार्य किया गया। इसके अलावा, डीबीटी, एपीडा, एमओएफपीआई, एफएसएसएआई तथा आरकेवीवाई की बाह्य वित्त पोषित परियोजनाओं सहित संस्थान संविदा अनुसंधान परियोजना पर भी इंडब्रो अनुसंधान एवं प्रजनन फार्म प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद के साथ भी कार्य कर रहा है। यह केंद्र अपनी अनुसंधान उपलब्धियों की प्रभाविता को बढ़ाने तथा अधिकाधिक लोगों तक उसे पहुंचाने हेतु प्रजातियों की पहचान द्वारा मांस उत्पादों की गुणवत्ता और सुरक्षा के आकलन तथा रासायनिक अपशिष्टों तथा सूक्ष्मजैविक संदूषकों की पहचान और जांच नामक विषय पर लघु पाठ्यक्रम का संचालन कर चुका है। उद्यमशीलता विकास के अपने कार्यक्रम को जारी रखते हुए इस केंद्र ने मूल्यवर्धित मांस उत्पादों के

*निदेशक, **स. निदेशक एवं ***वैज्ञानिक, एनआरसीएम, हैदराबाद, क्रीडा, हैदराबाद

परिष्करण पर अनेकानेक प्रशिक्षणार्थियों को विभिन्न उद्यमशीलता प्रशिक्षण कार्यक्रमों में प्रशिक्षित किया है। यह केंद्र "लिस्टीरिया मोनोसाइटोजीन्स के विशेष संदर्भ के साथ खाद्य एवं क्लिनिकल नमूनों से खाद्यजनित बैक्टीरियल रोगाणुओं को पृथक करने की विधियों" पर कार्यशाला आयोजित कर चुका है। तेलंगाना और आंध्र प्रदेश के कसाइयों तथा लदाख के पशु चिकित्सा अधिकारियों को स्वच्छ मांस उत्पादन पर भी प्रशिक्षित कर चुका है।

यह केंद्र दीर्घकालिक पशु मांस उत्पादन को बढ़ाने, मांस प्रसंस्करण, मूल्यवर्धन तथा मांस खाद्यों की सुरक्षा को सुनिश्चित करने हेतु अनुसंधान और विकास परियोजनाएं, उद्यमशीलता विकास, परामर्शी परियोजनाएं, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, कौशल विकास, जागरूकता कार्यक्रम, प्रदर्शनियां, संविदात्मक अनुसंधान, कार्यशालाएं, सहभागियों की बैठक, एमओयू या करार तथा कई अन्य कार्यक्रमों को संचालित कर रहा है। इस केंद्र ने नई परियोजनाओं को तैयार करने हेतु समस्याओं तथा मांस मूल्य श्रृंखला में मिसिंग संपर्कों की पहचान के लिए विभिन्न राज्य सरकारों तथा केंद्र सरकार के संगठनों, समकक्ष विभागों तथा अन्य सहभागियों के साथ परस्पर विचार विमर्श किया है। संस्थान ने अल्पकालीन पाठ्यक्रमों, उद्यमिता प्रशिक्षणों, कसाई प्रशिक्षणों, आरकेवीवाई परियोजना के तहत भेड़ पालकों हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रमों तथा अनेक समझौता ज्ञापनों पर संबंधित उद्यमियों के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।

अनुसंधान तथा विकास के अंतर्गत दूध, वसा, गाय का घी तथा विभिन्न पशुओं की चर्बी में मिलावट की जांच करने के लिए अनेकानेक तकनीकियां विकसित की हैं। भेड़ तथा बकरी के कच्चे और पके मांस तथा उनके मिश्रण को प्राधिकृत करने हेतु प्रोटियोमिक विधि को विकसित किया है। भैंस के मांसध्वासनली से निष्कर्षित सर्कोसिस्ट से डीएनए के पृथक्करण पर अध्ययन सकारात्मक पाए गए। भेड़ के आहार में सेलेनो-मेथिओनिन के रूप में सेलेनियम संपूर्ण देने पर विभिन्न पेशियों और अंगों में सेलेनियम के समावेश का स्तर सर्वोच्च था। चारे के जैविक प्रमाणन का कार्य किया गया तथा विधिवत जांच और आडिटिंग के पश्चात भारत के एनपीओपी मानकों के अनुसार चारे के लिए तीसरे वर्ष जैविक स्कोप प्रमाणपत्र प्रदान किया गया। रेड कैबेज, अनार तथा बहूनिया परपूरिया से निष्कर्षित प्राकृतिक संसूचकों ने इंडिकेटर मेटाबोलाइट माडल सिस्टम में नेनो सेंसर सिस्टम को विकसित करने में अपनी संभावनाओं को प्रदर्शित किया है। मांस की गुणवत्ता तथा भंडारण स्थिरता में सुधार के लिए मांस की अति ठंडी स्थिति की अनुकूलता के लिए तापमान, आर्द्रता तथा वायु प्रवाह के संबंध में एक सुपर चिलिंग कैबिनेट को विकसित किया गया। सचेत बनाम अचेत भेड़ों के बीच मांस के गुणवत्ता मानदंडों तथा रक्त ह्रास प्रतिशतता

में कोई उल्लेखनीय अंतर नहीं पाया गया। बर्गर पैटी तैयार करने के लिए सांचा या मोल्ड विकसित करने परांत औद्योगिक डिजाइन हेतु आवेदन दाखिल किया गया। सासेज स्टर का उपयोग करते हुए एकसमान आकार तथा चिकनी सतह वाले लजीज सीक कबाब को तैयार करने के लिए एक नई प्रक्रिया विकसित की गई और उसके प्रासेस पेटेंट के लिए आवेदन किया गया। प्रशिक्षण, कार्यशालाएं तथा प्रसार गतिविधियों के अंतर्गत अनेकानेक प्रशिक्षण कार्यक्रमों, व कार्यशालाओं का आयोजन किया गया।

देश में संगठित मांस क्षेत्र के विकास में इस केंद्र ने अपने प्रयासों में अनुसंधान गतिविधियों का विस्तार किया है। इसके साथ ही यह केंद्र मांस पशु उत्पादन से लेकर मांस की गुणवत्ता, सुरक्षित उपभोग जैसे सभी के लिए एक व्यापक दृष्टिकोण के साथ कार्यरत है। यह केंद्र मांस उत्पादन, प्रसंस्करण, गुणवत्ता नियंत्रण और विपणन के क्षेत्र में मूल एवं अनुप्रयुक्त अनुसंधान का संचालन; अधिक स्वादयुक्त तथा उत्पाद की शेल्फ लाइफ में वृद्धि के लिए विभिन्न प्रकार के मूल्यवर्धित मांस उत्पादों के लिए उपयुक्त एवं प्रासंगिक संसाधन प्रौद्योगिकी का विकास, मांस और संबद्ध सेक्टरों में वैज्ञानिक, प्रबंधकीय तथा तकनीकी कार्मिकों को जरूरत आधारित प्रशिक्षण प्रदान करना, मांस सेक्टर से जुड़े उद्योग, व्यापार, विनियामक तथा विकासात्मक संगठनों के साथ संपर्क स्थापित करना तथा उद्यमियों को परामर्शी सेवाएं प्रदान करने में मुख्य भूमिका निभा रहा है।

वैज्ञानिक ज्ञान के प्रसार और उन्नत प्रौद्योगिकी को शेयर करने के इस केंद्र के प्रयासों में मूल्यवर्धित मांस उत्पादन प्रोसेसिंग यूनिट को संस्थापित करने के लिए तकनीकी ज्ञान प्रदान करने, वधशाला के उप-उत्पादों के उपयोग हेतु रेंडरिंग संयंत्र स्थापित करने, खुदरा मांस की दुकानों की स्थापना तथा संसाधित मांस उत्पादों के निर्माण हेतु मैसर्स कावो मीट बाई कूल सैफ, थडानी हाउस, मुंबई, मैसर्स श्री रामलिंगेश्वर एग्रो फूड्स प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद, मैसर्स प्रो चिकन, हैदराबाद तथा मैसर्स फार्म फ्रेश पोर्क प्राइवेट्स एंड फार्म, विजयवाडा, आंध्र प्रदेश के साथ समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर हो चुके हैं। इस केंद्र की प्रौद्योगिकियों को बेंगलूर में आयोजित मीट टैक एशियाई कार्यक्रम, हैदराबाद में इंडिया लेब एक्सपो, पोल्ट्री इंडिया एक्सपो, नेशनल एग्रिप्रिन्योर कन्वेंशन, उत्तर प्रदेश में कृषि कुंभ सहित कई प्रदर्शनियों में प्रदर्शित किया जा चुका है। पिछले कुछ समय के दौरान इस केंद्र की ओर से विश्व पशु चिकित्सा दिवस, गणतंत्र दिवस, स्वतंत्रता दिवस, सतर्कता जागरूकता सप्ताह, हिंदी दिवस, स्थापना दिवस, स्वच्छता अभियान आदि कार्यक्रमों को भी सफलतापूर्वक आयोजित किया गया है।

इसमें कोई संदेह नहीं है कि आज की परिस्थितियों में मांस के उपभोग को आर्थिक विकास का एक बेहतर चिह्न या

मार्कर माना जाता है। भारत ने वार्षिक मांसोत्पादन में प्रभावी वृद्धि दर्ज की है। मांस सेक्टर में इस वृद्धि में कुक्कुट उद्योग की अग्रणी भूमिका रही है। मांस उपभोग न केवल घरेलू बाजार में ही तेजी से विकसित हो रहा है अपितु इसके निर्यात में भी गति आई है। मांस के सबसे बड़े निर्यातक ब्राजील और आस्ट्रेलिया जैसे देशों से हम अधिक मांस का निर्यात करने लगे हैं। भारतीय संसाधित मांस के बाजार में भी क्रांतिकारी बदलाव आए हैं और अब कई बहुराष्ट्रीय कंपनियां ने विश्वस्तरीय जाने माने उत्पादों को भारतीय बाजारों में भी उतार दिया है। शीघ्र ही भारत में ई-व्यवसाय का सौ बिलियन डालर तक पहुंचने का अनुमान है। जहां एक ओर किराना या ग्रासरी क्षेत्र का बाजार भी इस क्षेत्र की ओर आकर्षित हो रहा है वहीं दूसरी ओर टाटा और रिलायंस जैसे बड़े उद्योगपतियों ने भी इस क्षेत्र की क्षमताओं के दोहन

हेतु कारखाने चालू कर दिए हैं। खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र को आगे बढ़ाने तथा विकसित करने हेतु भारत सरकार ने अपार धनराशि आबंटित की है। केंद्र सरकार ने उद्यमियों और राज्य सरकार की एजेंसियों को मेगा फूड पार्क, कोल्ड चैन प्रबंधन, अनुसंधान एवं विकास, गुणवत्ता आश्वासन और कौशल विकास के लिए अनुदान के रूप में वित्तीय सहायता भी दी है।

अंत में हम कह सकते हैं यह केंद्र मांस की घरेलू मांग को पूरा करवाने में अपनी सक्रिय भूमिका अदा कर रहा है। प्रयोगशालाओं में परखकर वैज्ञानिक ज्ञान को अग्रसारित कर रहा है। मांस के निर्यातक उद्योग धंधों तक अपनी पहुंच कायम करते हुए वैज्ञानिकों के ज्ञान को उन तक पहुंचाने हेतु निरंतर प्रयासरत है ताकि अधिकाधिक विदेशी मुद्रा अर्जित की जा सके।

संदर्भ व स्रोत : एनआरसीएम वार्षिक रिपोर्ट में उद्धृत सामग्री।

जीता जागता राष्ट्रपुरुष

भारत जमीन का टुकड़ा नहीं, जीता-जागता राष्ट्र पुरुष है। हिमालय इसका मस्तक है, गौरी शंकर शिखा है। कश्मीर किरिटी है, पंजाब और बंगाल दो विशाल कंधे हैं, विन्ध्याचल कटि है, नर्मदा करधनी है। पूर्वी और पश्चिमी घाट, दो विशाल जंघाएं हैं। कन्याकुमारी इसके चरण हैं, सागर इसके पग पखारता है। पावस के काले-काले मेघ इसके कुंतल केश है। चांद और सूरज इसकी आरती उतारते हैं। यह वन्दन की भूमि है, अभिनन्दन की भूमि है, यह तर्पण की भूमि है, यह अर्पण की भूमि है। इसका कंकर-कंकर शंकर है, इसका बिंदु-बिंदु गंगा जल है। हम जिएंगे तो इसके लिए, मरेंगे तो इसके लिए।

— अटल बिहारी बाजपेयी
(बहुचर्चित भाषण से)

करुणा को रुई, सन्तोष को धागा, नम्रता को गांठ और सत्यता को मरोड़ बनाओ। यह आत्मा का पवित्र धागा है, तब आगे बढ़ो और इसे मुझपर डाल दो।

— गुरु नानक

पशु उत्पादकता बढ़ाने के लिए अतिरिक्त हरे चारे का संरक्षण

मोहम्मद आरिफ*, अरविन्द कुमार* एवं मनोज कुमार सिंह*

राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था एवं देश के सामाजिक एवं आर्थिक विकास में पशुधन की महत्वपूर्ण भूमिका है। साथ ही यह ग्रामीण अर्थव्यवस्था में परिवार की आय के पूरक के रूप में एवं विशेष तौर पर भूमिहीन मजदूरों, लघु एवं सीमांत किसानों एवं कृषक महिलाओं के बीच लाभकारी रोजगार पैदा करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। पशुधन क्षेत्र में वृद्धि से गरीबी उन्मूलन में सकारात्मक योगदान प्राप्त करने की आपार संभावना है क्योंकि भारत में लगभग 70 प्रतिशत पशुधन बाजार पर 67 प्रतिशत लघु एवं सीमांत किसानों तथा भूमिहीन गरीब लोगों का स्वामित्व है। अतः प्रति पशु अधिक उत्पादकता होने पर इन लघु एवं सीमांत किसानों तथा भूमिहीन गरीब लोगों को प्रत्यक्ष रूप से लाभ को होगा एवं यह इनकी आय के साधन को कई गुना बढ़ाने में भी सहायक होगा।

पशुओं के समुचित विकास के लिए हरा चारा अत्यंत आवश्यक है। हरा चारा पशुओं में दुग्ध उत्पादन को बढ़ाने के साथ ही उनमें प्रजनन क्षमता भी बढ़ाता है एवं यह पशुओं के खान-पान के खर्च को भी कम करता है अर्थात् पशु पालन को लाभकारी बनाता है परन्तु वर्ष भर हरे चारे की उपलब्धता बनाये रखना भी एक चुनौती पूर्ण कार्य है। सामान्यतः हमारे देश में मानसून के दौरान हरा चारा पर्याप्त मात्रा में होता है परन्तु मानसून शुरू होने से पूर्व मई-जून में एवं मानसून समाप्त होने के बाद अक्टूबर-नवम्बर में हरे चारे की कमी होती है। इसके साथ ही अत्यधिक उच्च तापमान, निम्न तापमान एवं सिंचाई जल की कमी भी चारे के उत्पादन को विपरीत रूप से प्रभावित करते हैं। अतः हरे चारे की कमी को दूर करने के लिए यह अत्यंत आवश्यक है कि हम अतिरिक्त उत्पादित हरे चारे का संरक्षण करें एवं हरे चारे की कमी की स्थिति में इसका उपयोग कर पशुधन की उत्पादकता को बनाये रखें। चारा संरक्षण की दो उन्नत विधियाँ हैं – 'हे' एवं 'साईलेज' बनाना।

'हे' बनाना—'हे' से तात्पर्य है कि किसी भी चारा फसल को उसके पूर्ण रूप से पकने से पहले काटना, सुखाना एवं

उसका 15–20 प्रतिशत से कम नमी पर भंडारण करना"। उच्चगुणवत्तायुक्त 'हे' बनाने के लिए सामान्यतः मुलायम तने वाली फसलों का चयन किया जाता है एवं उनको वृद्धि की उपयुक्त अवस्थाओं पर काट कर सावधानी पूर्वक सुखाया जाता है।

'हे' बनाने के लिए उपयुक्त फसल का चयन— 'हे' को किसी भी घास या फलीदार चारे की फसल से बनाया जा सकता है। हालांकि कुछ फसलें अन्य फसलों की तुलना में ज्यादा उपयुक्त होती हैं। मुलायम तने वाली एवं पत्तेदार फसलें सूखने के बाद भी अधिक पौष्टिक एवं सुपाच्य होती है अतः ये फसलें 'हे' बनाने के लिए उपयुक्त हैं जैसे – जई, बरसीम, धामन घास आदि।

'हे' बनाने के लिए फसल काटने की उपयुक्त अवस्था— अधिकांश घासों को 'हे' बनाने के लिए 50 प्रतिशत फूल आने पर काटना उपयुक्त होता है एवं फलीदार चारे से 'हे' बनाने के लिए इसे पूर्ण खिलने पर काटना उपयुक्त होता है।

तालिका: 1. कुछ फसलों की 'हे' बनाने के लिए उपयुक्त अवस्था

फसल का नाम	उपयुक्त अवस्था
घास व रिजका	प्रारम्भिक से पूर्ण खिलने की अवस्था पर
अनाज वाली फसलें	दाने के नरम से मध्यम बनने तक
सोयाबीन	फली आधी उगने तक
लोबिया	प्रथम फली पकने तक

'हे' बनाने की विधि— 'हे' बनाने के लिए महत्वपूर्ण चरण है इसको सुखाना। सुखाने के लिए इसको काटने के पश्चात खेत में ही छोड़ सकते हैं या फिर किसी अन्य संरचना (लकड़ी/लोहे आदि से बनी) पर डाल कर भी सुखाया जा सकता है। हरे चारे से 'हे' बनाने के लिए सुखाते समय ध्यान रखा जाता है कि इसका हरा रंग नष्ट न हो एवं इसमें कैरोटीन भी पर्याप्त मात्रा में बनी रहे। अतः धूप में सुखाते समय इसे एक उचित अंतराल पर पलटते रहें ताकि यह

*भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय बकरी अनुसंधान संस्थान, मखदूम, फरह, मथुरा – 281122 (उ.प्र.)



लोहे की संरचना पर चारा सुखा कर 'हे' बनाना

समान रूप से सूख सके तथा धूप में सूखने के पश्चात् इसे छाया में सुखाया जाता है।

उच्च गुणवत्ता युक्त 'हे' के लक्षण – यह पत्तेदार, सुपाच्य और हरे रंग का होना चाहिए एवं साथ ही इस से अच्छी सुगंध आनी चाहिए।

सावधानियाँ—चारे का ढेर लगाते समय इसमें अत्यधिक नमी न हो अन्यथा हीटिंग के कारण चारे में उपलब्ध कार्बोहाइड्रेट, कैरोटीन एवं प्रोटीन आदि की क्षति होगी।

'हे' बनाने के लाभ –

- हरे चारे की कमी की अवस्था में इसका उपयोग कर पशु उत्पादकता को बनाये रखा जा सकता है।
- मानसून के दौरान उगने वाले घासों को भी 'हे' द्वारा संरक्षित कर अकाल के दौरान उपयोग में लिया जा सकता है।
- अत्यधिक उत्पादन के कारण हरे चारे की समय पर कटाई न होने के कारण इसमें रेशो की मात्रा बढ़ने लगती है एवं प्रोटीन आदि की मात्रा घटने लगती है अतः अतिरिक्त हरे चारे को काट कर 'हे' बनाने से इसमें पोषक तत्व संरक्षित रखे जा सकते हैं।
- सामान्यतः हरे चारे का दूसरे अन्य स्थानों पर जहाँ इसकी कमी है स्थानान्तरण करना कठिन होता है परन्तु 'हे' बना कर इसे आसानी पूर्वक अन्य कमी वाले स्थानों पर पहुँचाया जा सकता है।
- कई बार अत्यधिक नमी युक्त हरा चारा खाने से कुछ पशुओं में अफारा आदि हो जाता है अतः उनके लिए 'हे' एक उत्तम विकल्प हो सकता है।

साईलेज बनाना—साईलेज हरे चारे का एक किण्वित रूप है जो अवायवीय स्थिति में संग्रहित किया जाता है। जब हरे चारे को अवायवीय स्थिति में रखा जाता है तब स्वाभाविक रूप से होने वाले बैक्टीरिया लेक्टिक एसिड का उत्पादन करने के लिए चारे में मौजूद कार्बोहाइड्रेटको किण्वित करते हैं जो हरे चारे का पीएच कम कर देता है एवं इस परिरक्षित हरे चारे को साई लेज कहते हैं। प्रायः उन क्षेत्रों में जहाँ वर्षा अधिक होती है एवं बार-बार होती है तथा धूप की कमी होती है वहाँ 'हे' बनाना संभव नहीं है अतः वहाँ पर 'हे' के स्थान पर साईलेज बनाना एक उचित विकल्प है। साथ ही 'हे' बनाने की तुलना में साईलेज बनाने से पोषक तत्व की क्षति कम होती है। साईलेज की गुणवत्ता चारा फसल के प्रकार, उसकी कटाई अवस्था, भंडारण आदि पर निर्भर करती है।

उच्चगुणवत्ता युक्त साईलेज बनाने के लिए महत्वपूर्ण बिंदु निम्न हैं:

फसल का चुनाव—यद्यपि लगभग सभी फसलों से साईलेज बनाया जा सकता है परन्तु कुछ फसलें साईलेज बनाने के लिए उत्तम हैं जैसे—मक्का। मक्के का साईलेज सबसे अच्छा एवं स्वादिष्ट होता है तथा इसे आसानी पूर्वक बनाया जा सकता है साथ ही इसे कई वर्षों तक अच्छी स्थिति में संरक्षित भी रखा जा सकता है। इसके अलावा ज्वार, सूडान घास, नेपियर घास, जई आदि से भी अच्छा साईलेज तैयार किया जा सकता है। घास तथा घासों के मिश्रण से एवं घास तथा फलीदार चारे से भी एक अच्छा साईलेज तैयार किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त हरे चारे के रूप में प्रयुक्त होने वाले वृक्षों की पत्तियों से भी साईलेज तैयार किया जा सकता है।

शुष्क पदार्थ—सामान्यतः फसलों में शुष्क पदार्थ की मात्रा बढ़ने के साथ-साथ पोषक तत्वों की मात्रा में भी वृद्धि होती है। अतः साईलेज बनाने के लिए फसल को काटने से पूर्व यह सुनिश्चित करना चाहिए कि इसमें शुष्क पदार्थ की मात्रा 30-35 प्रतिशत तक हो तभी उच्चगुणवत्तायुक्त साईलेज प्राप्त किया जा सकता है। अधिक नमी की स्थिति में इसमें एडिटिक्स एवं परिरक्षकों का इस्तेमाल करना चाहिए।

कटाई की अवस्था— साईलेज बनाने के लिए फसलों को सामान्यतः फूल आने की प्रारम्भिक अवस्था में काटना चाहिए क्योंकि इस समय पौधों में पोषक तत्वों का संग्रह सबसे अधिक होता है एवं अपाच्य तत्वों की मात्रा कम होती है। इस अवस्था से पूर्व काटने पर पौधों में पानी की मात्रा अधिक एवं शुष्क पदार्थ की मात्रा कम होती है जो कि चारे के संरक्षण को विपरीत रूप से प्रभावित करते हैं।

कुट्टी करना—फसल को उचित अवस्था में काटने के पश्चात् अगर उसमें अत्यधिक नमी हो तो एक-दो दिन तक उसे



साईलेज बनाने के लिए चारा फसल की कुट्टी करना

सूखा दें एवं तत्पश्चात् इसकी कुट्टी बना लें। ध्यान रहे चारे के टुकड़ों का आकार जितना छोटा होगा उनसे उतना ही बेहतर साईलेज बनेगा।

साइलो की भराई—कुट्टी करने के पश्चात साइलो की भराई करना एक अत्यंत महत्वपूर्ण चरण है। इसके लिए जरूरी है कि साइलो की भराई परतों में की जाए तथाशीघ्र से शीघ्र इसे पूर्ण किया जाए। प्रत्येक परत बिछाने के पश्चात् उसको अच्छी तरह से दबा देना चाहिए ताकि उसमें उपस्थित वायु बाहर निकल सके। इस प्रकार साइलो को उस समय तक भरना चाहिए जब तक कि चारे की ऊँचाई साइलो की ऊपरी सतह से बाहर न निकल जाए। अंत में चारे की ऊपरी सतह को किसी प्लास्टिक की मोटी चदर से भली प्रकार से ढक देना चाहिए ताकि उसमें नमी एवं हवा का प्रवेश न हो सके। इस प्रकार संरक्षित किया गया चारा लगभग 45–60 दिनों की अवधि में साईलेज के रूप में परिवर्तित हो जाता है।



प्लास्टिक साइलो की भराई

साईलेज निकालना—तैयार साईलेज को उपयोग में लाने के लिए साइलो को सावधानी पूर्वक इस प्रकार खोलना चाहिए ताकि साईलेज की आवश्यक मात्रा आसानीपूर्वक निकाली जा सके एवं इसके तुरन्त पश्चात इसे ढक देना चाहिए। इससे इसके अंदर वायु रहित वातावरण बना रहेगा एवं यह खराब नहीं होगा।



मक्के का तैयार साईलेज

उच्च गुणवत्ता युक्त साईलेज के लक्षण— उच्च गुणवत्ता युक्त साईलेज में रंग एवं नमी की मात्रा समान होती है। इसका पीएच मान 4.5–5.0, ब्यूटारिक एसिड 0.2 प्रतिशत से कम एवं लेक्टिक एसिड 3–12 प्रतिशत होना चाहिए।

साईलेज बनाने के लाभ –

- हरे चारे को साईलेज द्वारा संरक्षित करने पर वर्ष के किसी भी समय पर जब हरे चारे की कमी होती है तब इसका उपयोग किया जा सकता है।
- साईलेज बनाने पर हरे चारे के पोषकतत्वों की क्षति नहीं होती है एवं इसमें हरे चारे के समान ही लगभग सभी पोषक तत्व उपस्थित होते हैं।
- चारा फसलें जिनका तना मोटा होता है, पशु चारा खाते समय प्रायः उन्हें छोड़ देते हैं एवं इससे चारे की बर्बादी होती है परन्तु साईलेज बनाने पर चारा फसल के सभी भागों का अच्छे से इस्तेमाल किया जा सकता है एवं चारे की बर्बादी को रोका जा सकता है।
- साईलेज स्वादिष्ट एवं पाचक होता है एवं एडिटिव्स व परिरक्षकों के प्रयोग द्वारा इसकी पाचकता को बढ़ाया जा सकता है।
- बरसात के दिनों में चारा फसलों द्वारा 'हे' बनाना कठिन होता है परन्तु साईलेज आसानी से बनाया जा सकता है।
- साईलेज को सूखे चारे की अपेक्षा कम जगह पर संरक्षित किया जा सकता है।

पशु-फार्म के जैव सुरक्षा के उपाय

सागर अशोक खुलापे*, मनीष कुमार* एवं चन्द्रकान्ता जाना*

जैव सुरक्षा

जैव सुरक्षा शब्द से तात्पर्य उन उपायों के क्रियान्वयन से है जो रोग एजेंट के परिचय और प्रसार के जोखिम को कम करते हैं। इसमें जानवरों और उनके उत्पाद से जुड़ी सभी गतिविधियों में जोखिम को कम करने के लिए लोगों द्वारा व्यवहार और व्यवहार के एक सेट को अपनाना भी शामिल है।

जैव सुरक्षा में मुख्य रूप से तीन महत्वपूर्ण तत्व शामिल हैं।

अलगाव

यह सबसे प्रभावी जैव सुरक्षा कदम रोग के बाद की घटनाओं में से एक है क्योंकि वायरस को तब तक प्रसारित नहीं किया जा सकता है जब तक कि वह जानवरों या उपकरणों के नए सेट के संपर्क में नहीं आता है। इसलिए, जहां भी संभव हो लोगों, जानवरों की वस्तुओं को दूषित क्षेत्र में ले जाने के लिए अलगाव का उपयोग करने का हर संभव प्रयास किया जाना चाहिए। अलगाव शारीरिक हो सकता है जैसे उपयुक्त जूते और एप्रन का उपयोग।

सफाई

कीटाणुनाशक, गंदे क्षेत्र की परतों के नीचे छिपे वायरस को नहीं मार सकता है जहां कार्बनिक पदार्थों द्वारा कई कीटाणुनाशक निष्क्रिय हो जाते हैं। इस प्रकार कीटाणुहनन से पहले, पूरे परिसर को साफ करने के लिए ध्यान देने की आवश्यकता है।

कीटाणुहनन

कीटाणुहनन महत्वपूर्ण है लेकिन यह केवल गुणवत्ता की सफाई प्रक्रिया की उपस्थिति में प्रभावी है। इसके अतिरिक्त कीटाणुहनन की गुणवत्ता सतह के साथ पर्याप्त संपर्क क्षेत्र को कवर करती है। साइट्रिक एसिड विर्कन (जैसे कई वाणिज्यिक कीटाणुहनन प्रभावी एजेंट हैं) को भी कीटाणुनाशक जो 6 से नीचे या 9 से ऊपर पीएच बनाए रखता है एफएमडीवी के खिलाफ प्रभावी होगा।

जैव सुरक्षा प्रक्रिया में पृथक्करण

अलगाव

- प्रभावित जानवरों को तुरंत स्वस्थ जानवरों से अलग करें।
- बीमार जानवरों को स्पष्ट रूप से स्वस्थ जानवरों के साथ मिलने की अनुमति न दें।
- महामारी की लहर की उपस्थिति में पशुओं को चरने के लिए सामान्य स्थान पर भेजने से बचें।
- पीने के उद्देश्य के लिए पानी के सामान्य स्रोत के उपयोग से बचें। पीने के पानी में 2 प्रतिशत सोडियम बाइकार्बोनेट मिलाएं।
- खेत में और बाहर लोगों के आवागमन को प्रतिबंधित करें।
- देशी झुंड को शुरू करने से पहले कम से कम 14 दिनों के लिए नए जानवरों को अलग और संगरोध करें।

भौतिक बाधाएं

- स्वच्छ और गंदे क्षेत्र के लिए स्पष्ट सीमांकन किया जाना।
- वाहनों को परिसर के बाहर पार्क किया जाना चाहिए और कभी भी खेत में नहीं जाना चाहिए।
- खेत में जाने के दौरान पशु श्रमिकों और आगंतुकों द्वारा डिस्पोजेबल कवरलेस और धोने योग्य जूते पहने जाने चाहिए।

सफाई कीटाणुहनन

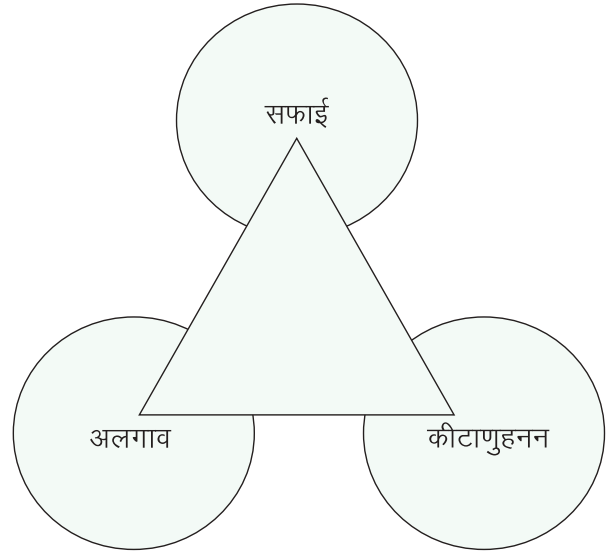
- कीटाणुहनन बिंदु की स्थापना के लिए प्लास्टिक मैट बाल्टी डिटर्जेंट निस्संक्रामक स्क्रबर जिप लॉक बैग टेप कैंची लेटेक्स दस्ताने जैव सुरक्षा सूट जूता कवर आदि जैसी आवश्यक वस्तुओं की मानक सूची का होना मददगार है।
- रोग फैलने से रोकने के लिए सोडियम कार्बोनेट घोल लीटर पानी में या चूना ब्लीचिंग पाउडर को हर दिन कम से कम एक बार खेत के आस-पास और मुख्य प्रवेश पर या कम से कम प्रवेश के लिए फैलाना चाहिए।

*भा.कृ.अनु.प.-निदेशालय, खुरपका मुँहपका रोग, मुक्तेश्वर, उत्तराखण्ड

- प्रवेश और निकास से पहले वाहन को साफ और कीटाणुरहित करना।

निवारक और उपशामक उपचार

- बीमारी की घटनाओं के लिए फोटो रिपोर्टरी का डिजिटलीकरण करें।
- फार्म में प्रयुक्त नैदानिक वस्तुओं का विवेकपूर्ण और उचित निपटान।
- इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों (जैसे सेल फोन चाबियों आदि का कीटाणुहनन जिप लॉक बैग पर खेत से ले जाया गया।
- संदिग्ध मामलों के लिए निकटतम पशु चिकित्सक इकाई को सूचित करें।
- पशु चिकित्सा अधिकारी को अप्रभावित पशुओं में रिंग टीकाकरण के लिए जाना चाहिए। टीकाकरण के दौरान पशु चिकित्सक को प्रत्येक जानवर के लिए अलग सुई का उपयोग करना चाहिए
- जीभ और मुंह के घावों पर या 3-5 दिनों के लिए बोरो-ग्लिसरीन (850 मिलीलीटर ग्लिसरीन और 120 ग्राम बोरिक एसिड पाउडर) का पेस्ट लागू करें। शहद-बाजरे के आटे का पेस्ट भी इस्तेमाल किया जा सकता है।
- गंभीर नैदानिक रोग, एनाल्जेसिक और एंटीपीयरेटिक और हल्के एंटीबायोटिक जैसे कि क्रिस्टलीय, ऑक्सीटेट्रासाइक्लिन



जैव सुरक्षा का त्रिकोण

आदि 3-5 दिनों के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है, जैसा कि क्षेत्र के पशुचिकित्सक द्वारा निर्देशित किया जाता है।

- मुंह और बक्कल गुहा के अलावा अन्य क्षेत्रों में घाव पर हेमैक्स या नीम के तेल की तरह मक्खी प्रतिकृति लागू करें। यदि पैर के घावों में मैगोट का विकास होता है, तो मैगोट्स को हटाने के लिए प्रभावित घाव पर तारपीन का तेल लगाया जा सकता है।



अपने जीवन में लक्ष्य हासिल करने के लिए लगातार चलते रहे, हो सकता है कि आपको ठोकर भी लगे लेकिन आप लक्ष्य जब हासिल कर लेते हैं तो लोग आपके पीछे चल देंगे।

—चार्ल्स एफ केटरिंग

इच्छा सभी उपलब्धियों का प्रारंभिक बिंदु है, न कि एक आशा है, न कि इच्छा, बल्कि एक गहरी धड़कन वाली इच्छा जो सब कुछ से परे है।

—नेपोलियन हिल

भा.कृ.अनु.प.-भारतीय प्राकृतिक राल एवं गोंद संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा प्राप्त की गई मुख्य उपलब्धियाँ

झींगन गोंद से निर्मित सिल्वर सूक्ष्मकणों का जीवाणुरोधी मूल्यांकन

- अगर वेल तनुकरण विधि का प्रयोग कर 05 विभिन्न जीवाणुओं (2 ग्राम सकारात्मक एवं 3 ग्राम नकारात्मक) की 11 उपजातियों के प्रति झींगन गोंद से निर्मित संश्लेषित सिल्वर सूक्ष्मकणों (एजीएनपीएस) के जीवाणुरोधी गतिविधियों का मूल्यांकन किया गया। सभी जीवाणु (एम आई सी 0.53 एमजी/एम एल) की वृद्धि को नियंत्रण रोध के रूप में सिल्वर नाइट्रेट 0.5 एम एम का उपयोग किया गया, जबकि परीक्षण में झींगन गोंद (5% घोल) किसी भी जीवाणु उपजाति (एम आई सी झ 6.25 मि.ग्रा./एम एल) को बाधा नहीं डालता है। दो ग्राम नकारात्मक जीवाणु उपजाति जैसे ई. कोलाई एवं प्रोटियस माइराविलिस के प्रति एम आई सी 1.06 एमजी/एम एल पाया गया, जो सूक्ष्मकणों के संश्लेषण के लिए जब 3.0% झींगन गोंद का उपयोग किया गया, से सकारात्मक नियंत्रण (0.5 एम एम सिल्वर नाइट्रेट घोल) में उच्चतर है। यह भी पाया गया कि जब झींगन गोंद के उच्चतर सांद्रण का ए जी एन पी एस के संश्लेषण में उपयोग किया गया तब एम आई सी पर विपरीत प्रभाव दिखा।

(एम जेड सिद्दीकी, अर्णव राय चौधुरी एवं बी आर सिंह)

लाख आधारित सूत्रण से लेपित कागज पैकेजिंग सामग्री

- लाख आधारित सूत्रण से पेपर पैकेजिंग सामग्री का लेपन किया गया तथा यु टी एम से उसके यांत्रिक गुण जैसे तनन सामर्थ्य, तनन मापांक, दीर्घीकरण % एवं कठोरता का अध्ययन किया गया। कागजों के लेपन के पश्चात् यांत्रिक गुणों में सुधार देखा गया। नियंत्रण (15.87 एम पी ए एवं 2.55 जी पी ए) की तुलना में क्रमशः उच्चतर तनन सामर्थ्य एवं लचीलापन मापांक 23.31 एम पी ए एवं 2-83-3.33 जी पी ए रिकॉर्ड किया गया। दीर्घीकरण 1.91-3.88% पाया गया। यह देखा गया कि सूत्रण के लेपन से कागज की छिद्रता, जल अवशोषण तथा जल वाष्प पारगमन दर काफी हद तक कम हो गया। नियंत्रण की तुलना में लेपित कागज की वायु

पारगम्यता 8.33-12.22% कम हो गयी। नियंत्रण (776 ग्रा/एम²/दिन पाया गया। नियंत्रण की दृष्टि से डब्ल्यु वी टी आर 3.87-8.51% कम हो गया। नियंत्रण (44.97 ग्रा/एम²/मिन.) की तुलना में लेपित कागज में जल अवशोषण नहीं हुआ या जल (0.38-0.48 ग्रा./एम²/मिन) की नाममात्र की मात्रा अवशोषित हुई।

(मो. फहीम अंसारी)

लैबियो रोहिता पर सिल्वर नैनोकम्पोजिट हाइड्रोजेल का जख्म आरोग्य मूल्यांकन

- मछली की एक प्रजाति लैबियो रोहिता पर संश्लेषित सिल्वर नैनोकम्पोजिट हाइड्रोजेल द्वारा जख्म भरने के प्रभाव का अध्ययन किया गया। प्रयोग के दौरान औसत वजन के 60 शिशु एल. रोहिता (8.04 ± 0.32 ग्रा.) को बिना क्रम के तीन उपचार दलों जैसे नियंत्रण तथा सिल्वर नैनोकम्पोजिट हाइड्रोजेल सूत्र 01 तथा 02 (ए जी एन पी एन सी 1 एवं 2) के प्रत्येक के 03 प्रतिकृति के साथ वितरित किए गए। परीक्षण के पूर्व रोगाणुरहित ब्लेड से मछली के पृष्ठ भाग में पेक्टोरल फिन के पास एक कृत्रिम घाव बनाया गया। घाव पर सीधे नैनोकम्पोजिट हाइड्रोजेल का प्रयोग किया गया तथा आवधिक रूप से बाइफोकल सूक्ष्मदर्शी द्वारा तसवीर रिकॉर्ड की गई। सिल्वर नैनोकम्पोजिट हाइड्रोजेल द्वारा घाव भरने के प्रभाव के निर्धारण के लिए घाव के बाद का दिन (डेज पोस्ट वुंड) 1, 7 एवं 14 दिनों में घाव के आकार का अवलोकन किया गया। 7 डी पी डब्ल्यु पर घाव में स्पष्ट अलगाव देखा गया। जिसमें सिल्वर नैनोकम्पोजिट हाइड्रोजेल के प्रयोग से नियंत्रण की तुलना में 7 एवं 14 डी पी डब्ल्यु पर घाव में भराव देखा गया। दोनो समूहों में घाव भरने के 14 दिनों की अवधि में घाव के आकार में धीरे-धीरे कमी आई, हालांकि सिल्वर नैनोकम्पोजिट से उपचारित समूहों में नियंत्रण की तुलना में उल्लेखनीय कमी पायी गई। सम्पूर्णतः प्रारम्भिक परिणाम से संकेत मिलता है कि जल सर्वद्व उत्पादन में सुधार के लिए घाव की चिकित्सा हेतु सिल्वर नैनोकम्पोजिट हाइड्रोजेल का उपयोग किया जा सकता है।

(संजय श्रीवास्तव, अर्णव रायचौधुरी एवं विप्लव सरकार)

एफ. सेमियालता के साथ ग्रीष्म अन्तरफसल का परीक्षण

- सेमियालता आधारित फसल पद्धति में विभिन्न अन्तरफसल के तुलनात्मक प्रदर्शन का विश्लेषण किया गया। चूंकि अगहनी फसल के लिए शरद ऋतु में लाख की कटाई हो चुकी थी, उस ऋतु में सेमियालता से लाख की उपज नहीं हुई। उल्लेखनीय रूप से उपज के बराबर अकेले लगाए गए भिंडी का उत्पादन उच्चतम (10571.86 कि.ग्रा./हे.) था तथा उसके बाद अकेले लगाए गए करेला (8443.21) कि.ग्रा./हे.), अन्तरफसल सेमियालता भिंडी (7784.33 कि.ग्रा./हे.), अकेले लौकी (2445.50 कि.ग्रा./हे.), अन्तरफसल सेमियालता लौकी (1396.08 कि.ग्रा./हे.) का स्थान था जबकि अंतरफसल सेमियालता करेला (1154.58 कि.ग्रा./हे.) का समान उपज न्यूनतम था। रु./हे. की दर से अकेले लगाए गए भिंडी (रु. 82884/हे.) की आय उच्चतम थी, उसके बाद अन्तरफसल सेमियालता + भिंडी (रु. 52571.72/हे.) का स्थान रहा। अन्य सभी प्रयोग का परिणाम नकारात्मक रहा। अकेले लगे भिंडी का बी:सी अनुपात उच्चतम (1.64) था तथा उसके बाद अन्तरफसल सेमियालता + भिंडी (1.51), अकेले करेला (0.68), अकेले लौकी (0.62), अन्तरफसल सेमियालता + लौकी (0.36) एवं अन्तरफसल सेमियालता + करेला (0.23) का स्थान रहा।

(एल चानु एल)

कराया गोंद व्युत्पन्न का उपयोग कर भारी धातुओं का अधिशोषण अध्ययन

- कराया गोंद व्युत्पन्न क्या पानी से भारी धातु का अधिशोषण कर सकता है, इसका अध्ययन किया गया। सांद्रण, पी एच, उत्तेजन गति इत्यादि जैसे विभिन्न मानदंडों का अध्ययन किया गया तथा अधिशोषण पर उनके प्रभाव का परीक्षण किया गया। कराया गोंद के थायोलेटेड व्युत्पन्न के लिए 30 से., अधिशोषक की मात्रा 500 मि. ग्रा., उत्तेजन गति 200 आर पी एम पर विभिन्न सांद्रण पर (10, 20 एवं 30 पी पी एम) क्रोमियम (बत) के सांद्रण के प्रभाव का परीक्षण किया गया तथा उपरोक्त परिस्थितियों में नमूनों का 0, 1, 2, 4 एवं आठ घंटे के समय अंतराल पर आई सी पी ओ इ एस द्वारा विश्लेषण किया गया। भारी धातु (10 पी पी एम) के निम्न सांद्रण पर अधिकतम अधिशोषण देखा गया, जहाँ गोंद व्युत्पन्न द्वारा 70: से अधिक क्रोमियम का अधिशोषण किया गया। क्रोमियम के सांद्रण में वृद्धि के साथ अधिशोषण के दर में कमी देखी गई, जिसे 20 पी पी एम एवं 30 पी पी एम क्रोमियम

घोल के लिए क्रमशः 46% एवं 33% रिकॉर्ड किया गया।
(मो. अली एवं नंद किशोर ठोंबरे)

लाख पारिस्थितिकी तन्त्र में ट्राइट्रोफिक अन्योन्य क्रिया एवं अर्द्ध रासायनिक पहल

- जी सी – एम एस का उपयोग कर विभिन्न महत्वपूर्ण अर्द्ध-रसायन जैसे हेक्साडिकेन, नेनाडिकेन, डिकेन एवं आइकोसेन की पहचान की गई तथा लाख कीट के पूर्ण शरीर के साथ पाँच संयोजन मिश्रण जैसे सी-1 (4:1:1:1), सी-2 (4:2:1:1), सी-3 (2:2:2:2), सी-4 (4:2:0:0) तैयार किये गए। हेक्सेन (डब्ल्यू बी एच) में संपूर्ण शरीर के सार का 100 मि.ली. तैयार किया गया तथा 10 मि.ली. तक सांद्रित किया गया एवं सेप्टा तैयार करने के लिए 5 मि.ली. भिन्न संयोजन मिश्रण को उपयोग किया गया। तैयार किए गए सेप्टा का वर्षा ऋतु (कतकी) की फसल के दौरान परीक्षण किया गया। फनेल ट्रेप लगाए जाने के 15 दिनों बाद सी-2 संयोजन में एक लाख परभक्षी *यूब्लीमा एमाविलीस* पाया गया। इसके अतिरिक्त डब्ल्यू बी एच (संख्या-05) एवं विभिन्न संयोजन मिश्रण (सी1-संख्या-3, सी2 – संख्या-02, सी3 – संख्या-3 एवं सी4 – संख्या-3) के साथ फनेल ट्रेप में इन लैपिडोप्टेरन वयस्क पतंगा देखा गया। सी5 संयोजन में कोई कीट नहीं पकड़ा गया।

(ए मोहनसुन्दरम)

मटर के उपर पावडरी मिल्ड्यू के प्रति पियार गोंद प्रेरित सिल्वर सूक्ष्मकणों का प्रक्षेत्र मूल्यांकन

- मटर (अरकेल किस्म) के ऊपर पाउडरी मिल्ड्यू के विरुद्ध दवा के रूप में पियार गोंद प्रेरित सिल्वर सूक्ष्मकणों का प्रक्षेत्र मूल्यांकन किया गया। प्रक्षेत्र मूल्यांकन के दौरान 0.5 एम एम सिल्वर नाइट्रेट युक्त संश्लेषित सिल्वर सूक्ष्मकणों एवं 01% पियार गोंद सूत्रण, वाणिज्यिक गंधक फफूंदनाशी सूत्रण (सल्फेक्स 80 डब्ल्यूपी @ 2ग्रा/ली.) के साथ-साथ नियंत्रण (आसवित जल एवं 1% पियार गोंद घोल) का परीक्षण सांद्रण/उपचार के रूप में उपयोग किया गया। तीन प्रतिकृतियों के साथ निर्धारित अवधि के अनुरूप सभी उपचारों का फॉलियर छिड़काव किया गया। फॉलियर छिड़काव के सात दिन के बाद पर्यवेक्षण किया गया। वाणिज्यिक सूत्रण (11.19%) की तुलना में सिल्वर सूक्ष्मकणों का स्पष्ट रोग प्रतिरोधक क्षमता उच्चतर (28.44%) पाया गया।

(महताब जाकरा सिद्दीकी, अर्णव रायचौधुरी एवं एस मौर्य)

भा.कृ.अनु.प.-भारतीय गेहूँ एवं जौ अनुसंधान संस्थान, करनाल की मुख्य उपलब्धियाँ

मुख्य उपलब्धियाँ

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के दूसरे अग्रिम अनुमान के अनुसार वर्ष 2019-20 के दौरान 106.21 मिलियन टन गेहूँ तथा 1.88 मिलियन टन जौ के रिकॉर्ड उत्पादन की ओर हमारा देश बढ़ रहा है।

भाकृअनुप-भारतीय गेहूँ एवं जौ अनुसंधान संस्थान, करनाल ने देश में व्यावसायिक खेती के लिए गेहूँ की 12 नई किस्में (8 चपाती गेहूँ + 4 कठिया गेहूँ) के विकास एवं उनकी अधिसूचना जारी कराने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। पहले से जारी दो किस्में एचडी 3086 (उत्तर पूर्वी मैदानी क्षेत्रों के लिए) और डीबीडब्ल्यू 187 (उत्तर पश्चिमी मैदानी क्षेत्रों के लिए) के क्षेत्र विस्तार की भी सिफारिश की गई। जौ की पाँच नई किस्में, डीडब्ल्यूआरबी 160, आरडी 2899, आरडी 2907, पीएल 891 और एचबीएल 713 वाणिज्यिक खेती के उद्देश्य जारी की गई।

भाकृअनुप-भारतीय गेहूँ एवं जौ अनुसंधान संस्थान, करनाल ने एनबीपीजीआर, नई दिल्ली की पौध जननद्रव्य पंजीकरण समिति द्वारा अनुशासित कुल 23 गेहूँ जननद्रव्यों में से 13 नये जेनेटिक स्टॉकों को विकसित और पंजीकृत कराया। जौ के दो जेनेटिक स्टॉक डीडब्ल्यूआरबी 191 एवं डीडब्ल्यूआरबी 192 को क्रमशः उच्च जस्ता तथा लौह तत्व हेतु एनबीपीजीआर, नई दिल्ली में पंजीकृत किया गया।

संस्थान की जर्मप्लाज्म रिसोर्स यूनिट (जी आर यू) ने 2019 में राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय संगठनों से गेहूँ के जननद्रव्य के 1882 एक्सेशन्स का संरक्षण के लिए अधिग्रहण किया। इसके अलावा 350 उन्नत लाइनों को गेहूँ की बिमारियों (व्हीट ब्लास्ट) के परीक्षण के लिए बांग्लादेश और बोलीविया भेजा गया। जी आर यू द्वारा इस वर्ष के दौरान 250 नए जननद्रव्य एक्सेशन्स के 38 डीयूएस लक्षणों को वर्णित भी किया गया।

गेहूँ की गुणवत्ता प्रजनन परियोजना के अंतर्गत कठिया गेहूँ की एक बेहतर किस्म, डी बी डब्ल्यू 47, जिसमें उच्च उपज, रोगरोधिता के साथ-साथ अभी तक की सर्वाधिक पास्ता गुणवत्ता स्कोर (7.9) और उच्च पीले वर्णक की मात्रा (7.57 पीपीएम) दर्ज की गयी।

गेहूँ में पैदावार और अजैविक तनाव सहिष्णुता लक्षणों में सुधार के लिए जीन और जीनोम के संपादन की नवीनतम तकनीक (क्रिस्पर/कैस 9) का उपयोग किया जा रहा है।

वर्ष 2019 के दौरान संस्थान बीज इकाई द्वारा गेहूँ की 8 किस्मों के 3170.5 कुंतल बीज का उत्पादन किया गया तथा विभिन्न हितधारकों को बेहतर गुणवत्ता वाले बीज के वितरण से लगभग 2.51 करोड़ रूपए की राजस्व राशि प्राप्त हुई। समन्वित अनुसंधान केंद्रों की सहायता से कृषि मंत्रालय के आग्रह पर जौ की 29 किस्मों के 827.85 कुंतल के मांग प्रत्र के एवज में 1421 कुंतल प्रजनक बीज का उत्पादन किया गया।

कृषक-वैज्ञानिक कार्यशाला एवं बीज दिवस का आयोजन 05 अक्टूबर, 2019 को नाबर्ड के सहयोग से किया गया। इस अवसर पर लगभग 9000 किसानों ने शिरकत की और नई किस्मों के बीज लिए।

गेहूँ के झोंका/ब्लास्ट रोग के लिए बांग्लादेश बोर्डर के साथ पश्चिम बंगाल में सर्वेक्षण किये गए और पश्चिम बंगाल में गेहूँ के झोंका अथवा ब्लास्ट रोग की कोई रिपोर्ट नहीं मिली।

विभिन्न क्षेत्रों में अनेकों मंडियों से कुल 7321 अनाज के नमूने एकत्र किए गए और उनका विश्लेषण करनाल बंट रोग के लिए किया गया। समग्र रूप से 32.02 प्रतिशत नमूने करनाल बंट रोग से संक्रमित पाए गए। विभिन्न राज्यों में जहाँ से नमूने लिए गये थे उनमें मध्य प्रदेश, गुजरात, महाराष्ट्र और कर्नाटक करनाल बंट संक्रमण से मुक्त पाये गए।

गेहूँ के झोंका अथवा ब्लास्ट रोग के खतरे से निपटने के लिए एवं बांग्लादेश से झोंका अथवा ब्लास्ट रोग के प्रवेश को रोकने के लिए, कठोर संगरोध अपनाया गया है और मुर्शिदाबाद और नादिया जिले में "गेहूँ की छुट्टी" के साथ-साथ बांग्लादेश सीमा के 5 किलोमीटर में 'गेहूँ रहित क्षेत्र' लागू किया गया।

गेहूँ के झोंका अथवा ब्लास्ट रोग प्रतिरोधी स्रोतों की पहचान के लिए, सीमित के माध्यम से जेसोर, बांग्लादेश और बोलीविया में कुल 353 भारतीय गेहूँ किस्मों और अग्रिम प्रजनन सामग्री

की जाँच की गई। पश्चिम बंगाल के रोग संभावित क्षेत्रों में उगाने के लिए पांच प्रतिरोधी किस्मों की पहचान की गई है, जिनमें डी. बी. डब्ल्यू. 187, एच.डी. 3249 और एच.डी. 2967 (सिंचित और समय पर बुवाई हेतु) और डी.बी.डब्ल्यू. 252 और एच.डी. 3171 (सीमित सिंचाई और समय पर बुवाई हेतु) को संस्तुत किया गया।

उन्नत रोटरी डिस्क ड्रिल (आर.डी.डी.) मशीन को पूर्ण धान फसल अवशेष एवं पूर्ण गन्ना पत्ती अवशेष में गेहूँ की बिजाई हेतु परीक्षण किया गया और इसकी दक्षता में सार्थक सुधार दर्ज किया गया। किसानों के खेतों पर ट्रबो हैप्पी सीडर के मुकाबले पूर्ण गन्ना पत्ती अवशेषों की उपस्थिति में गेहूँ बिजाई हेतु यह मशीन बेहतर पायी गयी।

उच्च उत्पादकता हेतु गेहूँ की 15 किस्मों को अनुशंसित मात्रा से अधिक रासायनिक उर्वरकों एवं देशी खादों को वृद्धि तथा रोधक कारकों का स्प्रे करते हुए परखा गया। इसमें दो किस्मों डी.बी.डब्ल्यू. 187 और डी.बी.डब्ल्यू. 303 ने सबसे अधिक क्रमशः 78.8 एवं 78.2 कुंतल/हैक्टर उत्पादन दिया जहाँ 150 प्रतिशत अनुशंसित उर्वरक + 15 टन देशी खाद + क्लोरमिक्वाट (लिहोसिन) 0.2 प्रतिशत व टेबुकोनाजोल (फॉलीकर 430 एस.सी.) 0.1 प्रतिशत उत्पाद मात्रा को प्रथम गांठ बनने व ध्वज पर्ण अवस्था पर स्प्रे किया।

ब्रेड गेहूँ (टी. ऐस्टिवम) में कई प्रजातियाँ चपाती बनाने के लिए योग्य पाई गईं जिनका गुणवत्ता स्कोर 10 में से 8 से अधिक था। इन प्रजातियों में शामिल हैं; पीबीडब्ल्यू 771, डीबीडब्ल्यू 301 एवं पीबीडब्ल्यू 824।

एनआईएडब्ल्यू 3170 एक नरम दाने वाली प्रजाति जिसका कठोरता सूचकांक 35 से कम पाया गया, को बिस्कूट बनाने के लिए चयनित किया गया।

दो वर्षों तक गेहूँ में लौह एवं जस्ता का छिड़काव किया गया जिसमें यह पाया गया कि दानों में जस्ते की मात्रा में महत्वपूर्ण बढ़ोतरी हुई। इससे यह पता चलता है कि सस्य क्रियाओं द्वारा बायोफोर्टीफिकेशन विधि से गेहूँ के दानों में जस्ता की मात्रा को बढ़ाने का एक प्रभावी तरीका है।

वर्ष 2018-19 में रबी फसल सत्र के दौरान देश के 19 राज्यों में एक-एक एकड़ के 1500 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन 83 समन्वयक केन्द्रों के माध्यम से 1562 किसानों के 1503.34 एकड़ क्षेत्रफल पर आयोजित किये गए। इसी दौरान जौ के 250 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन देश भर के 6 राज्यों के 264 किसानों की 238.5 एकड़ क्षेत्रफल पर किया गया।

औसत रूप से, अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन में गेहूँ की नवीन किस्मों एवं तकनीकों के कारण एक रूपये की लागत पर 3.07 रूपये की आमदनी प्राप्त हुई। विभिन्न राज्यों में यह आमदनी 1.54 रूपये से 6.90 रूपये तक रही। हैप्पी सीडर के प्रयोग से अर्जित आय 7.37 रूपये तक रही। अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन से यह ज्ञात होता है कि सबसे अधिक प्रति हैक्टर लाभ हरियाणा में (100224 रूपये) दर्ज किया गया। गेहूँ की नई किस्म या उत्पादन तकनीक के उपयोग से प्रति हैक्टर 64592 रूपये लाभ प्राप्त हुआ।

इसी अवधि में मेरा गाँव मेरा गौरव, किसानों की आय दोगुनी करने, मृदा स्वास्थ्य कार्ड के प्रति जागरूकता पैदा करने से सम्बंधित गतिविधियों का संपादन हुआ। साथ ही 8 प्रशिक्षण कार्यक्रम, 19 प्रदर्शनी 6 टीवी कार्यक्रम, 96 भ्रमण समन्वयन एवं 8 जागरूकता कार्यक्रम/किसान दिवस आयोजित किए गए। 1200 से अधिक किसानों/उद्यमियों/अन्य हितधारकों को विभिन्न प्लेटफार्म के माध्यम से उनके प्रश्नों के उत्तर दिए गए।

एक सुखी व्यक्ति परिस्थितियों के अनुसार ढला हुआ नहीं होता है बल्कि उसके जीवन जीने का दृष्टिकोण और नजरिया अलग होता है।

—ह्यूग डाउन्स

हमें हमेशा याद रखना चाहिए कि खुशी जीवन की यात्रा का एक तरीका है न कि जीवन की मंजिल।

—रॉय गुडमैन

कोविड महामारी के बाद के समय में उच्च कृषि शिक्षा

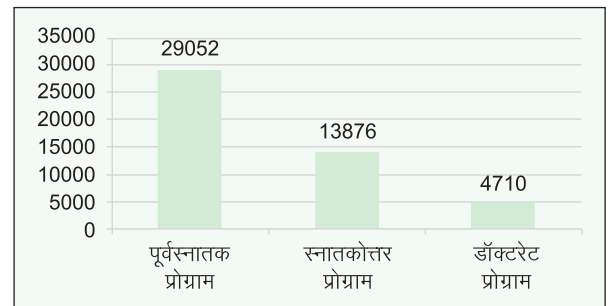
डा. निधि वर्मा*, सीमा चोपड़ा**, ओम प्रकाश जोशी***, डा. पी.एस. पांडे**** एवं डा. आर.सी. अग्रवाल*****

देश में राज्य कृषि विश्वविद्यालयों, मानद विश्वविद्यालयों, केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालयों एवं कृषि संकाय के साथ केंद्रीय विश्वविद्यालयों से मिलकर बनी राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा प्रणाली (एनएआरईएस) के विशाल नेटवर्क की शिक्षण विधियों में एक महत्वपूर्ण बदलाव हुआ है। उच्च कृषि शिक्षा प्रदान करने के लिए जिम्मेदार इन संगठनों का पूर्णरूपेण रूपांतरण हो गया है क्योंकि कोविड-19 के प्रसार को रोकने के लिए किए गए लॉकडाउन उपायों के कारण ये बंद कर दिए गए थे। देश भर में, विद्यार्थियों, कार्मिकों, किसानों एवं कृषि क्षेत्र के समक्ष कोविड-19 के कारण पैदा हुई चुनौतियों का सामना करने के लिए कृषि विश्वविद्यालयों ने योजना निर्देशों एवं दिशा-निर्देशों के अनुरूप कार्य करते हुए शैक्षणिक कलेंडर को जारी रखने के लिए कुछ नई गतिविधियां आरंभ करने का महत्वपूर्ण निर्णय लिया।

देश के सभी क्षेत्रों पर कोविड-19 का एक स्थायी ऐसा अनपलट प्रभाव होगा और आगामी अनेक वर्षों तक इसे अनुभव किया जाएगा। वर्तमान में, उच्च कृषि शिक्षा में सुधार करने के लिए बहुत बड़े रूपांतरकारी प्रयास किए जा रहे हैं। तथापि, यह संभावना है कि कोविड-19 के इस क्षेत्र पर अनेक मिश्रित परिणामों के साथ कुछ दीर्घगामी प्रभाव होंगे। कोविड-19 महामारी के कुछ परिणामों पर यहां प्रकाश डाला जा रहा है ताकि योजना-निर्माता इन मुद्दों पर ध्यान दें और इनके समाधान हेतु तैयारी में सहायता की जा सके। वैश्विक लॉकडाउन के कारण विद्यार्थियों की पढ़ाई एवं मूल्यांकन में असमान व्यवधान उत्पन्न होगा; मूल्यांकनों का निरस्तीकरण होगा और इन सबका विद्यार्थियों की भावी रोजगार संभावनाओं पर गंभीर प्रभाव होगा। कोविड-19 महामारी के दौरान, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने कृषि विश्वविद्यालयों को एडवाइजरी भी जारी की है।

भारत में, प्रत्येक वर्ष विभिन्न स्नातक, स्नातकोत्तर एवं डॉक्टरेट कार्यक्रमों के लिए सार्वजनिक कृषि विश्वविद्यालय, विद्यार्थियों को नामांकित करते हैं (चित्र-1) तथा वर्तमान में, देश भर के 400 से अधिक संघटक महाविद्यालयों में 1.70 लाख से अधिक विद्यार्थी कृषि एवं संबद्ध विषयों में अध्ययन कर रहे

हैं। लॉकडाउन के कारण अधिकांश विद्यार्थी अपना अध्ययन ऑनलाइन मोड में नहीं कर पा रहे हैं। कृषि विश्वविद्यालयों ने इस परिस्थिति को समझा है और उन्होंने अध्यापन की अनेक नई विधियां आरंभ की हैं।



चित्र 1: कृषि विश्वविद्यालयों में कुल विद्यार्थियों का प्रवेश

ऑनलाइन अध्यापन के लिए सूचना एवं संप्रेषण प्रौद्योगिकी (आईसीटी)

नामांकित विद्यार्थियों को ऑनलाइन कार्यक्रमों के माध्यम से पढ़ाने के लिए अधिकांश कृषि विश्वविद्यालय, सूचना एवं संप्रेषण प्रौद्योगिकी (आईसीटी) का अधिकतम उपयोग कर रहे हैं। तथापि, देश की सभी संस्थाओं में आईसीटी अवसंरचना एक समान नहीं है और अन्य की तुलना में कुछ संस्थाएं अधिक सुसज्जित एवं अनुभवी हैं। एक ही संस्थान के भीतर विद्यार्थियों के बीच भी भारी अंतर है; कुछ विद्यार्थी शहरी क्षेत्रों में रहते हैं और कुछ ग्रामीण क्षेत्रों में रहते हैं, जहां इंटरनेट तक नियमित पहुंच होना भी एक चुनौती हो सकती है। इस त्रासदी ने इन सभी संस्थाओं को अपनी आईसीटी अवसंरचना में तेजी से सुधार करने और उन्हें अधिकतम बनाने का अवसर दिया है। ऑनलाइन लर्निंग की अच्छी गुणवत्ता के लिए आवश्यक है कि एक पेशेवर इंस्ट्रक्शनल डिजायनर द्वारा शिक्षण सामग्री या ई-संसाधनों को तैयार किया जाए, कार्यक्रम की प्रदायगी हेतु संकाय को शैक्षणिक रूप से प्रशिक्षित किया जाए और विद्यार्थियों को भी ऑनलाइन लर्निंग का समान रूप से व्यावहारिक ज्ञान हो। तथापि, कृषि शिक्षा के विभिन्न विषयों में विद्यार्थियों को अपने प्रैक्टिकल के लिए प्रयोगशालाओं एवं फार्म क्षेत्रों तक जाना आवश्यक

*प्रधान वैज्ञानिक, **निदेशक (राजभाषा), ***सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, ****सहायक महानिदेशक (शिक्षा), *****उप-महानिदेशक (शिक्षा), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली 110012

होता है जो एक वास्तविक चुनौती है कि ये विश्वविद्यालय, प्रयोगशालाओं एवं तत्पश्चात् फार्म के लिए क्या वैकल्पिक युक्तियां खोजेंगे। भाकृअप के पास व्यापक ई-संसाधन हैं जिनका उपयोग, विद्यार्थियों की लर्निंग पर होने वाले किसी भी दुष्प्रभाव को न्यूनतम करने के लिए किया जा सकता है और किया जा रहा है। कृषि विद्यालयों को लाइब्रेरी के माध्यम से विद्यार्थी को पर्याप्त लर्निंग संसाधन उपलब्ध कराए जाने की आवश्यकता है। परिषद ने, कृषि शिक्षा विभाग, भाकृअप के "लाइब्रेरी सशक्तिकरण कार्यक्रम" के माध्यम से कृषि विश्वविद्यालयों को पहले से ही सहायता प्रदान की है। कृषि शिक्षा में प्रमुख ई लर्निंग प्लेटफार्म की एक सूची संक्षेप में, तालिका-1 में दी गई है।

अनुसंधान कार्यक्रम

पिछले कुछ दशकों में क्षेत्रीय, राष्ट्रीय और वैश्विक स्तर पर कृषि अनुसंधान आऊटपुट को बढ़ाने के लिए कुछ नई पहलें

और अनुसंधान परियोजनाएं आरम्भ की गई हैं। स्नातकोत्तर विशेष रूप से डॉक्टोरल स्तर पर अनुसंधान कार्य में बढ़ोतरी करने के लिए बल दिया गया है। कृषि विश्वविद्यालय विकास को प्राथमिकता देने वाले क्षेत्रों पर बल देने वाली अनुसंधान परियोजनाओं की सहायता कर रहे हैं। तथापि, इनमें से कई अनुसंधान परियोजनाएं सहयोगात्मक प्रकृति की हैं। इस अनुसंधान सहयोग में राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय दोनों सहयोग सम्मिलित हैं। चूंकि कोविड-19 ने सम्पूर्ण विश्व को प्रभावित किया है और कई देश जो इन अनुसंधान कार्यक्रमों की फंडिंग कर रहे थे, वे अब सम्भवतः इन अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान सहयोगों की मदद करने की बजाय अपनी स्थिति को सुधारने को प्राथमिकता प्रदान करेंगे। इसलिए यह आवश्यक है कि वर्तमान अनुसंधान कार्यक्रम को प्राथमिकता दी जाए। इन अनुसंधान परियोजनाओं को जारी रखने के लिए और अनुसंधान कार्य को पूरा करने के लिए निधियन के वैकल्पिक स्रोतों की तलाश करने के लिए विवेक सम्मत निर्णय लिए जाने की आवश्यकता है।

तालिका 1: कृषि शिक्षा में प्रमुख ई लर्निंग प्लेटफार्म

ई लर्निंग प्लेटफार्म	विवरण
शिक्षा पोर्टल https://education.icar.gov.in/	यह एक विशेष रूप से डिजायन की गई वेबसाइट है जो शिक्षा संबंधी सेवाओं के लिए एक होस्ट उपलब्ध कराती है। विभिन्न कार्यक्रमों के लिए डाटा सम्मिश्रण एवं रिट्राइवल के लिए भाकृअप के कृषि शिक्षा विभाग तथा देश के कृषि विश्वविद्यालयों के नेटवर्क द्वारा इसका उपयोग किया जाता है। अनेक शिक्षा संबंधी प्रणालियों एवं सेवाओं के साथ इसके लिंक हैं और यह व्यक्तिगत, उपयोगकर्ता-विशिष्ट सामग्री, विश्वविद्यालयों, महाविद्यालयों, कार्यक्रमों, पाठ्यक्रमों आदि के बारे में सामान्य सूचनाएं भी उपलब्ध कराती है। पंजीकृत विद्यार्थियों को एक यूनीक स्टूडेंट आईडी (यूसआईडी) उपलब्ध कराया जाता है।
कृषि में ई-संसाधनों के लिए कंसोर्टियम (सीईआरए) https://icar.org.in/content/consortium-e-resources-agriculture-cera	परिषद ने सभी अनुसंधानकर्ताओं, अध्यापकों एवं विद्यार्थियों को कृषि में ई-संसाधनों के लिए कंसोर्टियम (सीईआरए) 24x7 की सुदूर पहुंच सुविधा का विस्तार किया है।
कृषिकोश https://krishikosh.egranth.ac.in/	एक डिजिटल आधानी है जिसमें कृषि एवं संबद्ध विज्ञानों की पुस्तकों, जर्नल, थीसिस, अनुसंधान लेखों, लोकप्रिय लेखों, मोनोग्राफ, कैटलॉग, कॉन्फ्रेंस प्रोसीडिंग, सफलता गाथाओं, केस अध्ययन, वार्षिक रिपोर्ट, न्यूजलैटर, पम्फलेट, ब्रॉशर, बुलेटिन एवं अन्य साहित्य का संग्रह है।
ई-कृषि शिक्षा https://ecourses.icar.gov.in/	इस वेबसाइट पर उपलब्धत सामग्री, देश के भारतीय कृषि विश्वविद्यालयों में नामांकित विद्यार्थियों को लाभ पहुंचाने के लिए, अनुमोदित पाठ्यक्रम के अनुसार, तत्संबंधी विषयों के विषयवस्तु विशेषज्ञों द्वारा विकसित की गई है।
सीबीपी-ई बुक https://cbp.icar.gov.in/	सीबीपी-ई बुक, विभिन्न क्षमता निर्माण कार्यक्रमों अर्थात् समर-विंटर स्कूल (एसडब्ल्यूक एस) (21 दिन) एवं लघु अवधि पाठ्यक्रमों (10 दिन) तथा साथ ही प्रगत संकाय प्रशिक्षण केंद्र (सीएएफटी) के अंतर्गत विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों में दिए गए व्याख्यानो का एक संकलन है।

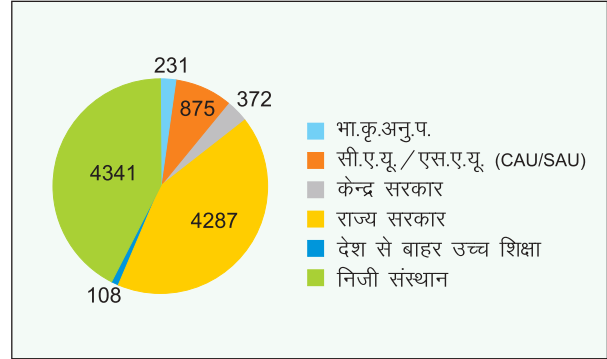
कोविड महामारी के ऐसे कई प्रभाव हैं जो अभी आना बाकी हैं। उच्च शिक्षा के लिए पंजीकृत छात्रों को माध्यमिक विद्यालयों द्वारा पोषित किया जाता रहा है, जो अभी बंद हो गए हैं। यह भी पाया गया है कि जिन कई देशों में माध्यमिक विद्यालयों में पंजीकरण में अत्यधिक बढ़ोतरी हुई है, वहां उच्च शिक्षा संस्थानों में प्रवेश पाने वाले विद्यार्थियों की गुणवत्ता में हाल के वर्षों में गिरावट आई है। इन विद्यालयों के बंद होने से भयानक स्थिति पैदा हो सकती है। उच्च शिक्षा संस्थानों को ऐसे खराब गुणवत्ता वाले विद्यार्थियों की पूर्ति के लिए उपाय खोजने होंगे, शायद प्रथम वर्ष में उनके लिए ऐसे उपचारात्मक पाठ्यक्रम चलाने होंगे। इसके अतिरिक्त, माध्यमिक विद्यालय की परीक्षाओं में देरी होने के कारण इस बात की पूरी सम्भावना है कि शैक्षणिक सत्र का आरम्भ देरी से हो। इसमें, शिक्षा गुणवत्ता से समझौता किए बिना आने वाले शैक्षणिक सत्र के लिए योजना बनाने हेतु सम्पूर्ण शैक्षणिक कार्यकलापों में सुधार लाना सम्मिलित है।

रोजगार संबंधी मुद्दे

भारत पहले ही बेरोजगारी की चुनौती के दौर से गुजर रहा है और इसके बेरोजगारी के आंकड़े चिंताजनक हैं। कृषि और समवर्गी विषय-वस्तु क्षेत्रों में, विभिन्न संगठनों में नियुक्त/विद्यार्थियों की स्थिति चित्र 2 में दर्शायी गई है। नौकरियों के कम अवसरों के अतिरिक्त बेरोजगारी का दूसरा प्रमुख कारण स्नातकों में 'सॉफ्ट स्किल' का अभाव है। कोविड-19 के कारण ऑन लाईन शिक्षण के व्यापक उपयोग से निस्संदेह स्थिति और अधिक बिगड़ेगी चूंकि विद्यार्थी अब अपने आप ही काम करेंगे। हालांकि यह ऐसे सम्भावित नियोक्ताओं को सक्रिय रूप से शामिल करने का एक अवसर भी है जिसमें वे अपनी जरूरत के अनुसार विद्यार्थियों को स्किल उपलब्ध करवाने में उनकी मदद कर सकें। परन्तु वास्तविकता यह है कि लॉकडाउन के कारण कई उद्योगों ने अपने कार्यकलापों को अत्यधिक कम कर दिया है और सम्भवतः वे अपने कर्मचारियों को नौकरी से हटाएंगे भी, जिससे बेरोजगारी और बढ़ेगी। इससे स्नातकों को रोजगार मिलना और मुश्किल हो जाएगा। बड़े पैमाने पर विशेषकर शिक्षित युवाओं में, बेरोजगारी के सामाजिक और राजनीतिक परिणाम गम्भीर होंगे। इस महामारी की अवधि के दौरान निम्नलिखित एप्रोचों पर विचार किया जा सकता है:

- चयन के लिए ऑनलाईन विधियों के उपयोग हेतु उद्योगों, एनजीओ और बैंकों से सम्पर्क किया जाए।
- कृषि विश्वविद्यालयों द्वारा ऑन लाईन चयन के लिए आवश्यक आधारभूत सुविधाएं उपलब्ध करवाई जाए।
- नौकरियों से जुड़ी विद्यार्थियों की आवश्यकताओं के लिए ऑन लाईन प्लेटफार्म का सृजन किया जाए।

- ऑन लाईन कैरियर काउंसलिंग सत्र
- ऑन लाईन इंटरनशिप अवसर
- ऑन लाईन कौशल विकास कार्यक्रम
- कृषि-उद्यमिता के लिए जागरूकता एवं जानकारी प्रदान करना



चित्र 2: विभिन्न संगठनों में वर्षवार विद्यार्थियों की नियुक्ति

स्टूडेंट रेड्डी (ग्रामीण उद्यमिता जागरूकता विकास योजना) कार्यक्रम

समग्र कृषि विकास, क्षेत्रीय विकास और नौकरियों के सृजन में सहायता करने के लिए, उच्च कृषि शैक्षणिक संस्थानों से यह अपेक्षा की गई थी कि वे प्रासंगिक एवं उपयुक्त शैक्षणिक कार्यक्रमों द्वारा इसमें अपना योगदान प्रदान करें। स्टूडेंट रेड्डी कार्यक्रम के माध्यम से शैक्षणिक, अनुसंधान और विस्तार कार्यक्रमों में उद्यमिता की संकल्पना का आरम्भ किया गया। यह कृषि विषय-वस्तु क्षेत्रों में पूर्व स्नातक शिक्षा का एक अभिन्न भाग है। देश के सभी कृषि विश्वविद्यालयों में कृषि अभियांत्रिकी, जैव-प्रौद्योगिकी, सामुदायिक विज्ञान (गृह विज्ञान), डेयरी प्रौद्योगिकी, फूड प्रौद्योगिकी, वानिकी, मात्स्यिकी, बागवानी और चेरीकल्चर में पांच घटक सम्मिलित हैं; अनुभवजन्य शिक्षण – व्यवसाय मोड, अनुभवजन्य शिक्षण – व्यावहारिक प्रशिक्षण (कौशल विकास), ग्रामीण जागरूकता कार्य अनुभव (आरएडब्ल्यूई), संयंत्र – प्रशिक्षण/औद्योगिक उपकरण (अटैचमेंट) इंटरनशिप और स्टूडेंट परियोजना। रोजगार के मुद्दे की दृष्टि से उद्योगों से सहयोग लेते हुए तथा विद्यार्थियों में और अधिक प्रभावी ढंग से उद्यमिता विकास के लिए सहायता करके इस कार्यक्रम को और अधिक सुदृढ़ किए जाने की आवश्यकता है।

राष्ट्रीय कृषि उच्च शिक्षा परियोजना (एनएचईपी)

एनएचईपी कृषि शिक्षा प्रभाग, भाकृअप, नई दिल्ली में कार्यान्वित की गई विश्व बैंक और भारत सरकार की एक सहयोगी परियोजना है जिसका उद्देश्य बुनियादी सुविधाओं,

संकाय और विद्यार्थियों के विकास के लिए सहायता प्रदान करने हेतु संसाधनों एवं व्यवस्था-तंत्र का विकास करना तथा एक समग्र मॉडल विकसित करने के लिए कृषि विश्वविद्यालयों के बेहतर सुशासन एवं प्रबंधन के साधन उपलब्ध करवाना और वैश्विक कृषि शिक्षा मानकों के अनुरूप कृषि शिक्षा प्रणाली को सुदृढ़ करना है। देश में कृषि शिक्षा के मानकों में सुधार लाने के लिए कृषि विश्वविद्यालयों की एनएचईपी के माध्यम से सहायता की जाती है।

नई शिक्षा नीति (एनईपी)

भारत सरकार समावेशी, सहभागिता और समग्र एप्रोच के लिए परामर्श प्रक्रिया के माध्यम से एक नई शिक्षा नीति बनाने की प्रक्रिया का पहले ही आरम्भ कर चुकी है, जिसमें विशेषज्ञ राय, प्रक्षेत्र अनुभव, अनुभवजन्य अनुसंधान, हितधारकों के फीडबैक और उत्कृष्ट पद्धतियों से ली गई शिक्षाओं का ध्यान रखा गया है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति का मसौदा मानव संसाधन विकास मंत्रालय की वैबसाइट पर उपलब्ध है जो पहुंच, वहनीयता, इक्विटी, गुणवत्ता तथा जिम्मेदारी के मूलभूत घटकों पर आधारित है। वर्तमान में राष्ट्रीय शिक्षा नीति को तैयार करने का काम चल रहा है तथा शीघ्र ही इसे अंतिम रूप दिया जाएगा। एक बार नई शिक्षा नीति के अंगीकरण हो जाने पर, सम्पूर्ण मौजूदा शिक्षा प्रणाली के रूपांतरण की आशा है। अतः सुचारू रूपांतरण के लिए भावी शैक्षणिक कार्यकलापों के नियोजन के लिए नई शिक्षा नीति के विभिन्न पहलुओं पर कृषि विश्वविद्यालयों को विचार करने की आवश्यकता है।

निजी कृषि शैक्षणिक संस्थान

देश में उच्च कृषि शिक्षा क्षेत्र की विशेषता है कि इसमें निजी संस्थान भी मौजूद हैं और कृषि शिक्षा प्रदान कर रहे हैं। इन संस्थानों की संख्या काफी है और इनमें प्रवेश प्राप्त करने वाले छात्रों की संख्या में पिछले वर्षों में वृद्धि हुई है। ये निजी संस्थान आमतौर पर एक बिजनेस माडल के रूप में काम कर रहे हैं और संचालन व्यय की पूर्ति के लिए सैल्फ फाईनेंसिंग पाठ्यक्रम प्रदान कर रहे हैं। जबकि कोविड-19 के परिणामों से निपटने के लिए सार्वजनिक संस्थान संबंधित राज्य से सहायता ले रहे हैं, वहीं निजी संस्थान राशि की कमी के कारण अपने कार्य करने में कठिनाई का सामना कर रहे हैं। इन परिवर्तनों का निजी संस्थानों पर सुस्पष्ट प्रभाव पड़ा है और इन्हें मौजूदा मुद्दों में शामिल किया जाएगा।

भावी परिदृश्य

स्वाभाविक रूप से भारत सहित विश्व में सभी जगह स्वास्थ्य

क्षेत्र को प्राथमिकता दी जा रही है जिससे महामारी के प्रकोप को कम किया जा सके और मृत्युदर को सीमित रखा जा सके। कृषि शिक्षा सहित सभी क्षेत्रों के लिए यह जरूरी है कि कोविड-19 के प्रभाव को दर्शाया जाए और इसके भावी परिणामों का आकलन किया जाए अन्यथा इसके प्रभाव से उबरने में विलंब के साथ-साथ काफी धीमी गति से सुधार होगा। इस बारे में एक व्यापक संकल्पना होनी चाहिए और निजी क्षेत्र सहित सभी हितधारकों को इसमें शामिल किया जाए। अतः कोविड-19 के प्रतिकूल प्रभाव को कम करने के लिए आकलन और उपाय करने हेतु भारत सहित सभी देशों को तत्काल सुधार के तरीके अपनाने की जरूरत है तथा अनुकूल प्रभावों से लाभ प्राप्त करने की आवश्यकता है।

- स्थिति के सर्वेक्षण, तत्काल तथा लघु-अवधि और दीर्घावधि के उपायों के सुझाव देने के लिए उच्च कृषि शिक्षा के संबंध में टास्क फोर्स।
- अगले शैक्षणिक वर्ष में प्रवेश के लिए नई संकल्पना। अर्थात् लचीली प्रवेश समय-अनुसूची-संस्थानों को प्रारंभिक तिथि में विलंब के बारे में छात्रों को छूट दी जाए तथा प्रवेश शर्तों में छूट दी जाए।
- भाकृअप के कृषि शिक्षा पोर्टल को सुदृढ़ किया जाए।
- निम्न के लिए विनियामक फ्रेमवर्क दिशा-निर्देश
 - CeRA सुविधाओं का प्रसार
 - कृषि विश्वविद्यालयों में ऑनलाइन शिक्षण
 - अंतर्राष्ट्रीय यात्रा और साझा कार्यक्रम
 - सहयोगी अनुसंधान परियोजनाएं
 - छात्र आकलन

कोविड-19 महामारी से विश्व में बदलाव आएगा। हमारी सरकार, संस्थान, संगठनों और जनता को इन तीव्र परिवर्तनों के बारे में दीर्घावधि के लिए विचार करना और काम करना होगा। कृषि शिक्षा सहित सभी क्षेत्र बड़े बदलावों से गुजर रहे हैं। शिक्षण-लर्निंग प्रक्रिया में प्रौद्योगिकी एक बड़ा माध्यम है और इस प्रकार संपूर्ण देश के लिए एक समान प्रभावशाली शिक्षण के लिए एक सशक्त प्रणाली के विकास की जरूरत है। कोविड-19 महामारी में विश्व के लाखों छात्र अपने विश्वविद्यालय से चले गए हैं और प्रोफेसर अपने घरों तक सीमित हो गए हैं। उच्च शिक्षा बिखर गई है और छात्र तथा संकाय प्रौद्योगिकी माध्यम से शिक्षण-लर्निंग के नए मानदंड का लाभ उठा रहे हैं। मौजूदा नीतियों पर पुनः विचार करने तथा इस क्षेत्र में आने वाले तीव्र बदलाव में सहायता के लिए इन नीतियों तथा संरचना में समुचित रूप से संशोधन करने की जरूरत है।

संदर्भ

- कोविड-19 महामारी तथा बाद में लॉकडाउन को देखते हुए विश्वविद्यालयों के लिए परीक्षा और शैक्षणिक कैलेंडर पर यूजीसी दिशा-निर्देश
https://www.ugc.ac.in/pdfnews/4276446_UCG-Guidelines-on-Examinations-and-Academic-Calendar.pdf
- कोविड-19 महामारी के दौरान कृषि विश्वविद्यालयों को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की एडवाइजरी (<https://icar.org.in/content/advisories-agricultural-universities-during-covid-19-pandemic>).

विनोबा-वाणी

मैंने हिंदी का सहारा न लिया होता तो कश्मीर और असम से केरल के गांव-गांव में जाकर मैं भूदान ग्रामदान का क्रांतिपूर्ण संदेश जनता तक नहीं पहुंचा सकता था। यदि मैं मराठी भाषा का सहारा लेता तो महाराष्ट्र से बाहर और कहीं काम न बनता। इसी तरह अंग्रेजी भाषा लेकर चलता तो कुछ प्रांतों में चलता, परन्तु गांव-गांव में जाकर क्रांति की बात अंग्रेजी द्वारा नहीं हो सकती थी। इसलिए मैं कहता हूँ कि हिंदी भाषा का मुझ पर बहुत बड़ा उपकार है, इसने मेरी बहुत बड़ी सेवा की है।

प्रत्येक प्रांतीय भाषा का अपना-अपना स्थान है। मैंने अनेक बार कहा है जिस प्रकार मनुष्य को देखने के लिए दो आंखों की आवश्यकता होती है, उसी तरह राष्ट्र के लिए दो भाषाओं, प्रांतीय भाषा और राष्ट्र भाषा की आवश्यकता होती है। हम लोगों ने दो भाषाओं का ज्ञान अनिवार्य माना है। भगवान शंकर का एक तीसरा नेत्र था जिसे ज्ञान नेत्र कहते हैं। इसी तरह हम लोगों को भी तीसरे नेत्र की जरूरत अनुभव हो तो संस्कृत भाषा का भी अध्ययन लाभकारी सिद्ध होगा और उस समय अंग्रेजी भाषा चश्मे के रूप में काम आएगी। चश्मे की जरूरत सबको नहीं पड़ती। हां कभी कुछ लोगों को उसकी जरूरत पड़ती है। बस इतना ही अंग्रेजी का स्थान है, इससे अधिक नहीं। इसलिए मैं चाहता हूँ कि हिंदी का प्रसार अच्छी तरह और व्यापक रूप में होना चाहिए।

एक बरस बीत गया

झुलसाता जेठ मास, शरद चांदनी उदास, सिसकी भरते सावन का, अंतर्घट रीत गया एक बरस बीत गया।

सीकचों में सिमटा जग, किंतु विकल प्राण विहग, धरती से अम्बर तक, गुंज मुक्ति गीत गया एक बरस बीत गया।

पथ निहारते नयन, गिनते दिन पल छिन, लौट कभी आएगा, मन का जो मीत गया एक बरस बीत गया।

—अटल बिहारी वाजपेयी



राजभाषा
खण्ड

प्रतिस्पर्धा के वैश्विक परिदृश्य में हिन्दी भाषा और बोलियां-यथार्थ और चुनौतियां

सीमा चोपड़ा*

भाषा भावों और विचारों की संवाहक होती है। भाषा का स्वरूप निरंतर बदलता रहता है और यह सभी भाषाओं के बारे में कहा जा सकता है। हम सभी इस तथ्य से अवगत हैं कि वर्तमान हिन्दी का उद्भव संस्कृत भाषा से हुआ है और काल के अनुसार यह पाली, प्राकृत और अपभ्रंश का चोला बदलती हुई वर्तमान स्वरूप को प्राप्त हुई।

आधुनिक अर्थों में आज हम जिसे हिंदी कहते हैं, वह लगभग दो-ढाई सौ वर्ष पहले विकसित हुई थी और सौ से कुछ ही वर्ष पहले तक उसे खड़ी बोली कहते थे। बोली से भाषा तक की यह यात्रा बड़े रोचक मोड़ों से गुजरी है। आधुनिक हिंदी के पहले बड़े रचनाकार भारतेंदु हरिश्चन्द्र मानते थे कि खड़ी बोली में कविता नहीं लिखी जा सकती। वे गद्य खड़ी बोली और पद्य बृजभाषा में लिखते थे और हिंदी की उन्नति के लिए 19वीं शताब्दी में बनी और इस क्षेत्र में सबसे महत्वपूर्ण योगदान करने वाली संस्था काशी नगरी प्रचारिणी सभा ने खड़ी बोली समर्थकों के बड़े जद्दोजहद के बाद लगभग अनिच्छा से खड़ी बोली में भी कविता करने की अनुमति दी गई। एक बार शुरुआत हो जाने के बाद खड़ी बोली ही आधुनिक कविता का माध्यम बनी। ऐसा इसलिए संभव हो सका कि बृज, अवधी, भोजपुरी, मैथिली, मगही या अंगिका, विपुल शब्द संपदा से भरपूर और बेहतर अभिव्यक्ति का माध्यम थी। कविता का माध्यम बनने के दो-तीन दशकों के भीतर ही इसके मानकीकृत स्वरूप को हिंदी कहा जाने लगा। हिंदी का प्रारंभिक दौर ही उदारता और अनुदारता के बीच संघर्ष का दौर था। पहला इम्तिहान तो यह था कि नई बनी भाषा के साहित्य में क्या सिर्फ खड़ी बोली का साहित्य शुमार होगा। अवधी, बृज या मैथिली जैसी बोलियों की परंपरा को काटने के बाद हमारे पास बचता क्या? आचार्य रामचंद्र शुक्ली जैसे विद्वानों ने हिंदी साहित्य का इतिहास लिखते समय या विश्वविद्यालयों के पाठ्यक्रम बनाने के क्रम में इसका उत्तर दे दिया। सारी बोलियां हिंदी थी और उनका सबका साहित्य हिंदी का था। आज भी ये बोलियां हिंदी के लिए खाद का काम कर रही हैं।

दुनिया का कोई भी देश भारत की भाषायी विविधता की बराबरी नहीं कर सकता। भारत में 'मातृभाषा' की संख्या 1,652 है (जैसा कि 1961 की जनगणना में सूचीबद्ध है)। भारत का संविधान किसी भी भाषा को राष्ट्रीय भाषा का दर्जा नहीं देता है, हालांकि भारत गणराज्य की केंद्र सरकार की आधिकारिक भाषा हिन्दी है। भारतीय संविधान के अनुच्छेद 343, राजभाषा अधिनियम 1963 (यथा संशोधित 1967) के अनुसार 8वीं अनुसूची में 22 भाषाओं की सूची है।

संपर्क भाषा, राष्ट्रीय भाषा व विश्व भाषा के रूप में हिंदी के विकास परचम को देखते हुए यह आशां वित्त हुआ जा सकता है और इसे नई पीढ़ी भी अपना सकती है क्योंकि हम जैसे-जैसे दुनिया में आर्थिक रूप से उभर रहे हैं हमारी हिंदी की कद्र भी बढ़ती जा रही है। वस्तुतः हिंदी भाव, प्रेम, वेदना, प्रतिरोध की चेतना से अभिभूत है। यहाँ यह कहना समीचीन होगा कि हिंदी एक भाषा नहीं बल्कि एक चेतना है।

लेकिन फिर भी यह बहस का मुद्दा बना हुआ है कि क्या 21वीं सदी में हिंदी का भविष्य उज्ज्वल है, इससे रोजगार मिलेगा या नहीं, बहुराष्ट्रीय कंपनियों में मोटी तनखाह मिलेगी या नहीं, वगैरह-वगैरह लोग संशय की स्थिति में हैं कि हिंदी में रोजगार मिलेगा नहीं तो फिर हम हिंदी पढ़ें क्यों आज नई पीढ़ियाँ हिंदी की ओर आकर्षित नहीं हो रही हैं क्योंकि चिकित्सा, अभियांत्रिकी, सूचना प्रौद्योगिकी सहित कई विषयों की पाठ्य सामग्री की उपलब्धता हिंदी में नहीं के बराबर है। इंटरनेट पर जिन दस भाषाओं में सर्वाधिक सूचनाएं उपलब्ध हैं उनमें हिंदी का स्थान न के बराबर है।

इस भाषा के समक्ष आज सबसे बड़ी चुनौती यही है कि कैसे इसे ज्ञान-विज्ञान की भाषा बनाएँ। हिंदी के विकास के लिए सरकारी प्रयास किए जा रहे हैं। हिंदी को तकनीक व कम्प्यूटर से जोड़ने के लिए सी-डैक, पुणे ने मंत्रा सॉफ्टवेयर विकसित किया है जिससे कि विश्व की भाषाओं का मशीनी अनुवाद हिंदी में प्राप्त हो सके। इसी प्रकार से स्पीच टू टेक्स, टेक्स टू स्पीच सॉफ्टवेयर तथा विश्व के लोगों को

*निदेशक (राजभाषा), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, कृषि भवन, नई दिल्ली -110 001

आसानी से हिंदी सिखाने के लिए प्रबोध, प्रवीण, प्राज्ञ जैसे सॉफ्टवेयर विकसित किए हैं। अंतर्राष्ट्रीय जगत के बीबीसी को लगा कि अब हिंदी के बगैर बाजार में टिकना संभव नहीं है, उसने 24 घंटे अपने समाचार पत्र को हिंदी में ऑनलाइन कर दिया। माइक्रोसॉफ्ट हिंदी में बाजार का विस्तार कर रही है वहीं गूगल जैसी सर्च इंजन भी हिंदी की ओर अभिमुख है।

वैश्विक स्तर पर वही भाषा टिक पाएगी जिसका शब्द भंडार या शब्दकोश बड़ा हो। उस भाषा में औदात्य भी होना चाहिए ताकि वह अपने शब्द भंडार को निरंतर बढ़ाता जाए। इस लिहाज से हिन्दी का यह सौभाग्य रहा है कि भारत में अनेक विदेशियों ने आकर शासन किया जिनमें तुर्क, मंगोल, अफगान, मुगल, फ्रांसीसी, पुर्तगीज और विशेषकर अंग्रेज थे। इन शासकों ने अपनी भाषा में दरबार चलाया और देश पर शासन किया। फलस्वरूप हिन्दी भाषा शासकीय भाषाओं से प्रभावित हुई और उसका शब्द भंडार जो संस्कृत के प्रभाव से पहले ही अत्यधिक समृद्ध था, वह और भी संपन्न होता गया।

हिंदी के भविष्य में बाजार की भी बड़ी भूमिका है। भारत पिछले कुछ वर्षों में एक बड़ा बाजार बनकर उभरा है। यहां का मध्यम वर्ग अपनी आबादी के लिहाज से यूरोप से भी बड़ा है। दुनिया भर की बहुराष्ट्रीय कंपनियां महानगरों से भी परे छोटे शहरों में और कस्बों में फैले बाजारों तक अपनी पहुंच बनाने की कोशिश कर रही है। इस बाजार के उपभोक्ताओं से संपर्क करने के बाद किसी एक भारतीय भाषा का जानना हमेशा मददगार होगा। स्वाभाविक रूप से यह भाषा हिंदी हो सकती है, क्योंकि आधे भारत की यह मातृभाषा है और शेष भारत के अधिकांश हिस्से में इसे बोलकर अपना काम चलाया जा सकता है। विदेशी छात्रों को हिंदी सिखाने के कार्यक्रमों में सबसे अधिक संख्या में चीनी छात्र भाग लेते हैं। चीन में हिंदी सीखने का बढ़ रहा उत्साह किसी शून्य से नहीं उपजा है। दरअसल, चीन हर काम बहुत ही सुचिंतित और सुनियोजित तरीके से करता है। हिंदी को लेकर भी

कुछ ऐसा ही मामला है। चीन की नजर इस बढ़ते बाजार पर है और इसीलिए वह बड़ी संख्या में ऐसे नौजवान तैयार कर रहा है, जो हिंदी जानते हों और जिनकी मदद से भारतीय बाजारों में उसकी रसाई हो सके।

वस्तुतः हिंदी के भविष्य का प्रश्न भविष्य की हिंदी के स्वरूप से जुड़ा है। वैश्विक स्तर पर भाषा को जमने के लिए जो सबसे महत्वपूर्ण एवं किसी भी भाषा की सम्प्रेषणीय क्षमता के लिए आवश्यक शर्त है कि उस भाषा की निज अभिव्यक्ति क्षमता कितनी है। यदि भाषा विश्व के सभी लोगों को अपनी बात समझाने में असमर्थ है या यूं कहें कि उसमें सम्प्रेषणीयता का स्तर उच्च नहीं है, तो वैश्विक धरातल पर भाषा के टिके रहने का कोई आधार और औचित्य नहीं है। यदि भविष्य में भी हिंदी का स्वरूप समावेशी बना रहा और उसने दूसरी भाषाओं या बोलियों को आत्मसात करने की अपनी क्षमता बरकरार रखी, तो उसके लिए कोई खतरा नहीं है। सरकारी समर्थन कम होने के बाद भी बाजार की जरूरतें उसे प्रासंगिक बनाए रखेंगी। लेकिन इसके साथ-साथ यह समझना भी अनिवार्य है कि हिंदी को हृदय की भाषा कहने की बजाय ज्ञान-विज्ञान की भाषा के रूप में विकसित किया जाए ताकि पर्यावरण, चिकित्सा, ऊर्जा, पर्यटन, स्त्री-विमर्श, दलित-विमर्श जैसे विषयों को हिंदी माध्यम से समझते हुए समाज को नई दिशा मिल सके, अगर हिंदी को प्रौद्योगिकी व तकनीक की भाषा के रूप में विकसित नहीं करेंगे तो इससे युवा पीढ़ी या नई पीढ़ी नहीं जुड़ पाएंगी, इसलिए इनकी आकांक्षाओं के अनुरूप रोजगारपरक पाठ्यक्रम तैयार किया जाय ताकि बच्चे गर्व से हिंदी पढ़ने के लिए आतुर हों, उसे यह हीनताबोध नहीं होगा कि हम हिंदी पढ़कर डॉक्टर, इंजीनियर या वैज्ञानिक नहीं बन सकते हैं। स्पष्टतः यह कहा जा सकता है कि हिंदी हर युग में इस देश की आवाज रही है। आज उसके सामने एक नई पीढ़ी है, उसे अपनी भाषा में नवीनतम ज्ञान प्रौद्योगिकी, सम्मान, आत्म निर्भरता, समृद्धि, जीवन यापन और उत्कर्ष से भरपूर अवसर मिलना चाहिए ताकि भारत का मस्तक और भी ऊँचा हो।



भगवान, हमारे निर्माता ने हमारे मस्तिष्क और व्यक्तित्व में असीमित शक्तियां और क्षमताएं दी हैं। ईश्वर की प्रार्थना हमें इन शक्तियों को विकसित करने में मदद करती हैं।

—ऐ.पी.जे अब्दूल कलाम

वैज्ञानिक संस्थानों में राजभाषा हिन्दी का महत्व

ओम प्रकाश वर्मा*, सुनील कुमार अम्बष्ट*, आत्माराम मिश्र* एवं कमलेश कुमार शर्मा*

प्रस्तावना

हमारे देश भारत में बोलचाल की भाषा हिंदी को राजभाषा का गौरव प्राप्त हुआ है। वास्तव में, देश में हिंदी के बढ़ते प्रयोग और इसके प्रचार-प्रसार ने वर्तमान में यह सिद्ध कर दिया है कि यह भाषा न केवल राजभाषा, अपितु राष्ट्रभाषा, जनसंपर्क एवं जन-जन की भाषा भी है। अक्सर, सुनने में यही आता है कि हिंदी आधुनिक ज्ञान-विज्ञान को अभिव्यक्त करने में सक्षम नहीं है। लेकिन यह धारणा बिलकुल असत्य, निराधार एवं भ्रामक स्थिति वाली है जो कि सही नहीं है। हम सभी जानते हैं कि हिंदी पूर्णतया वैज्ञानिक भाषा है जो पढ़ने एवं लिखने में सहज एवं सरल है तथा यह सभी प्रकार की प्रगतिशील संस्कृति और ज्ञान-विज्ञान की अभिव्यक्ति एवं संप्रेषण के लिए सर्वथा सक्षम है।

सार्वभौमिक सत्य बात तो यह है कि हिंदी भाषा में वैज्ञानिक और तकनीकी लेखन की परंपरा लगभग 200 साल पुरानी हो गई है जिसको हमें भी आगे बढ़ाने की आवश्यकता है। आजकल, लगभग सभी वैज्ञानिक संस्थानों में वैज्ञानिक शोधकार्य मुख्यतः अंग्रेजी भाषा के माध्यम से ही हो रहा है। अतः इसके कारण इन संस्थानों की वैज्ञानिक उपलब्धियों की जानकारी समाज के मात्र उच्च शिक्षित (अंग्रेजी माध्यम एवं शोधकर्ता वैज्ञानिक वर्ग) वर्ग तक ही सीमित रह जाती है। यहाँ यह बात भी ध्यान योग्य है कि वैज्ञानिक संस्थानों में अनुसंधान कार्य देश और समाज के सभी वर्गों के लिये किए जाते हैं या किये जा रहे हैं। इसलिए, यह हमारा नैतिक दायित्व है कि हमारे संस्थानों की अनुसंधान कार्य संबंधी जानकारी को जनमानस (किसानों) तक पहुँचाया जाये तथा उन्हें इन वैज्ञानिक उपलब्धियों से लाभान्वित कराया जाये। अतः सभी वैज्ञानिक संस्थान एक जुट होकर हिंदी को बढ़ावा दें, ताकि शोध और अन्य साहित्य लोगों को शुद्ध, सहज व सरल भाषा में उपलब्ध हो सकें और देश में राजभाषा हिंदी को महत्व मिले।

विज्ञान साहित्य के सृजन में प्रगति जरूर हुई है लेकिन सरल, सहज, सुबोध वैज्ञानिक साहित्य जो कि जन साधारण की समझ में आ सके, ऐसा बहुत ही कम लिखा गया है। आज के इस आधुनिक दौर में इंटरनेट पर हिन्दी भाषा से

संबंधित वैज्ञानिक सामग्री बहुत ही सीमित मात्रा में उपलब्ध है। देश के विभिन्न विश्वविद्यालयों तथा राष्ट्रीय वैज्ञानिक संस्थानों में कार्यरत विषय विशेषज्ञ अपने वैज्ञानिक लेखों, शोधग्रन्थों अथवा पुस्तकों को केवल अंग्रेजी भाषा में ही लिखते हैं। यह सर्वविदित है कि हम सभी हिन्दी अथवा अन्य भारतीय भाषा में विज्ञान लेखन में रुचि नहीं रखते हैं। इस प्रकार, भाषागत कठिनाई तथा वैज्ञानिक समाज की घोर उपेक्षा हमें आगे नहीं आने देती। इसलिये, हिन्दी में विज्ञान लेखन के मानकीकरण, शोधपरक विषयों के लेखन हेतु आँकड़ों का एकत्रीकरण, शोधपत्रों लेखों का प्रस्तुतीकरण, प्रकाशन तथा वैज्ञानिक संस्थानों के विभिन्न क्षेत्रों में हिन्दी के योगदान तथा इसके महत्व आदि पर इस प्रस्तुत आलेख में चर्चा की गई है।

राजभाषा हिन्दी का वैज्ञानिक क्षेत्र में महत्व

माननीय पूर्व प्रधानमंत्री स्वर्गीय श्री पी.वी. नरसिंहराव जी ने यह कहा था कि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में किसी भी विदेशी भाषा से कोई राष्ट्र न तो मौलिक ढंग से विकास कर सकता है और न ही अपनी कोई विशिष्ट वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीय पहचान बना सकता है। यह महत्वपूर्ण बात आज भी हमारे देश के सभी वैज्ञानिक संस्थानों के लिये लागू होती है क्योंकि हम सभी किसी न किसी प्रकार से विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी से जुड़े हुये हैं। विदेशी भाषा से अनुवाद करने की बैसाखी का सहारा भी अधिक समय तक नहीं लिया जा सकता है। देश में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का सम्पूर्ण विकास तभी संभव है जब हमारी अपनी निजी भाषा हो या आम जन की भाषा हो। वर्तमान में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी ऐसे दो महत्वपूर्ण शब्द हैं जो इस शताब्दी के प्रमुख एवं प्रखर स्वर के रूप में जाने जाते हैं। आज इस आधुनिक दौर में साहित्य एवं दर्शन परिवर्तन का इतना बड़ा माध्यम नहीं जितना कि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का है। अतः आज के इस युग को विज्ञान का युग कहें तो इसमें कोई अतिशयोक्ति नहीं होगी परन्तु इसके साथ-साथ आज का युग जन साधारण का भी युग है। इस युग को अधिकतम कुशल एवं प्रभावशाली बनाने के लिये जन साधारण को विज्ञान के साथ जोड़ना ही आज के विज्ञान लेखन का प्रमुख

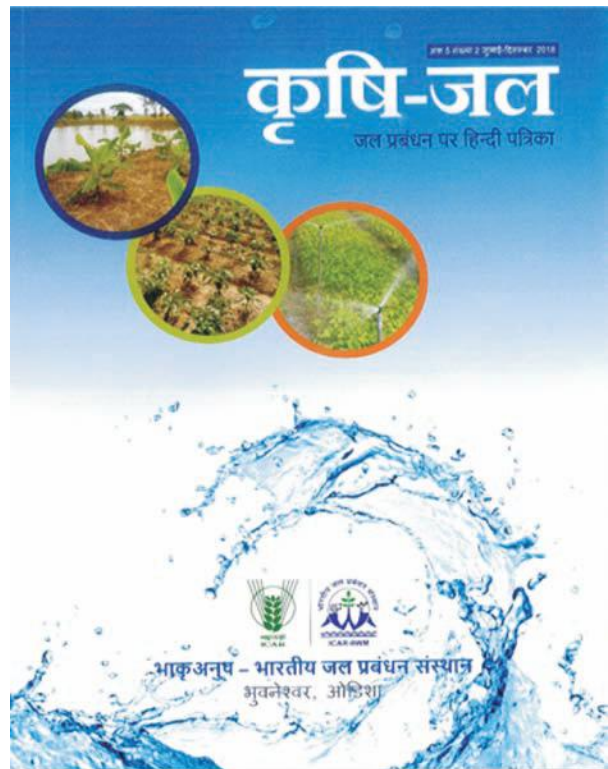
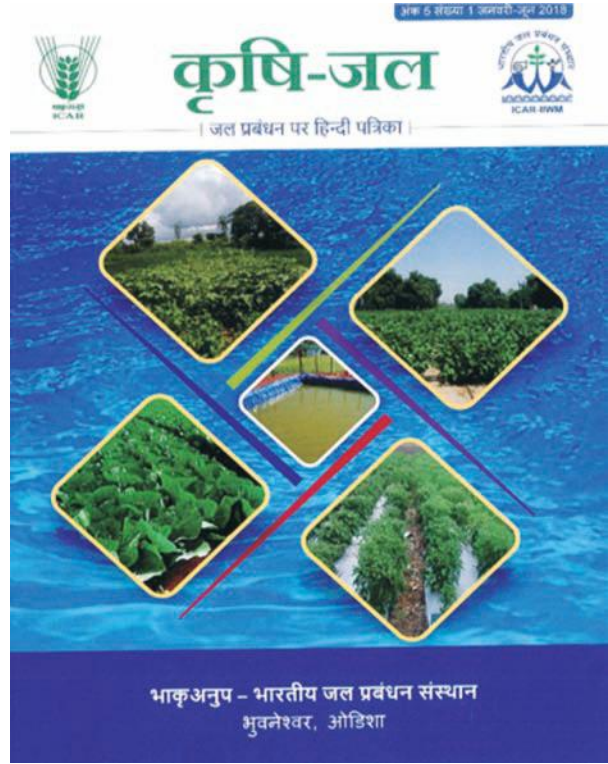
*भाकृअनुप-भारतीय जल प्रबंधन संस्थान, भुवनेश्वर, ओडिशा

लक्ष्य होना चाहिये जिससे देश के जनसाधारण को मजबूत एवं सशक्त बनाया जा सके। अतः इस लक्ष्य की प्राप्ति हेतु जन साधारण के बीच वैज्ञानिक दृष्टि तथा वैज्ञानिक मनोवृत्ति को विकसित करने की निहायती जरूरत है, अर्थात् जन साधारण के मध्य वैज्ञानिक जागरूकता को जगाने की विशेष आवश्यकता है।

यदि संस्थानों द्वारा वैज्ञानिक जागरूकता को विकसित करने का सबसे सशक्त तथा समर्थ माध्यम जो है वो केवल मात्र विज्ञान लेखन ही है। इस प्रकार, वैज्ञानिक संस्थानों द्वारा जन मानस की वैज्ञानिक मनोवृत्ति को जगाने और जीवन तथा विज्ञान के बीच सार्थक समन्वय स्थापित करने के लिये यदि लेखन को एक सशक्त माध्यम बना लिया जाये तो ऐसे लेखन के माध्यम से भाषा की महत्ता अपने आप सफल साबित हो सकती है। यदि विज्ञान को आम मनुष्य की संवेदना का हिस्सा बनाना है तो हमें भारतीय भाषाओं (विभिन्न क्षेत्रीय भाषाओं) की और विशेष रूप से राजभाषा हिन्दी की महत्ता को समझना ही पड़ेगा।

वर्तमान में वैज्ञानिक एवं तकनीकी शब्दावली के सृजन में बहुत ही उल्लेखनीय प्रगति हुई है। आज वैज्ञानिक कोष एवं पारिभाषिक कोष विज्ञान की लगभग हर विधा के लिये उपलब्ध है। इस दिशा में इसके लिये वैज्ञानिक एवं तकनीकी शब्दावली आयोग, नई दिल्ली ने प्रशंसनीय कार्य भी किया है। गृह मंत्रालय, भारत सरकार के राजभाषा विभाग ने भी इस हेतु बहुत ही उल्लेखनीय कार्य किया है। यह हर्ष की बात है कि हिन्दी भाषा में विज्ञान की पत्रिकाओं का अवश्य विस्तार हुआ है जो विज्ञान को लोकप्रिय बनाने की दिशा में सक्रिय और अग्रसर हैं। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली द्वारा भी कृषि विज्ञान के साहित्य के क्षेत्र में महत्त्वपूर्ण कार्य किया जा रहा है। हमारे संस्थान भाकृअनुप – भारतीय जल प्रबंधन संस्थान, भुवनेश्वर, ओडिशा द्वारा भी कृषि जल प्रबंधन के अनुसंधान कार्य से संबन्धित विभिन्न लीफलेट्स एवं फोल्डर्स एवं प्रदर्शनी सामग्रियों का प्रकाशन हिन्दी भाषा में ही किया जाता है जिससे कृषि जल प्रबंधन से संबन्धित महत्त्वपूर्ण जानकारी जन साधारण विशेषतया किसानों तक पहुँच सके जो कि हम सभी के अन्नदाता हैं। इसके अलावा, हमारे संस्थान में कृषि जल प्रबंधन से संबन्धित अर्धवार्षिक हिन्दी पत्रिका 'कृषि जल' भी प्रकाशित की जाती है (चित्र 1) जिससे कृषि जल प्रबंधन से संबन्धित अनुसंधान की जानकारी को देश के आम जन तक पहुँचाया जा सके और हमारे देश के किसान इससे लाभान्वित हो सकें।

हिन्दी में विज्ञान के क्षेत्र में मौलिक पुस्तक लेखन के लिये राजभाषा पुरस्कार की श्रेणी के अंतर्गत डॉ. गौरांग कर (प्रधान वैज्ञानिक), डॉ. ओम प्रकाश वर्मा (वैज्ञानिक) एवं सुनील कुमार अम्बष्ट (निदेशक) भाकृअनुप – भारतीय जल

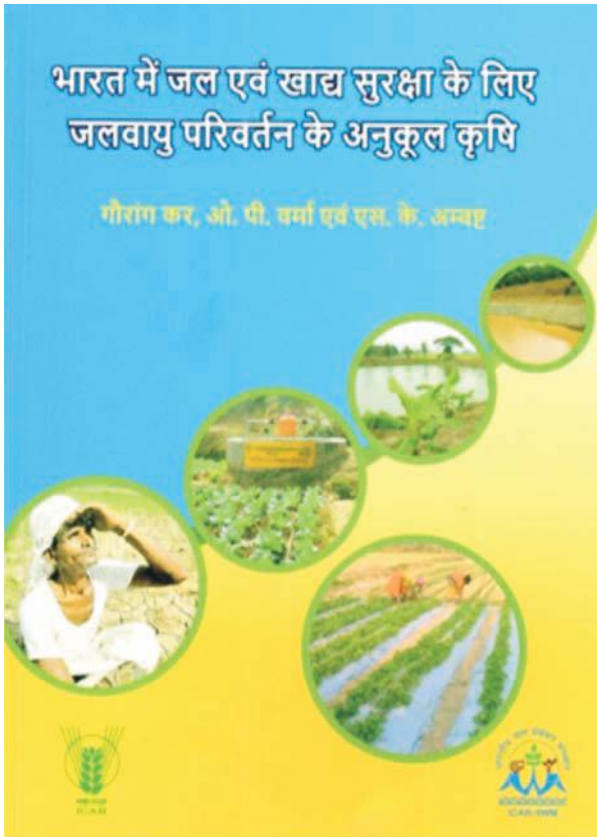


चित्र 1. वर्ष 2018 के दौरान प्रकाशित जल प्रबंधन पर हिन्दी पत्रिका "कृषि जल"

प्रबंधन संस्थान, भुवनेश्वर, ओडिशा द्वारा लिखी गई पुस्तक "भारत में जल एवं खाद्य सुरक्षा के लिये जलवायु परिवर्तन के अनुकूल कृषि" को राजभाषा विभाग से वर्ष 2017 के केंद्र सरकार के कार्मिकों हेतु "राजभाषा गौरव" प्रथम पुरस्कार

प्राप्त हुआ है। यह पुरस्कार 14 सितंबर 2018 को हिन्दी दिवस समारोह के अवसर पर भारत के माननीय उपराष्ट्रपति, भारत सरकार श्री एम. वेंकैया नायडु के कर कमलों द्वारा प्रदान किया गया। इस समारोह की अध्यक्षता माननीय गृहमंत्री, भारत सरकार श्री राजनाथ सिंह जी ने की थी। हमारे देश में जलवायु परिवर्तन के तहत मौसमी चरण घटनाओं की आवृत्ति वर्ष प्रति वर्ष बहुत बढ़ गई है। और पहले से ही हम भारत के कई हिस्सों में मानसून की देरी से शुरुआत, मानसून की जल्द वापसी और सूखे के अंतरालों जैसी गंभीर समस्याओं का सामना कर रहे हैं जो कि जलवायु परिवर्तन के ही परिणाम हैं। इस पुस्तक में जलवायु परिवर्तन के इन प्रतिकूल प्रभावों को ध्यान में रखते हुए कृषि क्षेत्र में उचित जल के आवंटन एवं प्रबंधन के साथ साथ जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों में कमी लाने तथा महत्त्वपूर्ण जलवायु अनुकूलित कृषि पद्धतियों का वर्णन किया गया था (चित्र 2)।

इसके अलावा भी भारतीय जल प्रबंधन संस्थान, भुवनेश्वर से प्रकाशित होने वाली जल प्रबंधन पर हिन्दी की अर्धवार्षिक पत्रिका "कृषि जल 2017" का वर्ष 2017-2018 के लिए गणेश शंकर विद्यार्थी पुरस्कार (द्वितीय) हेतु चयन हुआ। यह पुरस्कार वर्ष 2019 में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली के स्थापना दिवस 16 जुलाई 2019 के अवसर पर प्राप्त हुआ (चित्र 3)

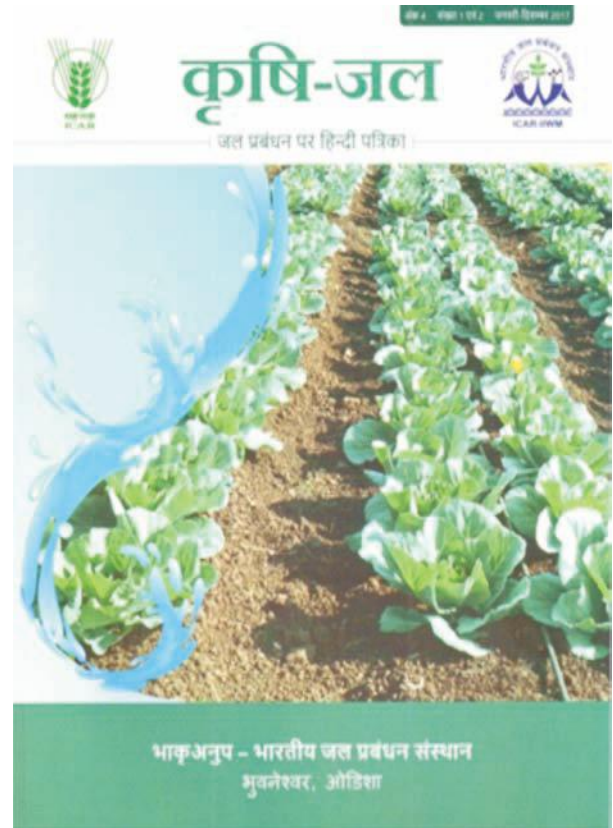


चित्र 2. राजभाषा गौरव पुरस्कार पुरस्कृत पुस्तक

राजभाषा हिन्दी का तकनीकी क्षेत्र में महत्त्व

हमारे देश में सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में पिछले कुछ दशकों से बहुत ही तीव्र गति से विकास हुआ है। यह प्रौद्योगिकी मनुष्य को सोचने विचारने और संप्रेषण करने के लिये तकनीकी सहायता उपलब्ध कराती है। सूचना प्रौद्योगिकी के अंतर्गत कंप्यूटर के साथ-साथ माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स और संचार प्रौद्योगिकी के शामिल होने के कारण इसके विकास का नवीनतम रूप हमें इंटरनेट, मोबाइल, रेडियो, टेलीविजन, टेलीफोन, उपग्रह प्रसारण, कंप्यूटर के रूप में दिखाई दे रहा है। आज सूचना प्रौद्योगिकी की विस्तृत भूमिका को देखते हुए विश्व स्तर पर राजभाषा हिन्दी अपनी भौगोलिक सीमाओं को पार कर सूचना टेक्नोलॉजी के इस परिवर्तित परिदृश्य में विभिन्न जनसंचार माध्यमों तक पहुँच रही है। इसलिए, इस भाषा का विस्तार तेजी हो रहा है। लेकिन आज भी हिन्दी के नए सॉफ्टवेयर हों या इंटरनेट, कंप्यूटर टेक्नोलॉजी अनेक चुनौतियों को स्वीकार कर अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर जन-माध्यमों में अपनी मानक भूमिका के लिये संघर्ष कर रही है।

इस ओर हमारे देश के सभी वैज्ञानिक संस्थानों को ध्यान देना बहुत ही आवश्यक है और इसके लिये हमें निरंतर प्रयास करना होगा कि कैसे हम इस सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में राजभाषा हिन्दी की सार्थकता को उपयोग में लिया जाये और इसको साबित किया जा सके?



चित्र 3. गणेश विद्यार्थी पुरस्कार पुरस्कृत हिन्दी पत्रिका

इसके लिये हमारे देश की सरकारें भी बहुत प्रयास कर रही हैं। कंप्यूटर पर हिंदी के प्रयोग को सरल व कुशल बनाने के लिये विभिन्न सॉफ्टवेयरों द्वारा हिंदी भाषा को तकनीकी से जोड़ने का सफल प्रयास राजभाषा विभाग के 'प्रगत संगणन विकास केन्द्र (सी-डैक), पुणे ने शुरू किया है। 'एप्लाइड आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस ग्रुप, प्रगत संगणन विकास केंद्र, पुणे द्वारा निर्मित सॉफ्टवेयर में विभिन्न भारतीय भाषाओं के माध्यम से इंटरनेट पर हिंदी सीखने के लिये लीला सॉफ्टवेयर विकसित किया गया है। लीला सॉफ्टवेयर के माध्यम से हिंदी प्रबोध, प्रवीण और प्राज्ञ जैसे महत्त्वपूर्ण पाठ्यक्रमों को असमी, बांग्ला, अंग्रेजी, कन्नड़, मलयालम, मणिपुरी, मराठी, उड़िया तमिल, तेलुगू, पंजाबी, गुजराती, नेपाली और कश्मीरी जैसी क्षेत्रीय भाषाओं के द्वारा इंटरनेट पर आसानी से सीखा जा सकता है। हिंदी प्रबोध, प्रवीण एवं प्राज्ञ पाठ्यक्रम के प्रशिक्षण के मूल्यांकन हेतु ऑन लाइन परीक्षा प्रणाली का विकास भी किया जा रहा है। अब यह परीक्षा इंटरनेट के माध्यम से ही दी जा सकेगी।

गृह मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली के राजभाषा विभाग द्वारा सी-डैक, पुणे के माध्यम से विकसित मेमोरी आधारित अनुवाद टूल- कंठस्थ को भी लागू किया गया है जिसका लोकार्पण दिनांक 18-20 अगस्त 2018 को मारिशस में आयोजित हुये विश्व हिन्दी सम्मेलन में किया गया था। द्विभाषी- द्विआयामी अंग्रेजी-हिंदी उच्चारण सहित ई-महाशब्दकोश का विकास भी किया गया है। ई-महाशब्दकोश में हिन्दी के हर शब्द का उच्चारण बहुत ही अच्छी तरह दिया गया है जो कि किसी और शब्दकोश में नहीं मिलता। इस प्रकार हिंदी शब्द देकर भी उसका अंग्रेजी में अर्थ खोजना संभव हो पाया है। इस में प्रत्येक अंग्रेजी और हिंदी शब्द के प्रयोग भी दिये गये हैं।

आज के दौर में इंटरनेट पर सभी तरह की महत्त्वपूर्ण जानकारीयों व सूचनाएँ उपलब्ध हैं जैसे परीक्षाओं के परिणाम, समाचार, ई-मेल, विभिन्न प्रकार की पत्र-पत्रिकाएँ, साहित्य, अति महत्त्वपूर्ण जानकारी युक्त डिजिटल पुस्तकालय आदि। परन्तु ये प्रायः सभी अंग्रेजी भाषा में ही उपलब्ध हैं। अतः आज ये जरूरी हो गया है कि देश के वैज्ञानिक संस्थानों द्वारा ये जानकारीयें हिंदी में उपलब्ध कराई जाएं। कम्प्यूटर पर भाषाओं के बीच एक पुल या सामंजस्य बनाने के लिये 'मंत्र' प्रोजेक्ट के तहत एक हिंदी सॉफ्टवेयर के विकास के सहयोग से ये कुछ हद तक मुमकिन होता भी दिख रहा है। आने वाली शताब्दी अंतर्राष्ट्रीय संस्कृति की शताब्दी होगी और सम्प्रेषण के नए-नए माध्यमों व आविष्कारों से वैश्वीकरण के नित्य नए क्षितिज उद्घाटित होंगे। अतः इस सारी प्रक्रिया में अनुवाद की बहुत ही महत्त्वपूर्ण भूमिका होगी। इससे "वसुधैव कुटुम्बकम्" की उपनिषदीय अवधारणा साकार

होगी। इस दृष्टि से सम्प्रेषण-व्यापार के उन्नायक के रूप में अनुवादक एवं अनुवाद की भूमिका निर्विवाद रूप से अति महत्त्वपूर्ण साबित हो सकती है। इस प्रकार आने वाले दिनों में राजभाषा हिन्दी का महत्त्व बढ़ेगा।

राजभाषा का प्रशासनिक क्षेत्र में महत्त्व

सामान्यतया, हम सभी हिन्दी को बोलचाल की भाषा के रूप में काम में लेते हैं तो उसे पूर्णतया कार्यालयीन कार्यों में भी उपयोग में लेने का भी प्रयास किया जाना चाहिये। इसके लिये यह बहुत ही आवश्यक है कि हम हिन्दी भाषी बनें, हिन्दी में सोचें, बोलें तथा लिखें भी। अतः वैज्ञानिक संस्थानों में इसी सोच के कारण ही आज प्रशासनिक कार्यों को राजभाषा में करना अनिवार्य बन चुका है। किसी भी देश की संस्था या संस्थान की गृह पत्रिका उसकी सतत् क्रियाशीलता, जागरुकता एवं उपलब्धियों का प्रतिबिम्ब होती है। केन्द्र तथा संस्थान में हो रहे विभिन्न कार्यक्रमों तथा आयुर्विज्ञान के क्षेत्र में हो रहे अनुसंधान कार्यों को जन-साधारण तक पहुँचाने में ये पत्रिकाएँ अपनी एक अहम् भूमिका निभा रही हैं। हमारा संस्थान भी हिंदी विज्ञान पत्रिकाओं का हिमायती रहा है और विभिन्न वैज्ञानिक संस्थानों के वेब-पेज को हिंदी में बनाया जा रहा है।

केन्द्र में राजभाषा के प्रयोग को उत्तरोत्तर बढ़ाने के लिये नियमित रूप से हिन्दी कार्यशालाओं का आयोजन भी संस्थानों में किया जा रहा है। इन कार्यशालाओं में प्रशासन व लेखा अनुभाग में कार्यरत कर्मचारी भाग लेते हैं जिनमें केन्द्र के या केन्द्र के बाहर के विषय-विशेषज्ञ, कर्मचारियों को हिन्दी में सरलता से काम करने के महत्त्वपूर्ण सुझाव देते हुए हिन्दी में कार्य करने की प्रेरणा व प्रोत्साहन दिया जाता है। हिन्दी में कार्य करने के उत्साह को अधिकाधिक बढ़ाने हेतु सरकारी संस्थानों में प्रत्येक वर्ष सितंबर महीने में हिन्दी सप्ताह, पखवाड़ा या माह का आयोजन किया जाना निश्चित किया गया है। सप्ताह के दौरान विभिन्न प्रतियोगिताओं जैसे श्रुतलेख प्रतियोगिता, हिन्दी टिप्पण व पत्र लेखन प्रतियोगिता, कार्यालय शब्दावली ज्ञान, निबन्ध लेखन प्रतियोगिता, सुलेख प्रतियोगिता आदि कार्यक्रमों का आयोजन किया जाता है। हिन्दी सप्ताह या पखवाड़े के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को नकद पुरस्कारों से सम्मानित किया जाता है।

प्रत्येक संस्थान में हिन्दी कम्प्यूटर प्रशिक्षण देना भी जरूरी किया जा रहा है। हिन्दी में उत्कृष्ट कार्य हेतु केन्द्र के द्वारा नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (नराकास) पुरस्कार भी रखे जा रहे हैं। उपर्युक्त प्रोत्साहनों के कारण अब वैज्ञानिक संस्थानों के कर्मचारी एवं अधिकारीगण प्रशासनिक कार्य राजभाषा हिंदी में करने को बहुत ही उत्सुक देखे जा रहे हैं।

वर्तमान के इस वैज्ञानिक युग में हिन्दी की उपयोगिता समाप्त नहीं हुई है। हिन्दी भाषा एक जीवन्त भाषा है और अपनी संप्रेषणीयता के कारण ही हिन्दी स्वतंत्रता संग्राम की भाषा बन पाई थी। राजभाषा हिन्दी को जटिल भाषा न बनाते हुए इसके सरलीकरण पर अगर पूरी तरह से जोर दिया जाये तो अवश्य ही इसके महत्त्व का दायरा देश के वैज्ञानिक संस्थानों के अनुसंधान, तकनीकी और प्रशासनिक क्षेत्रों में बढ़ सकता है। वैशिवकरण के दौर में आज परिस्थितियाँ

बहुत बदल गई हैं और समस्त टी.वी. चैनलों, सिनेमा एवं एफ.एम. रेडियो इत्यादि में आज यह भाषा एक समय की आवश्यकता के रूप में उभर कर सामने आ रही है जो हम सभी भारतीयों के लिये एक सम्मानजनक और गर्व की बात है। अतः हम सभी को राजभाषा हिन्दी की महत्ता को समझना होगा और हम सब को एक जुट होकर इसके प्रचार-प्रसार को आगे बढ़ाना होगा। यदि हिन्दी भाषा मजबूत और सशक्त होगी तो हमारे देश का सम्पूर्ण विकास भी संभव होगा।



अरस्तू के अनमोल वचन

- खुशी ही जीवन का अर्थ और उद्देश्य है, और मानव अस्तित्व का लक्ष्य और मनोरथ।
- अच्छी शुरुआत से आधा काम हो जाता है।
- जन्म देने वाले माता पिता से अध्यापक कहीं अधिक सम्मान के पात्र हैं, क्योंकि माता पिता तो केवल जन्म देते हैं, लेकिन अध्यापक उन्हें शिक्षित बनाते हैं, माता पिता तो केवल जीवन प्रदान करते हैं, जबकि अध्यापक उनके लिए बेहतर जीवन को सुनिश्चित करते हैं।
- मित्र क्या है, एक आत्मा जो दो शरीरों में निवास करती है।
- शिक्षा की जड़ें भले ही कड़वी हों, इसके फल मीठे होते हैं।
- खुशी हम पर निर्भर करती है।

प्रत्येक अनुभव से शक्ति, साहस और आत्मविश्वास मिलता है जिसमें आप चेहरे पर डर का आना बंद हो जाता है।

—एलेनोर रोसवैल्ट

साधारण और असाधारण व्यक्ति के बीच का अंतर थोड़ा सा अतिरिक्त है यही अतिरिक्त उस व्यक्ति को असाधारण बनाता है।

—अनजान



राजभाषा
गतिविधियाँ

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के विभिन्न संस्थानों से प्राप्त गतिविधियां

परिषद मुख्यालय में राजभाषा कार्यान्वयन के क्षेत्र में किए गए कार्य

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली

हिन्दी पखवाड़े का आयोजन

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद मुख्यालय तथा इसके अधीनस्थ संस्थानों, आदि में पूर्व वर्षों की भांति इस वर्ष भी हिन्दी सप्ताह, पखवाड़ा/चेतना माह का आयोजन किया गया। इस अवसर पर माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री जी का प्रेरणाप्रद संदेश जारी किया गया तथा महानिदेशक महोदय ने एक अपील जारी करके सभी अधिकारियों/कर्मचारियों से अपना अधिक से अधिक सरकारी कामकाज हिन्दी में करने का अनुरोध किया।

परिषद मुख्यालय में 14 सितम्बर से 29 सितम्बर, 2019 तक 'राजभाषा उल्लास पखवाड़े' के दौरान हिन्दी को बढ़ावा देने वाली विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया था। इसके तहत प्रश्न-मंच, हिन्दी निबंध, हिन्दी टिप्पण एवं प्रारूप लेखन, काव्य पाठ, आशुभाषण, वाद-विवाद, हिन्दी टंकण, शब्द परिचय प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। शब्द परिचय प्रतियोगिता के तहत विजेताओं को उसी समय पुरस्कृत किया गया।

वार्षिक पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के हिन्दी प्रभाग द्वारा सी. सुब्रमण्यम सभागार, एन.ए.एस.सी. परिसर, नई दिल्ली में दिनांक 6 नवंबर, 2019 को 'वार्षिक राजभाषा पुरस्कार वितरण समारोह' एवं कवि सम्मेलन का आयोजन किया गया।

प्रो. रीता बहुगुणा जोशी, सांसद, लोकसभा एवं संयोजक संसदीय राजभाषा समिति ने बतौर अतिथि हिन्दी की प्रगति के लिए प्रतिबद्ध भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की सराहना की। उन्होंने कहा कि ऐसे आयोजनों से हिन्दी में काम-काज करने वालों को प्रोत्साहन मिलता है। उन्होंने परिषद के सभी वैज्ञानिकों, अधिकारियों तथा कर्मचारियों से आग्रह किया कि वे कार्यालयी फाइलों में क्लिष्टता से बचते हुए सरल हिन्दी का प्रयोग करें।

प्रो. जोशी ने अनुसंधान क्षेत्र में भी अधिक-से-अधिक हिन्दी का प्रयोग करने पर जोर देते हुए कहा कि समय के साथ अब अनिवार्य हो गया है कि हिन्दी में एक समृद्ध वैज्ञानिक शब्दकोश तैयार किया जाए। विभिन्न कृषि विश्वविद्यालयों, कृषि विज्ञान केन्द्रों, संस्थानों, अनुसंधान केन्द्रों आदि के माध्यम से देश भर के कृषि क्षेत्र तथा बीज से बाजार तक किसानों को समृद्ध करने की दिशा में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा किए जा रहे उत्कृष्ट कार्यों की सराहना करते हुए उन्होंने कहा कि विकसित प्रौद्योगिकियों तक किसानों/लाभार्थियों की पहुंच के बीच में भाषा एक पुल की तरह कार्य करती है। सांसद महोदय ने कहा कि मातृभाषा पर गर्व करने के साथ-साथ राजभाषा का सम्मान बेहद जरूरी है।

डॉ. त्रिलोचन महापात्र, महानिदेशक (भाकूप) एवं सचिव (कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग) ने अपने अध्यक्षीय उद्बोधन में कहा कि परिषद अपने सभी कार्यक्रमों का संचालन हिन्दी में करती है। उन्होंने कहा कि देश भर में किसानों तक अपनी प्रौद्योगिकियों को पहुंचाने के लिए परिषद और परिषद के संस्थान हिन्दी का ही इस्तेमाल करते हैं। उन्होंने जानकारी देते हुए कहा कि आज सभी कम्प्यूटर में यूनिकोड हिन्दी टाईपिंग की व्यवस्था है।



महानिदेशक महोदय ने भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के हिन्दी प्रकाशनों का हवाला देते हुए कहा कि परिषद खेती और फल-फूल जैसी लोकप्रिय पत्रिकाओं का प्रकाशन भी हिन्दी में नियमित तौर पर करती है।

डॉ. महापात्र ने कहा कि परिषद हिन्दी की प्रगति और हिन्दी में काम-काज के लिए प्रतिबद्ध है। उन्होंने आश्वासन दिया कि परिषद अपनी योजनाओं के साथ भविष्य में भी ऐसे आयोजन करता रहेगा।

डॉ. ए.के. सिंह, उप महानिदेशक (कृषि विस्तार) ने गणमान्य अतिथियों का स्वागत करते हुए कार्यक्रम की रूप-रेखा के बारे में बताया। हिन्दी को बढ़ावा देने के लिए भारत सरकार की योजनाओं/नियमों के बारे में बताते हुए उन्होंने कहा कि वर्तमान में सॉफ्टवेयर और प्रौद्योगिकी भी हिन्दी को बढ़ावा दे रहे हैं।

डॉ. ए.के. सिंह, उप महानिदेशक (बागवानी एवं फसल विज्ञान) और श्री मनोज कुमार जैन, निदेशक (प्रशासन) भी इस अवसर पर मौजूद रहे।

राजभाषा उल्लास पखवाड़ा कार्यक्रम के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को इस अवसर पर पुरस्कृत किया गया। पुरस्कार वितरण कार्यक्रम के बाद दूसरे सत्र में अंतर्राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त कवियों ने अपने कविताओं, गजलों, गीतों और दोहों से कवि सम्मेलन को सफल बनाया।

श्रीमती सीमा चोपड़ा, निदेशक (राजभाषा) ने 2018-19 की वार्षिक रिपोर्ट का ब्योरा देते हुए सितम्बर माह में आयोजित राजभाषा उल्लास पखवाड़ा और विभिन्न प्रतियोगिताओं के बारे में जानकारी दी। उन्होंने कहा कि हिन्दी की प्रगति के लिए राजभाषा परिषद की योजनाओं में राजर्षि टंडन पुरस्कार योजना और गणेश शंकर विद्यार्थी पुरस्कार योजना भी



शामिल है। श्रीमती चोपड़ा ने सभी गणमान्य अतिथियों का आभार प्रस्तुत किया।

इस अवसर पर परिषद के सभी अधिकारियों, वैज्ञानिकों और कर्मचारियों ने अपनी उपस्थिति दर्ज की।

भाकृअनुप मुख्यालय में राजभाषा कार्यान्वयन के क्षेत्र में पिछले एक वर्ष के दौरान किए गए कार्यों का संक्षिप्त विवरण

- रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान राजभाषा नियमावली, 1976 के नियम 10(4) के अंतर्गत परिषद के संस्थानों/केन्द्रों को भारत सरकार के राजपत्र में अधिसूचित किया गया है। अब तक अधिसूचित कार्यालयों की संख्या 141 हो चुकी है।
- रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान राजभाषा कार्यान्वयन समिति की 3 बैठकें आयोजित की गईं। पहली 2 बैठकें विशेष सचिव, कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग एवं सचिव, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की या उनके द्वारा मनोनीत वरिष्ठ अधिकारी की अध्यक्षता में तथा एक बैठक सचिव, डेयर एवं महानिदेशक, भाकृअप की अध्यक्षता में आयोजित की गई।
- परिषद मुख्यालय में संस्थानों से प्राप्त होनेवाली राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठकों की नियमित समीक्षा की गई और पाई गई कमियों को सुधारने के उपाय सुझाए गए।
- क्षेत्रीय कार्यान्वयन कार्यालय को तिमाही प्रगति रिपोर्ट ऑन लाइन भेजी जाती है। विभिन्न संस्थानों से प्राप्त तिमाही प्रगति रिपोर्ट की समीक्षा की जाती है और कारगर अमल के लिए सुझाव दिए जाते हैं। भाकृअप की ओर से नियमित रूप से नराकास की बैठकों में प्रतिभागिता की जाती है।
- हिन्दी भाषा, हिन्दी टाइपिंग और आशुलिपि के लिए शेष बचे कार्मिकों को हिन्दी का प्रशिक्षण दिलाने के लिए नियमित रूप से नामित किया जाता है।
- रिपोर्टाधीन अवधि 01.04.2019 से 31.03.2020 के दौरान 3 हिन्दी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। पहली कार्यशाला दिनांक 26 जून, 2019 को सहायकों के लिए आयोजित की गई थी। जिसका विषय था "राजभाषा नियम, अधिनियम एवं उनका कार्यान्वयन तथा वार्षिक कार्यक्रम में निर्धारित लक्ष्य"। जिसमें कुल 18 कार्मिकों ने भाग लिया था। दूसरी कार्यशाला दिनांक 30 और 31 अगस्त, 2019 को परिषद के अधीनस्थ 'क' क्षेत्र में स्थित संस्थानों में हिन्दी अधिकारियों के लिए दो दिवसीय हिन्दी कार्यशाला केन्द्रीय शुष्क बागवानी अनुसंधान संस्थान, बीकानेर में आयोजित की गई थी। इस कार्यशाला में कुल 47 अधिकारियों ने भाग लिया। कार्यशालाओं के सभी प्रतिभागियों ने इन कार्यशालाओं को काफी उपयोगी

बताया। तीसरी कार्यशाला तकनीकी वर्ग के अधिकारियों के लिए दिनांक 27.11.2019 को की गई थी। जिसका विषय था: "कार्यदक्षता व तनाव प्रबंधन"। इसमें कुल 18 अधिकारियों ने भाग लिया था। चौथी कार्यशाला मार्च, 2020 माह के अंतिम सप्ताह में प्रस्तावित थी परंतु अपरिहार्य कारणों से नहीं की जा सकी।

- परिषद मुख्यालय तथा इसके संस्थानों आदि में पिछले वर्षों की भांति इस वर्ष भी राजभाषा उल्लास सप्ताह/पखवाड़ा/माह का आयोजन किया गया। परिषद मुख्यालय में 'राजभाषा उल्लास पखवाड़े' के दौरान विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया।
- परिषद मुख्यालय में 14 सितम्बर, 2019 से 29 सितम्बर, 2019 तक राजभाषा उल्लास पखवाड़े का आयोजन किया गया। इस अवसर पर माननीय कृषि मंत्री जी का प्रेरणाप्रद संदेश जारी किया गया तथा महानिदेशक महोदय ने भी एक अपील जारी करके सभी अधिकारियों/कर्मचारियों से अपना अधिक से अधिक सरकारी काम काज हिन्दी में करने का अनुरोध किया।
- हिन्दी में अधिकाधिक काम करने के लिए परिषद मुख्यालय में चल रही राजभाषा की नकद पुरस्कार योजना के

अंतर्गत वर्ष 2018-19 के लिए 10 कार्मिकों को पुरस्कृत किया गया। परिषद द्वारा अपने स्तर पर भी दो पुरस्कार योजनाएं चलाई जा रही हैं:-

- राजर्षि टंडन राजभाषा पुरस्कार योजना:** इस योजना के तहत राजभाषा के उत्कृष्ट कार्यान्वयन के लिए 'क', 'ख', तथा 'ग' क्षेत्र के संस्थानों को अलग-अलग वर्गों में पुरस्कृत किया जाता है। वर्ष 2017-18 के लिए निम्नलिखित संस्थानों को पुरस्कृत किया गया है :-
 - गणेश शंकर विद्यार्थी हिन्दी पत्रिका पुरस्कार योजना:** यह योजना विभिन्न संस्थानों से प्रकाशित होने वाली राजभाषा पत्रिकाओं के लिए है। इसके तहत भी 'क' एवं 'ख' क्षेत्र के संस्थानों के लिए एक साथ तथा 'ग' क्षेत्र के संस्थानों के लिए अलग वर्ग में सर्वश्रेष्ठ पत्रिका के लिए पुरस्कृत किया जाता है। वर्ष 2017-18 के लिए निम्नलिखित संस्थानों की पत्रिकाओं को पुरस्कृत किया गया है जिसका विवरण इस प्रकार है :-
- परिषद मुख्यालय द्वारा भी वार्षिक हिन्दी पत्रिका 'राजभाषा आलोक' का नियमित प्रकाशन किया जा रहा है। वर्ष 2018 के अंक का विमोचन 16 जुलाई, 2019 को परिषद के स्थापना दिवस के अवसर पर किया गया।

राजर्षि टंडन राजभाषा पुरस्कार योजना

बड़े संस्थानों का पुरस्कार	पुरस्कार
भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान, लखनऊ	प्रथम पुरस्कार
भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान, पूसा, नई दिल्ली	द्वितीय पुरस्कार
'क' और 'ख' क्षेत्र के छोटे संस्थानों/केन्द्रों का पुरस्कार	
केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर	प्रथम पुरस्कार
राष्ट्रीय समेकित नाशीजीव प्रबंधन अनुसंधान केन्द्र, पूसा, नई दिल्ली	द्वितीय पुरस्कार
'ग' क्षेत्र में स्थित अन्य संस्थानों/केन्द्रों का पुरस्कार	
केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, कोचीन	प्रथम पुरस्कार
राष्ट्रीय प्राकृतिक रेशा अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, कोलकाता	द्वितीय पुरस्कार

गणेश शंकर विद्यार्थी हिन्दी पत्रिका पुरस्कार

चयनित पत्रिका का नाम	संस्थान का नाम ('क' एवं 'ख' क्षेत्र के संस्थानों के लिए)	पुरस्कार
उद्यान रश्मि	केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ	प्रथम पुरस्कार
लाक्षा	भारतीय प्राकृतिक रॉल एवं गोंद संस्थान, रांची	द्वितीय पुरस्कार
अविपुंज	केन्द्रीय भेंड एवं ऊन अनुसंधान संस्थान, अविक्कानगर	तृतीय पुरस्कार
	संस्थान का नाम ('ग' क्षेत्र के संस्थानों के लिए)	
देवांजलि	राष्ट्रीय प्राकृतिक रेशा अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, कोलकाता	प्रथम पुरस्कार
कृषि जल	भारतीय जल प्रबंधन संस्थान, भुवनेश्वर	द्वितीय पुरस्कार
गन्ना प्रकाश	गन्ना प्रजनन संस्थान, कोयम्बटूर	तृतीय पुरस्कार

- परिषद के विभिन्न संस्थानों द्वारा जनोपयोगी व किसानों के लिए चलाए जाने वाले अनेक प्रशिक्षण कार्यक्रम हिन्दी व अन्य क्षेत्रीय भाषाओं में चलाए जा रहे हैं। हिन्दी भाषी क्षेत्रों में स्थित कृषि विज्ञान केन्द्रों तथा परिषद के कृषि विस्तार संबंधी सभी क्रियाकलापों में हिन्दी व स्थानीय भाषाओं के प्रयोग में अच्छी प्रगति हुई है।
- संसद में प्रस्तुत की जाने वाली समस्त सामग्री के अतिरिक्त वार्षिक योजना रिपोर्ट, अनुदान मांगों की संवीक्षा, शासी निकाय, स्थाई वित्त समिति, कृषि मंत्रालय की संसदीय समिति, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद सोसायटी की वार्षिक आम सभा सहित अनेक बैठकों की समस्त, सामग्री हिन्दी व अंग्रेजी दोनों भाषाओं में तैयार की गई। माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री व परिषद के अन्य उच्च अधिकारियों ने अपने अनेक व्याख्यान हिन्दी में दिए। परिषद में उनके भाषणों का मसौदा मूल रूप से हिन्दी में तैयार किया गया है।

क्षेत्रीय हिन्दी कार्यशाला का आयोजन

भाकृअनुप-केंद्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर में 'भाकृअनुप में राजभाषा हिन्दी के बदलते आयाम' विषय पर आयोजित कार्यशाला एवं किसान सम्मेलन का श्री कैलाश चौधरी, केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण राज्यमंत्री ने उद्घाटन किया।

श्री कैलाश चौधरी, केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री ने कहा कि देश के 65 प्रतिशत लोग कृषि क्षेत्र से जुड़े हैं और अधिकतर हिन्दी भाषी हैं। उन्होंने कहा कि उन्हें भाषा के माध्यम से कृषि से जोड़ना होगा। उन्होंने जोर देते हुए कहा कि यह जरूरी है कि सभी कार्य हिन्दी में हों ताकि



विश्व के दूसरे देश भी हिन्दी को अपनाएँ। उन्होंने बताया कि कृषि मंत्रालय ने एक आदेश जारी किया है कि हिन्दी में आनेवाली फाइल की नोटशीट हिन्दी में ही तैयार की जायेगी।

श्री अर्जुन राम मेघवाल, केंद्रीय संसदीय कार्य एवं भारी उद्योग राज्य मंत्री ने कहा कि हिन्दी भाषा ने धर्म व जाति की दीवारों को तोड़ा है। मंत्री ने भारत सरकार द्वारा शुरू किए गए जल शक्ति अभियान के बारे में बताते हुए कहा कि इससे बीकानेर क्षेत्र के लिए और अधिक पानी मिलेगा। उन्होंने जोर देते हुए कहा कि किसानों की आय दुगुनी करने के लिए बंजर जमीन के उपयोग के साथ-साथ पशुपालन एवं डिग्गी व सोलर पंप को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।

इस अवसर पर दोनों मंत्रियों एवं अन्य सम्मानित अतिथियों ने संस्थान के विभिन्न फल एवं सब्जियों के अनुसंधान प्रखण्ड का अवलोकन किया। साथ ही, संस्थान की पत्रिका मरु बागवानी का विमोचन एवं पौध रोपण भी किया।

डॉ. टी. जानकीराम, सहायक महानिदेशक, भाकृअनुप, नई दिल्ली ने कहा कि गैर हिन्दी राज्यों में हिन्दी को आगे बढ़ाने के लिए विद्यालय स्तर से ही हिन्दी भाषा को शामिल करना जरूरी है। साथ ही, उन्होंने हिन्दी को रोजगार की भाषा बनाने की आवश्यकता भी जताई ताकि अधिक-से-अधिक लोग हिन्दी की तरफ आकर्षित हों।

डॉ. आर. पी. सिंह, कुलपति, एसकेआरयू, बीकानेर ने कहा कि हिन्दी ने देश को एकजुट करने का काम किया है।

डॉ. पी. एल. सरोज, निदेशक, भाकृअनुप-केंद्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर ने अपने स्वागत उद्बोधन में अतिथियों का स्वागत करते हुए 'भाकृअनुप में राजभाषा हिन्दी के बदलते आयाम' विषय पर दो दिवसीय हिन्दी कार्यशाला की रूप रेखा के बारे में बताया एवं कहा कि हिन्दी को राष्ट्र भाषा का दर्जा दिया जाना चाहिए।

श्री मधु आचार्य, वरिष्ठ साहित्यकार एवं पत्रकार, बीकानेर ने कहा कि किसी भी राष्ट्र की पहचान उसकी संस्कृति एवं भाषा से होती है। उन्होंने जोर देते हुए कहा कि वही राष्ट्र मजबूत होता है जिसकी संस्कृति एवं भाषा मजबूत होती है। साथ ही, उन्होंने कहा कि हिन्दी को राष्ट्रभाषा बनाने के लिए मातृभाषा को मजबूत करना भी जरूरी है। हिन्दी के विकास में समाचार पत्रों के योगदान का हवाला देते हुए उन्होंने आग्रह किया कि संस्थानों को भी इस संबंध में अपनी भूमिका का निर्वहन करना चाहिए।

इस कार्यशाला में उत्तर भारत के 50 से भी अधिक संस्थानों के हिन्दी अधिकारियों ने अपनी उपस्थिति दर्ज की।

श्रीमती सीमा चोपड़ा, निदेशक (राजभाषा) ने अतिथियों का आभार व्यक्त किया।

भा.कृ.अनु.प.—भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पूसा, नई दिल्ली

हिंदी चेतना मास का आयोजन

हर वर्ष की भांति इस वर्ष भी सितंबर महीने को संस्थान में हिंदी चेतना मास के रूप में मनाया गया। आयोजन के दौरान पूरे माह संस्थान के अधिकारियों/कर्मचारियों में राजभाषा हिंदी में कार्य करने के प्रति नवीन चेतना व उत्साह का सृजन करने के लिए विविध प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया जैसे— काव्य—पाठ, श्रुतलेख, वाद—विवाद, टिप्पण व मसौदा लेखन, निबंध लेखन, आशुभाषण, हिंदी टंकण, अनुवाद प्रतियोगिता, प्रश्न—मंच एवं कुशल सहायी वर्ग के लिए सामान्य—ज्ञान। श्रुतलेख प्रतियोगिता के अन्तर्गत प्रतियोगियों की शुद्ध एवं मानक वर्तनी की परीक्षा ली गई। एक अन्य लोकप्रिय प्रतियोगिता प्रश्न—मंच में हिंदी सामान्य ज्ञान के अलावा विविधरंगी प्रश्न पूछे गए जिनमें भारतीय संस्कृति, सामान्य ज्ञान, अद्यतन संचेतना, खेलकूद, विज्ञापन एवं मनोरंजन से संबंधित प्रश्न शामिल थे। कुशल सहायी कर्मचारियों के लिए विशेष रूप से एक सामान्य ज्ञान प्रतियोगिता का आयोजन किया गया जिसमें विभिन्न विषयों पर आधारित लघु उत्तरीय प्रश्न पूछे गए। उक्त सभी प्रतियोगिताओं में संस्थान मुख्यालय स्थित निदेशक कार्यालय एवं विभिन्न संभागों/इकाइयों के सभी वर्गों के अधिकारियों/कर्मचारियों ने खूब बढ-चढकर प्रतिभागिता की।

हिंदी कार्यशालाएं

संस्थान के विभिन्न वर्गों के अधिकारियों व कर्मचारियों को अपने कार्या में राजभाषा हिंदी का अधिकाधिक प्रयोग करने के प्रति प्रेरित करने के लिए कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। वर्ष 2019—20 के दौरान संस्थान मुख्यालय में कुल तीन कार्यशालाएं आयोजित की गईं।

- संस्थान के वैज्ञानिक/तकनीकी/अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए दिनांक 28.05.2019 को "लाल बहादुर शास्त्री भवन में ऑनलाइन परीक्षा केंद्र" में "फोनेटिक हिंदी टंकण" विषय पर एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र, नई दिल्ली से श्री केवल कृष्ण, भाषा प्रौद्योगिकी विशेषज्ञ, पूर्व वरिष्ठ तकनीकी निदेशक ने ऑनलाइन वेबसाइट जैसे: <http://hinditools.nic.in>, <http://translate.google.com>, <http://docs.google.com> पर गूगल ट्रांसलेट करना, गूगल डॉक्स की सहायता से वॉइस टाइपिंग, फोनेटिक हिंदी टंकण के लिए विभिन्न विंडो यथा 7, 8 तथा 10 पर सॉफ्टवेयर डाउनलोड करने आदि का प्रशिक्षण दिया।

- संस्थान के कृषि अभियांत्रिकी संभाग के वैज्ञानिक/तकनीकी/प्रशासनिक वर्ग के सभी अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए दिनांक 28.09.2019 को "हिंदी में टिप्पण एवं मसौदा लेखन व पत्राचार" विषय पर एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला आयोजित की गई। उक्त कार्यशाला में श्री रामनिवास शुक्ल, पूर्व संयुक्त निदेशक (राजभाषा), स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय को आमंत्रित किया था जिन्होंने सरकारी कामकाज में आने वाले विभिन्न प्रकार के टिप्पण एवं मसौदा लेखन व पत्राचार को पी.पी.टी. के माध्यम से समझाया। साथ ही कार्यशाला में प्रशासनिक, वैज्ञानिक और तकनीकी अधिकारियों/कर्मचारियों को पत्र और टिप्पण लिखने का अभ्यास कराया।
- दिनांक 27 सितंबर, 2019 को संस्थान के वैज्ञानिक व तकनीकी वर्ग के लिए एक पॉवर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण प्रतियोगिता सह कार्यशाला आयोजित की गई जिसमें उक्त वर्ग के 26 अधिकारियों/कर्मचारियों ने भाग लिया।
- संस्थान के मृदा विज्ञान एवं कृषि रसायन संभाग में वहां के वैज्ञानिक/तकनीकी अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए दिनांक 16.12.2019 को "कार्यालयीन कार्यों में राजभाषा हिंदी के अनुप्रयोग" विषय पर एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला आयोजित की गई। इसमें भा.कृ.अनु. परिषद के पूर्व उप निदेशक (राजभाषा) श्री सुरेंद्र उनियाल को आमंत्रित किया गया था। उन्होंने पी.पी.टी. के माध्यम से कार्यालय में प्रयोग किए जाने वाले हिंदी के विभिन्न पत्र, परिपत्र, मसौदा, आदेश आदि के बारे में जानकारी दी।

पुरस्कार व सम्मान

वर्ष 2018—19 में कर्मचारियों को हिंदी में अपना अधिकाधिक सरकारी कामकाज करने के लिए प्रेरित करने हेतु विभिन्न प्रतियोगिताएं/प्रोत्साहन योजनाएं चलाई गईं। रिपोर्टाधीन अवधि में निम्नलिखित प्रतियोगिताओं/पुरस्कार योजनाओं का आयोजन किया गया :

हिंदी में सर्वाधिक सरकारी कामकाज के लिए नकद पुरस्कार योजना (2018—19)

यह पुरस्कार योजना, राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार के निर्देशों के अनुसार चलाई गई जिसमें वर्ष भर हिंदी में सर्वाधिक सरकारी कामकाज करने वाले संस्थान के 03 कर्मचारियों को नकद पुरस्कार प्रदान किए गए।

अधिकारियों द्वारा हिंदी में डिक्टेड देने के लिए पुरस्कार प्रोत्साहन योजना (2018—19)

यह पुरस्कार योजना, राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार के निर्देशों के अनुसार संचालित की जाती है जिसमें

अधिकारियों द्वारा अधिक से अधिक हिंदी में डिक्टेशन देने हेतु किए गए कुल कार्य की मात्रा एवं गुणवत्ता को ध्यान में रखते हुए यह पुरस्कार दिया जाता है। रिपोर्टाधीन अवधि में डॉ. एस.एस. सिंधु अध्यक्ष, पुष्पविज्ञान एवं भू-दृश्य निर्माण संभाग को उक्त पुरस्कार दिया गया।

हिंदी में पावर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण प्रतियोगिता

यह प्रतियोगिता वैज्ञानिक एवं तकनीकी कार्मिकों के लिए आयोजित की गई जिसका विषय "शून्य लागत प्राकृतिक खेती" रखा गया। जिसमें प्रत्येक प्रतियोगी को दस मिनट का समय दिया गया। इस प्रतियोगिता में वैज्ञानिक एवं तकनीकी कार्मिकों ने बढ़-चढ़कर भाग लिया। प्रतियोगिता में विजयी प्रतियोगियों को प्रथम, द्वितीय, तृतीय, चतुर्थ एवं पंचम को क्रमशः रु. 10,000, रु. 7000, रु. 5000 एवं रु. 3000 के कुल पांच पुरस्कार प्रदान किए गए।

हिंदी व्यवहार प्रतियोगिता (2018-19)

यह प्रतियोगिता क्षेत्रीय केंद्र, संभाग, अनुभाग/इकाई स्तर पर आयोजित की गई जिसमें वर्षभर हिंदी में सर्वाधिक कार्य करने वाले दो क्षेत्रीय केंद्रों/संभागों को तथा दो अनुभागों/इकाइयों को शील्ड से सम्मानित किया गया। रिपोर्टाधीन अवधि में वर्षभर हिंदी में सर्वाधिक कार्य के लिए संभाग स्तर पर फल एवं उद्यानिकी प्रौद्योगिकी संभाग को प्रथम तथा कृषि रसायन संभाग को द्वितीय पुरस्कार प्रदान किया। क्षेत्रीय केंद्र स्तर पर भा.कृ.अनु.सं. क्षेत्रीय केंद्र शिमला को प्रथम तथा क्षेत्रीय केंद्र इंदौर को द्वितीय पुरस्कार तथा इकाई/अनुभाग स्तर पर कार्मिक-3 अनुभाग को प्रथम तथा बीज उत्पादन इकाई को द्वितीय पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

हिंदी में कृषि विज्ञान लेखन/हिंदी में व्याख्यान एवं हिंदी पुस्तक लेखन के लिए पुरस्कार योजनाएं

इस संस्थान में हिंदी में पुस्तक लेखन को बढ़ावा देने के लिए सर्वश्रेष्ठ पुस्तक लेखन के लिए 'डॉ. रामनाथ सिंह पुरस्कार' द्विवार्षिक प्रदान किया जाता है। इस पुरस्कार योजना में 10,000/- रुपये नकद प्रदान किए जाते हैं। इसी प्रकार विभिन्न पत्र-पत्रिकाओं में हिंदी में वैज्ञानिक लेख लिखने पर एक पुरस्कार योजना चल रही है जिसमें 7000/-, 5000/- तथा 3000/- रुपये नकद पुरस्कार स्वरूप दिए जाते हैं। हिंदी में व्याख्यान देने को बढ़ावा देने के लिए इस संस्थान के प्रवक्ताओं द्वारा हिंदी में सर्वश्रेष्ठ वैज्ञानिक/तकनीकी व्याख्यान देने के लिए पूसा विशिष्ट हिंदी प्रवक्ता पुरस्कार के नाम से एक नकद पुरस्कार योजना चलाई जा रही है। इस योजना में प्रत्येक वर्ष 10,000/- रुपये का नकद पुरस्कार प्रदान किया जाता है। इसके साथ ही हिंदी में प्रशासनिक कार्य को बढ़ावा देने के लिए राजभाषा विभाग

की नकद पुरस्कार योजना के तहत कुल दस कर्मचारियों को पुरस्कार प्रदान किए जाने का प्रावधान है जिसमें 5000/-रु. के दो प्रथम, 3000/-रु. के तीन द्वितीय तथा 2000/-रु. के पांच तृतीय पुरस्कार दिए जाते हैं।

संस्थान की राजभाषा संबंधी उपलब्धियां

संस्थान को दिनांक 26.06.2019 को नराकास (उत्तरी दिल्ली) की ओर से राजभाषा के उत्कृष्ट कार्यान्वयन हेतु वर्ष 2018-19 के राजभाषा कार्यान्वयन पुरस्कारों के अंतर्गत बृहत कार्यालय वर्ग में तृतीय पुरस्कार से पुरस्कृत किया गया जिसके अंतर्गत शील्ड एवं प्रमाण-पत्र प्रदान किया गया। साथ ही संस्थान में कार्यरत सुश्री शिवानी चौधरी एवं श्री नीरज कुमार, सहायकों को नराकास द्वारा आयोजित लोकोक्तियों का पल्लवन प्रतियोगिता में प्रोत्साहन पुरस्कार दिया गया और इन्हें नकद पुरस्कार, प्रमाण-पत्र तथा एक स्मृति चिह्न भी प्रदान किया गया।



नराकास (उत्तरी दिल्ली) से पुरस्कार प्राप्त करते हुए

भा.कृ.अनु.प.-भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान, वाराणसी

हिन्दी चेतना मास का आयोजन

- **हिंदी दिवस:** संस्थान के कार्यालयी कार्यों में हिंदी के प्रयोग को बढ़ाने हेतु गत वर्षों की भाँति इस वर्ष भी भा. कृ.अनु.प.-भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान, वाराणसी में हिन्दी दिवस के अवसर पर मुख्य अतिथि श्री शरद कुमार, प्राध्यापक, हिंदी विभाग, राजकीय महाविद्यालय, जखिखनी, वाराणसी ने उद्बोधन में कहा कि हिंदी देश में सबसे अधिक आबादी द्वारा बोले जाने वाली भाषा है जो सर्वाधिक जनमानस को समेटे हुए है एवं इसकी जड़ें जनता के भीतर तक हैं। अतः हम सभी लोगों को अपना सभी कार्य हिंदी के मौलिक स्वरूप में करने का प्रयास करना चाहिए। इस अवसर पर संस्थान के कार्यवाहक निदेशक डा. सुरेश कुमार वर्मा ने संस्थान में हिंदी में हो रहे कार्यों के साथ-साथ राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक एवं राजभाषा कार्यशाला के आयोजन पर भी



विभिन्न प्रतियोगिताओं में शामिल होते हुए प्रतिभागीगण

प्रकाश डाला। हिन्दी चेतना मास के दौरान निम्नलिखित प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं:

- **हिंदी प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता:** हिंदी प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता का आयोजन दिनांक 16 सितम्बर, 2019 को संस्थान के सभागार में किया गया।
- **हिंदी टिप्पण एवं प्रारूप लेखन प्रतियोगिता:** 19 सितम्बर, 2019 को हिंदी टिप्पण एवं प्रारूप लेखन प्रतियोगिता का आयोजन किया गया।
- **आशुभाषण प्रतियोगिता:** इस प्रतियोगिता का आयोजन दिनांक 19 सितम्बर, 2019 को किया गया। इस प्रतियोगिता में कुल नौ प्रतिभागियों ने भाग लिया।
- **वाद-विवाद प्रतियोगिता:** वाद-विवाद प्रतियोगिता का आयोजन दिनांक 26 सितम्बर, 2019 को किया गया जिसका शीर्षक 'समान आचार नागरिक संहिता' (पक्ष/विपक्ष) था।
- **हिंदी काव्य पाठ प्रतियोगिता:** काव्य पाठ प्रतियोगिता का आयोजन दिनांक 26 सितम्बर, 2019 को किया गया। इस प्रतियोगिता में कुल ग्यारह लोगों ने भाग लिया।
- **निबंध प्रतियोगिता:** निबंध प्रतियोगिता का आयोजन दिनांक 03 अक्टूबर, 2019 को किया गया। इस प्रतियोगिता में कुल चौदह लोगों ने भाग लिया। निबंध का शीर्षक "21वीं सदी का भारत" था।
- **यूनिकोड टंकण प्रतियोगिता:** इस प्रतियोगिता का आयोजन संस्थान के ए.के.एम.यू. कक्ष में दिनांक 03 अक्टूबर, 2019 को हुआ।

हिन्दी कार्यशालाएं

- **प्रथम राजभाषा कार्यशाला:** संस्थान में प्रथम राजभाषा कार्यशाला का आयोजन दिनांक 11 मार्च, 2019 को कार्यालय के कार्यों में हिन्दी की उपादेयता पर किया गया। राजभाषा कार्यशाला का प्रथम व्याख्यान डा. एस. के. वर्मा, प्रधान वैज्ञानिक द्वारा 'हिन्दी का प्रगामी प्रयोग

कैसे बढ़ाएं' विषय पर दिया गया। इस कार्यशाला में सरकारी काम-काज में हिन्दी के प्रयोग को बढ़ाने हेतु प्रतिभागियों को आवश्यक प्रशिक्षण दिया गया। राजभाषा को प्रशासनिक कार्यों में सुलभ बनाने के लिए राजभाषा कार्यालयी शब्दावली को विस्तार से बताया।

- **द्वितीय राजभाषा कार्यशाला:** वर्ष की द्वितीय कार्यशाला दिनांक 6 जून, 2019 को आयोजित की गई। कार्यशाला में डा. हरेकृष्ण, प्रधान वैज्ञानिक द्वारा "प्रशासनिक कार्यों में राजभाषा कार्यान्वयन को बढ़ावा" विषय पर व्याख्यान दिया गया। उन्होंने अपने व्याख्यान में राजभाषा का विधिक महत्व एवं वर्तनी शुद्धता विषय पर विस्तार से बताया। व्याख्यान के बाद विभागाध्यक्ष डा. पी.एम. सिंह ने वर्तनी शुद्धता पर चर्चा की।
- **तृतीय राजभाषा कार्यशाला:** तृतीय त्रैमासिक राजभाषा कार्यशाला "कार्यालय सशक्तिकरण हेतु आंतरिक कामकाज हिंदी में कैसे करें" विषय पर दिनांक 4 सितम्बर, 2019 को आयोजित की गयी। डॉ. संजय सिंह, सचिव नराकास एवं वरिष्ठ राजभाषा अधिकारी, डीरेका, वाराणसी ने प्रतिभागियों को प्रशिक्षण देते हुए बताया कि हिंदी अनुवाद का उद्देश्य केवल रूपांतरण नहीं अपितु ज्ञान का प्रसार होना चाहिए।
- **चतुर्थ राजभाषा कार्यशाला:** चतुर्थ हिंदी कार्यशाला का आयोजन दिनांक 11 दिसम्बर, 2019 को किया गया। इस कार्यशाला का विषय "कृषि शोध का हिंदी में प्रकाशन हेतु सरलीकरण" था। डॉ. जगदीश सिंह, निदेशक ने हिंदी में शोध लेखन को बढ़ावा देने के लिये सब्जी विज्ञान की हिंदी में शब्दावली एवं हिंदी में शोध पत्रों के प्रकाशन के महत्व को बताया। प्रशिक्षण संस्थान के प्रधान वैज्ञानिक, डॉ. डी.आर. भारद्वाज द्वारा दिया गया। डॉ. भारद्वाज ने कहा कि कृषि शोध के हिंदी में प्रकाशन हेतु लेखकों को पाठक गण, शब्द चयन, व्याकरण और विराम चिन्हों का सही इस्तेमाल निरन्तरता, व्यवस्थापन



प्रथम से चतुर्थ राजभाषा कार्यशालाओं का आयोजन

और क्रम, दुहराना, एकरूपता और रचनात्मकता उद्धरणों का प्रयोग सही रूप से करना चाहिये। उन्होंने लेखन को सरल एवं रोचक बनाने हेतु कई अन्य महत्वपूर्ण सुझाव दिए एवं डॉ. हरे कृष्ण, प्रधान वैज्ञानिक ने हिंदी प्रकाशन हेतु उपलब्ध संसाधनों के उपयोग पर बल दिया।

प्रमुख उपलब्धियां

संसदीय राजभाषा समिति के दूसरी उपसमिति द्वारा भा.कृ.अनु.प.-भा.स.अनु.सं., वाराणसी का निरीक्षण

- संसदीय राजभाषा समिति की दूसरी उपसमिति ने 23 से 25 फरवरी, 2019 के दौरान आधिकारिक भाषा के प्रचार हेतु संस्थान के कार्य और गतिविधियों की समीक्षा की।

इस अवसर पर भा.कृ.अनु.प.-भा.स.अनु.सं., वाराणसी के निदेशक डॉ. बिजेन्द्र सिंह ने संसदीय समिति का स्वागत किया तथा समीक्षा बैठक के दौरान समिति के अध्यक्ष माननीय डॉ. प्रसन्न कुमार पाटसाणी, संसद सदस्य (लोकसभा) और माननीय श्री प्रदीप टम्टा, संसद सदस्य (राज्य सभा) तथा समिति के अन्य सभी सदस्य उपस्थित रहे। इसके बाद समीक्षा समिति के संयोजक द्वारा समीक्षा की गई एवं सभी कम्प्यूटरों में स्थापित यूनिकोड साफ्टवेयर टूल्स की सराहना की गई।

- समिति के अध्यक्ष माननीय डॉ. प्रसन्न कुमार पाटसाणी जी ने संस्थान द्वारा पाँच नामित केन्द्रीय कार्यालयों—पूर्वोत्तर रेलवे, एयर इण्डिया लिमिटेड, बी.एस.एन.एल.,



संसदीय राजभाषा समिति के दूसरी उपसमिति द्वारा भा.कृ.अनु.प.-भा.स.अनु.सं., वाराणसी का निरीक्षण

खाद्य निगम एवं भा.कृ.अनु.प.—भारतीय सब्जी अनुसंधान संस्थान, वाराणसी का हिन्दी निरीक्षण समन्वयन कार्यक्रम की काफी सराहना की गई।

- राजभाषा पत्रिका "सब्जी किरण" वर्ष—12 अंक (1 एवं 2) जनवरी—दिसंबर, 2018 का विमोचन किया गया।
- वर्ष 2019 की राजभाषा पत्रिका "सब्जी किरण" के दोनों अंक "सब्जी किरण" वर्ष—13 अंक (1) एवं "सब्जी किरण" वर्ष—13 अंक (2) प्रकाशित किये गए। संस्थान द्वारा राजभाषा पत्रिका 'सब्जी किरण' का प्रकाशन नियमित रूप से किया जा रहा है।

भाकृअनुप—केंद्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान, कोचीन

हिन्दी चेतना मास का आयोजन

भाकृअनुप—केंद्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान, कोचीन में 'चेतना मास' समापन समारोह

भाकृअनुप—केंद्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान, कोचीन में 21 सितंबर 2019 को 'चेतना मास समापन समारोह' का आयोजन किया गया। चेतना मास के दौरान संस्थान के सभी श्रेणियों के कर्मचारी सदस्यों के लिए दस प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं। श्री पुलेला नागेश्वर राव, आईआरएस, प्रधान मुख्य आयुक्त, सीमा शुल्क, केंद्रीय जीएसटी और केंद्रीय उत्पाद शुल्क, कोचीन, इस समारोह के मुख्य अतिथि थे। मुख्य अतिथि महोदय ने कहा कि हिन्दी एक सुन्दर एवं सरल भाषा है इसे आसानी से अपने कार्य में प्रयोग किया जा सकता है और संस्थान में राजभाषा के सार्थक कार्यान्वयन



निदेशक एवं मुख्य अतिथि का संबोधन

के लिए निदेशक एवं उप निदेशक (राजभाषा) की प्रशंसा की। सभा की अध्यक्षता करते हुए अपने अध्यक्षीय संबोधन में डॉ. रविशंकर सी.एन., निदेशक महोदय ने कहा कि संस्थान के सभी कर्मचारी अपना पूर्ण सहयोग राजभाषा कार्य के लिए दे और इस सफल आयोजन के लिए राजभाषा अनुभाग की प्रशंसा की। इससे पहले सभा का स्वागत करते हुए डॉ. जे. रेणुका, उप निदेशक (राजभाषा) ने कहा कि हिन्दी भाषा सभी क्षेत्रीय भाषाओं को साथ लेकर चलने वाली भाषा है। तत्पश्चात संस्थान की विज्ञान गृह पत्रिका 'जलधि 2018' का विमोचन मुख्य अतिथि ने किया।

हिन्दी कार्यशालाएँ

संस्थान के तकनीकी कर्मचारी सदस्यों के लिए दिनांक 18 मार्च 2019 को एक दिवसीय राजभाषा कार्यशाला आयोजित की गई। डॉ. जे. रेणुका, उप निदेशक (राजभाषा) ने प्रतिभागियों को संबोधित किया और आग्रह किया कि वे कार्यशाला से लाभ उठाएं।

डॉ. संतोष अलेक्स, कार्यशाला में संकाय सदस्य थे। उन्होंने तकनीकी कार्यों में भी हिन्दी का प्रयोग करने का अनुरोध किया। कार्यशाला में प्रतिभागियों की शंकाओं का समाधान भी किया गया।



डॉ. संतोष अलेक्स का कार्यशाला संयोजन

कार्यशाला में कुल 17 प्रतिभागियों ने भाग लिया जिसमें 14 अधिकारी व 3 कर्मचारी शामिल थे। कार्यशाला अपराह्न 12.45 बजे समाप्त हुई।

प्रशासनिक कर्मचारियों की राजभाषा कार्यशाला

वर्ष 2019-20 की दूसरी तिमाही की हिन्दी कार्यशाला संस्थान के उच्च एवं निम्न श्रेणी लिपिकों के लिए 'प्रशासनिक कार्यों में हिन्दी का प्रयोग' विषय पर 28 सितंबर 2019 को संस्थान के सेमिनार हॉल में आयोजित की गई। डॉ. रविशंकर सी. एन., निदेशक, भाकृअनुप—केंद्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान ने अपने उद्घाटन संबोधन में इस कार्यशाला के उद्देश्य एवं लक्ष्य के बारे में सभी सहभागियों को अवगत कराया और सभी को पूरी निष्ठा से राजभाषा हिन्दी को अपने दैनिक कार्य में प्रयोग करने को कहा। उन्होंने कार्यशाला के आयोजन के लिए राजभाषा अनुभाग का अभिनंदन किया। डॉ. पी.



निदेशक महोदय का संबोधन



डॉ. पी. शंकर द्वारा कार्यशाला संयोजन



डॉ. जे. रेणुका, उप निदेशक (राजभाषा) द्वारा कार्यशाला संयोजन

शंकर, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी ने कार्यशाला का संयोजन किया और हर कर्मचारी के कार्य प्रणाली के अनुसार हिन्दी को अपने कार्य में उपयोग का सुझाव दिया। कार्यशाला में राजभाषा हिन्दी के संवैधानिक उपबंधों के बारे में विस्तार से बताया गया। कुल दस कर्मचारियों ने इस में अपनी उपस्थिति दर्ज कराई।

‘बोलचाल की हिन्दी’ पर हिन्दी कार्यशाला

वर्ष 2019-20 की तीसरी तिमाही की हिन्दी कार्यशाला संस्थान के प्रशासनिक कर्मचारियों के लिए ‘बोलचाल की हिन्दी’ विषय पर 17 दिसंबर 2019 को संस्थान के सेमिनार हॉल में आयोजित की गई। डॉ. जे. रेणुका, उप निदेशक (राजभाषा) ने कार्यशाला का संयोजन किया और बोलचाल की हिन्दी के महत्व को उपस्थित सहभागियों को समझाया तथा कहा कि भावों की अभिव्यक्ति अत्यंत महत्वपूर्ण होती है। वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी एवं चार सहायक प्रशासनिक अधिकारियों के साथ कुल 22 अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने इसमें भाग लिया।

राष्ट्रीय वैज्ञानिक संगोष्ठी

भारत की अर्थव्यवस्था में मात्स्यकी के योगदान पर हिंदी में राष्ट्रीय वैज्ञानिक संगोष्ठी भाकृअनुप-केन्द्रीय मात्स्यकी प्रौद्योगिकी संस्थान, कोचीन में दिनांक 11 जुलाई, 2019 को संपन्न हुई। संगोष्ठी का शुभारंभ भाकृअनुप गीत, दीप प्रज्वलन

के साथ किया गया। सर्वप्रथम सभा का स्वागत करते हुए डॉ. जे. रेणुका, उप निदेशक (राजभाषा) ने रेखांकित किया कि वैज्ञानिक उपलब्धियों को लक्ष्य समूह तक पहुँचाने में भाषाओं का अत्यधिक महत्व होता है। हिंदी तथा अन्य क्षेत्रीय भाषाओं के महत्व को अनदेखा नहीं किया जा सकता। वैज्ञानिक विषयों को हिन्दी में प्रस्तुत करना ही इस संगोष्ठी का मूल लक्ष्य रहा। डॉ. रविशंकर सी.एन., निदेशक ने अपने अध्यक्षीय संबोधन में संस्थान की उपलब्धियों के साथ राजभाषा कार्यान्वयन की उपलब्धियों पर प्रकाश डाला।

मुख्य अतिथि डॉ. टी.के. श्रीनिवास गोपाल, पूर्व निदेशक, भाकृअनुप-केमाप्रौसं, कोचीन ने अपने संबोधन में अर्थव्यवस्था में मात्स्यकी के योगदान के साथ रोजगार प्रजनन में उसकी भूमिका को प्रस्तुत किया और हिंदी भाषा में राष्ट्रीय वैज्ञानिक संगोष्ठी के आयोजन के लिए संस्थान के निदेशक एवं उप निदेशक (राजभाषा) को बधाई दी। इस अवसर पर प्रकाशित सारांश पुस्तिका का विमोचन मुख्य अतिथि महोदय द्वारा किया गया।

अंत में श्री पारस नाथ झा, वैज्ञानिक, मत्स्य प्रौद्योगिकी प्रभाग ने मुख्य अतिथि एवं निदेशक को धन्यवाद व्यक्त किया।

प्रथम एवं द्वितीय सत्र

इस संगोष्ठी के प्रथम सत्र की अध्यक्षता भाकृअनुप-केमाप्रौसं, कोचीन के डॉ. मनोज पी. सैमयूल, प्रभागाध्यक्ष, अभियांत्रिकी

और सह अध्यक्षता डॉ. एस. के. पण्डा, प्रधान वैज्ञानिक, गुणता आश्वासन प्रबंधन द्वारा की गई। प्रथम सत्र में कुल सात प्रपत्र प्रस्तुत किए गए और द्वितीय सत्र में कुल छह प्रपत्र प्रतिभागियों ने प्रस्तुत किए और इस सत्र के अध्यक्ष एवं सह अध्यक्ष भाकृअनुप-केमाप्रौसं, कोचीन के डॉ. निकिता गोपाल, प्रधान वैज्ञानिक, विस्तार, सूचना एवं सांख्यिकी और डॉ. के. के. आशा, प्रधान वैज्ञानिक, जैव रसायन एवं पोषण प्रभाग रहे। समापन समारोह में निदेशक महोदय डॉ. रविशंकर सी.एन., ने सहाभगियों को शुभकामनाएँ देते हुए प्रमाण पत्र वितरित किए। उत्तम प्रस्तुति के तीन पुरस्कार डॉ. पी. षिनोज, वरिष्ठ वैज्ञानिक, भाकृअनुप-केसमाअनुसं, कोचिन डॉ. मोहम्मद अकलाकुर, वरिष्ठ वैज्ञानिक, भाकृअनुप-केमशिसं, मोतीहारी, और डॉ. ए. सुरेश, प्रधान वैज्ञानिक, भाकृअनुप-केमाप्रौसं, कोचीन को निदेशक महोदय द्वारा प्रदान किए गए। संगोष्ठी का समन्वयन राजभाषा अनुभाग के डॉ. रेणुका द्वारा किया गया एवं सह समन्वयन डॉ. संतोष अलेक्स तथा डॉ. पी. शंकर द्वारा किया गया।



डॉ. रविशंकर. सी.एन., निदेशक महोदय का अध्यक्षीय संबोधन



संगोष्ठी सारांश पुस्तिका का विमोचन

प्रशिक्षण कार्यक्रम

दिनांक 22.07.2019 से 26.07.2019 तक हिंदी टंकण एवं आशुलिपि प्रशिक्षण केंद्र, हिंदी शिक्षण योजना, राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार, काक्कानाड, कोचीन में "कम्प्यूटर पर हिंदी में काम करने के लिए बेसिक प्रशिक्षण कार्यक्रम" हेतु श्री गौरी शंकर साहू और श्री देव उमेश अरोस्कर, निम्न श्रेणी लिपिकों को नामित किया गया।

राजभाषा सम्मान

भाकृअनुप-केन्द्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान, कोच्चि को 2017-18 के लिए भारत सरकार की राजभाषा नीति के सर्वोत्तम कार्यान्वयन के लिए कोच्चि नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति द्वारा राजभाषा रोलिंग ट्रॉफी से सम्मानित किया गया। डॉ. जे. रेणुका, उप निदेशक (राजभाषा), डॉ. संतोष अलेक्स, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी और डॉ. पी. शंकर, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी ने दिनांक 15.03.2019 को आयोजित कोच्चि नराकास के 'पुरस्कार वितरण समारोह' के दौरान प्रो (डॉ.) के. अजिता, विभागाध्यक्षा, हिन्दी विभाग, कोच्चि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कोचीन से आयकर विभाग, कोच्चि के तनिमा हॉल में यह ट्रॉफी प्राप्त की।

'जलधि 2017' को उत्तम पत्रिका की रोलिंग ट्रॉफी

भाकृअनुप-केन्द्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान, कोच्चि को वर्ष 2017-18 के दौरान प्रकाशित 'जलधि 2017' केन्द्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान की विज्ञान पत्रिका को कोच्चि नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की उत्तम पत्रिका की रोलिंग ट्रॉफी से सम्मानित किया गया। डॉ. जे. रेणुका, उप निदेशक (राजभाषा), डॉ. संतोष अलेक्स, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, और डॉ. पी. शंकर, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी ने दिनांक 15.03.2019 को आयोजित कोच्चि नराकास के 'पुरस्कार वितरण समारोह' के दौरान श्री एन. जयशंकर, आई आर एस, आयकर आयुक्त, आयकर विभाग, कोच्चि द्वारा आयकर विभाग, कोच्चि के तनिमा हॉल में यह ट्रॉफी प्राप्त की।

भाकृअनुप-केन्द्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान, कोचीन में जनवरी-दिसंबर 2019 के दौरान राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार के वार्षिक कार्यक्रम के अनुसार विभिन्न कार्यक्रमों/ गतिविधियों का आयोजन निम्नानुसार किया गया।



'जलधि 2018' का विमोचन

समारोह में भाकृअनुप महानिदेशक की अपील का पठन डॉ. पी. शंकर, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी ने किया। चेतना

मास पुरस्कारों का वितरण मुख्य अतिथि श्री पुलेला नागेश्वर राव द्वारा किया गया। प्रोत्साहन योजना के अधीन नकद पुरस्कार श्रीमती के.रश्मि, वरिष्ठ तकनीशियन और राजभाषा प्रतिभा श्री पी. कृष्ण कुमार, सहा. प्रशा अधिकारी को प्रदान किया गया। इस अवसर पर संस्थान के कर्मचारी सदस्यों के बच्चों को भाकृअनुप-केमाप्रौसं और भाकृअनुप-केमाप्रौसं मनोरंजन क्लब द्वारा शैक्षिक उत्कृष्टता पुरस्कार भी मुख्य अतिथि एवं निदेशक महोदय द्वारा प्रदान किए गए।

धन्यवाद ज्ञापन डॉ. सतोष अलेक्स, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी ने प्रस्तुत किया। 'चेतना मास समापन समारोह' के दौरान सांस्कृतिक कार्यक्रम का आयोजन भी किया गया।

प्रकाशन

- जलधि 2018
- भारत की अर्थव्यवस्था में मात्स्यिकी का योगदान—राष्ट्रीय संगोष्ठी की सारांश पुस्तिका
- अनुसंधान उपलब्धियां 2017 – 2018
- भाकृअनुप-केमाप्रौसं समाचार पत्र (4 अंक त्रैमासिक पत्रिका)
- भाकृअनुप-केमाप्रौसं प्रशिक्षण कैलेंडर

विवरणिकाएँ

- भाकृअनुप-केमाप्रौसं
- भारत की अर्थव्यवस्था में मात्स्यिकी का योगदान—राष्ट्रीय संगोष्ठी
- पानी बचाओ खुद को बचाओ
- प्लास्टिक खतरा और पर्यावरण

भाकृअनुप-औषधीय एवं सगंधीय पादप अनुसंधान निदेशालय, आणंद

हिन्दी सप्ताह

विगत वर्षों की भांति इस वर्ष भी निदेशालय में 14-20 सितंबर, 2019 के दौरान हिन्दी सप्ताह का आयोजन किया गया। इस दौरान हिन्दी निबंध, हिन्दी प्रारूप लेखन, वाद-विवाद व काव्य पाठ प्रतियोगितायें आयोजित की गईं, जिसमें हिन्दी निबंध प्रतियोगिता में नराकास, आणंद के सभी सदस्यों को भी आमंत्रित किया गया था।

हिन्दी सप्ताह की शुरुआत हिन्दी दिवस 14 सितंबर, 2019 को की गई। हिन्दी सप्ताह के दौरान हिन्दी दिवस समारोह (14 सितंबर, 2019) को जोर-शोर से मनाया गया। हिन्दी अधिकारी डॉ. राम प्रसन्न मीना ने निदेशालय में हिन्दी सप्ताह का आयोजन करने तथा इस दौरान की जाने वाली



प्रतियोगिता के बारे में संक्षिप्त जानकारी देते हुए माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री महोदय जी का एक प्रेरणाप्रद संदेश सभा के समक्ष प्रस्तुत किया और हिन्दी प्रतियोगिताओं में सभी को भाग लेने के लिए आग्रह किया। तत्पश्चात कार्यालय में हिन्दी से संबंधित कार्य पर संक्षिप्त जानकारी प्रस्तुत की। इसके दौरान निदेशालय के वैज्ञानिक, अधिकारी एवं कर्मचारियों ने अपने भाषण में कार्यालय में हिन्दी से संबंधित कार्य में आ रही कठिनाइयों को बताया और उसको दूर करने पर अपने विचार प्रस्तुत किए। निदेशालय के निदेशक एवं राजभाषा कार्यान्वयन समिति के अध्यक्ष डॉ. सत्यजित रॉय ने अपने भाषण में कविता के माध्यम से अपने विचारों को अवगत कराते हुए निदेशालय के सभी कार्मिकों से कार्यालय में हिन्दी से संबंधित कार्य में आ रही कठिनाइयों को दूर करते हुए ज्यादा से ज्यादा हिन्दी में कार्य करने पर जोर दिया।

हिन्दी समापन समारोह 20 सितंबर, 2019 को आयोजित किया गया। डॉ. राम प्रसन्न मीना, हिन्दी अधिकारी ने अपने स्वागतीय भाषण में मुख्य अतिथि महोदय का स्वागत करते हुए उनका लघु जीवन परिचय सभा के समक्ष प्रस्तुत किया। उन्होंने निदेशालय में हिन्दी से संबंधित चल रही गतिविधियों के बारे में भी प्रकाश डाला। स्वागतीय भाषण के पश्चात व्याख्यान व काव्य पाठ प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया, जिनका संचालन व मूल्यांकन मुख्य अतिथि महोदय ने किया। सभी प्रतियोगिताओं में प्रथम, द्वितीय व तृतीय रहे प्रतिभागियों को पुरस्कार मुख्य अतिथि महोदय के कर-कमलों द्वारा प्रदान किये गए। पुरस्कार वितरण समारोह के उपरान्त मुख्य अतिथि श्रीमती उमा गोहिल, नगर राजभाषा

कार्यान्वयन समिति, आणंद ने निदेशालय में हिन्दी में चल रहे कार्यक्रम की सराहना करते हुए आशा व्यक्त की कि आगे भी इस तरह के कार्यक्रम होते रहेंगे।

समारोह के अंत में डॉ. पी. एल. सारण, प्रधान वैज्ञानिक ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया। उन्होंने मुख्य अतिथि, निदेशालय के निदेशक, राजभाषा समिति सदस्यों, विभिन्न प्रतियोगिताओं के प्रतिभागी, कार्यक्रम में सहयोगीजनों, सभी कर्मचारीगण जिन्होंने परोक्ष व अपरोक्ष रूप से अपना सहयोग दे कर इस कार्यक्रम को सफल बनाया, उन सबका आभार व्यक्त किया। राष्ट्रगान के साथ कार्यक्रम का समापन हुआ।

हिन्दी कार्यशालाएं

इस वर्ष के दौरान निदेशालय के राजभाषा कार्यान्वयन समिति द्वारा चार कार्यशाला आयोजित की गई।

प्रथम कार्यशाला: दिनांक 27 मार्च, 2019 को 'राजभाषा हिन्दी में अनुवाद की स्थिति' विषय पर एक द्विविधायी कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला की शुरुआत में डॉ. आर. पी. मीना, हिन्दी अधिकारी ने सभी का स्वागत करते हुए कार्यशाला से संबंधित जानकारी प्रस्तुत की। कार्यशाला के प्रथम वक्ता श्री रामदीन, प्रशासनिक अधिकारी, भाकुअनुप-औसपाअनुनि, आणंद ने 'प्रशासनिक कार्यों में शुद्ध व अशुद्ध शब्दों का प्रयोग' विषय पर राजभाषा हिन्दी के अधिनियम के तहत हिन्दी के महत्व को बताते हुए कार्यालय में उपयोग होने वाले शुद्ध-अशुद्ध शब्दों को दर्शाया तथा इसके महत्व पर भी प्रकाश डाला।

कार्यशाला के मुख्य वक्ता डॉ. अनीता शुक्ला, प्रोफेसर, एम. एस. यूनि., बड़ौदा ने राजभाषा हिन्दी में अनुवाद की स्थिति हिन्दी अनुवाद से संबंधित विषयों पर विस्तार से बताया तथा लोक साहित्यों का कृषि में महत्व भी बताया। अध्यक्षीय संबोधन में डॉ. सत्यजित रॉय, निदेशक, भाकुअनुप-औसपाअनु निदेशालय ने कहा कि राजभाषा हिन्दी को एक परंपरा के रूप में नहीं लेना चाहिए बल्कि हमें मातृभाषा की तरह ही इसे भी विस्तार देना चाहिए। समारोह के अंत में श्री बृजेश कुमार मिश्र, वरिष्ठ तकनीकी सहायक ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया तथा राष्ट्रगान के साथ कार्यक्रम का समापन हुआ।

द्वितीय कार्यशाला: दिनांक 28 जून, 2019 को निदेशालय के सभागार में आयोजित की गई। कार्यशाला के प्रथम सत्र में मुख्य वक्ता डॉ. रघुराज सिंह ने 'कार्यालय में हिन्दी का सार्थक प्रयोग' विषय पर व्याख्यान दिया। उन्होंने बताया कि कार्यालय में किस तरह का सूचना आदान-प्रदान होता है जैसे- टिप्पण, प्रारूपण, संक्षेपण, प्रतिवेदन एवं अनुवाद इत्यादि तथा कार्यालय में प्रयोग करने के लिए विस्तार से बताया।

कार्यशाला के दूसरे सत्र में हिन्दी अधिकारी डॉ. राम प्रसन्न मीना ने कार्यालय में राजभाषा अधिनियम से संबंधित जानकारी देते हुए कार्यालय में हिन्दी को बढ़ावा देने पर जोर दिया। तत्पश्चात वाद-विवाद प्रतियोगिता का आयोजन किया गया, जिसका मूल्यांकन मंचासीन महानुभावों के द्वारा किया गया। इसमें निदेशालय के सभी श्रेणी के कार्मिकों ने भाग लिया। सत्र के अंत में निदेशक महोदय ने विजेता प्रतिभागियों को पुरस्कार राशि से सम्मानित किया। तत्पश्चात् कार्यक्रम के अध्यक्ष डॉ. सत्यजित रॉय ने अपने अध्यक्षीय उद्बोधन में भाषा की भिन्नता का उदाहरण देते हुए कार्यालय में राजभाषा अधिनियम का पालन करने और सरल हिन्दी के प्रयोग पर बल दिया। कार्यक्रम के अंत में श्री बी. के. मिश्र, वरिष्ठ तकनीकी सहायक, भाकुअनुप-औसपाअनुनि, बोरीआवी द्वारा धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया गया और राष्ट्रगान के साथ कार्यशाला का विधिवत समापन हुआ।

तृतीय कार्यशाला: दिनांक 20 सितंबर, 2019 को 'हिन्दी के प्रचार-प्रसार में नराकास की भूमिका' विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला के प्रथम सत्र में 'हिन्दी के प्रचार-प्रसार में नराकास की भूमिका' विषय पर वक्ता श्रीमती उमा गोहिल ने नराकास की कार्यप्रणाली कार्य की व इसका हिन्दी में प्रचार-प्रसार में योगदान पर विस्तृत जानकारी दी।

कार्यशाला के दूसरे सत्र में डॉ. सत्यांशु कुमार, प्रधान वैज्ञानिक ने हिन्दी के महत्व को बताते हुए कहा कि किस तरह हिन्दी भाषा भारत की संस्कृति का अभिन्न अंग है और साथ ही विदेशों में किस तरह हिन्दी को बढ़ावा दिया जा रहा है, इस पर भी प्रकाश डाला। अंत में डॉ. पी. एल. सारण, प्रधान वैज्ञानिक, भाकुअनुप-औषधीय एवं संगंधीय पादप अनुसंधान निदेशालय, बोरीआवी ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया।

चतुर्थ कार्यशाला: दिनांक 30 दिसंबर, 2019 सोमवार को 'हिन्दी को बढ़ावा देने हेतु परिचर्चा' विषय पर हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला के दौरान निदेशालय के सभी श्रेणी के कार्मिकों ने हिन्दी के प्रति अपने-अपने



विचार प्रस्तुत किए और इसके बाद हिन्दी अधिकारी डॉ. राम प्रसन्न मीना ने कर्मिकों के विचार पर विस्तार से चर्चा कर हिन्दी में कार्य करने के प्रति उनके मनोबल को और बढ़ाया। तत्पश्चात कार्यक्रम के अध्यक्ष डॉ. पी. एल. सारण, प्रधान वैज्ञानिक ने अपने अध्यक्षीय उद्बोधन में ज्यादा से ज्यादा हिन्दी का प्रयोग करने पर बल दिया और कहा कि यदि हम हिन्दी भाषी नहीं हैं तो भी हमें हिन्दी बोलने की कोशिश करनी चाहिए, क्योंकि देश में हिन्दी अधिकाधिक बोली जाने वाली भाषा है, जो हमें कभी भी और कहीं भी जरूरत पड़ सकती है। अतः हमें मातृ भाषा के साथ-साथ हिन्दी भाषा भी सीखनी चाहिए।

पुरस्कार

हिन्दी कार्य (20 हजार शब्द) के लिए निदेशालय द्वारा श्री सुरेश पटेलिया, निजी सचिव एवं रघुबीर प्रजापति, कनिष्ठ लिपिक को प्रथम पुरस्कार और श्री बृजेश कुमार मिश्र, वरिष्ठ तकनीकी सहायक को द्वितीय पुरस्कार तथा नराकास, आणंद द्वारा आयोजित हिन्दी प्रतियोगिता में श्रीमती प्रिया फोगाट ने तृतीय पुरस्कार प्राप्त किया। हिन्दी सप्ताह के दौरान आयोजित सभी प्रतियोगिताओं के विजेता प्रतिभागियों को प्रथम, द्वितीय, तृतीय और प्रोत्साहन पुरस्कार दिया गया।

प्रकाशन

- औषधीय गुणों से भरपूर इसबगोल
- शतावर की खेती से भरपूर आय

प्रमुख उपलब्धियां

- एक दिवसीय किसान प्रशिक्षण 'औषधीय एवं सगंधीय पौधों की खेती' पर 26 जून, 2019 को नानी देवती, अहमदाबाद में आयोजित किया गया।
- एक दिवसीय किसान प्रशिक्षण 'औषधीय एवं सगंधीय पौधों की खेती' पर 29 जून, 2019 को निदेशालय के सभागार में आयोजित किया गया।
- एक दिवसीय किसान प्रशिक्षण 'औषधीय एवं सगंधीय पौधों की खेती' पर 26 सितंबर, 2019 को वलासण, आणंद में आयोजित किया गया।
- एक दिवसीय किसान प्रशिक्षण 'औषधीय एवं सगंधीय पौधों की खेती' पर 11 अक्टूबर, 2019 को गोलाना, आणंद में आयोजित किया गया।
- एक दिवसीय किसान प्रशिक्षण 'औषधीय एवं सगंधीय पौधों की लाभदायी खेती' पर 26 नवंबर, 2019 को मलातज गांव में आयोजित किया गया।
- 'संविधान दिवस' समारोह 26 नवंबर, 2019 को निदेशालय के सभागार में मनाया गया।

भा.कृ.अनु.प.—राष्ट्रीय अजैविक स्ट्रैस प्रबंधन संस्थान, बारामती

हिन्दी सप्ताह का आयोजन

राजभाषा हिन्दी के प्रगामी प्रयोग को बढ़ावा देने हेतु संस्थान में हिन्दी सप्ताह का आयोजन 13 सितंबर से 20 सितंबर के दौरान किया गया। हिन्दी दिवस तथा हिन्दी सप्ताह कार्यक्रम का उद्घाटन संस्थान के वर्तमान निदेशक डा. जगदीश राणे की उपस्थिति में संपन्न हुआ। इस अवसर पर श्री सतीश कुमार, वैज्ञानिक एवं सदस्य/सचिव, राजभाषा कार्यन्वयन समिति ने राजभाषा हिन्दी के प्रयोग को बढ़ावा देने हेतु संस्थान में किए जा रहे प्रयासों एवं कामकाज का ब्यौरा प्रस्तुत किया। हिन्दी सप्ताह के दौरान संस्थान में विविध प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया, जिसमें हिन्दी निबंध लेखन, वाद-विवाद प्रतियोगिता, गीत गायन/काव्यवाचन, हिन्दी टिप्पण लेखन, आशुभाषण प्रतियोगिता, प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता आदि विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं। संस्थान के सभी कर्मचारियों ने इन प्रतियोगिताओं में बढ़-चढ़ कर हिस्सा लिया।

हिन्दी सप्ताह 2019 का पुरस्कार वितरण एवं समापन समारोह 24 सितंबर को संस्थान के बी. पी. पाल कक्ष में आयोजित किया गया। समापन समारोह की मुख्य अतिथि श्रीमती डा. इन्दु सावंत (निदेशक, राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान संस्थान, पुणे) ने प्रतियोगिता के विजेताओं को नकद पुरस्कार एवं प्रमाणपत्र देकर सम्मानित किया। हिन्दी सप्ताह के दरम्यान सतीश कुमार, सदस्य सचिव, राजभाषा कार्यन्वयन समिति, ने हिन्दी भाषा का महत्व बताते हुए संस्थान के अधिकारी एवं कर्मचारियों को हिन्दी भाषा में कार्य करने के लिए आग्रह किया। हिन्दी सप्ताह कार्यक्रम का समापन श्री परितोष कुमार, सदस्य, राजभाषा हिन्दी कार्यन्वयन समिति के धन्यवाद ज्ञापन के साथ संपन्न हुआ।



मुख्य अतिथि श्रीमती इन्दु सावंत, राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केन्द्र, पुणे विजेताओं को पुरस्कार प्रदान करते हुए

हिन्दी कार्यशालाएं

इस वर्ष के दौरान संस्थान में तीन हिन्दी कार्यशालाओं का आयोजन क्रमशः 26.03.2019, 28.06.2019 एवं 19.09.2019 को किया गया, जिसमें संस्थान के सभी वैज्ञानिक, तकनीकी, प्रशासनिक एवं संविदात्मक सदस्यों ने हिस्सा लिया।

राष्ट्रीय अजैविक स्ट्रैस प्रबंधन संस्थान में 26 जून 2019 को बीपी पाल कक्ष में सुबह 11.00 बजे राजभाषा हिंदी कार्यान्वयन समिति द्वारा एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन कराया गया। सदस्य सचिव राजभाषा कार्यान्वयन समिति सतीश कुमार द्वारा कार्यशाला के बारे में बताया गया। अध्यक्ष राजभाषा कार्यान्वयन समिति डा. नरेंद्र प्रताप सिंह तथा प्रधान वैज्ञानिक डा. जगदीश राणे के कर कमलों से दीप प्रज्वलन हुआ। राजभाषा कार्यान्वयन समिति अध्यक्ष डा. नरेंद्र प्रताप सिंह ने 'हिंदी भाषा का प्रचार-प्रसार-संचार' इस विषय पर अपने अनमोल विचार प्रकट किए। 'राजभाषा हिंदी: सृजन से अर्जन की ओर' इस विषय पर मन्तव्य व्यक्त करते हुए, आलोचक, कहानीकार, रचनाकार, सूर्यकांत त्रिपाठी 'निराला' और संगीतकार कवि आनंद इनके जीवन के परिवेश तथा परिप्रेक्ष्य को सम्मुख रखते हुए बेहद प्रभावशाली वक्तव्य सदस्य सचिव हिंदी राजभाषा कार्यान्वयन समिति श्री सतीश कुमार ने दिया। डा. प्रवीणता वरे ने हिंदी भाषा से मेरा अभिप्राय-हिंदी भाषा जन मानस में किस प्रकार महत्वपूर्ण है इस विषय पर भाषण दिया।

राजभाषा उपलब्धियां

- विगत वर्ष 2019 में संस्थान में महान विचारकों के द्वारा कहे गए सुविचारों को हिन्दी भाषा में सूचना फलक/वार्ता फलक पर उकेर कर समस्त संस्थान में लगवाया गया।
- संस्थान की विभिन्न गतिविधियों का संकलन हर माह में वाल मैगज़ीन के रूप में दर्शाया गया।

प्रकाशन

प्रकाशन	शीर्षक	लेखक
लोकप्रिय लेख	प्रच्छादन: जलवायु परिवर्तन की स्थिति में खाद्य सुरक्षा हेतु समाधान	अमरेश चौधरी वैज्ञानिक
तकनीकी फोल्डर	जैव-नियामक जल तनाव की स्थिति में कृषि में तन्धता लाने हेतु	डॉ जी सी वाकचौरे वरिष्ठ वैज्ञानिक
तकनीकी फोल्डर	गिफ्ट तिलापीया (GIFT)	मुकेश भंडारकर वैज्ञानिक
प्रशिक्षण मैनुअल	मत्स्य प्रशिक्षण पुस्तिका	मुकेश भंडारकर वैज्ञानिक

भा.कृअनुप.-सरसों अनुसंधान निदेशालय, भरतपुर

हिन्दी पखवाड़े का आयोजन

भा.कृअनुप.-सरसों अनुसंधान निदेशालय ने दिनांक 14-28 सितम्बर 2019 तक हिन्दी पखवाड़े का आयोजन किया। आयोजन के दौरान विभिन्न प्रकार की प्रतियोगितायें जैसे शाब्दिक ज्ञान, हिन्दी मुहावरे, लोकोक्तियां, टिप्पणी, लेख, वाद-विवाद इत्यादि कराई गईं। संस्थान के कर्मचारियों ने हिन्दी पखवाड़े में बढ़-चढ़ कर हिस्सा लिया एवं इसके लिए उन्हें पुरस्कृत भी किया गया। संस्थान के निदेशक महोदय डॉ. प्रमोद कुमार राय ने संस्थान में होने वाले दैनिक कार्यों में हिन्दी को अधिक से अधिक प्रयोग करने की सलाह दी जिससे संस्थान में होने वाले नवाचार किसान भाइयों तक अधिक सहज व सरल भाषा में पहुँच सकें। निदेशक महोदय ने संस्थान में हिन्दी में हो रहे कार्यकलापों की वार्षिक प्रगति का भी अवलोकन किया तथा हिन्दी विभाग द्वारा किये गये कार्यों पर सन्तोष व्यक्त किया।



हिन्दी कार्यशालाएं

वर्ष 2019 में हिन्दी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में संस्थान के कर्मचारियों व अधिकारियों ने भाग लिया। कार्यक्रम के मुख्य वक्ता डॉ. अशोक कुमार गुप्ता, सह-प्रोफेसर (हिन्दी भाषा, महारानी श्री जया राजकीय स्नाकोत्तर महाविद्यालय, भरतपुर) द्वारा हिन्दी का प्रचलन एवं शाब्दिक त्रुटियों पर विस्तार से व्याख्यान दिया गया। निदेशालय के निदेशक डॉ. राय ने "हिन्दी के बढ़ते आयाम एवं आवश्यकता: वर्तमान परिदृश्य" पर अपने विचार व्यक्त किये तथा सभी कर्मचारियों से अनुरोध किया कि अपने दैनिक जीवन में हिन्दी का अधिक से अधिक प्रयोग करें तथा अन्य लोगों को भी हिन्दी के प्रयोग के लिए प्रेरित करें।

संस्थान के राजभाषा प्रभारी डॉ. मोहन लाल दौतानियां ने हिन्दी की वार्षिक प्रगति तथा आगामी कार्यक्रमों के बारे में सभागार में उपस्थित कर्मचारियों को अवगत कराया।



वर्ष 2019 के दौरान संस्थान की राजभाषा सम्बन्धित मुख्य उपलब्धियां:

- वर्ष के दौरान हिन्दी में अधिक कार्य करने पर बल दिया गया एवं हिन्दी भाषा के प्रसार के लिए किसान उपयोगी तकनीकों के पत्रकों का हिन्दी में प्रकाशन किया गया।
- हिन्दी भाषा में वैज्ञानिकों द्वारा अपने शोध को किसानों तक पहुंचाने के लिए विभिन्न हिन्दी भाषा की पत्रिकाओं एवं शोध पत्रिकाओं में लेख प्रकाशित किये गये।
- हिन्दी भाषा में उपलब्ध तकनीकी शब्दावलियों की पुस्तकों की खरीद की गई।

हिन्दी में कई लेख लिखे गये, उनमें से मुख्य लेख इस प्रकार हैं:

- राई-सरसों का उत्पादन बढ़ाने के लिए वैज्ञानिक खेती
- शुष्क एवं अर्द्धशुष्क क्षेत्रों में राई-सरसों की खेती का महत्व
- अधिक उत्पादन के लिए राई-सरसों की वैज्ञानिक अनुशासन

भा.कृ.अनुप.-सरसों अनुसंधान निदेशालय वार्षिक हिन्दी पत्रिका सिद्धार्थ: सरसों संदेश अंक 09 को प्रकाशित किया है।

भा.कृ.अनुप-केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर

हिंदी पखवाड़ा का आयोजन

संस्थान में दिनांक 14 से 28 सितम्बर 2019 के दौरान "हिंदी पखवाड़ा" मनाया गया। इस दौरान जाने-माने वरिष्ठ साहित्यकार, गृह मंत्रालय की हिंदी समिति के पूर्व सदस्य, रेलवे बोर्ड के हिंदी सलाहकार सदस्य, लेखक और चिंतक डॉ. नंद किशोर आचार्य मुख्य अतिथि के रूप में आमंत्रित किये गये। उन्होंने कहा कि हिंदी कार्यक्रम की हिंदी भाषी राज्यों में कोई विशेष सार्थकता नहीं है। हिंदी का कई स्थानों पर विरोध होता आया है। परन्तु हिंदी भाषा का अन्य भारतीय भाषाओं से वैमनस्य नहीं है। यह अन्य सभी भाषाओं को साथ लेकर चलने वाली भाषा है। अपनी भाषा से प्रेम करने की सीख देते हुए आचार्य ने कहा कि भाषा वही आगे

बढ़ती है जिसे उसके बोलने वाले अपने माता-पिता की तरह से सम्मान देते हैं। अन्यथा एक शोध के अनुसार वर्ष 1950 से लेकर 2010 तक भारत की 220 बोलियां लुप्त हो गयीं जैसे ही एक न एक दिन यह भाषा भी लुप्त हो जाएगी। अंग्रेजी शिक्षा के फैलते जाल के प्रति चिंता जताते हुए उन्होंने कहा कि यह इस देश की संस्कृति और भाषा के लिए मीठा जहर है।

संस्थान के निदेशक प्रो. (डॉ.) पी. एल. सरोज ने इस अवसर पर बोलते हुए कहा कि हिंदी को बढ़ाने में समाचार पत्रों की विशेष भूमिका रही है। हिंदी सिनेमा की चर्चा करते हुए कहा कि महाराष्ट्र में मराठी भाषा के मध्य, अधिकतर उर्दू भाषा वालों ने हिंदी को आगे बढ़ाया है। हिंदी को व्यापारियों ने भी संपर्क भाषा के रूप में विकसित किया है। कृषि अनुसंधान को हिंदी के द्वारा व्यापक बनाने पर बल देते हुए प्रो. सरोज ने कहा कि इस संस्थान ने हिंदी भाषा में प्रकाशित विभिन्न पुस्तिकाओं, पत्रकों, आदि के माध्यम से अनुसंधान कार्य को किसानों तक पहुंचाया है।

पखवाड़े का समारोह पूर्वक समापन किया गया। इस दौरान मुख्य अतिथि के रूप में बोलते हुए बीकानेर के जाने-माने वरिष्ठ साहित्यकार और राजस्थानी भाषाविद् श्री राजेन्द्र



हिंदी पखवाड़ा उद्घाटन कार्यक्रम में बोलते हुए डॉ. नंदकिशोर आचार्य और मंचासीन संस्थान के निदेशक प्रो. (डॉ.) पी.एल. सरोज एवं पखवाड़ा कार्यक्रम के संयोजक डॉ. धुरेन्द्र सिंह



हिंदी पखवाड़ा समापन कार्यक्रम में मंचासीन अतिथि और पारितोषिक ग्रहण करते हुए स्टाफ के बच्चे



हिंदी पखवाड़ा कार्यक्रम में स्वच्छता मिशन पर चित्रकारी करते हुए स्टाफ के बच्चे

जोशी ने कहा कि भाषाएं कभी मरती नहीं हैं। भाषा संस्कृति का भाग होती हैं और भाषा से जुड़ाव होता है। मनुष्य का ज्ञान एक भाषा से कभी भी बढ़ नहीं सकता है। एक से अधिक भाषा का ज्ञान हमें विवेकशील बनाता है। भाषाओं के पीछे राजनीति की बात करते हुए उन्होंने कहा कि देश में साक्षरता दर का प्रतिशत बढ़ने के साथ ही राजनीति से प्रेरित आंदोलनों में कमी आई है। इस अवसर पर कार्यक्रम की अध्यक्षता करते हुए संस्थान के निदेशक प्रो. (डॉ) पी. एल. सरोज ने कहा कि हिंदी भाषा के कार्यक्रमों को उत्सव के रूप में मनाना चाहिए।

कार्यक्रम में सम्मानीय अतिथि के रूप में राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र के निदेशक डॉ. आर. के. सावल केन्द्रीय भेड़ व ऊन अनुसंधान संस्थान, मरु क्षेत्रीय परिसर, बीकानेर के अध्यक्ष डॉ. एच. के. नरुला, और राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केन्द्र, अश्व उत्पादन परिसर, बीकानेर के अध्यक्ष डॉ. एस. सी. मेहता, उपस्थित थे।

पखवाड़े के दौरान हिंदी सामान्य ज्ञान, यूनिकोड हिंदी टंकण, समसामयिक विषयक हिंदी लेख, हिंदी कविता, हिंदी शब्द लेखन और बच्चों की स्वच्छ भारत पर पोस्टर प्रतियोगिता सहित वर्ष भर हिंदी में सर्वाधिक कार्य करने वाले कार्मिकों को भी पुरस्कृत किया गया। सात प्रकार की प्रतियोगिताएं की गईं जिनमें संस्थान के कार्मिकों के अलावा उनके परिवार जन व बच्चों ने भी भाग लिया।

हिन्दी कार्यशालाएं

संस्थान में कार्यरत अधिकारियों/कर्मचारियों को हिन्दी में कार्य करने की प्रेरणा के लिए राजभाषा विभाग के निर्देशानुसार चार त्रैमासिक कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। वर्ष 2019 की पहली कार्यशाला का आयोजन दिनांक 25 मार्च, 2019 को किया गया जिसमें "जैविक खेती और उसकी उपयोगिता" विषय पर किया गया। इसमें राजकीय बालिका महाविद्यालय, गुरुग्राम (हरियाणा) की व्याख्याता, विस्तार शिक्षा डॉ. सोनाली सक्सेना में व्याख्यान दिया। वर्ष की दूसरी कार्यशाला दिनांक 21 जून, 2019 को आयोजित की गयी जिसमें "योग एवं स्वास्थ्य" विषय पर योग शिक्षक श्री विनोद जोशी ने व्याख्यान दिया। इसी क्रम में तीसरी कार्यशाला का आयोजन 26 सितम्बर, 2019 को किया गया जिसमें "स्वच्छता मिशन" पर संस्थान के प्रशासनिक अधिकारी श्री रामदीन ने अपना व्याख्यान दिया। वर्ष 2019 की अंतिम कार्यशाला का आयोजन दिनांक 30 दिसम्बर, 2019 को किया गया जिसमें "राजभाषा नीति और उसका अनुप्रयोग" विषय पर श्री प्रदीप कुमार, वरिष्ठ प्रबंधक (राजभाषा), भारतीय स्टेट बैंक, बीकानेर ने अपना व्याख्यान दिया।



हिंदी कार्यशाला के दौरान व्याख्यान देते अतिथि

प्रकाशन

भाकृअनुप-केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर ने इस वर्ष के दौरान विभिन्न फल-सब्जी फसलों के 17 पत्रकों (फोल्डर) का प्रकाशन हिंदी में किया है। इन पत्रकों को किसान मेलों/किसान प्रशिक्षणों के दौरान किसानों को दिया जाता है। इनके अतिरिक्त संस्थान ने अपने वार्षिक प्रतिवेदन को पूर्ण रूप से द्विभाषी प्रकाशित किया है। संस्थान का छमाही समाचार पत्र द्विभाषी प्रकाशित किया जाता है।

संस्थान द्वारा प्रकाशित पत्रकों का विवरण इस प्रकार है:

- संस्थान एक परिचय
- शुष्क क्षेत्र में बेर उत्पादन प्रौद्योगिकी
- ग्वारपाठा उत्पादन की उन्नत तकनीक एवं उपयोग
- शुष्क क्षेत्र में अनार उत्पादन प्रौद्योगिकी
- आंवला उत्पादन की उन्नत तकनीक
- बेलपत्र की उन्नत खेती
- शुष्क क्षेत्र में फालसा की खेती
- फूटककड़ी (काकड़िया) उत्पादन की उन्नत तकनीक
- सब्जी हेतु ग्वारफली उत्पादन प्रौद्योगिकी
- काचरी उत्पादन की उन्नत तकनीक

- खेजड़ी की उन्नत बागवानी
- लौकी उत्पादन की उन्नत तकनीक
- मतीरा उत्पादन की उन्नत तकनीक
- शुष्क क्षेत्रों में टिण्डा उत्पादन प्रौद्योगिकी
- धारीधार तोरई की वैज्ञानिक खेती
- खेती के लिए मृदा परीक्षण
- तर-ककड़ी उत्पादन की तकनीक



वर्ष 2019 के दौरान संस्थान द्वारा प्रकाशित पत्रक (फोल्डर)

पुरस्कार / सम्मान

संस्थान को वर्ष 2019 के दौरान नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, बीकानेर ने हिंदी में वर्ष 2018-19 के दौरान किए गए सर्वश्रेष्ठ कार्य के लिए प्रशस्ति पत्र प्रदान कर सम्मानित किया। नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक के दौरान मण्डल रेल प्रबन्धक, बीकानेर श्री संजय कुमार श्रीवास्तव से संस्थान के निदेशक प्रो. (डॉ.) पी. एल. सरोज ने यह प्रशस्ति पत्र प्राप्त किया।



नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक के दौरान मण्डल रेल प्रबन्धन, बीकानेर से प्राप्त प्रशस्ति पत्र

उत्तरी क्षेत्र में स्थित परिषद के संस्थानों में कार्यरत राजभाषा अधिकारियों के लिए दो दिवसीय हिन्दी कार्यशाला

बीकानेर स्थित केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान में दिनांक 30 और 31 अगस्त, 2019 को उत्तरी क्षेत्र में स्थित परिषद के संस्थानों में कार्यरत राजभाषा अधिकारियों के लिए दो दिवसीय हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला का मुख्य उद्देश्य परिषद के संस्थानों में कार्यरत उप निदेशक (राजभाषा)/सहायक निदेशक (राजभाषा)/मुख्य तकनीकी अधिकारी/सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी/वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी तथा हिन्दी का कार्य देख रहे अन्य अधिकारियों को राजभाषा कार्यान्वयन को कारगर ढंग से लागू करने में जागरूक तथा सक्षम बनाना था। कार्यशाला का उद्घाटन माननीय श्री अर्जुन राम मेघवाल, केन्द्रीय संसदीय कार्य एवं भारी उद्योग राज्य मंत्री तथा माननीय श्री कैलाश चौधरी, केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण राज्य मंत्री ने किया। इस अवसर पर प्रो. आर. पी. सिंह, माननीय कुलपति, स्वामी केशवानंद राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर, डॉ. टी. जानकीराम, सहायक महानिदेशक (बागवानी विज्ञान), भाकृअनुप, नई दिल्ली सम्माननीय अतिथि उपस्थित थे। इस अवसर पर संस्थान के निदेशक प्रो. (डॉ.) पी. एल. सरोज के अलावा मुख्य वक्ता के रूप में श्री मधु आचार्य 'आशावादी', वरिष्ठ साहित्यकार एवं कार्यकारी सम्पादक,

दैनिक भास्कर, बीकानेर और निदेशक (राजभाषा) भाकृअनुप, नई दिल्ली श्रीमती सीमा चोपड़ा भी मंचासीन थीं। इनके अतिरिक्त इस कार्यशाला में भाकृअनुप के राजस्थान स्थित अनुसंधान संस्थानों/केन्द्रों के निदेशक के रूप में डॉ. ओ. पी. यादव, निदेशक, काजरी, जोधपुर, डॉ. गोपाल लाल, निदेशक, राष्ट्रीय बीजीय मसाला केन्द्र, तबीजी, अजमेर, डॉ. ए. साहू, निदेशक, केन्द्रीय भेड़ व ऊन अनुसंधान संस्थान, अविकानगर, डॉ. आर. के. सावल, निदेशक, राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान संस्थान, बीकानेर और डॉ. बी. एन. त्रिपाठी, निदेशक, राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान संस्थान, हिसार उपस्थित थे। अन्य गणमान्य अतिथियों में डॉ. विश्वनाथ मेघवाल, पूर्व विधायक, खाजूवाला सहित बीकानेर के प्रतिष्ठित साहित्यकार एवं नागरिकगण उपस्थित थे।

संस्थान के निदेशक प्रोफेसर (डॉ.) पी.एल. सरोज ने अपने स्वागत उद्बोधन में अतिथियों का स्वागत करते हुए इस दो दिवसीय हिन्दी कार्यशाला की रूप रेखा के बारे में बताया एवं कहा कि हिन्दी को राष्ट्र भाषा का दर्जा दिया जाना चाहिए। निदेशक (राजभाषा) श्रीमती सीमा चोपड़ा ने क क्षेत्र के सभी संस्थानों से पधारे अतिथियों का आभार व्यक्त किया। इस अवसर पर मंचासीन अतिथियों ने केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान द्वारा प्रकाशित वार्षिक हिन्दी गृह पत्रिका 'मरु बागवानी' का भी विमोचन किया। कार्यशाला में परिषद के उत्तर भारत के 'क' क्षेत्र में स्थित कुल 45 संस्थानों के लगभग 48 प्रतिभागियों ने भाग लिया। इस कार्यशाला का संचालन राजभाषा अधिकारी श्री प्रेम प्रकाश पारीक ने किया।



मंचासीन सम्माननीय अतिथिगण



प्रो. (डॉ.) पी.एल. सरोज द्वारा स्वागत संबोधन



संस्थान की राजभाषा पत्रिका "मरु बागवाणी" का विमोचन करते हुए अतिथिगण

भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर

हिंदी सप्ताह का आयोजन

नागपुर, वर्धा रोड स्थित भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर में बड़े ही उत्साह पूर्ण वातावरण में 'हिंदी सप्ताह (दिनांक: 07—14 सितंबर, 2019) समारोह' का विधिवत उद्घाटन दिनांक: 07 सितम्बर, 2019 को डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर के शुभहस्ते दीप प्रज्वलित कर किया गया।

कार्यक्रम का संचालन करते हुए डॉ. महेंद्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी (राजभाषा) ने इस सुअवसर पर उपस्थित अधिकारियों एवं कर्मचारियों का संस्थान की राजभाषा कार्यान्वयन समिति की ओर से हार्दिक स्वागत करते हुए उन्हें 'हिंदी सप्ताह (दिनांक 07—14 सितंबर, 2019) समारोह' के अंतर्गत आयोजित की जाने वाली विभिन्न हिंदी प्रतियोगिताओं (हिंदी भाव—गीत, हिंदी प्रश्न—मंच, हिंदी शुद्ध लेखन, निबंध प्रतियोगिता, चित्र आधारित कहानी, शब्दानुवाद, वाद—विवाद एवं हिंदी काव्य—पाठ प्रतियोगिताओं) की जानकारी अधिकारियों एवं कर्मचारियों को देते हुए उनसे यह आग्रह किया कि वे इन विभिन्न हिंदी प्रतियोगिताओं में अधिक—से—अधिक की संख्या में भाग लेकर इस आयोजन को सफल बनाएँ।



इस कार्यक्रम की अध्यक्षता का पदभार संस्थान की राजभाषा कार्यान्वयन समिति के अध्यक्ष डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर ने संभाला।

सर्वप्रथम हिन्दी सप्ताह: उद्घाटन समारोह के अंतर्गत हिन्दी प्रतियोगिता का शुभारंभ भाव—गीत प्रतियोगिता से किया गया और तदोपरांत इसी क्रम में एक बड़ी ही रोचक एवं मनोरंजक हिन्दी प्रश्न मंच कार्यक्रम/प्रतियोगिता का संचालन श्री रजनीकान्त चतुर्वेदी, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी द्वारा किया गया।

इस अवसर पर मंचासीन प्रमुख वक्ता के रूप में सभा को संबोधित करते हुए डॉ. नंदिनी गोकटे, विभाग प्रमुख, फसल संरक्षण विभाग, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर ने कहा कि हिंदी एक बहुत ही सरल एवं सुबोध भाषा है और वह देश के बड़े भू—भाग में बोली जाती है। हिंदी को भारतीय संविधान में राजभाषा का दर्जा प्राप्त है और इस स्थिति में हमारा नैतिक उत्तरदायित्व हो जाता है कि हम राष्ट्र हित में अपने कार्यालयीन कार्यों में राजभाषा (हिंदी) का अधिक—से—अधिक उपयोग कर इसका मान बढ़ाएँ।

हिंदी सप्ताह उद्घाटन समारोह का कुशल संचालन डॉ. महेंद्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी ने किया और आभार श्री एजाज अहमद, सहायक प्रशासनिक अधिकारी, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर ने माना।

समापन समारोह

नागपुर, वर्धा रोड स्थित भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर में बड़े ही उत्साह पूर्ण वातावरण में 'हिंदी सप्ताह: समापन समारोह' का आयोजन दिनांक: 13 सितम्बर, 2019 को किया गया। इस अवसर पर श्रीमती सरोज व्यास, कवयित्री संस्थान की ओर से "मुख्य अतिथि महोदया" के रूप में सादर आमंत्रित थी।

इस कार्यक्रम की अध्यक्षता का पदभार संस्थान की राजभाषा कार्यान्वयन समिति के अध्यक्ष डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर ने संभाला और साथ ही इस अवसर पर डॉ. महेंद्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी (रा.भा.), श्री अ. अं. गोस्वामी, वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी, डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, श्रीमती सरोज व्यास (मुख्य अतिथि महोदया) एवं डॉ. नंदिनी गोकटे, विभागप्रमुख, फसल संरक्षण विभाग, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर प्रमुख वक्ता के रूप में सादर मंचासीन थे।



सर्वप्रथम श्री अ. अं. गोस्वामी, वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी ने अपने स्वागत भाषण में इस अवसर पर सभागार में उपस्थित समस्त अधिकारियों एवं कर्मचारियों का तथा संस्थान की ओर से सादर आमंत्रित इस हिंदी सप्ताह समापन समारोह की "मुख्य अतिथि महोदया" श्रीमती सरोज व्यास, कवयित्री, नागपुर का हार्दिक स्वागत किया। डॉ. महेंद्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी (रा.भा.) ने मुख्य अतिथि के व्यक्ति परिचय से सभा को अवगत कराया। तत्पश्चात हिंदी सप्ताह समारोह के अवसर पर "हिंदी काव्य पाठ प्रतियोगिता" का उद्घाटन श्रीमती सरोज व्यास, कवयित्री, नागपुर ने धरती एवं पर्यावरण पर आधारित एक भावपूर्ण कविता से किया, जिसमें संस्थान में कार्यरत अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने बढ़-चढ़कर भाग लिया।

डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर ने अपने अध्यक्षीय सम्बोधन में कहा कि हिंदी हमारे लिए केवल एक भाषा ही नहीं अपितु राष्ट्रीय अस्मिता की प्रतीक है जिसे राष्ट्र हित में मजबूत करना हम प्रत्येक भारतीय नागरिक का कर्तव्य है। अतः इस दृष्टिकोण से राष्ट्रीय हित में अपने कार्यालयीन कार्यों में राजभाषा (हिंदी) का अधिक-से-अधिक उपयोग करना हमारा संवैधानिक उत्तरदायित्व है।

तदोपरांत मुख्य "मुख्य अतिथि महोदया" श्रीमती सरोज व्यास, कवयित्री, नागपुर एवं इस समारोह के कार्यक्रमध्यक्ष डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर के शुभहस्ते संस्थान में हिंदी सप्ताह समारोह-2019 के अंतर्गत आयोजित हिंदी संबंधित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजयी प्रतिस्पर्धी अधिकारियों एवं कर्मचारियों को नकद पुरस्कार वितरित किए गए।

इस कार्यक्रम का कुशल संचालन डॉ. महेंद्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, ने किया और आभार श्री राजनीकान्त चतुर्वेदी, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर ने माना।

हिंदी कार्यशालाएं

भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर कार्यालय में बड़े ही उत्साहपूर्ण वातावरण में डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर की अध्यक्षता में एवं अतिथि वक्ता श्री मनोज कुमार, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली तथा सादर मंचासीन डॉ. (श्रीमती) नंदिनी गोकटे नरखेडकर, विभागप्रमुख, फसल संरक्षण विभाग, श्री अ. अं. गोस्वामी, वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी, श्रीमती शैला कुलकर्णी, आहरण एवं संवितरण अधिकारी एवं डॉ. महेंद्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी की गणमान्य उपस्थिति में संस्थान में प्रशासनिक एवं तकनीकी संवर्ग के कर्मिकों हेतु एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला का सफलतापूर्वक आयोजन किया गया।

सर्वप्रथम अपने स्वागत भाषण में डॉ. महेंद्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी ने कार्यक्रमध्यक्ष डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर एवं इस कार्यशाला के मुख्य अतिथि वक्ता श्री मनोज कुमार, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली तथा कार्यशाला में सहभागी समस्त हिंदी प्रेमी अधिकारियों एवं कर्मचारियों का हार्दिक स्वागत करते हुए सभा को मुख्य अतिथि वक्ता श्री मनोज कुमार, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली के व्यक्ति परिचय से अवगत कराया।

डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर एवं मंचासीन महानुभावों द्वारा इस हिन्दी कार्यशाला का विधिवत उद्घाटन दीप प्रज्वलित कर किया गया। श्री अ. अं. गोस्वामी, वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी ने संस्थान की राजभाषा हिंदी संबन्धित



हिन्दी कार्यशाला का दीप प्रज्वलित कर उद्घाटन करते हुए डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर

विभिन्न गतिविधियों पर प्रकाश डालते हुए इस हिंदी कार्यशाला की सफलता की मंगल कामना की। हिंदी कार्यशाला के उद्घाटन सत्र को संबोधित करते हुए श्री मनोज कुमार, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी (रा.भा), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली ने संस्थान में चल रही राजभाषा हिंदी संबन्धित विभिन्न गतिविधियों की सराहना करते हुए कहा कि संस्थान में कार्यरत अधिकारी एवं कर्मचारीगण राजभाषा हिंदी के प्रति सजग है, जिसके परिणाम स्वरूप संस्थान को पिछले वर्ष परिषद के गरिमामयी 'राजर्षि टंडन राजभाषा पुरस्कार' से नवाजा गया और मुझे आशा ही नहीं अपितु पूर्णरूपेण विश्वास है कि यह संस्थान राजभाषा हिंदी के क्षेत्र में डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर के कुशल नेतृत्व एवं सक्षम मार्गदर्शन में दिन दोगुनी और रात चौगुनी प्रगति करेगा। हिंदी कार्यशाला के उद्घाटन सत्र का संचालन डॉ. महेंद्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी (रा.भा), भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर ने किया।

भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर कार्यालय में बड़े ही उत्साहपूर्ण वातावरण में डॉ. विजय



डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर हिन्दी कार्यशाला को संबोधित एवं इस अवसर उपस्थित अधिकारियों/कर्मचारियों का मार्गदर्शन करते हुए।

नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर की अध्यक्षता में एवं मुख्य अतिथि डॉ. धर्मेश धावनकर, प्रोफेसर एवं विभागप्रमुख, जनसंवाद विभाग, राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज नागपुर विश्वविद्यालय, नागपुर तथा सादर मंचासीन डॉ. (श्रीमती) नंदिनी गोकटे नरखेडकर, विभाग प्रमुख, फसल संरक्षण विभाग एवं डॉ. महेंद्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी की गणमान्य उपस्थिति में संस्थान में 'वैज्ञानिक एवं तकनीकी अधिकारी संवर्ग' हेतु एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला (दिनांक: 25 जून, 2019) का सफलतापूर्वक आयोजन किया गया।

संस्थान द्वारा 'वैज्ञानिक एवं तकनीकी अधिकारी संवर्ग' हेतु आयोजित इस हिंदी कार्यशाला में संस्थान के लगभग 60 वैज्ञानिक एवं तकनीकी अधिकारियों ने सक्रिय रूप से भाग लेकर इस हिंदी कार्यशाला को सफल बनाया। इस हिंदी कार्यशाला का सफल संचालन एवं सभा का आभार डॉ. महेंद्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर ने माना।

भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर कार्यालय में बड़े ही उत्साहपूर्ण वातावरण में डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर की अध्यक्षता में एवं मुख्य प्रशिक्षक डॉ. उल्हास नन्दनकर, मुख्य तकनीकी अधिकारी एवं प्रक्षेत्र अधीक्षक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर तथा सादर मंचासीन डॉ. महेंद्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी की गणमान्य उपस्थिति में संस्थान में 'प्रशासनिक एवं तकनीकी संवर्ग के कार्मिकों' हेतु यूनिकोड पर आधारित शिक्षण-प्रशिक्षण कार्यशाला का आयोजन दिनांक: 11 सितंबर, 2019 को किया गया।



डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर उद्घाटन सत्र को संबोधित करते हुए।



मुख्य अतिथि डॉ. धर्मेश धावनकर, प्रोफेसर एवं विभागप्रमुख, जनसंवाद विभाग, रातुम नागपुर विश्वविद्यालय, नागपुर हिन्दी कार्यशाला में उपस्थित वैज्ञानिक एवं तकनीकी अधिकारियों को संबोधित करते हुए।

डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.— केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर ने अपने उद्घाटन भाषण में सभा को संबोधित करते हुए कहा कि कार्यालयीन कार्यों में हिन्दी के कार्य को बढ़ावा देने के लिए 'यूनिकोड' का अपना अलग ही महत्व है और मुझे विश्वास है कि इस कार्यशाला का लाभ सभी प्रशिक्षणार्थियों को मिलेगा।

कार्यशाला के मुख्य प्रशिक्षक डॉ. उल्हास नन्दनकर, मुख्य तकनीकी अधिकारी एवं प्रक्षेत्र अधीक्षक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर ने कार्यशाला में सहभागी समस्त प्रशासनिक एवं समस्त तकनीकी कार्मिकों को 'यूनिकोड' के महत्व से अवगत कराते हुए कहा कि यह बहुत ही सरल—सुबोध सॉफ्टवेयर है जिसके माध्यम से अपना कार्यालयीन हिन्दी टंकण कार्य बडी आसानी से कर सकते है।

संस्थान द्वारा 'वैज्ञानिक एवं तकनीकी अधिकारी संवर्ग' हेतु आयोजित इस हिन्दी कार्यशाला में संस्थान के लगभग 60 वैज्ञानिक एवं तकनीकी अधिकारियों ने सक्रिय रूप से भाग लेकर इस हिन्दी कार्यशाला को सफल बनाया। इस हिन्दी कार्यशाला का सफल संचालन एवं सभा का आभार डॉ. महेंद्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर ने माना।

भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर कार्यालय में बड़े ही उत्साहपूर्ण वातावरण में डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर की अध्यक्षता में एवं मुख्य अतिथि वक्ता डॉ. महेंद्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, भा.कृ.अनु.प.— राष्ट्रीय मृदा सर्वेक्षण एवं भूमि उपयोग नियोजन ब्यूरो, नागपुर तथा श्री अ. अं. गोस्वामी, वरिष्ठ

प्रशासनिक अधिकारी एवं श्री रजनीकान्त चतुर्वेदी, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर की गणमान्य उपस्थिति में संस्थान में 'प्रशासनिक एवं तकनीकी संवर्ग' के कार्मिकों हेतु 'यूनिकोड' विषय पर आधारित शिक्षण—प्रशिक्षण कार्यशाला का आयोजन दिनांक 28 दिसंबर, 2019 को किया गया।

डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर ने अपने उद्घाटन भाषण में सभा को संबोधित करते हुए कहा कि कार्यालयीन कार्यों में हिन्दी के कार्य को बढ़ावा देने के लिए 'यूनिकोड' का अपना अलग ही महत्व है और मुझे विश्वास है कि इस कार्यशाला का लाभ सभी प्रशिक्षणार्थियों को मिलेगा।

पुरस्कार / सम्मान

दिनांक 16 जुलाई, 2019 को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के 91वें स्थापना दिवस के सुअवसर पर भा.कृ.अनु.प.— केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर को 'ख' क्षेत्र के अंतर्गत वर्ष 2017–18 के दौरान सरकारी कामकाज में हिन्दी के प्रयोग में उल्लेखनीय योगदान हेतु पुरस्कार समारोह में डॉ. त्रिलोचन महापात्र, सचिव (डेयर) एवं महानिदेशक, भा.कृ.अनु.प., नई दिल्ली के कर कमलों द्वारा "राजर्षि टंडन राजभाषा पुरस्कार" (प्रथम पुरस्कार) से सम्मानित किया गया। संस्थान की ओर से यह पुरस्कार डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक एवं डॉ. महेन्द्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी (रा.भा.), भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर ने ग्रहण किया।



छायाचित्र में (बाएं से दाएं): डॉ. पंजाब सिंह, पूर्व महानिदेशक, भा.कृ.अनु.प., नई दिल्ली, डॉ. विजय नामदेव वाघमारे, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर, डॉ. त्रिलोचन महापात्र, सचिव (डेयर) एवं महानिदेशक, भा.कृ.अनु.प., नई दिल्ली, डॉ. महेन्द्र कुमार साहू, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर

प्रकाशन

- कपास—नाशीजीव, रोग एवं सूत्रकृमि का समेकित प्रबंधन
- भाकृअनुप—केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान (समाचार पत्र: जनवरी—मार्च 2019)
- जैविक घटकों से गुलाबी गूलर सूँड़ी का प्रबंधन
- श्वेत स्वर्णिमा

भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय कपास प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान, मुंबई

हिंदी दिवस/पखवाड़ा आयोजन

संस्थान में दिनांक 13–28 सितंबर, 2019 को हिंदी दिवस/पखवाड़ा का आयोजन किया गया। दि. 13 सितंबर, 2019 को हिन्दी पखवाड़े के उद्घाटन समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में कथाकार, पत्रकार हरीश पाठक ने अपने विचार व्यक्त करते हुए कहा कि हिन्दी भाषा व्यक्ति को अज्ञान के अंधेरे से निकालकर ज्ञान की रोशनी में ले जाती है। वह एक संस्कार है, एक जीवन पद्धति है, वह सौ करोड़ लोगों की भाषा है जिसका एक हजार साल पुराना इतिहास है और विश्व की 10 शक्तिशाली भाषाओं में शामिल है। इस अवसर पर कार्यक्रम की अध्यक्षता कर रहे संस्थान के निदेशक, डा. पी.जी. पाटील ने कहा कि आज मॉरिशस, गयाना और सूरीनाम जैसे देशों में भी हिन्दी का बोलबाला है।



दि. 28 सितंबर, 2019 को पखवाड़े का समापन समारोह हुआ। समापन समारोह में मुख्य अतिथि के दोपहर के सामना के निवासी संपादक श्री अनिल तिवारी ने कहा कि दुनिया के कई देश हैं जिनकी भाषाएं विलुप्त हो चुकी हैं। हम लोग भाग्यशाली हैं कि हमारी राजभाषा हिन्दी अपनी विकास की सीढ़ियों पर अबाध गति से निरंतर बढ़ रही है। हिन्दी भाषा विनम्रता, आस्था, पूजा, भाव, अध्यात्म की श्रेष्ठता प्रकट करती है इसलिए हिन्दी हिंदुस्तान का चारों धाम है।

डा. (श्रीमती) सुजाता सक्सेना, प्रभारी निदेशक ने अपने स्वागत भाषण में संस्थान में वर्षभर में हुई हिंदी कार्यान्वयन की उपलब्धियों के बारे में जानकारी दी। डा. डी.एम. कदम, प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, हिंदी दिवस पखवाड़े आयोजन समिति ने पखवाड़े का वृत्तांत एवं पखवाड़े के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं की जानकारी प्रस्तुत की। पखवाड़े के दौरान कुल 11 प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया जिसमें संस्थान के कुल 81 अधिकारियों/कर्मचारियों ने सक्रिय रूप से हिस्सा लिया।

हिन्दी कार्यशालाएं

- दिनांक 16 मार्च, 2019 को संस्थान के सभी वैज्ञानिक, तकनीकी और प्रशासनिक कर्मचारियों के लिए "हिंदी में वैचारिक और साहित्यिक लेखन" पर एक हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसमें श्री वीरेंद्र कुलकर्णी, निदेशक (राजभाषा), न्यूक्लियर पावर कॉरपोरेशन, मुंबई द्वारा कार्यशाला का संचालन करते हुए मुख्य व्याख्यान दिया गया जिसका लाभ कुल 68 अधिकारियों/कर्मचारियों ने लिया।
- दिनांक 29 जून, 2019 को सभी वैज्ञानिक, तकनीकी एवं प्रशासनिक अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए वार्षिक कार्यक्रम के लक्ष्य और उनका अनुपालन विषय पर व्याख्याता डा. सुशील कुमार शर्मा, सदस्य सचिव नराकास एवं उप महा प्रबंधक (राजभाषा), चर्चगेट ने मार्गदर्शन किया जिसका लाभ कुल 68 अधिकारियों/कर्मचारियों ने लिया।
- दिनांक 21 सितंबर, 2019 को हिन्दी का आधुनिकीकरण विषय पर सभी वैज्ञानिक, तकनीकी एवं प्रशासनिक



अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए व्याख्याता डा. महेंद्र जैन, प्राध्यापक, हिंदी शिक्षण योजना ने मार्गदर्शन किया जिसका लाभ कुल 64 अधिकारियों/कर्मचारियों ने लिया।

- दि. 21 दिसंबर, 2019 को हिन्दी व्याकरण समस्या और समाधान विषय पर सभी प्रशासनिक अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए व्याख्याता डा. अनंत श्रीमाली, सहायक निदेशक, हिंदी शिक्षण योजना ने मार्गदर्शन किया जिसका लाभ कुल 27 अधिकारियों/कर्मचारियों ने लिया।

पुरस्कार/सम्मान

- डॉ. पी. जी. पाटील, निदेशक को दिनांक 20 सितंबर, 2019 को आशीर्वाद स्वर्ण जयंती समारोह, 2019 के आयोजन के तहत उनके द्वारा संस्थान में किए गए राजभाषा कार्यान्वयन की उल्लेखनीय उपलब्धियों के लिए आशीर्वाद राजभाषा गौरव सम्मान, 2019 से सम्मानित किया गया। यह पुरस्कार माननीय केंद्रीय मंत्री श्री अरविंद सावंत, भारी उद्योग एवं सार्वजनिक उद्यम मंत्रालय, भारत सरकार के करकमलों द्वारा दिया गया।



भा.कृ.अनु.प.—राष्ट्रीय प्राकृतिक रेशा अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, कोलकाता

हिन्दी पखवाड़ा का आयोजन

संस्थान में दिनांक 12–28 सितम्बर, 2019 तक हिन्दी पखवाड़ा का आयोजन किया गया। इस दौरान 12 सितम्बर, 2019 को आशुभाषण प्रतियोगिता, 17 सितम्बर, 2019 को काव्य पाठ प्रतियोगिता, 20 सितम्बर, 2019 को हिन्दी वाद-विवाद प्रतियोगिता, 25 सितम्बर, 2019 को हिन्दी में सर्वाधिक कार्य प्रतियोगिता (प्रथम सत्र), 25 सितम्बर, 2019 को हिन्दी प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता (द्वितीय सत्र) एवं 26 सितम्बर, 2019 को हिन्दी में टिप्पण लेखन प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। जिसमें प्रशासनिक एवं तकनीकी वर्ग के अधिकारियों

एवं कर्मचारियों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया। दिनांक 28 सितम्बर, 2019 को बड़े हर्षोल्लासमय वातावरण में सभी प्रतियोगिताओं के प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय विजयी प्रतिभागियों एवं प्रतियोगिता के निर्णायकों को मुख्य अतिथि महोदय एवं निदेशक महोदय के कर-कमलों द्वारा यथोचित पुरस्कार और प्रत्येक प्रतियोगिता के अन्य दो प्रतिभागियों को प्रोत्साहन पुरस्कार प्रदान कर हिन्दी पखवाड़ा समापन समारोह सम्पन्न हुआ।



हिन्दी कार्यशालाएं

दिनांक 16.02.2019 को पूर्वाह्न 11.00 बजे से 01.00 बजे तक एवं अपराह्न 02.00 बजे से 04.00 तक क्रमशः "कम्प्यूटर पर हिन्दी" एवं "राजभाषा हिन्दी में तकनीकी कार्य" विषय पर एक दिवसीय हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में तकनीकी एवं प्रशासनिक वर्ग के कुल मिलाकर 29 प्रतिभागियों (07 अधिकारी और 22 कर्मचारी) ने भाग लिया।

दिनांक 15.06.2019 को पूर्वाह्न 11.00 बजे से 01.00 बजे तक एवं अपराह्न 02.00 बजे से 04.00 तक क्रमशः "हिन्दी टिप्पणी एवं मसौदा लेखन" एवं "यूनीकोड" विषय पर एक दिवसीय हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में तकनीकी एवं प्रशासनिक वर्ग के कुल मिलाकर 28 प्रतिभागियों (04 अधिकारी और 24 कर्मचारी) ने भाग लिया।

दिनांक 07.09.2019 को पूर्वाह्न 11.00 बजे से 01.00 बजे तक एवं अपराह्न 02.00 बजे से 04.00 तक क्रमशः "हिन्दी भाषा का सरलीकरण" एवं "कम्प्यूटर पर हिन्दी के तकनीकी समाधान" विषय पर एक दिवसीय हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में तकनीकी एवं प्रशासनिक वर्ग के कुल मिलाकर 30 प्रतिभागियों (09 अधिकारी और 21 कर्मचारी) ने भाग लिया।

दिनांक 07.12.2019 को पूर्वाह्न 11.00 बजे से 01.00 बजे तक एवं अपराह्न 02.00 बजे से 04.00 तक क्रमशः "हिन्दी टिप्पणी

एवं मसौदा लेखन” एवं “कम्प्यूटर पर हिन्दी” विषय पर एक दिवसीय हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में तकनीकी एवं प्रशासनिक वर्ग के कुल मिलाकर 31 प्रतिभागियों (08 अधिकारी और 23 कर्मचारी) ने भाग लिया।



प्रकाशन

- दिनांक 03.01.2019 को संस्थान की हिन्दी पत्रिका देवांजलि का अंक-4, वर्ष 2018 प्रकाशित किया गया।
- संस्थान की वार्षिक रिपोर्ट एवं न्यूज़ लेटर का प्रकाशन हिन्दी में किया गया।

पुरस्कार / सम्मान

- परिषद द्वारा दिनांक 12 जून, 2019 को “राजर्षि टंडन राजभाषा पुरस्कार” (2017-18) योजना के अन्तर्गत वर्ष 2017-18 के दौरान हिन्दी में अपना सर्वाधिक एवं उत्कृष्ट कार्य करने वाले संस्थानों की श्रेणी में संस्थान को ‘ग’ क्षेत्र के अन्तर्गत द्वितीय पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
- परिषद द्वारा दिनांक 13 मई, 2019 को “गणेश शंकर विद्यार्थी हिन्दी पत्रिका पुरस्कार” (2017-18) योजना के अन्तर्गत वर्ष 2017-18 के दौरान प्रकाशित संस्थान की हिन्दी गृह पत्रिका “देवांजलि” को ‘ग’ क्षेत्र के अन्तर्गत उत्कृष्ट कार्य के लिए प्रथम पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

भा.कृ.अनु.प.-केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, कोचीन

हिन्दी पखवाड़ा का आयोजन

संस्थान के कर्मचारियों को हिन्दी में काम करने को प्रोत्साहित किए जाने के उद्देश्य से दिनांक 13 से 28 सितंबर, 2019 के दौरान हिन्दी पखवाड़ा मनाया गया। हिन्दी पखवाड़े के दौरान विभिन्न प्रतियोगिताएं जैसे हिन्दी टिप्पण एवं आलेखन,

हिन्दी वर्ग पहेली, स्मृति परीक्षा, हिन्दी लेखन, हिन्दी टंकण आयोजित की गयीं। इन प्रतियोगिताओं के अतिरिक्त दिनांक 28 सितंबर, 2019 को ‘कार्यालयीन हिन्दी और बोलचाल की हिन्दी’ विषय पर कार्यशाला का आयोजन भी किया गया। इन सभी कार्यक्रमों में संस्थान के अधिकारियों और कर्मचारियों ने बड़ी उत्सुकता से भाग लिया।

हिन्दी पखवाड़ा समारोह के समापन कार्यक्रम में डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक, सीएमएफआरआई अध्यक्ष और श्री एन. जयशंकर, आई आर एस, आयकर आयुक्त मुख्य अतिथि रहे। अपने भाषण में मुख्य अतिथि ने भाषा के उद्भव और विकास का विवरण दिया और सरकारी कामकाज में राजभाषा की प्रधानता पर जोर दिया। श्री रघुनाथन के., प्रशासनिक अधिकारी एवं कार्यालय अध्यक्ष ने सभा का स्वागत किया। श्री प्रशान्त कुमार, मुख्य वित्त एवं लेखा अधिकारी ने हिन्दी पखवाड़ा समारोह पर माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री का संदेश पढ़ा। हिन्दी की प्रतियोगिताओं के विजेताओं को नकद पुरस्कार और पूरे वर्ष के दौरान हिन्दी में काम करने वाले कर्मचारियों को भारत सरकार और सीएमएफआरआई की प्रोत्साहन योजना के अंतर्गत पुरस्कार प्रदान किए गए। सबसे अधिक पुरस्कार प्राप्त करने के लिए स्थापना अनुभाग को राजभाषा रॉलिंग ट्रॉफी प्रदान की गयी।

सीएमएफआरआई के सभी क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्रों में भी विभिन्न कार्यक्रमों और प्रतियोगिताओं के साथ हिन्दी सप्ताह / पखवाड़ा मनाया गया।

हिन्दी कार्यशालाएं

संस्थान के कर्मचारियों को हिन्दी में काम करने का प्रोत्साहन के रूप में और हिन्दी बोलने की अभिरुचि बढ़ाने के उद्देश्य से दिनांक 06 मार्च, 2019, 11 अप्रैल, 2019, 28 सितंबर, 2019 और 19 दिसंबर, 2019 को कार्यालयीन हिन्दी तथा बोलचाल की हिन्दी विषयों पर हिन्दी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया।

सीएमएफआरआई के सभी क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्रों में भी इसी तरह हिन्दी कार्यशालाएं आयोजित की गयीं।

प्रमुख उपलब्धियाँ

- मंत्रालय की पुस्तिका में संस्थान की उपलब्धियों का विवरण: कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा प्रकाशित ‘मोदी सरकार के 42 महीने’ और ‘मोदी सरकार के 4 साल’ विषयक दो पुस्तिकाओं में सीएमएफआरआई द्वारा विकसित उत्पादों और समुद्री पिंजरा मछली पालन प्रौद्योगिकी पर प्रकाश डाला गया है।
- कोच्चि नगर राजभाषा कार्यान्वयन समितियों (कार्यालय एवं पी एस यू) के तत्वावधान में हिन्दुस्तान पेट्रोलियम

कार्पोरेशन लिमिटेड के प्रायोजन से दिनांक 06 जनवरी, 2019 को कोच्चि में आयोजित एक दिवसीय राजभाषा संगोष्ठी में नराकास के अंतर्गत उत्कृष्ट कार्यान्वयन करने वाले संस्थान के रूप में सीएमएफआरआई की राजभाषा कार्यविधियों का पावर पॉइन्ट प्रस्तुतीकरण किया गया।

- सीएमएफआरआई स्थापना दिवस समारोह के दौरान दिनांक 04 फरवरी, 2019 को संस्थान में दौरा करने वाले कॉलेज छात्रों को कार्यालयों में राजभाषा प्रयोग, कंप्यूटर में यूनिकोड के प्रयोग, वैज्ञानिक साहित्य में हिन्दी के महत्व पर समझाया गया।
- मासिक हिन्दी कार्यक्रम: संस्थान में कर्मचारियों को हिन्दी में काम करने का प्रोत्साहन देने और हिन्दी बोलने की हिचक दूर करने के लिए हर महीने के प्रथम सोमवार को हिन्दी दिवस मनाया जाता है। इस के अतिरिक्त हर महीने में एक प्रतियोगिता भी आयोजित की जाती है। कर्मचारियों ने बड़ी उत्सुकता से इस कार्यक्रम में भाग लिया।
- कोच्चि नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति के संयुक्त राजभाषा समारोह 2019 के दौरान दिनांक 25 नवंबर 2019 को सीएमएफआरआई में हिन्दी गीत प्रतियोगिता आयोजित की गयी। संयुक्त राजभाषा समारोह में संस्थान को हिन्दी गीत प्रतियोगिता (महिला) में प्रथम और हिन्दी प्रश्नोत्तरी में द्वितीय पुरस्कार प्राप्त हुए।
- **राजभाषा निरीक्षण:** भा.कृ.अनु.प. द्वारा निरीक्षण: डॉ. पी. प्रवीण, सहायक महानिदेशक (समुद्री मात्स्यिकी) ने दिनांक 27.04.2019 और 23.10.2019 को सीएमएफआरआई मुख्यालय में, 01.05.2019 को कारवार अनुसंधान केन्द्र और 07.12.2019 को मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र में राजभाषा गतिविधियों का निरीक्षण किया। श्री एम.एल.गुप्ता, उपनिदेशक (राजभाषा) और श्री मनोज कुमार, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी ने दिनांक 17.12.2019 को मांगलूर अनुसंधान केन्द्र की राजभाषा कार्यविधियों का निरीक्षण किया। संस्थान द्वारा निरीक्षण: डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक, सीएमएफआरआई ने दिनांक 07.12.2019 को मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र में राजभाषा गतिविधियों का निरीक्षण किया। श्री नवीन कुमार यादव, सहायक निदेशक (रा.भा.) ने दिनांक 28.02.2019 को मुम्बई अनुसंधान केन्द्र में राजभाषा कार्यान्वयन का निरीक्षण किया।

पुरस्कार / सम्मान

- **राजर्षि टंडन राजभाषा पुरस्कार**
केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, कोचीन को वर्ष 2017-18 के दौरान 'ग' क्षेत्र में स्थित भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के संस्थानों में राजभाषा कार्यान्वयन

के उत्कृष्ट निष्पादन के लिए राजर्षि टंडन पुरस्कार प्राप्त हुआ। संस्थान को यह पुरस्कार 10वीं बार प्राप्त हो रहा है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के स्थापना दिवस समारोह के दौरान दिनांक 16 जुलाई, 2019 को एन ए एस सी कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में आयोजित गरिमामय कार्यक्रम में डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक, सी एम एफ आर आई और श्रीमती ई. के. उमा, मुख्य तकनीकी अधिकारी (हिन्दी) ने डॉ. त्रिलोचन महापात्र, माननीय महानिदेशक, भा कृ अनु प एवं सविच, डेयर से पुरस्कार प्राप्त किया।

• कोच्चि नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की राजभाषा रॉलिंग ट्रॉफी

संस्थान को वर्ष 2017-18 के दौरान उत्कृष्ट राजभाषा कार्यान्वयन के लिए कोच्चि नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की राजभाषा रॉलिंग ट्रॉफी (प्रथम स्थान) प्राप्त हुई। संस्थान की अर्धवार्षिक हिन्दी गृह पत्रिका 'मत्स्यगंधा' के लिए भी कोच्चि न रा का स की उत्कृष्ट हिन्दी गृह पत्रिका रॉलिंग ट्रॉफी (प्रथम स्थान) प्राप्त हुई।

• उत्कृष्ट लेख प्रस्तुतीकरण पुरस्कार

डॉ. षिनोज पी., वैज्ञानिक, समाज आर्थिक मूल्यांकन एवं प्रौद्योगिकी हस्तांतरण प्रभाग, सी एम एफ आर आई, कोचीन को दिनांक 11 जुलाई, 2019 को सीआईएफटी, कोचीन में आयोजित राष्ट्रीय वैज्ञानिक हिन्दी संगोष्ठी में उत्कृष्ट लेख प्रस्तुतीकरण का प्रथम पुरस्कार प्राप्त हुआ। सीआईएफटी विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केन्द्र में आयोजित संगोष्ठी में सीएमएफआरआई विशाखपट्टणम के डॉ. शेखर मेघराजन, वैज्ञानिक को उत्कृष्ट पोस्टर पुरस्कार प्राप्त हुआ।

• केन्द्रीय सचिवालय हिन्दी परिषद का पुरस्कार

डॉ. रीता जयशंकर, प्रधान वैज्ञानिक, मात्स्यिकी पर्यावरण एवं प्रबंधन प्रभाग को 'इतिहास के पन्ने में समुद्री शैवाल स्वास्थ्य, संपत्ति, पर्यावरण की समन्वय में इसकी भूमिका और महिला मछुआरिनों के लिए वैकल्पिक जीविका' विषयक लेख के लिए केन्द्रीय सचिवालय हिन्दी परिषद, नई दिल्ली का पुरस्कार प्राप्त हुआ।

भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान संस्थान, अविकानगर

हिन्दी पखवाड़े का आयोजन

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अधीन केन्द्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान संस्थान, अविकानगर में दिनांक 16.09.2019 से 30.09.2019 तक हिंदी सप्ताह समारोह का आयोजन किया गया जिसका शुभारम्भ दिनांक 16.09.2019 को दीप प्रज्वलित कर किया गया। केन्द्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान

संस्थान, अविकानगर में हिन्दी पखवाड़ा समापन एवं पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन 30 सितम्बर 2019 को किया गया। कार्यक्रम की अध्यक्षता संस्थान के निदेशक, डॉ. राघवेन्द्र सिंह ने की। कार्यक्रम में मुख्य अतिथि राजकीय महाविद्यालय, मालपुरा के प्राचार्य डॉ. बी.एल. मीणा एवं विशिष्ट अतिथि राजकीय महाविद्यालय, मालपुरा के हिन्दी विभागाध्यक्ष डॉ. सुधीर सोनी उपस्थित थे। इस अवसर पर संस्थान के निदेशक डॉ. राघवेन्द्र सिंह ने कहा कि हिन्दी में वैज्ञानिक साहित्य सृजन एवं उपयोग किये जाने की आवश्यकता है। इस अवसर पर डॉ. सुधीर सोनी ने कहा कि विश्व में लगभग 70 देशों में हिन्दी का बोलचाल तथा कार्यालयी कार्य में प्रयोग किया जाता है। हिन्दी के प्रयोग में सभी तकनीकी कठिनाइयां दूर की जा चुकी हैं। इस अवसर पर प्राचार्य डॉ. बी.एल. मीणा ने कहा कि हमें भारत के विभिन्न हिंदीतर प्रदेशों में आपसी तालमेल से हिन्दी का यथासम्भव प्रचार-प्रसार करना चाहिए।



मुख्य प्रशासनिक अधिकारी श्री सुरेश कुमार ने हिन्दी पखवाड़ा के दौरान आयोजित कार्यक्रम के बारे में विस्तार से बताया जिसमें अंताक्षरी, टिप्पण एवं प्रारूप लेखन, वाद-विवाद, निबंध, श्रुतलेख, हिंदी शोधपत्र एवं पोस्टर प्रतियोगिता, प्रश्न मंच, आशुभाषण, स्वरचित कविता सहित कुल 10 प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया एवं प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय विजेताओं को प्रमाण पत्र वितरित किये गये। इस अवसर पर डॉ. एस.एम.के. नकवी एवं डॉ. आर्तबंधु साहू ने भी अपने

विचार व्यक्त किये। धन्यवाद ज्ञापन श्री नवीन कुमार यादव, सहायक निदेशक (राजभाषा) द्वारा किया गया। कार्यक्रम का संचालन डॉ. अर्पिता महापात्र, वैज्ञानिक द्वारा किया गया।

विजयी प्रतिभागियों को प्रथम 1500 रु, द्वितीय 1000 रु, एवं तृतीय 800 रु. की पुरस्कार राशि एवं प्रमाण पत्र प्रदान किए गए।

संस्थान के उत्तरी शीतोष्ण क्षेत्रीय केंद्र गड़सा द्वारा भी दिनांक 14.09.2019 से 28.09.2019 तक हिन्दी पखवाड़ा का आयोजन किया गया। हिन्दी पखवाड़ा का उद्घाटन मुख्य अतिथि श्री संजीव कुमार शर्मा, सहायक महाप्रबन्धक, राष्ट्रीय कृषि एवं ग्रामीण विकास बैंक, शिमला, हिमाचल प्रदेश ने दिनांक 14-09-2019 को माँ सरस्वती के समक्ष दीप प्रज्वलन कर किया। इस अवसर पर श्री संजीव कुमार शर्मा एवं विशिष्ट अतिथि श्री बलवन्त ठाकुर, जिला विकास प्रबन्धक राष्ट्रीय कृषि एवं ग्रामीण विकास बैंक, शिमला, हिमाचल प्रदेश ने राजभाषा हिन्दी में काम-काज करने को बोज़ एवं बाध्यता न समझते हुए अपनी राष्ट्र भाषा को बढ़ावा देने के लिए प्रोत्साहित किया। कार्यक्रम की अध्यक्षता करते हुए केंद्र के अध्यक्ष एवं प्राचार्य वैज्ञानिक डा. ओमहरी चतुर्वेदी ने कहा कि हमारे देश के संविधान में हिन्दी को राजभाषा के रूप में स्वीकार किया गया है। हिन्दी हमारी संस्कृति एवं समाज को सुदृढ़ बनाकर संगठित करती है। हिन्दी पखवाड़ा के समापन अवसर पर दिनांक 28.09.2019 को मुख्य अतिथि डॉ. (श्रीमती) रीता सिंह, प्रदेश अध्यक्ष, अखिल भारतीय साहित्य परिषद् ने कहा कि विश्व के लगभग 250 विश्वविद्यालयों में हिन्दी भाषा पढ़ाई जाती है। इसलिए हम भारतीयों को अन्य भाषाओं की तुलना में हिन्दी का अधिक सम्मान करना चाहिए। विशिष्ट अतिथि महंत श्री राम शरण दास जी व्याकरणाचार्य, राधा कृष्ण मन्दिर ने राजभाषा हिन्दी को देश का गौरव बताते हुये आह्वान किया कि हम सभी को हिन्दी अपनाकर देश को आगे ले जाना होगा। कार्यक्रम के विशिष्ट अतिथि श्री चन्द्रशेखर सिंह सेवानिवृत्त प्रधान मुख्य अरण्यपाल ने अपने सम्बोधन में कहा कि हमें दृढ़ संकल्प होकर राज-काज की भाषा में पूरे वर्ष हिन्दी का प्रयोग करना चाहिए। उक्त हिन्दी पखवाड़े के दौरान विभिन्न प्रतियोगिताओं जैसे प्रश्नमंच, प्रशासनिक शब्दावली, श्रुतलेख, निबंध लेखन इत्यादि का आयोजन किया गया। अतिथियों ने विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कृत किया।

मरू क्षेत्रीय परिसर, केन्द्रीय भेड़ एवं अनुसंधान संस्थान बीकानेर में दिनांक 16.09.2019 से 21.09.2019 तक हिन्दी दिवस के उपलक्ष पर हिन्दी सप्ताह का आयोजन किया गया। हिन्दी सप्ताह के अवसर पर हिन्दी सप्ताह के उद्घाटन एवं हिन्दी स्वरचित कविता पाठ, हिन्दी निबंध लेखन, हिन्दी श्रुत लेखन, हिन्दी में सामान्य ज्ञान, हिन्दी टिप्पण लेखन एवं



एक दिवसीय हिन्दी में शोध-पत्र (पोस्टर) प्रदर्शन प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं। हिन्दी सप्ताह के दौरान आयोजित की गयी विभिन्न 6 प्रतियोगिताओं में प्रथम द्वितीय व तृतीय पुरस्कार प्राप्त करने वाले प्रतिभागियों को पुरस्कृत किया गया। उद्घाटन समारोह के अवसर पर मुख्य अतिथि डॉ. आर. पी. सिंह कुलपति, एस.के.आर.यू बीकानेर, विशिष्ट अतिथि निदेशक डॉ. पी.एल. सरोज केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान बीकानेर एवं डॉ. शालिनी मूलचंदानी, हिन्दी विभागाध्यक्ष, डूंगर महाविद्यालय, बीकानेर उपस्थित रहे उद्घाटन समारोह में प्रभागाध्यक्ष डॉ. एच. के. नरुला ने बताया कि कार्यालय के सभी अधिकारी व कर्मचारी स्वतः ही हिन्दी में काम करते हैं साथ ही उन्होंने यह भी बताया कि हिन्दी को बढ़ावा देने में मनोरंजन व विज्ञापन का बहुत योगदान है। हिन्दी सप्ताह के समापन समारोह के मुख्य अतिथि डॉ. विष्णु शर्मा, कुलपति, राजुवास बीकानेर के साथ विशिष्ट अतिथि डॉ. एन.डी.यादव प्रभागाध्यक्ष, काजरी बीकानेर तथा विशिष्ट अतिथि डॉ. आर. के. सावल प्रधान वैज्ञानिक रा.उ.अनु. बीकानेर ने वर्तमान में तकनीकी का हिन्दी भाषा में महत्व विषय पर व्याख्यान दिया।

हिन्दी प्रकाशन

- भेड़ पालन में संस्थान का योगदान
- भेड़ के दूध का मूल्यवर्धन
- लाभदायक उद्यमिता के लिए मांस प्रसंस्करण
- दुम्बा भेड़ (शीघ्र वृद्धि एवं अधिक शारीरिक भार वाली भेड़)
- वार्षिक भेड़ पालन कार्यक्रम

द्विभाषी प्रकाशन

- वार्षिक प्रतिवेदन 2018-19
- सी एस डब्ल्यू आर आई समाचार पत्र

पुरस्कार/सम्मान

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के स्थापना दिवस पर दिनांक 16 जुलाई 2019 को संस्थान की हिन्दी पत्रिका "अविपुंज" हेतु गणेश शंकर विद्यार्थी हिन्दी पत्रिका पुरस्कार 2017-18 प्रदान किया गया।

प्रमुख उपलब्धियाँ

- श्री नवीन कुमार यादव, सहायक निदेशक (रा भा) ने केन्द्रीय मात्स्यिकी शिक्षा संस्थान, मुंबई द्वारा दिनांक 25-26 फरवरी 2019 को आयोजित दो दिवसीय राष्ट्रीय वैज्ञानिक राजभाषा परिसंवाद में भाग लिया।
- श्री नवीन कुमार यादव, सहायक निदेशक (रा भा) ने भाकृअनुप-केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर में 30-31, अगस्त 2019 के दौरान होने वाली दो दिवसीय राजभाषा कार्यशाला में भाग लिया।
- राजभाषा कार्यान्वयन को प्रभावी बनाने हेतु संस्थान के निदेशक द्वारा जांच बिंदुओं का गठन किया गया एवं समस्त स्टाफ में परिचालित किया गया।
- संस्थान में हिन्दी पखवाड़े का गरिमामय आयोजन किया गया एवं सभी प्रतियोगिताओं में संस्थान के कार्मिकों द्वारा बढ़-चढ़कर भाग लिया गया।
- संस्थान के उप केन्द्र दक्षिण क्षेत्रीय अनुसंधान केन्द्र, मन्नवनूर में केन्द्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान संस्थान, अविकानगर (मुख्यालय) की ओर से पहली बार राजभाषा कार्यशाला का आयोजन किया जिसमें आस-पास के विभिन्न केन्द्रीय सरकारी कार्यालयों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया।
- संस्थान में हिन्दी पुस्तिका/फोल्डर एवं वार्षिक प्रतिवेदन हिन्दी/द्विभाषी रूप में प्रकाशित किये गये।
- संस्थान के विभिन्न वैज्ञानिकों के द्वारा हिन्दी शोध पत्र विभिन्न हिन्दी जर्नलों में भेजे गये।

भा.कृ.अनु.प.-भारतीय मृदा एवं जल संरक्षण संस्थान, देहरादून

हिन्दी सप्ताह का आयोजन

संस्थान में हिन्दी सप्ताह का आयोजन दिनांक 14 सितम्बर, 2019 से शुरू हुआ। कार्यक्रम का शुभारंभ दीप प्रज्ज्वलन कर व माँ सरस्वती को पुष्पांजलि दे कर हुआ। तत्पश्चात् कृषि एवं किसान कल्याण, ग्रामीण विकास और पंचायती राज मंत्री, भारत सरकार, श्री नरेन्द्र सिंह तोमर जी के एवं राजभाषा विभाग, भारत सरकार द्वारा जारी गृह मंत्री के इस अवसर पर जारी संदेशों को पढ़ कर सुनाया गया। इसके बाद खुले मंच के रूप में संस्थान के वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ लेख चंद ने हिन्दी भाषा के संबंध में अपने विचार रखे। प्रधान वैज्ञानिक डॉ एम मुरुगानन्दम (गैर हिन्दी भाषी) ने भी हिन्दी भाषा के कार्यालय में प्रयोग को बढ़ाने के संबंध में सुझाव दिये। दिनांक 16 सितम्बर से 19 सितम्बर, 2019 तक संस्थान में शब्दावली, शब्द बनाओ, अनुवाद, निबंध लेखन,

पत्र/आवेदन लेखन व शब्द के अक्षर से शब्द बनाओं की प्रतियोगितायें आयोजित की गईं। प्रतियोगितायें संस्थान में कार्यरत सभी वर्गों—यथा वैज्ञानिकों, प्रशासनिक अधिकारियों व कर्मचारियों, तकनीकी अधिकारियों व कर्मचारियों एवं कुशल सहायक कर्मचारियों के लिए रखी गई थी। डॉ लेख चंद द्वारा दि. 20.9.2019 को इलेक्ट्रॉनिक मीडिया (इंटरनेट/कम्प्यूटर) व मोबाइल एप्प के माध्यम से सरलता से हिंदी में टंकण करने पर व्याख्यान/प्रशिक्षण दिया।

हिन्दी सप्ताह का समापन दिनांक 23 सितम्बर, 2019 को हुआ। समारोह के मुख्य अतिथि, डॉ एम. आर. सकलानी, सेवानिवृत्त वरिष्ठ उपनिदेशक (राजभाषा), आयकर विभाग एवं निदेशक उत्तराखण्ड भाषा संस्थान थे। इस अवसर पर अपने व्याख्यान में डॉ एम. आर. सकलानी जी ने हिन्दी भाषा के इतिहास एवं भारत सरकार द्वारा इसे राजभाषा का दर्जा दिये जाने पर प्रकाश डाला। उन्होंने कार्यालयों में राजभाषा के व्यावहारिक कार्यान्वयन पर भी जानकारी दी।

संस्थान के निदेशक डॉ पी आर ओजस्वी ने इस अवसर पर कहा कि संस्थान में हिंदी में कार्य किया जा रहा है किन्तु हमें अभी इसे और आगे बढ़ाना है। उन्होंने इस बात पर बल दिया हिंदी में कार्य करना हमारी आदत बन जानी चाहिए।

निदेशक महोदय के वक्तव्य के बाद मुख्य अतिथि महोदय के कर कमलों द्वारा प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किए गए। इस अवसर पर संस्थान के विभागाध्यक्ष, मुख्य प्रशासनिक अधिकारी, वरिष्ठ वित्त एवं लेखा अधिकारी, सभी अनुभागाध्यक्ष, अधिकारी एवं कर्मचारी उपस्थित थे। कार्यक्रम के अंत में धन्यवाद प्रस्ताव संस्थान के मुख्य प्रशासनिक अधिकारी, श्री एस के गजमोती ने दिया। डॉ. श्रीमती संगीता नैथानी शर्मा, मुख्य तकनीकी अधिकारी एवं प्रभारी अधिकारी (हिन्दी पत्राचार) ने कार्यक्रम का संचालन किया।



हिन्दी कार्यशालाएं

मद संख्या – 02

संस्थान में दिनांक 25 मार्च, 2019, 20 सितम्बर, 2019 व 25 नवम्बर, 2019 को संस्थान के डॉ वी.वी. धुवनारायण संगोष्ठी

कक्ष में प्रातः 10:30 बजे से हिन्दी कार्यशालाएं आयोजित की गई थीं। दिनांक 25 मार्च, 2019 को हुई कार्यशाला संस्थान के श्री एस के गजमोती मुख्य प्रशासनिक अधिकारी की अध्यक्षता में सम्पन्न हुई। कार्यशाला में संस्थान के तकनीकी अधिकारियों/कर्मचारियों ने भाग लिया।



कार्यशाला की वक्ता श्रीमती गिरिजा अरोड़ा थीं। उनका संबोधन यूनिकोड सॉफ्टवेयर पर आधारित था। संबोधन द्वारा यूनिकोड सॉफ्टवेयर को एक्टीवेट करना व उसका उपयोग करने के विभिन्न चरणों के बारे में विस्तार से बताया गया। वक्ता के संबोधन के पश्चात् प्रतिभागियों ने उनके साथ राजभाषा से संबंधित विभिन्न पहलुओं पर विचार विमर्श किया। दिनांक 20 सितम्बर, 2019 को आयोजित कार्यशाला के वक्ता डॉ लेख चंद (वरिष्ठ वैज्ञानिक) थे। उन्होंने इलेक्ट्रॉनिक मीडिया – कम्प्यूटर व मोबाइल फोन के एप्प के माध्यम से सरलता से हिंदी में टंकण करने पर अपना व्याख्यान/प्रशिक्षण दिया। इस कार्यशाला में संस्थान के वैज्ञानिक, तकनीकी एवं प्रशासनिक वर्ग के अधिकारी/कर्मचारी और कुशल सहायक कर्मचारी उपस्थित थे। दिनांक 25 नवम्बर, 2019 को आयोजित कार्यशाला में डॉ एस पी उनियाल, सेवानिवृत्त उपनिदेशक (राजभाषा), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली थे। कार्यशाला संस्थान के कार्यकारी निदेशक डॉ हर्ष मेहता की अध्यक्षता में सम्पन्न हुई। अपने संबोधन में उन्होंने कहा कि संस्थान हिंदी भाषी क्षेत्र में स्थित है और संस्थान के 90% से अधिक अधिकारियों एवं कर्मचारियों की मातृभाषा हिंदी है। अतः संस्थान को भारत सरकार द्वारा हिंदी के कार्यालय में प्रयोग के निर्धारित लक्ष्य को प्राप्त करने में अधिक समय नहीं लेना चाहिए। उन्होंने कहा कि दृढ़ इच्छाशक्ति के चलते इस लक्ष्य को प्राप्त किया जा सकता है।

कार्यशाला दो सत्रों में हुई। पहले सत्र में डॉ उनियाल ने राजभाषा नीति, नियमों, आदेशों आदि की जानकारी दी एवं उनके क्रियान्वयन के संबंध में भी बताया। कार्यालय में पत्राचार, अर्द्धशासकीय पत्र, कार्यालय आदेश, ज्ञापन, परिपत्र,

फाईल टिप्पण, प्रारूप लेखन, अनुस्मारक, शुद्धिपत्र, प्रपत्र आदि तैयार करने के विषय में भी जानकारी दी। कार्यशाला के द्वितीय सत्र में कार्यालय में पत्राचार, टिप्पण लेखन आदि का अभ्यास कराया गया। डॉ. उनियाल ने अधिकारियों एवं कर्मचारियों द्वारा हिंदी में कार्य करने में होने वाली व्यावहारिक समस्याओं को सुना एवं उनके समाधान के विषय में बताया।

प्रमुख उपलब्धियाँ

- संस्थान के 08 अहिन्दी भाषी राज्यों से आने वाले अधिकारी/कर्मचारी केंद्रीय हिन्दी प्रशिक्षण संस्थान, नई दिल्ली से प्रबोध पाठ्यक्रम का पत्राचार माध्यम से प्रशिक्षण प्राप्त कर रहे हैं।
- संस्थान के न्यूजलेटर का प्रकाशन हिन्दी में भी प्रारंभ कर दिया गया है।
- संस्थान के वार्षिक प्रतिवेदन का प्रकाशन भी हिन्दी में प्रारंभ कर दिया गया है।
- संस्थान में पूर्ण दिवसीय हिन्दी कार्यशाला के दौरान प्रतिभागियों को हिन्दी में कार्यालय में कार्य करने का अभ्यास भी प्रारंभ किया गया है।
- संस्थान में दिनांक 14-15 जून, 2019 को परंपराओं और संस्कृति के पुनरावलोकन पर राष्ट्रीय संगोष्ठी एवं परामर्श कार्यशाला आयोजित की गई थी, जिसमें विशेषज्ञों के अतिरिक्त हिन्दी भाषी किसानों ने भी भारी संख्या में भाग लिया था।
- संस्थान का दिनांक 27.06.2019 को उपनिदेशक (कार्यान्वयन), क्षेत्रीय कार्यालय (उत्तर क्षेत्र-2), राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, गाजियाबाद द्वारा निरीक्षण सफलतापूर्वक सम्पन्न हुआ।
- संस्थान में दिनांक 09.09.2019 को 'हिमालय दिवस' का कार्यक्रम हिन्दी में आयोजित किया गया।
- संस्थान में दिनांक 31.10.2019 को हिन्दी में एक दिवसीय 'सतर्कता जागरूकता' संगोष्ठी आयोजित की गई जिसमें 44 प्रतिभागी उपस्थित थे।
- संस्थान में दिनांक 05 दिसम्बर को 'विश्व मृदा दिवस' मनाया गया। पूरा कार्यक्रम हिन्दी में आयोजित किया गया।
- संस्थान में दिनांक 15 सितम्बर से 02 अक्टूबर 2019 और 16 दिसम्बर से 31 दिसम्बर, 2019 तक 'स्वच्छ भारत अभियान' मनाया गया, जिसमें सभी कार्यक्रम हिन्दी में आयोजित किये गये।

प्रकाशन

- उत्तर पश्चिमी हिमालय में संरक्षण बागवानी की विभिन्न क्रियाओं हेतु मार्गदर्शिका

- अवनत भूमि में लेमन घास का व्यावसायिक उत्पादन
- संस्थान का न्यूजलेटर सं. 14 (द्विभाषी)
- वार्षिक प्रतिवेदन (2017-18)
- बुन्देलखण्ड में प्राकृतिक संसाधन संरक्षण एवं टिकाऊ उत्पादन हेतु चना + सरसों की अंतः फसली खेती
- बुन्देलखण्ड में रेनगन द्वारा सिंचाई से जल की बचत एवं जल उपयोग क्षमता में वृद्धि

भा.कृ.अनु.प.-भारतीय मृदा एवं जल संरक्षण संस्थान, अनुसंधान केंद्र-वासद, आणंद, गुजरात

हिंदी सप्ताह का आयोजन

भा.कृ.अनु.प.-भारतीय मृदा एवं जल संरक्षण संस्थान, अनुसंधान केंद्र -वासद पर 14 से 21 सितम्बर 2019 हिंदी सप्ताह का आयोजन किया गया। केंद्र पर हिंदी सप्ताह पर कार्यक्रम 14 सितंबर को 'हिंदी दिवस' मनाने के साथ शुरू हुआ, जिसमें केन्द्राध्यक्ष ने हिंदी भाषा के महत्व के बारे में केंद्र के कर्मचारियों को संबोधित किया एवं कार्यक्रम की रूपरेखा से सभी कर्मचारियों को अवगत कराया गया। हिंदी सप्ताह के अंतर्गत केंद्र के कर्मचारियों को हिंदी में कार्य करने पर बढ़ावा देने के लिए विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। हिंदी सप्ताह कार्यक्रम के अंतर्गत 16 सितम्बर को हिंदी-अंग्रेजी अनुवाद प्रतियोगिता, 18 सितम्बर को 'प्लास्टिक कचरा पर्यावरण के लिए नुकसानदेह' विषय पर निबंध प्रतियोगिता, 20 सितम्बर को हिंदी व्याकरण ज्ञान लिखित प्रतियोगिता एवं 21 सितम्बर को मौखिक प्रतियोगिता प्रश्नोत्तरी का आयोजन किया गया।



हिंदी सप्ताह कार्यक्रम का समापन विभिन्न प्रतियोगिताओं में प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय स्थान प्राप्त करने वाले कर्मचारियों को केन्द्राध्यक्ष द्वारा पुरस्कृत किया गया। हिंदी अंग्रेजी अनुवाद प्रतियोगिता में श्री अंकित सुखवाल, तकनीशियन ने

प्रथम स्थान, डॉ. विनोद चंद्र पांडे, प्रधान वैज्ञानिक ने द्वितीय एवं श्रीरमेश चंद्र मीणा, सहायक प्रशासनिक अधिकारी ने तृतीय स्थान प्राप्त किया। इस तरह निबंध प्रतियोगिता में डॉ. दिनेश जीनगर, वैज्ञानिक (शस्य विज्ञान) ने प्रथम स्थान, श्री राम प्रताप, तकनीशियन ने द्वितीय एवं श्री रमेश के. ऐस, वरिष्ठ लिपिक ने तृतीय स्थान प्राप्त किया। हिंदी व्याकरण ज्ञान प्रतियोगिता में श्री आनंद कुमार, तकनीकी अधिकारी ने प्रथम स्थान, श्री सी. एन. दामोर, तकनीकी अधिकारी ने द्वितीय एवं श्री के. डी. मायावंशी, तकनीशियन ने तृतीय स्थान प्राप्त किया। हिंदी सप्ताह कार्यक्रम में सभी प्रतिभागियों को सात्वना पुरस्कार दिए गए। हिंदी सप्ताह कार्यक्रम का समन्वय डॉ. गौरव सिंह, राजभाषा अधिकारी द्वारा किया गया एवं अनुसंधान केंद्र वासद के सभी कर्मचारियों ने कार्यक्रम में सम्मिलित होकर कार्यक्रम को सफल बनाया।

भा.कृ.अनु.प.—भारतीय मृदा एवं जल संरक्षण संस्थान, अनुसंधान केंद्र – वासद, आणंद, गुजरात पर 27 सितम्बर 2019 को हिंदी कार्यशाला का आयोजन

केंद्र सरकार की राजभाषा नीति का अनुपालन करते हुए, भा.कृ.अनु.प.—भारतीय मृदा एवं जल संरक्षण संस्थान, अनुसंधान केंद्र—वासद पर दिनांक 27 सितम्बर 2019 को हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया। इस कार्यशाला में केंद्र के केंद्राध्यक्ष, समस्त अधिकारी एवं कर्मचारी केंद्र के सभागार में उपस्थित हुए जिसमें गांधी विद्यापीठ, अहमदाबाद के निदेशक कृषि प्रसार प्रो. राजेंद्र खिमानी, कृषि विज्ञान केंद्र, खेड़ा के केंद्राध्यक्ष डॉ. पी के शर्मा, भा.कृ.अ.प.—औषधीय एवं सगंधीय पादप अनुसंधान निदेशालय, आणंद के निदेशक डॉ. सत्यजीत राय, ब्रह्मा कुमारी संस्थान की दीपाबेन व वासद गाँव की सरपंच श्रीमती धरमिस्टाबेन को आमंत्रित किया गया था। सबसे पहले दीप प्रज्वलन के साथ कार्यक्रम आरंभ हुआ जिसके बाद केंद्राध्यक्ष डॉ. प्रताप राय भटनागर के द्वारा सभी का स्वागत किया गया व केंद्र के बारे में परिचय दिया गया। इस कार्यक्रम के मुख्य अतिथि डॉ. राजेंद्र खिमानी, प्रोफेसर, गुजरात विद्यापीठ, अहमदाबाद ने महात्मा गाँधी की 150 वीं जयंती के अवसर पर उपस्थित केंद्र के सभी कर्मचारियों को महात्मा गाँधी के द्वारा हिंदी भाषा को राजभाषा का दर्जा दिलाने से सम्बंधित कार्यों पर चर्चा की थी।

प्रो. राजेंद्र खिमानी ने महात्मा गांधी पर अपने विचार प्रस्तुत किए व उनकी जीवनी का व्याख्यान किया। इसके साथ-साथ उपस्थित अन्य व्याख्याताओं ने भी महात्मा गांधी की जीवनी पर अपने विचार प्रस्तुत किए। इसके बाद भा.कृ.अनु.प.—भारतीय मृदा एवं जल संरक्षण संस्थान अनुसंधान केंद्र – वासद, में दिनांक 23.09.2019 को केंद्र पर वासद गाँव के दो विद्यालय जिसमें प्राथमिक कुमारशाला, कन्याशाला और सरदार पटेल विनय मंदिर वासद, विद्यालय के विद्यार्थियों को

स्वच्छता अभियान के प्रति जागरूक करने और गांधीजी के आदर्श पर निबंध प्रतियोगिता में जीतने पर पारितोषिक वितरण से सम्मानित किया गया। इस व्याख्यान कार्यक्रम का समापन डॉ. गौरव सिंह, राजभाषा अधिकारी द्वारा किया गया।



वर्ष 2019 के दौरान भा.कृ.अनु.प.—भारतीय मृदा एवं जल संरक्षण संस्थान, अनुसंधान केंद्र—वासद संस्थान की राजभाषा संबंधी प्रमुख उपलब्धियाँ

- रिपोर्टिंग अवधि के दौरान सभी आधिकारिक टिप्पणियाँ हिंदी में की गईं।
- रिपोर्टिंग अवधि के दौरान सभी आधिकारिक पत्राचार हिंदी में किए गए।
- हिंदी सप्ताह के अंतर्गत केंद्र के कर्मचारियों को हिंदी में कार्य करने पर बढ़ावा देने के लिए विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया।
- केंद्र के कर्मचारियों को हिंदी में काम करने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए कार्यशाला का आयोजन किया गया।
- स्कूली छात्रों को प्रोत्साहित करने के लिए रिपोर्टिंग अवधि के दौरान प्रतियोगी परीक्षाओं का आयोजन किया गया।
- हिंदी में काम करने के लिए कर्मचारियों को प्रोत्साहित करने के लिए वासद गांव के स्कूलों के हिंदी शिक्षक को केंद्र में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों के दौरान आमंत्रित किया गया था।
- वासद गांव में काम करने वाले विभिन्न सरकारी और निजी संगठन के कर्मचारियों को हिंदी में काम करने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए केंद्र में आयोजित हिंदी कार्यशाला में भाग लेने के लिए आमंत्रित किया गया।
- किसानों और स्थानीय लोगों के बीच हिंदी भाषा को प्रोत्साहित करने के लिए कुछ वैज्ञानिक लेख हिंदी में लिखे गए।
- कर्मचारियों के बीच हिंदी को बढ़ावा देने के लिए वासद केंद्र के पुस्तकालय के लिए कुछ किताबें हिंदी में खरीदी गईं।

- कर्मचारियों को हिंदी भाषा में काम करने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए वासद केंद्र के कर्मचारियों को पुरस्कार वितरित किए गए।

कार्यालय द्वारा वर्ष 2019 के दौरान प्रकाशित हिंदी प्रकाशनों की सूची

- काकड़े, वी.डी., जींगर, डी., पांडे, वी.सी., भटनागर, पी. आर. (2019) सीताफल: बीहड़ के पुर्नस्थापन, वन्यजीव बाधित क्षेत्र, एवं वर्षा आधारित खेती के लिए उपयोगी. जीएसएफसी कृषि जीवन, 22(4): 18–21
- पांडे, वी.सी., भटनागर, पी.आर., सेना, डी. आर.(2019) वर्तमान में सार्वजनिक जल संसाधन प्रबंधन – एक जरूरत. कृषिका शोध पत्रिका, 7(1): 7–12

भा.कृ.अनु.प.–खुरपका एवं मुंहपका रोग अनुसंधान निदेशालय, मुक्तेश्वर

हिन्दी सप्ताह का आयोजन

संस्थान में दिनांक 23 से 28 सितम्बर 2019 तक हिन्दी सप्ताह के दौरान निम्नलिखित कार्यक्रम आयोजित किये गये। हिन्दी सप्ताह के दौरान आयोजित की गई प्रतियोगिताओं में निदेशालय के सभी वर्ग के कर्मिकों ने भाग लिया तथा पुरस्कार प्राप्त किए।

क्र. सं.	दिनांक	प्रतियोगिता
1.	23.09.2019	निबन्ध
2.	24.09.2019	सुलेख
3.	25.09.2019	अनुवाद
4.	26.09.2019	शब्दावली
5.	27.09.2019	सामान्य ज्ञान
6.	28.09.2019	कविता एवं समापन समारोह



भा.कृ.अनु.प.– पुष्प विज्ञान अनुसंधान निदेशालय, पुणे

हिंदी पखवाड़ा का आयोजन

14 सितम्बर 2019 को प्रतिवर्ष की भांति भाकृअनुप–पुष्प विज्ञान अनुसंधान निदेशालय, शिवाजीनगर पुणे, में “हिंदी दिवस” मनाया गया। इस उपलक्ष्य में दिनांक 14.09.2019 से दिनांक 29.09.2019 तक “हिन्दी पखवाड़ा” का आयोजन किया गया, जिसमें विभिन्न प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं। निदेशालय के सभी वैज्ञानिक, तकनीकी अधिकारी एवं प्रशासनिक कर्मचारियों ने इसमें पूरे उत्साह के साथ हिस्सा लिया। हिंदी पखवाड़ा की शुरुआत 14 सितम्बर 2019 को की गयी। हिंदी पखवाड़ा के उपलक्ष्य में आयोजित प्रतियोगिताओं की शुरुआत निबंध प्रतियोगिता से हुई।

“प्लास्टिक पर प्रतिबन्ध: उचित या अनुचित” विषय पर निबंध प्रतियोगिता का आयोजन किया गया जिसमें सभी प्रतिभागियों ने अपने विचार व्यक्त किये। इस प्रतियोगिता में श्री रूपेश पाठक एवं डॉ प्रशांत कंवर सम्मिलित रूप से प्रथम स्थान पर रहे। डॉ गणेश कदम एवं सविता पाटिल सम्मिलित रूप से द्वितीय स्थान पर रहे। डॉ प्रभा के. एवं डॉ डी वी एस राजू सम्मिलित रूप से तीसरे स्थान पर रहे।

रंगोली प्रतियोगिता में डी. एफ. आर. के सदस्यों के साथ कृषि कॉलेज के विद्यार्थियों ने भी भाग लिया। 4 ग्रुप बनाए गये एवं “स्वच्छता ही सेवा” विषय पर सभी प्रतिभागियों ने रंगोली द्वारा अपने विचार व्यक्त किये।



“स्वच्छता ही सेवा” रंगोली प्रतियोगिता

“हिंदी पखवाड़ा” का समापन 29 सितंबर 2019 को पुष्प विज्ञान अनुसंधान निदेशालय में निदेशक महोदय की अध्यक्षता में हुआ। डॉ. लखन सिंह, निदेशक, कृषि तकनीकी अनुप्रयोग संस्थान (ए.टी.ए.आर.आई), शिवाजीनगर, पुणे, समारोह के मुख्य अतिथि थे। डॉ. किरण भिलेगाँवकर, अध्यक्ष एवं प्रधान वैज्ञानिक एवं भाकृअनुप–भारतीय

पशुचिकित्सा अनुसंधान संस्थान, शिवाजीनगर, पुणे के समस्त वैज्ञानिक एवं अधिकारी भी इस समारोह में उपस्थित थे। "हिंदी पखवाड़ा" का समापन समारोह सम्मिलित रूप से मनाया गया। श्री राधे श्याम भट्ट जो कि निदेशालय के सहायक विधि एवं लेखा अधिकारी हैं, ने सभी प्रतिभागियों एवं मुख्य अतिथियों का स्वागत किया। तत्पश्चात् सभी को हिंदी पखवाड़ा आयोजित करने के उद्देश्य की संक्षिप्त जानकारी दी गयी। निदेशक महोदय ने मुख्य अतिथि श्रीमान डॉ. लखन सिंह जी का पुष्प गुच्छ के साथ स्वागत किया और सभा को संबोधित किया। इसके साथ ही उन्होंने पुष्प विज्ञान अनुसंधान निदेशालय का संक्षिप्त परिचय दिया और श्रीमान डॉ. लखन सिंह को "हिंदी पखवाड़ा" विषय पर उनके भाषण हेतु आमंत्रित किया। मुख्य अतिथि ने अपने भाषण में सभा को संबोधित करते हुए हिंदी भाषा के विषय में अपने विचार व्यक्त किये। इसके साथ ही उन्होंने यह भी कहा की भारत सरकार द्वारा चलाई गई प्रोत्साहन योजनाओं का ज्यादा से ज्यादा प्रचार किया जाए। उन्होंने कहा कि हिंदी के प्रचार-प्रसार के लिए सभी को सार्थक प्रयास करने की जरूरत है। हिन्दी बेहद सरल एवं मधुर भाषा है, इसका उपयोग हमें बोल चाल की भाषा तथा कार्यालय की भाषा के रूप में करना चाहिए तथा हमें हिंदी का अधिक से अधिक प्रयोग करना चाहिए। सभी वैज्ञानिक एवं प्रशासनिक कर्मचारियों से हिन्दी में लेख एकत्रित कर उसे अगले वर्ष से हिन्दी की पत्रिका प्रकाशित करनी चाहिए। हिन्दी को बढ़ावा देने के लिए हमें हमारे वेबसाइट पर हिन्दी में कुछ लिख कर अपलोड करना चाहिए जिस से लोगों की जिज्ञासा बढ़ेगी एवं वे हिन्दी में ज्यादा काम करेंगे।

समारोह के अंत में मुख्य अतिथि ने सभी विजयी प्रतिभागियों को नगद पुरस्कार तथा प्रमाणपत्र प्रदान किये।

भा.कृ.अनु.प.—भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली

हिन्दी पखवाड़े का आयोजन

भा.कृ.अनु.प.— भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान में 03 से 16 सितम्बर 2019 के दौरान हिन्दी पखवाड़े का आयोजन किया गया। दिनांक 03 सितम्बर 2019 को हिन्दी पखवाड़े का उद्घाटन संस्थान के तत्कालीन निदेशक द्वारा किया गया। हिन्दी पखवाड़े के उद्घाटन के तत्पश्चात् काव्य-पाठ का आयोजन किया गया जिसमें संस्थान के कर्मियों द्वारा स्वरचित एवं प्रतिष्ठित कवियों की रचनाओं का पाठ किया गया।

हिन्दी पखवाड़े के दौरान संस्थान के वैज्ञानिक प्रभागों के लिए प्रभागीय चल-शील्ड प्रतियोगिता आयोजित की गयी

जिसमें वैज्ञानिक प्रभागों में कार्यरत वैज्ञानिकों, तकनीकी कर्मियों, छात्रों द्वारा वित्त वर्ष 2018-19 के दौरान राजभाषा हिन्दी के लिये प्राप्त सम्मान/पुरस्कारों, हिन्दी में लिखे एवं प्रस्तुत किये गए शोध-पत्रों, हिन्दी में दिये व्याख्यानों एवं सेमिनारों, हिन्दी कार्यशालाओं के आयोजनों, शोध-पत्र पोस्टर प्रस्तुति इत्यादि वैज्ञानिक एवं तकनीकी प्रकृति के कार्यों के आधार पर प्रभागीय चल-शील्ड का निर्धारण किया गया।

संस्थान के वैज्ञानिकों, छात्रों, आर.ए. एवं एस.आर.एफ. के लिए हिन्दी भाषा में "डिजिटल हिन्दी शोध-पत्र प्रस्तुति" प्रतियोगिता आयोजित की गयी। इस प्रतियोगिता में वैज्ञानिक, तकनीकीगण एवं छात्रों द्वारा अपने मूल शोध पर हिन्दी भाषा में डिजिटल प्रस्तुतियां की गयीं। जिसमें श्रेष्ठ प्रस्तुतियों को पुरस्कृत किया गया।

इसके अतिरिक्त, हिन्दी पखवाड़े के दौरान हिन्दीतर कर्मियों के लिए शब्दार्थ लेखन प्रतियोगिता के साथ-साथ हिन्दी श्रुतलेख प्रतियोगिता, अन्ताक्षरी, प्रश्न-मंच एवं हास्य कवि गोष्ठी का आयोजन किया गया। अन्ताक्षरी एवं प्रश्न-मंच प्रतियोगिता के संचालकों द्वारा इन प्रतियोगिताओं को ऑडियो-विजुअल रूप में प्रस्तुत किया गया जिससे ये प्रतियोगिताएँ अत्यन्त ही रोचक रहीं। सभी प्रतियोगिताओं में छात्रों सहित संस्थान के विभिन्न वर्ग के कर्मियों ने बढ़-चढ़कर हिस्सा लिया। दिनांक 16 सितम्बर 2019 को हिन्दी पखवाड़े का समापन हुआ।



हिन्दी पखवाड़े के समापन समारोह के अवसर पर प्रभागीय चल-शील्ड प्रदान करते हुये मुख्य अतिथि

संस्थान में प्रत्येक वर्ष हिन्दी दिवस के अवसर पर डॉ. दरोगा सिंह स्मृति व्याख्यान का आयोजन किया जाता है। इस वर्ष इस कड़ी का 28वाँ व्याख्यान संस्थान के पूर्व प्रोफेसर (कृषि सांख्यिकी) एवं निदेशक, आई.ए.एस.डी.एस., डॉ. अरुण कुमार निगम जी द्वारा "अक्षुण्ण विकास के लक्ष्य" दिया गया और इस कार्यक्रम की अध्यक्षता आई.सी.एम.आर. के पूर्व अपर महानिदेशक एवं राष्ट्रीय सांख्यिकीय आयोग के सदस्य, डॉ. पदम सिंह जी द्वारा की गयी। दिनांक 16 सितम्बर 2019

को हिन्दी पखवाड़े के समापन समारोह के अवसर पर इस दौरान आयोजित प्रतियोगिताओं के सफल प्रतियोगियों को पुरस्कृत करने के साथ-साथ वर्ष 2018-19 के दौरान "सरकारी कामकाज मूल रूप से हिन्दी में करने के लिए प्रोत्साहन योजना" के अन्तर्गत भी नकद पुरस्कार प्रदान किये गये । इसके अतिरिक्त, इस अवसर पर अगस्त 2018 से जून 2019 तक की अवधि के दौरान संस्थान में आयोजित हिन्दी कार्यशालाओं के वक्ताओं को प्रशस्ति-पत्र प्रदान किये गये ।

हिन्दी कार्यशालाएं

भा.कृ.अनु.प.-भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान में वर्ष 2019 के दौरान पाँच हिन्दी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया जिनमें से पहली कार्यशाला 22 से 27 फरवरी 2019 के दौरान "कृषि सर्वेक्षण के लिए प्रतिदर्श तकनीकें एवं प्रतिदर्श आँकड़ों का सांख्यिकीय विश्लेषण" विषय पर आयोजित की गयी जिसमें 09 वक्ताओं द्वारा विषय से सम्बन्धित विभिन्न उप-विषयों पर व्याख्यान दिये गये । इस कार्यशाला में 04 अधिकारियों एवं 05 कर्मचारियों द्वारा सहभागिता की गयी । दूसरी कार्यशाला 25 मार्च, 2019 को "लाटेक के साथ शैक्षणिक लेखन" विषय पर आयोजित की गयी । इस कार्यशाला में 18 अधिकारियों एवं 01 कर्मचारी द्वारा सहभागिता की गयी ।

तीसरी कार्यशाला संस्थान के विभिन्न वर्ग के कर्मियों के लिए 03 जून 2019 को "राजभाषा नियम एवं हिन्दी यूनिकोड का उपयोग" विषय पर आयोजित की गयी । इस कार्यशाला में प्रतिभागियों को राजभाषा नियम/अधिनियम, राजभाषा विभाग द्वारा जारी वार्षिक कार्यक्रम में निहित लक्ष्यों, हिन्दी यूनिकोड का उपयोग इत्यादि के सम्बन्ध में जानकारी उपलब्ध करायी गयी । इस कार्यशाला में 04 अधिकारियों तथा 23 कर्मचारियों द्वारा सहभागिता की गयी । चौथी कार्यशाला 30 सितम्बर 2019 को संस्थान के संगणक अनुप्रयोग प्रभाग द्वारा "ई-ऑफिस में फाइल प्रबन्धन प्रणाली" विषय पर आयोजित की गयी जिसमें संस्थान के विभिन्न वर्ग के कर्मियों द्वारा सहभागिता की गयी । इस कार्यशाला में प्रतिभागियों को विषय से सम्बन्धित विभिन्न उप-विषयों पर हिन्दी में व्याख्यान दिये गये । इस कार्यशाला में 25 अधिकारियों एवं 22 कर्मचारियों द्वारा सहभागिता की गयी । पाँचवीं कार्यशाला 09 से 11 दिसम्बर, 2019 के दौरान "जैव सूचना विज्ञान: टूल्स एवं तकनीकियाँ" विषय पर आयोजित की गयी जिसमें 08 वक्ताओं द्वारा विषय से सम्बन्धित विभिन्न उप-विषयों पर व्याख्यान दिये गये । इस कार्यशाला में 06 अधिकारियों एवं 06 कर्मचारियों द्वारा सहभागिता की गयी ।

प्रतिवेदनाधीन अवधि में संस्थान में वैज्ञानिक विषयों पर आयोजित हिन्दी कार्यशालाओं में अनेक वक्ता हिन्दीतर थे

जिन्होंने बड़ी निपुणता के साथ हिन्दी में व्याख्यान दिये । कार्यशालाओं के आयोजकों/वक्ताओं द्वारा प्रतिभागियों को व्याख्यानों की सामग्री, मैनुअल के रूप में, हिन्दी भाषा में उपलब्ध करायी गयी ।

पुरस्कार/सम्मान

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के संस्थानों में हिन्दी के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए चलाई जा रही "राजर्षि टंडन राजभाषा पुरस्कार योजना" के अंतर्गत वर्ष 2017-18 के लिए संस्थान को बड़े संस्थानों के वर्ग में द्वितीय पुरस्कार प्रदान किया गया ।



पुरस्कार ग्रहण करते हुए संस्थान के निदेशक एवं श्रीमती ऊषा जैन



भारत सरकार, राजभाषा विभाग की नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उत्तरी दिल्ली) द्वारा वर्ष 2018-19 के दौरान राजभाषा कार्यान्वयन कार्य में उत्कृष्ट निष्पादन हेतु मध्यम वर्ग के कार्यालयों में संस्थान को प्राप्त प्रोत्साहन पुरस्कार

विशेष उपलब्धियाँ

- भारत सरकार, राजभाषा विभाग की नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उत्तरी दिल्ली) द्वारा वर्ष 2018-19 के दौरान राजभाषा कार्यान्वयन कार्य में उत्कृष्ट निष्पादन हेतु मध्यम वर्ग के कार्यालयों में संस्थान को प्रोत्साहन पुरस्कार प्रदान किया गया ।

- भारत सरकार, राजभाषा विभाग की नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उत्तरी दिल्ली) द्वारा संस्थान में हिन्दी के प्रगामी प्रयोग से सम्बन्धित सितम्बर 2019 को समाप्त छःमाही रिपोर्ट के आधार पर संस्थान को "उत्कृष्ट श्रेणी" में वर्गीकृत किया गया ।
- भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् के संस्थानों में हिन्दी के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए चलाई जा रही "राजर्षि टण्डन राजभाषा पुरस्कार योजना" के अन्तर्गत वर्ष 2017-18 के लिए संस्थान को बड़े संस्थानों के वर्ग में द्वितीय पुरस्कार प्रदान किया गया ।
- संस्थान में राजभाषा हिन्दी की प्रगति का जायजा लेने तथा संस्थान द्वारा "राजर्षि टण्डन राजभाषा पुरस्कार" के लिए भेजी गयी प्रविष्टि में दर्शाये गए आँकड़ों के दस्तावेजी साक्ष्यों का निरीक्षण करने के लिए परिषद् मुख्यालय के उप-निदेशक (राजभाषा) द्वारा 29 अप्रैल, 2019 को संस्थान का राजभाषा निरीक्षण एवं उक्त साक्ष्यों की जाँच की गयी। निरीक्षण एवं जाँच कार्य सफलतापूर्वक सम्पन्न हुआ ।
- संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा विभिन्न वैज्ञानिक विषयों पर हिन्दी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया जिनमें वैज्ञानिकों द्वारा हिन्दी में व्याख्यान दिये गये तथा व्याख्यानों की सामग्री मैनुअल के रूप में हिन्दी में उपलब्ध करायी गयी। इन कार्यशालाओं के अनेक वक्ता हिन्दीतर भी थे।
- संस्थान के वैज्ञानिक प्रभागों द्वारा आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रमों की संदर्भ पुस्तिकाओं में कवर पेज, आमुख एवं प्राक्कथन द्विभाषी रूप में प्रस्तुत करने के साथ-साथ कुछ हिन्दी के व्याख्यान भी शामिल किये गये।
- वैज्ञानिकों एवं तकनीकी कर्मियों द्वारा शोध-पत्र हिन्दी में प्रकाशित किये गये।
- संस्थान में एम.एससी. तथा पीएच.डी. के विद्यार्थियों द्वारा अपने शोध-प्रबन्धों में सार द्विभाषी रूप में प्रस्तुत किये गये।
- संस्थान द्वारा प्रकाशित हिन्दी पत्रिका, 'सांख्यिकी-विमर्श' के चौदहवें अंक का प्रकाशन मार्च 2019 में किया गया। इस पत्रिका में संस्थान में सम्बन्धित वर्ष में किये गये अनुसंधानों व अन्य कार्यों के संक्षिप्त विवरण, राजभाषा से सम्बन्धित कार्यों आदि की जानकारी के साथ-साथ कृषि सांख्यिकी, संगणक अनुप्रयोग एवं कृषि जैव सूचना से सम्बन्धित विभिन्न लेखों एवं शोध-पत्रों को भी प्रस्तुत किया गया है। पाठकों के हिन्दी ज्ञानवर्धन के लिए दैनिक स्मरणीय शब्द-शतक हिन्दी व अँग्रेजी में दिया गया है ।

प्रकाशन

- सांख्यिकी-विमर्श : 2018-19 (वार्षिक)
- वार्षिक रिपोर्ट : 2017-18

भा.कृ.अनु.प.—भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान, झाँसी

हिन्दी सप्ताह का आयोजन

भा.कृ.अनु.प.—भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान, झाँसी में हिन्दी सप्ताह 13-21 सितम्बर, 2019 का शुभारम्भ डा. नीति शास्त्री, पूर्व व्याख्याता, केन्द्रीय विद्यालय, झाँसी के मुख्य अतिथि एवं संस्थान निदेशक, डा. विजय कुमार यादव की अध्यक्षता में किया गया। मुख्य अतिथि ने अपने उद्बोधन में बताया कि हिन्दी भारत के भाल की बिन्दी है इससे वैज्ञानिक भाव का बोध होता है, हिन्दी भाव एवं संघर्ष की भाषा है। अध्यक्षीय भाषण में अपने संबोधन में डा. विजय कुमार यादव ने कहा कि वैज्ञानिक एवं तकनीकी तथा प्रशासनिक क्षेत्र में हिन्दी कार्य से बदलाव परिलक्षित हो रहा है। हिन्दी भावों की अभिव्यक्ति का सशक्त माध्यम है, जो उसकी महत्ता को परिलक्षित करता है। निदेशक ने सभी अधिकारियों-कर्मचारियों को हिन्दी के प्रयोग को बढ़ावा देने एवं शासकीय कार्य हिन्दी में ही करने की शपथ दिलायी। माननीय गृह मंत्री जी के संदेश का वाचन एवं हिन्दी सप्ताह के अंतर्गत आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के संबंध में



शपथ ग्रहण कराते संस्थान निदेशक



शपथ लेते हुए संस्थान के कार्मिक

नीरज कुमार दुबे, कार्यवाहक राजभाषा अनुभाग ने विस्तार से जानकारी प्रदान की। हिन्दी सप्ताह के प्रथम दिवस उद्घाटन उपरांत एक दिवसीय हिन्दी कार्यशाला आयोजित की गई। कार्यक्रम का संचालन एवं आभार नीरज कुमार दुबे ने किया।

हिन्दी सप्ताह का समापन कार्यवाहक निदेशक डा. ए.के. राय की अध्यक्षता में सम्पन्न हुआ। अध्यक्षीय उद्बोधन में डा. ए.के. राय ने हिन्दी के विकास के लिए दृढ इच्छा शक्ति से दिशा निर्देशों के अनुरूप शतप्रतिशत हिन्दी में कार्य करने की आवश्यकता बताई। नीरज कुमार दुबे ने हिन्दी सप्ताह के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं, प्रारूप एवं टिप्पणी लेखन प्रतियोगिता, हिन्दी में निबंध लेखन की प्रतियोगिता, शोध-पत्र पोस्टर प्रदर्शन प्रतियोगिता, आशुभाषण प्रतियोगिता, वाद-विवाद प्रतियोगिता, कम्प्यूटर पर यूनिकोड में हिन्दी टाइपिंग प्रतियोगिता एवं हिन्दी में मौलिक लेखन के संबंध में विस्तार से जानकारी दी। कार्यक्रम अध्यक्ष डा. अजय कुमार रॉय ने विजयी प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र प्रदान किये। इसके अतिरिक्त उपरोक्त प्रतियोगिताओं में प्रोत्साहन पुरस्कार भी प्रदान किये गये। हिन्दी की वार्षिक प्रोत्साहन योजना नगद पुरस्कार के विजयी प्रतिभागी श्री अजय कुमार गौर को भी पुरस्कृत किया गया। संस्थान में वर्ष पर्यन्त हिन्दी में सर्वाधिक कार्य हेतु सुरक्षा अनुभाग एवं प्रक्षेत्र अनुभाग को चल वैजन्ती से पुरस्कृत किया गया। कार्यक्रम का संचालन डा. सुनील कुमार एवं आभार नीरज कुमार दुबे ने किया।

हिन्दी कार्यशालाएं

प्रथम कार्यशाला: भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान, झांसी में 4 फरवरी, 2019 को एक दिवसीय हिन्दी कार्यशाला का आयोजन श्री संतोष कुमार, प्रबंधक राजभाषा, पंजाब नेशनल बैंक मंडल कार्यालय झांसी के मुख्य अतिथि तथा कार्यवाहक निदेशक डा. अजय कुमार राय की अध्यक्षता में किया गया। कार्यवाहक निदेशक डा. ए.के. राय ने अपने उद्बोधन में बताया कि हिन्दी कार्यशाला कार्य की प्रगति में उत्प्रेरक का कार्य करती है। सीखने की प्रवृत्ति होने से दैनिक कार्यों को सहज रूप से ही किया जा सकता है।

कार्यशाला में श्री संतोष कुमार ने अपने व्याख्यान में व्यावहारिक रूप से कार्य करने और प्रारूप लेखन आदि के संबंध में जानकारी प्रदान की। कार्यक्रम में प्रशासनिक-तकनीकी अधिकारियों कर्मचारियों ने भाग लिया। कार्यशाला का संचालन नीरज कुमार दुबे एवं आभार डा. सुनील कुमार ने किया।

द्वितीय कार्यशाला: भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान, झांसी में 12 जून, 2019 को एक दिवसीय हिन्दी कार्यशाला का आयोजन

डा. के.एन. सचान, पूर्व वरिष्ठ राजभाषा अधिकारी भारत हैवी इलैक्टिकल लिमिटेड के मुख्य अतिथि एवं संस्थान निदेशक डा. विजय कुमार यादव की अध्यक्षता में किया गया। डा. विजय कुमार यादव ने अपने अध्यक्षीय उद्बोधन में बताया कि हिन्दी विश्व की सबसे समृद्ध, एक सूत्र में जोड़ने वाली सम्पर्क भाषा है। हिन्दी सीखने जानने की प्रवृत्ति बढ़ी है, हिन्दी के दिन प्रतिदिन के कार्यों की समस्या को विशेषज्ञ से मार्गदर्शन, ज्ञानवर्धन से निराकरण किया जाये।

अपने व्याख्यान में डा. सचान ने शासकीय कामकाज में हिन्दी के प्रगामी प्रयोग, व्यावहारिक कार्य एवं हिन्दी में विज्ञान लेखन एवं प्रशासनिक कार्य के संबंध में जानकारी प्रदान की। कार्यशाला में वैज्ञानिकों, सहायक प्रशासनिक अधिकारियों, सहायकों एवं तकनीकी अधिकारियों ने भाग लिया। कार्यशाला का संचालन सुनील कुमार एवं आभार नीरज कुमार दुबे ने किया।



(बाएं से) डा. सुनील कुमार, डा. के एन सचान, डा. विजय कुमार यादव एवं नीरज कुमार दुबे

तृतीय कार्यशाला: भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान, झांसी में 13 सितम्बर, 2019 को एक दिवसीय हिन्दी कार्यशाला का आयोजन डा. नीति शास्त्री, पूर्व व्याख्याता, केन्द्रीय विद्यालय झांसी के मुख्य अतिथि एवं संस्थान निदेशक, डा. विजय कुमार यादव की अध्यक्षता में किया गया। डा. विजय कुमार यादव ने अपने अध्यक्षीय उद्बोधन में बताया कि हिन्दी भावों की अभिव्यक्ति का सशक्त माध्यम है, जो उसकी महत्ता को परिलक्षित करता है।

नीरज कुमार दुबे ने कार्यशाला के कार्यक्रमों के संबंध में विस्तृत जानकारी दी। कार्यशाला में डा. नीति शास्त्री ने हिन्दी में विज्ञान लेखन एवं प्रशासनिक कार्य में व्याख्यान दिया। कार्यशाला में वैज्ञानिकों, सहायक प्रशासनिक अधिकारियों, सहायकों एवं तकनीकी अधिकारियों ने भाग लिया। कार्यशाला का संचालन एवं आभार नीरज कुमार दुबे ने किया।

चतुर्थ कार्यशाला: भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद—भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान, झांसी में 18 नवम्बर, 2019 को एक दिवसीय हिन्दी कार्यशाला का आयोजन श्री एम.एम. भटनागर, राजभाषा अधिकारी मंडल रेल प्रबंधक कार्यालय झांसी के मुख्य अतिथि एवं संस्थान निदेशक डा. विजय कुमार यादव की अध्यक्षता में किया गया। डा. विजय कुमार यादव ने अपने अध्यक्षीय उद्बोधन में बताया कि हिन्दी सहज, सरल सभ्य भाषा है। कार्यशाला में वैज्ञानिकों, सहायक प्रशासनिक अधिकारियों, सहायकों एवं तकनीकी अधिकारियों ने भाग लिया। कार्यशाला का संचालन नीरज कुमार दुबे एवं आभार डा. के.के. सिंह ने किया।



(बाएं से) श्री एम.एम. भटनागर, डा. विजय कुमार यादव, डा. के.के. सिंह एवं नीरज कुमार दुबे

प्रकाशन

बुलेटिन

- बुन्देलखण्ड क्षेत्र में उन्नत बकरी पालन
- काँटा रहित नागफनी—चारे का वैकल्पिक स्रोत
- गुणवत्तायुक्त एवं लाभप्रद बरसीम बीज उत्पादन

फोल्डर/लीफलेट

- बुन्देलखण्ड की नस्ल की बकरी: किसानों का एटीएम
- चारे की कटाई, संवर्धन एवं मूल्यवर्धन के लिये उपयुक्त मशीनें

भा.कृ.अनु.प.—भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बेंगलुरु

भा.कृ.अनु.प.—भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान के बेंगलूरु स्थित मुख्यालय और भुवनेश्वर, ओडिशा एवं चेन्नै, कोडगु, कर्नाटक स्थित क्षेत्रीय केन्द्रों में वर्ष 2019 के दौरान भारत सरकार की राजभाषा नीति के अनुपालन में निम्नलिखित गतिविधियाँ आयोजित की गईं :

मुख्यालय, हेसरघट्टा, बेंगलुरु

हिन्दी पखवाड़े का आयोजन

भा.कृ.अनु.प.—भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान में 16–28 सितंबर 2019 के दौरान हिन्दी पखवाड़ा आयोजित किया गया। हिन्दी पखवाड़े का शुभारंभ समारोह संस्थान के प्रभारी निदेशक डॉ. प्रकाश पाटील की अध्यक्षता में आयोजित किया गया, जिसमें इसरो—इस्ट्रैक, बेंगलूरु के कार्मिक एवं सामान्य प्रशासन के प्रधान श्री जी. चन्द्रशेखर जी मुख्य अतिथि थे। हिन्दी पखवाड़े के दौरान 'हिन्दी कविता पाठ', 'हिन्दी शब्दावली एवं टिप्पण', 'हिन्दी निबंध', 'हिन्दी गीत', 'आशु भाषण', 'अंताक्षरी' और 'हिन्दी संवाद' प्रतियोगिताएँ आयोजित की गईं।

मुख्य अतिथि ने कहा कि राजभाषा हिन्दी को अनुवाद की भाषा न बनाकर मूल रूप से हिन्दी में काम कीजिए। पहले हिन्दी में सोचें तो यह आसान होता है। राजभाषा हिन्दी केन्द्रीय सरकारी कार्यालयों के लिए मातृभाषा जैसी है। अगर हमें अनुवाद पर निर्भर रहना है तो यह सहज और सरल हो। वास्तव में हिन्दी का प्रचार—प्रसार हिन्दी फिल्मों से होता है। सिर्फ हिन्दी दिवस या हिन्दी सप्ताह या हिन्दी पखवाड़े में नहीं, बल्कि वर्ष भर हिन्दी में काम करना हमारा कर्तव्य है।

कार्यक्रम के अध्यक्ष एवं प्रभारी निदेशक डॉ. प्रकाश पाटील ने कहा कि कन्नड़ भाषियों के लिए हिन्दी सीखना और बोलना आसान होता है, क्योंकि दोनों भाषाओं में बहुत से शब्द एक जैसे हैं, जो संस्कृत से आए हैं। उन्होंने सभी कर्मचारियों से आग्रह किया कि हिन्दी पखवाड़े के दौरान आयोजित होने वाली प्रतियोगिताओं में सक्रिय रूप से भाग लें।

इस अवसर पर सभा को संबोधित करते हुए मुख्य प्रशासनिक अधिकारी श्री जी.जी. हरकंगी ने कहा कि हिन्दी केन्द्रीय सरकार की राजभाषा होने के कारण हिन्दी में काम करना हमारा कर्तव्य है। राजभाषा हिन्दी का प्रचार—प्रसार क्षेत्रीय भाषाओं से शब्दों व वाक्यांशों को ग्रहण करते हुए किया जाना चाहिए, तब यह हिन्दीतर भाषियों के लिए भी स्वीकार होगी।

प्रधान वैज्ञानिक डॉ. अनिल कुमार नायर ने मुख्य अतिथि और सभा में उपस्थित सदस्यों का स्वागत किया और हिन्दी पखवाड़ा आयोजन समिति के अध्यक्ष डॉ. आर.बी. तिवारी ने आभार प्रकट किया। श्री ए.के. जगदीशन, सहायक निदेशक (राजभाषा) ने पूरे कार्यक्रम का संचालन किया और हिन्दी पखवाड़े के दौरान आयोजित होने वाली गतिविधियों की जानकारी दी। इस अवसर पर 'खेल—खेल में हिन्दी' नामक एक विशेष कार्यक्रम भी आयोजित किया गया, जिसका संचालन प्रधान वैज्ञानिक डॉ. अनिल कुमार नायर ने किया।

हिंदी पखवाड़े का समापन समारोह 28 सितंबर 2019 को आयोजित किया गया, जिसमें इसरो-इस्ट्रैक, बंगलूरु के उप महाप्रबंधक श्री उमंग एम. पारीख मुख्य अतिथि थे। उन्होंने कहा कि हिंदी आज एक विश्व भाषा के रूप में उभर रही है और विदेशों में भी खूब प्रचलित है। मॉरीशस और फिजी जैसे देशों में हिंदी प्रमुख भाषा है और वहाँ के विश्वविद्यालयों में हिंदी एक मुख्य विषय के रूप में सिखाई जा रही है। उन्होंने कहा कि साहित्यिक भाषा समझने में दिक्कतें होती हैं, लेकिन राजभाषा हिंदी बहुत ही सरल व आसान है। उन्होंने कहा कि इसरो में भारत के कई प्रदेशों के लोग काम

करते हैं और ये संपर्क के लिए मुख्य भाषा के रूप में हिंदी का इस्तेमाल करते हैं। इस अवसर पर मुख्य अतिथि ने 'इसरो की गतिविधियाँ' पर व्याख्यान दिया। उन्होंने जीएसएलवी, पीएसएलवी और विभिन्न सेटलाइटों का विवरण सरल हिंदी में दिया, जिसे श्रोताओं ने बखूबी सराहा।

इस अवसर पर मुख्य अतिथि और निदेशक ने प्रतियोगिताओं के विजेताओं और मूल रूप से हिंदी में काम करने वाले कर्मचारियों और हिंदी प्रशिक्षण व कार्यशाला के प्रतिभागियों को प्रमाण-पत्र एवं पुरस्कार प्रदान किए।



उद्घाटन समारोह के मुख्य अतिथि का उद्बोधन



प्रभारी निदेशक का उद्बोधन



खेल-खेल में हिंदी कार्यक्रम का दृश्य



हिंदी शब्दावली एवं टिप्पण प्रतियोगिता का दृश्य



समापन समारोह के मुख्य अतिथि का उद्बोधन



पुरस्कार वितरण

हिन्दी कार्यशालाएँ

संस्थान में वर्ष 2018 के दौरान निम्नलिखित हिन्दी कार्यशालाएँ आयोजित की गईं:

- दिनांक 26 फरवरी 2019 को "राजभाषा कार्यान्वयन : लक्ष्य, 20 जून 2019 को "कम्प्यूटर पर हिंदी में कार्य" और 20 दिसंबर 2019 "टिप्पण व आलेखन" आदि विषयों पर कार्यशालाएँ आयोजित की गईं तथा 25-26 सितंबर 2019 के दौरान संस्थान के प्रशासनिक व तकनीकी वर्ग के कर्मचारियों और वैज्ञानिकों के लिए "आइए हिंदी बोलिए" नामक विशेष प्रशिक्षण व कार्यशाला आयोजित की गईं।



"आइए हिंदी बोलिए" विषय पर आयोजित विशेष प्रशिक्षण व कार्यशाला के प्रतिभागी

हिन्दी प्रकाशन

- फल फसलों की उन्नत उत्पादन तकनीक
- सब्जी फसलों की उन्नत उत्पादन तकनीक
- बागवानी प्रौद्योगिकियों का व्यावसायीकरण: एक कदम आगे
- वार्षिक राजभाषा पत्रिका "बागवानी"
- वार्षिक रिपोर्ट 2018-19

पुरस्कार/सम्मान

राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार का क्षेत्रीय राजभाषा पुरस्कार

संस्थान को वर्ष 2017-18 के दौरान संघ की राजभाषा नीति के श्रेष्ठ निष्पादन के लिए राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार की ओर से प्रथम पुरस्कार प्राप्त हुआ। यह पुरस्कार संस्थान के श्री ए.के. जगदीशन, सहायक निदेशक (राजभाषा) ने दिनांक 14 फरवरी 2019 को केरल राज्य के माननीय राज्यपाल पूर्व न्यायाधीश श्री पी. सदाशिवम के करकमलों से ग्रहण किया।



श्री ए.के. जगदीशन, सहायक निदेशक (राजभाषा) माननीय राज्यपाल, केरल, श्री पी. सदाशिवम के करकमलों से पुरस्कार ग्रहण करते हुए।

संस्थान के क्षेत्रीय केन्द्र, केन्द्रीय बागवानी परीक्षण केन्द्र, भुवनेश्वर, ओडिशा

हिन्दी सप्ताह का आयोजन

केन्द्रीय बागवानी परीक्षण केन्द्र, भुवनेश्वर में कार्यालय की गतिविधियों में हिन्दी को बढ़ावा देने के लिए 13 से 21 सितंबर 2019 के दौरान हिन्दी सप्ताह मनाया गया। दिनांक 13.09.2019 को श्री आर.एन. सिंह, कार्यकारी अभियंता, केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग ने हिन्दी सप्ताह का उद्घाटन किया।



हिन्दी सप्ताह का उद्घाटन समारोह



हिन्दी सप्ताह का समापन समारोह

इस अवसर पर श्री पूर्णेंद्र मिश्रा, सहायक अभियंता, केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग विशिष्ट अतिथि थे। मुख्य अतिथि ने हिंदी के राष्ट्रभाषा के रूप में महत्व और समाजिक विकास के लिए इसकी महत्ता पर प्रकाश डाला। केन्द्रीय बागवानी परीक्षण केन्द्र के अध्यक्ष एवं प्रधान वैज्ञानिक डॉ. जी.सी. आचार्य ने केन्द्र में हिंदी के प्रचार-प्रसार के लिए अपनाई जाने वाली गतिविधियों का संक्षिप्त विवरण दिया।

हिंदी सप्ताह के दौरान हिंदी पाठन, आशु भाषण, निबंध, गायन, प्रश्नोत्तरी और अंताक्षरी जैसी प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। हिंदी सप्ताह का समापन समारोह 21 सितंबर 2019 को आयोजित किया गया, जिसमें डॉ. एस.के. श्रीवास्तव, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.-केन्द्रीय कृषिरत महिला संस्थान, भुवनेश्वर मुख्य अतिथि थे। उन्होंने समाज और देश के लोगों को जोड़ने में हिंदी भाषा के महत्व पर जोर दिया। डॉ. जी.सी. आचार्य ने अतिथियों का स्वागत किया और विभिन्न कार्यक्रमों में सक्रिय भागीदारी के लिए सभी कर्मचारियों को बधाई दी। डॉ. मीनू कुमारी ने हिंदी सप्ताह के दौरान आयोजित गतिविधियों की जानकारी दी। इस अवसर पर मुख्य अतिथि एवं केन्द्र के अध्यक्ष ने विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किया।

भाकृअनुप – भारतीय कदन्न अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद

हिंदी चेतना मास समारोह

भाकृअनुप – भारतीय कदन्न अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद में 31 अगस्त – 30 सितंबर, 2019 के दौरान हिंदी चेतना मास समारोह का आयोजन किया गया। डॉ. विलास ए टोणपि, निदेशक, भाकृअनुप द्वारा दीप प्रज्वलित करके 31 अगस्त, 2019 को उक्त समारोह का उद्घाटन किया गया। समारोह का शुभारंभ भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् गान से हुआ। उक्त चेतना मास के दौरान हिंदी में 11 विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। जिनमें वैज्ञानिक, तकनीकी, प्रशासनिक तथा अनुसंधान सहायक, शोध छात्रों आदि ने बड़े-ही उत्साह एवं उमंग के साथ भाग लिया। इसके अलावा उक्त चेतना मास के दौरान हिंदी में हस्ताक्षर अभियान भी चलाया गया, जिसमें सभी अधिकारियों तथा कर्मचारियों ने हिंदी में हस्ताक्षर करके कार्यक्रम को सफल बनाया। संस्थान में 03 अक्तूबर 2019 को हिंदी चेतना मास के समापन समारोह का आयोजन किया गया। इस अवसर पर प्रेरक वक्ता के रूप में प्रसिद्ध डॉ. बी शिवप्रसाद मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित थे। डॉ. जिनु जेकब, वैज्ञानिक एवं प्रभारी अधिकारी, हिंदी कक्ष ने मुख्य अतिथि तथा समारोह में उपस्थित लोगों का स्वागत किया।

डॉ. महेश कुमार, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी ने संस्थान में संपन्न राजभाषा कार्यान्वयन संबंधी कार्यों पर वार्षिक प्रतिवेदन प्रस्तुत किया। तत्पश्चात डॉ. एम एलंगोवन, प्रधान वैज्ञानिक ने एक चलचित्र (वीडियो) के माध्यम से हिंदी चेतना मास समारोह के दौरान आयोजित कार्यक्रमों पर प्रतिवेदन प्रस्तुत किया।

इस अवसर पर डॉ. शिवप्रसाद ने संस्थान में हिंदी चेतना मास के दौरान आयोजित प्रतियोगिताओं के विजेताओं को नकद पुरस्कार तथा प्रमाण-पत्र प्रदान किए तथा डॉ. विलास ए टोणपि, निदेशक ने प्रतियोगिता के अन्य सहभागियों को प्रमाण-पत्र तथा मुख्य अतिथि व प्रतियोगिताओं के निर्णायकों को स्मृति चिह्न प्रदान किए। संस्थान में राजभाषा कार्यान्वयन को प्रोत्साहन प्रदान करने के उद्देश्य से डॉ. टोणपि ने कार्यालय के नेमी कार्यों में अधिकाधिक हिंदी शब्दों का प्रयोग करने वाले अधिकारियों को नकद पुरस्कार तथा प्रमाण-पत्र भी प्रदान प्रदान किए। डॉ. शिवप्रसाद ने अपने संबोधन में कहा कि कोई भी कार्य सरल अथवा कठिन नहीं होता, केवल हमारा अभ्यास ही उन्हें सरल बनाता है। अतः राजभाषा हिंदी में कार्य करना हमारा दायित्व है, भले ही उसमें कार्य करना कठिन लगे और इससे हमारे देश, हमारी संस्कृति आदि का गौरव भी बढ़ेगा। डॉ. टोणपि ने अपने अध्यक्षीय भाषण में कहा कि पिछले वर्ष ही संसदीय राजभाषा समिति ने हमारे कार्यालय का निरीक्षण किया तथा हमें कुछ सुझाव दिए और हम उन पर अमल भी कर रहे हैं। हमारा उद्देश्य केवल लक्ष्यों को प्राप्त करना भर ही नहीं, बल्कि हमारे संस्थान में राजभाषा कार्यान्वयन को शीर्ष पर पहुंचाना है। अंत में डॉ. महेश कुमार द्वारा धन्यवाद ज्ञापन तथा सामूहिक रूप से राष्ट्रगान के पश्चात् समारोह का समापन हुआ। संस्थान में संपन्न पूरे हिंदी चेतना मास समारोह के कार्यक्रमों का संचालन एवं समन्वय डॉ. विलास ए टोणपि के दिशा-निर्देश में डॉ. जिनु जेकब तथा डॉ. महेश कुमार द्वारा किया गया।

हिंदी कार्यशालाएं

भाकृअनुप – भारतीय कदन्न अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद में 16 मार्च, 2019, 27 जून, 2019, 20 सितंबर, 2019 एवं 26 नवंबर, 2019 के दौरान चार हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। उक्त कार्यशालाओं में श्री जयशंकर प्रसाद तिवारी, सहायक निदेशक, केंद्रीय हिंदी प्रशिक्षण उप संस्थान, राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार तथा डॉ. महेश कुमार, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी (राजभाषा) विषय-विशेषज्ञ व अतिथि वक्ता के रूप में उपस्थित थे।

श्री तिवारी जी ने 'हिंदी में आलेखन/मसौदा लेखन' विषय पर अतिथि व्याख्यान देते हुए कार्यालय में प्रयुक्त होने वाले

पत्रों के विभिन्न प्रकारों के बारे में जानकारी प्रदान की तथा डॉ. महेश कुमार ने राजभाषा संबंधी सांख्यिकीय उपबंधों एवं मानक पत्रों, प्रपत्रों के रूपों आदि के बारे में जानकारी प्रदान की। उक्त कार्यशालाओं का संचालन एवं समन्वय डॉ. विलास ए टोणपि, निदेशक के दिशा-निर्देशन में डॉ. जिन्नु जेकब, वैज्ञानिक एवं डॉ. महेश कुमार, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी (राजभाषा) के द्वारा किया गया।

पुरस्कार/सम्मान

भाकअनुप – भारतीय कदन्न अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद को छोटे संस्थानों के अंतर्गत भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली के द्वारा सरदार पटेल उत्कृष्ट भाकअनुप संस्थान पुरस्कार 2018-छोटा संस्थान (सरदार पटेल आउटस्टैंडिंग आईसीएआर इंस्टिट्यूशन अवार्ड 2018-स्माल इंस्टिट्यूट) से सम्मानित किया गया है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली में 16 जुलाई, 2019 को आयोजित भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के 91वें स्थापना दिवस समारोह के अवसर पर डॉ. विलास ए टोणपि, निदेशक, भाकअनुप ने श्री नरेन्द्र सिंह तोमर जी, माननीय केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री, भारत सरकार के कर-कमलों से उक्त पुरस्कार स्वरूप शील्ड एवं प्रमाण-पत्र ग्रहण किया। यह पुरस्कार संस्थान द्वारा अनुसंधान एवं विकास में उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया जाता है।

प्रकाशन

- भाकअनुप समाचार पत्र (मासिक) का पूर्ण रूप से हिंदी में प्रकाशन।
- वार्षिक प्रतिवेदन 2018-19 का हिंदी संस्करण प्रकाशन।

रबी ज्वार अनुसंधान केंद्र (भाकअनुप), सोलापुर में हिंदी सप्ताह समारोह

भाकअनुप-भारतीय कदन्न अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद के रबी ज्वार अनुसंधान केंद्र, सोलापुर में 09-16 सितंबर, 2019 के दौरान हिंदी सप्ताह समारोह का आयोजन किया गया। उक्त समारोह के दौरान हिंदी में विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। सितंबर 16, 2019 को उक्त कार्यक्रम के समापन समारोह का आयोजन किया गया। इस अवसर पर डॉ. ज्योत्सना शर्मा, निदेशक, राष्ट्रीय अनार अनुसंधान केंद्र, सोलापुर मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित थीं। डॉ. के के शर्मा, केंद्र के प्रभारी ने अपने स्वागत भाषण के दौरान कहा कि हमें कार्यालयीन कार्यों में ज्यादा-से-ज्यादा राजभाषा हिंदी का उपयोग करना चाहिए और हमारा केंद्र तो सीधे किसानों से जुड़ा हुआ होने के कारण अपने अनुसंधान उपलब्धियों को उन तक पहुंचाने के लिए हिंदी का उपयोग और भी ज्यादा महत्वपूर्ण हो जाता है। तत्पश्चात् डॉ. एम

वाई समदुर, प्रधान वैज्ञानिक के द्वारा महानिदेशक, भाकअनुप के द्वारा जारी अपील का वाचन किया गया। डॉ. ज्योत्सना शर्मा द्वारा उक्त सप्ताह के दौरान आयोजित प्रतियोगिताओं के विजताओं को पुरस्कार प्रदान किए गए। तत्पश्चात् उन्होंने अपने संबोधन में देश के विकास में हिंदी के महत्व पर प्रकाश डाला। डॉ. परशुराम पत्रोटी, वैज्ञानिक द्वारा धन्यवाद ज्ञापन के पश्चात् समारोह का समापन हुआ। श्री अशोक लिंगबोरे सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी द्वारा समापन समारोह का सफलतापूर्वक संचालन किया गया।

भाकअनुप – भारतीय चावल अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद

हिंदी चेतना मास का आयोजन

भाकअनुप – भारतीय चावल अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद में 16 सितंबर से 15 अक्टूबर, 2019 के दौरान हिंदी चेतना मास समारोह का आयोजन किया गया। उक्त चेतना मास के अंतर्गत हिंदी में कुल 15 विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। जिनमें वैज्ञानिक, तकनीकी, प्रशासनिक तथा अनुसंधान सहायक, शोध छात्रों आदि ने बड़े-ही उत्साह एवं उमंग के साथ भाग लिया।

संस्थान में 22 अक्टूबर 2019 को हिंदी चेतना मास के समापन समारोह का आयोजन किया गया। सर्वप्रथम डॉ. डी सुब्रमण्यम, प्रभारी निदेशक, भाचाअनुप ने मुख्य अतिथि के रूप में पधारे डॉ. आर एन चटर्जी, निदेशक, भाकअनुप-कुक्कट अनुसंधान निदेशालय, हैदराबाद का पुष्पगुच्छ से स्वागत किया। श्री बी सतीश, वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी, भाचाअनुप



ने समारोह में उपस्थित लोगों का स्वागत किया। डॉ. महेश कुमार, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, भारतीय कदन्न अनुसंधान संस्थान एवं भारतीय चावल अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद ने पिछले वर्ष के दौरान संस्थान में संपन्न राजभाषा कार्यान्वयन संबंधी कार्यों पर वार्षिक प्रतिवेदन तथा हिंदी चेतना मास समारोह के दौरान आयोजित कार्यक्रमों पर प्रतिवेदन प्रस्तुत किया तथा उक्त समारोह को सफल बनाने के लिए संस्थान में कार्यरत सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों के प्रति आभार व्यक्त किया।

इस अवसर पर डॉ. चटर्जी ने संस्थान में हिंदी चेतना मास के दौरान आयोजित प्रतियोगिताओं के विजेताओं को नकद पुरस्कार प्रदान किए तथा डॉ. सुब्रमण्यम ने मुख्य अतिथि तथा प्रतियोगिताओं के आयोजकों/निर्णायकों को स्मृति चिह्न प्रदान किए। इस अवसर पर राजभाषा कार्यान्वयन को बढ़ावा प्रदान करने हेतु डॉ. सुब्रमण्यम द्वारा श्री बी सतीश, डॉ. महेश कुमार तथा श्रीमती वनिता को प्रशस्ति-पत्र भी प्रदान किए गए। डॉ. चटर्जी ने अपने संबोधन में हिंदी की उत्पत्ति से उसके विकसित रूप तक की यात्रा का विवरण प्रस्तुत करते हुए कहा कि हिंदीतर भाषी को हिंदी का प्रयोग करते समय लिंग/वचन संबंधी समस्याएं आ सकती हैं लेकिन उन्हें इनसे घबराकर कार्य रोकना नहीं, बल्कि उनका निवारण करते हुए आगे बढ़ना चाहिए। डॉ. सुब्रमण्यम ने अपने अध्यक्षीय भाषण में कहा कि हिंदी अन्य भारतीय भाषाओं की सहोदर है चूंकि अधिकांश भाषाओं का जन्म संस्कृत से ही हुआ है। इसीलिए उनमें समानताएं भी ज्यादा हैं तथा हमें इसका लाभ उठाते हुए राजभाषा हिंदी का प्रयोग करना चाहिए और यह हमारा संवैधानिक दायित्व भी है। अंत में श्रीमती वनिता द्वारा धन्यवाद ज्ञापन, तत्पश्चात् सामूहिक रूप से राष्ट्रगान के बाद समारोह का समापन हुआ। संस्थान में संपन्न पूरे हिंदी चेतना मास समारोह के कार्यक्रमों का संचालन एवं समन्वय डॉ. एस आर वोलेटी, निदेशक, भाचाअनुसं के दिशानिर्देशन में डॉ. महेश कुमार तथा श्रीमती वनिता द्वारा किया गया।

हिंदी कार्यशालाएं

भाकृअनुप – भारतीय चावल अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद में 27 जून, 2019 को एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में श्री नवीन कुमार नैथानी, हिंदी प्राध्यापक, हिंदी शिक्षण योजना, राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, भारत सरकार अतिथि वक्ता के रूप में उपस्थित थे। डॉ. डी सुब्रमण्यम, प्रधान वैज्ञानिक, भाचाअनुसं ने कार्यशाला की अध्यक्षता की। कार्यशाला के प्रारंभ में डॉ. महेश कुमार, प्रभारी हिंदी कक्ष, भाचाअनुसं एवं वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, भाकृअनुसं ने समारोह में उपस्थित लोगों का स्वागत किया तथा अतिथि वक्ता का परिचय प्रस्तुत किया।



श्री नवीन कुमार नैथानी ने हिंदी की व्याकरणिक विशेषताओं एवं राजभाषा हिंदी के स्वरूप पर व्याख्यान दिया। उन्होंने राजभाषा के रूप में हिंदी के प्रयोग के संबंध में व्यावहारिक प्रशिक्षण देते हुए कार्य के दौरान आने वाली व्याकरण संबंधी समस्याओं का समाधान किया। इसके अलावा उन्होंने सहभागियों को आसान तरीके से हिंदी में कार्य करने हेतु प्रेरित किया। डॉ. सुब्रमण्यम ने अपने अध्यक्षीय संबोधन में कहा कि राजभाषा हिंदी में कार्य करना हमारा संवैधानिक दायित्व है, अतः हमें इस तरह की कार्यशालाओं का पूरा लाभ उठाकर राजभाषा विभाग द्वारा निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त करने का भरपूर प्रयास करना चाहिए। अंत में श्रीमती वनिता, प्रवर श्रेणी लिपिक, भाचाअनुसं द्वारा संस्थान के पदाधिकारियों से राजभाषा कार्यान्वयन को बढ़ाने के अनुरोध तथा धन्यवाद ज्ञापन के पश्चात् कार्यशाला का समापन हुआ। उक्त कार्यशाला में वैज्ञानिक, तकनीकी, प्रशासनिक पदाधिकारी शामिल कुल 25 सहभागियों ने भाग लिया। इस पूरी कार्यशाला का समन्वय एवं संचालन डॉ. एस आर वोलेटी, निदेशक, भाचाअनुसं के दिशा-निर्देशन में डॉ. महेश कुमार तथा श्रीमती वनिता के द्वारा किया गया।

भाकृअनुप-भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान, लखनऊ

हिंदी पखवाड़े का आयोजन

भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान, लखनऊ में हिंदी पखवाड़ा (14-30 सितंबर, 2019) का आयोजन किया गया। दिनांक 28 सितंबर, 2019 को हिंदी पखवाड़ा में आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजयी प्रतिभागियों को संस्थान के प्रेक्षागृह में आयोजित समारोह में पुरस्कृत किया गया। पुरस्कार वितरण समारोह में निदेशक डॉ. अश्विनी दत्त पाठक, राजभाषा प्रभारी डॉ. ए.के. साह तथा आमंत्रित मुख्य वक्ता मंच पर उपस्थित थे। इस अवसर एक व्याख्यान कार्यक्रम का भी आयोजन हुआ जिसमें उत्तर प्रदेश माध्यमिक संस्कृत शिक्षा परिषद के सम्मानित सदस्य श्री सोभन लाल उकील द्वारा

राजभाषा एवं संस्कृत विषय पर एक व्याख्यान दिया गया। श्री उकील जी ने सभी से आह्वान किया कि अपने भाषा पर गर्व करें तथा हिंदी बोलते हुए कम से कम अंग्रेजी शब्दों का प्रयोग करें। उन्होंने संस्कृत को सभी भाषाओं की जननी बताया तथा सामान्य हिंदी प्रयोग में छोटी-छोटी त्रुटियों को रेखांकित करते हुए क्रिया वाचक मूल शब्दों पर प्रकाश डाला। भाषा के पुरस्कार वितरण समारोह में संस्थान के 89 कर्मिकों को विभिन्न प्रतियोगिताओं में प्रथम, द्वितीय, तृतीय एवं प्रोत्सामहन पुरस्कार के लिए प्रमाण पत्र एवं पारितोषिक राशि संस्थान के निदेशक डॉ. अश्विनी दत्त पाठक ने प्रदान किया। इस अवसर पर राजभाषा प्रभारी एवं प्रधान वैज्ञानिक डॉ. अजय कुमार साह ने पखवाड़ा के अंतर्गत आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों तथा प्रतियोगिताओं एवं संस्थान द्वारा राजभाषा के क्षेत्र में किए जा रहे कार्यों एवं उपलब्धियों पर प्रकाश डाला। आयोजित प्रतियोगिताओं जैसे- यूनिकोड में हिंदी टंकण, टिप्पणी प्रपत्र लेखन, आदेश/समझौता ज्ञापन लेखन, निबंध, अशुभाषण, शोध कार्यों का प्रस्तुतीकरण, मिठास ट्राफी, इक्षु लेख, वर्ष भर में हिंदी कार्य की समीक्षा, हिंदी में सामान्य ज्ञान पर प्रश्नोत्तरी, अंत्याक्षरी इत्यादि में संस्थान के लगभग 200-250 कर्मिकों ने भाग लिया।

पखवाड़ा का शुभारंभ "राष्ट्रपिता महात्मा गांधी का राजभाषा चिंतन" विषय पर व्याख्यान से किया गया था। पखवाड़ा में "पर्यावरण संरक्षण एवं स्वच्छता" विषय पर एक हिंदी कार्यशाला का भी आयोजन किया गया। इस विषय पर श्री ब्रजेन्द्र पाल

सिंह, राष्ट्रीय संगठन मंत्री, लोक भारती मुख्य वक्ता के रूप में व्याख्यान देते हुए उन्होंने इस विषय पर विस्तारपूर्वक अपने विचार रखते हुए कहा कि हर व्यक्ति अपने व्यक्तिगत स्तर तथा पारिवारिक स्तर पर अपने अभ्यास व्यवहार तथा व्यवस्था में परिवर्तन कर मंगल परिवार बनाएं जहां स्वच्छ वातावरण हो, परंपरा हो तथा प्रकृति पूरक संस्कार हो। पखवाड़ा में दिनांक 26.9.2019 को एक अखिल भारतीय कवि सम्मेलन का भी आयोजन हुआ जिसमें देश-प्रदेश के सात प्रतिष्ठित कवि श्री राम किशोर तिवारी, श्री रामकिशोर तिवारी, श्री शंभू शिखर, श्रीमती रुपा पाण्डेय 'सतरूपा', श्री फारूख सरल, श्री संतोष दीक्षित, श्री अशोष 'झंझटी', श्री प्रमोद पंकज एवं डॉ सुधीर कुमार शुक्ल कवियों ने अपनी रचनाओं को प्रस्तुत किया। कवि सम्मेलन में कवियों द्वारा ओज, श्रृंगार, हास्य, गीत एवं देश भक्ति पर प्रस्तुत रचनाओं का 350 श्रोताओं ने भरपूर आनंद लिया। समापन समारोह का संचालन हिंदी अधिकारी श्री अभिषेक कुमार सिंह ने किया।

हिंदी कार्यशालाएं

- 22 मार्च 2019 को आयोजित हिंदी कार्यशाला में 25 प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षण दिया गया।
- 20 मई 2019 को आयोजित हिंदी कार्यशाला में 103 प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षण दिया गया। इस कार्यशाला में तनाव प्रबंधन पर श्री वी. एन. तिवारी, सेवानिवृत्त हिंदी अधिकारी ने व्याख्यान दिया।



- 24 सितम्बर 2019 को हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया इस कार्यशाला में 46 प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षण दिया गया। जिसमें श्री ब्रजेंद्र पाल सिंह ने स्वच्छता एवं पर्यावरण संरक्षण (चलो बनाएं मंगल परिवार) विषय पर व्याख्यान दिया।
- 21 दिसम्बर 2019 को आयोजित हिंदी कार्यशाला में 43 प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षण दिया गया। इस कार्यशाला में प्रो. हरिशंकर मिश्रा— हिंदी वर्तनी का मानकीकरण विषय पर अपना व्याख्यान दिया।

प्रमुख उपलब्धियाँ

- संस्थान में सभी चार त्रैमासिक कार्यशालाएँ समय से आयोजित की गईं।
- 24 फरवरी, 2019 को प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि योजना का विधिवत शुभारंभ किया गया। इस दौरान एक बृहत किसान मेले का आयोजन किया गया जिसका उद्घाटन माननीय राज्यपाल महोदय श्री रामनाईक जी ने किया। इस कार्यक्रम में विशिष्ट अतिथि के रूप में श्री जगत प्रकाश नड्डा, माननीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री, भारत सरकार थे। इस किसान मेले में लगभग 600 किसानों ने भाग लिया। इस दौरान 11 किसानों को उत्तम खेती करने हेतु एवं 3 प्रदर्शनी स्टाल को पुरस्कृत किया गया।
- 27 मार्च, 2019 को हरियावां चीनी मिल परिसर, हरदोई में डी.एस.सी.एल. ग्रुप के साथ मिलकर एक विशाल किसान गोष्ठी का आयोजन किया गया। इस गोष्ठी में संस्थान के वैज्ञानिकों ने लगभग 500 किसानों को किसानों की आय दोगुना करने के लिए चलाये जा रहे, साझा कार्यक्रम पर विस्तारपूर्वक जानकारी हिंदी में दी गई।
- 29 मार्च, 2019 को बिसवां चीनी मिल, सीतापुर में दो दिवसीय प्रशिक्षण "गन्ने के साथ दलहनी फसलों की अंतः खेती" विषय पर आयोजित किया गया। इसमें गन्ना विकास विभाग तथा चीनी मिलों के 50 अधिकारियों ने हिस्सा लिया।
- 27 अप्रैल, 2019 को संस्थान में वोट की प्रतिशतता को बढ़ाने हेतु एक नुक्कड़ नाटक का आयोजन किया गया था। जिसमें संस्थान के सभी कार्मिकों ने भाग लिया था।
- 14 जून, 2019 को उत्तर प्रदेश कृषि अनुसंधान परिषद एवं भाकृअनुप—भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान के संयुक्त तत्वावधान में एक बैठक का आयोजन किया गया था। जिसमें संस्थान, उपकार के कार्मिक एवं किसानों ने भाग लिया था। उक्त बैठक के मुख्य अतिथि श्री सूर्यप्रताप शाही, कृषि मंत्री, उत्तर प्रदेश सरकार थे।

- भाकृअनुप – भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान, लखनऊ के कृषि विज्ञान केंद्र में दिनांक 11 सितम्बर 2019 को पशु रोग नियंत्रण एवं कृत्रिम गर्भाधान के कार्यक्रम की शुरुआत माननीय प्रधानमंत्री महोदय द्वारा दीन दयाल पशु चिकित्सा संस्थान, मथुरा से की गई, जिसका प्रसारण संस्थान में कृषि विज्ञान केंद्र, लखनऊ से संबन्धित किसानों के लिए संस्थान द्वारा किया गया। जिसमें श्री कौशल किशोर जी, सांसद एवं माननीय मंत्री बाल पुष्टाहार श्रीमति स्वाति सिंह उपस्थित थे, जिसमें संस्थान एवं लखनऊ स्थित लगभग 200 किसानों ने भाग लिया।
- संस्थान में दिनांक 14 नवम्बर को राष्ट्रीय कार्यशाला जिसका विषय "गन्ना किसानों की आय दोगुनी करने की चुनौतियों और भविष्य की रणनीति" का आयोजन किया गया था, इस कार्यशाला के मुख्य अतिथि श्री संजय भुसरेड्डी, गन्ना आयुक्त, उत्तर प्रदेश सरकार थे। इस राष्ट्रीय कार्यशाला में पूरे देश से गन्ना से जुड़े नीतिकर्ता एवं किसानों और लगभग 300 लोगों ने भाग लिया था।

पुरस्कार / सम्मान

- भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली के 91वें स्थापना दिवस के अवसर पर 16 जुलाई, 2019 को आयोजित पुरस्कार समारोह में संस्थान को राजभाषा के क्षेत्र में बेहतर कार्य करने हेतु बड़े संस्थानों में प्रतिष्ठित राजश्री टंडन पुरस्कार के प्रथम पुरस्कार से सम्मानित किया गया। यह पुरस्कार कुलाधिपति, रानी लक्ष्मी बाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झाँसी (उत्तर प्रदेश) एवं पूर्व सचिव, कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग, भारत सरकार प्रोफेसर पंजाब सिंह जी एवं सचिव, कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग, भारत सरकार डॉ. त्रिलोचन महापात्र जी के द्वारा नई दिल्ली में प्रदान किया गया। राष्ट्रीय कृषि विज्ञान परिसर, नई दिल्ली के सभागार में आयोजित



भव्य कार्यक्रम में यह पुरस्कार माननीय मंत्री महोदय से संस्थान के निदेशक डॉ ए. डी. पाठक एवं तकनीकी अधिकारी (राजभाषा) श्री अभिषेक कुमार सिंह ने प्राप्त किया।

अतिरिक्त कार्य

- 25 जून, 2019 को नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक का आयोजन किया गया था, जिसमें नराकास कार्यालय -3 के कार्यालय प्रमुखों एवं राजभाषा विभाग से श्री अजय मालिक ने भाग लिया था। जिसमें 10 कार्यालयों को हिंदी में उत्कृष्ट कार्य करने हेतु एवं 04 कार्यालयों को राजभाषा पत्रिका हेतु पुरस्कृत किया गया।
- 26 नवम्बर, 2019 को नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक का आयोजन किया गया था, जिसमें नराकास कार्यालय -3 के कार्यालय प्रमुखों एवं हिंदी अधिकारियों ने भाग लिया था। जिसमें 10 कार्यालयों को हिंदी में उत्कृष्ट कार्य करने हेतु एवं 04 कार्यालयों को राजभाषा पत्रिका हेतु पुरस्कृत किया गया।



प्रकाशन

- इक्षु राजभाषा पत्रिका अंक: वर्ष: 8 अंक: 1 (किताब)
- किसान ज्योति संस्करण: 8 अंक: 1 (किताब)
- इक्षु राजभाषा पत्रिका अंक: वर्ष: 8 अंक: 2 (किताब)
- गन्ना फसल से रस चूसने वाले प्रमुख कीट व उनका प्रबंधन
- गन्ने के साथ सह-फसली खेती
- मिट्टी जाँच महत्व एवं तकनीक
- गन्ने के प्रमुख बेधक कीटों की पहचान व प्रबंधन
- गहरी नाली में दो पंक्तियों का गन्ना बुआई यंत्र (द्विभाषी)
- गहरी नाली में जोड़ीदार पंक्तियों का गन्ना बुआई यंत्र (ट्रैच प्लांटर) (द्विभाषी)

भाकृअनुप-भारतीय जल प्रबंधन संस्थान, भुवनेश्वर

हिन्दी दिवस एवं पखवाड़ा का आयोजन

संस्थान में सितंबर 2019 में हिन्दी दिवस और हिन्दी पखवाड़ा का आयोजन किया गया था जिसमें संस्थान के सभी प्रधान वैज्ञानिक, वरिष्ठ वैज्ञानिक, वैज्ञानिक, अधिकारियों और कर्मचारियों ने बड़े उत्साह के साथ भाग लिया। हिन्दी के इस पावन पर्व पर निदेशक महोदय ने सभी अधिकारियों और कर्मचारियों को यह संदेश दिया कि "हिन्दी भाषा विभिन्न भाषा भाषियों के बीच संपर्क भाषा का कार्य करती है। आज संसार में वही देश विकसित और समृद्ध है जिनकी अपनी मातृभाषा विकसित है। यह सभी अधिकारियों और कर्मचारियों का संवैधानिक और प्रशासनिक उत्तरदायित्व है कि वे कार्यालय में दैनिक कार्यों को राजभाषा हिन्दी में करें और दूसरों को भी ऐसा करने के लिए प्रेरित करें, क्योंकि ऐसा करना आत्मसम्मान और राष्ट्र के गौरव का प्रतीक है लेकिन इसके साथ हमें यह भी देखना है कि इससे किसी अन्य भाषा भाषियों को कोई ठेस न पहुंचे। इसलिए, हमें यह भी ध्यान रखना होगा कि लोग इसे अंतरात्मा से स्वीकार करें जिससे यह सभी के दिलों में राज कर सके। इसके लिए यह जरूरी है कि हमें हिन्दी भाषा को अपनाने में प्रोत्साहन, सद्भावना, प्रेरणा और आत्मसंयम नीति का पालन करना होगा"।

इस दौरान हिन्दी प्रभारी अधिकारी का संदेश था कि "सभी सरकारी कार्यों में हिन्दी के विकास लिए सभी अधिकारी और कर्मचारी एक निर्णायक की भूमिका अदा करते हैं इनके सतत प्रयास और लगन के बिना राजभाषा हिन्दी का विकास संभव नहीं है।" इस दौरान हिन्दी-विवाद प्रतियोगिता, हिन्दी टिप्पणी और शब्दावली प्रतियोगिता, हिन्दी निबंध लेखन प्रतियोगिता, हिन्दी पत्र लेखन और कार्यालय आदेश आदि प्रतियोगिता, हिन्दी भाषण प्रतियोगिता, स्टाफ के बच्चों हेतु चित्र लेखन प्रतियोगिता का आयोजित की गई थी जिसमें संस्थान के सभी पदाधिकारियों, अधिकारियों और कर्मचारियों



ने बढ-चढ कर भाग लिया और विजेताओं को नगद पुरस्कार सहित प्रमाणपत्र जारी किए गए।

हिन्दी कार्यशालाएं

इस संस्थान में दिनांक 27.9.2019 को हिन्दी कार्यशाला आयोजित की गई थी जिसका मुख्य विषय था "मसौदा और टिप्पणी लेखन एवं कम्प्युटर पर हिन्दी में कार्यालयीन कार्य कैसे करें"। इस कार्यशाला की अध्यक्षता डॉ. आत्माराम मिश्र, निदेशक (कार्यकारी) ने की थी। इस कार्यशाला में नालको के वरिष्ठ प्रबन्धक (राजभाषा) श्री हरिराम पंसारी मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित थे। उन्होंने इस कार्यशाला में सुलभ हिन्दी टंकण को कार्यालयीन कार्यों में बढ़ावा देना, मातृभाषा का महत्व, गूगल वॉइस टाइप, राजभाषा हिन्दी का आर्थिक महत्व, गोपनीय कागजातों को छोड़कर आदि सभी कागजातों का गूगल पर अनुवाद करना, फाइलों पर छोटी-छोटी टिप्पणियों से हिन्दी की शुरुआत करना और राष्ट्रीय अनुवाद मिशन आदि की जानकारी प्राप्त करवाई। इस कार्यशाला में संस्थान के सभी अधिकारियों और कर्मचारियों ने पूरे उत्साह के साथ न केवल भाग लिया बल्कि हिन्दी से संबंधित कई प्रश्न किए गए जिससे कार्यशाला वक्ता काफी प्रभावित भी हुए।



भा.कृ.अनु.प.—खरपतवार अनुसंधान निदेशालय, जबलपुर

हिन्दी दिवस/हिन्दी पखवाड़ा का आयोजन

निदेशालय की राजभाषा कार्यन्वयन समिति द्वारा वर्ष 2019 में दिनांक 13.09.2019 से 28.09.2019 तक हिन्दी पखवाड़े का आयोजन किया गया। इस दौरान हिन्दी दिवस का आयोजन भी किया गया। हिन्दी दिवस पर निदेशक महोदय द्वारा कृषि एवं किसान कल्याण, ग्रामीण विकास एवं पंचायती राज मंत्री श्री नरेन्द्र सिंह तोमर जी द्वारा प्रेषित संदेश का वाचन किया एवं सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों को अधिक से अधिक कार्य हिन्दी में करने हेतु शपथ दिलाई।

इस दौरान विभिन्न वक्ताओं ने भी हिन्दी के संबंध में अपने विचार व्यक्त किए। दिनांक 28.09.2019 को हिन्दी पखवाड़ा का समापन सामारोह आयोजित किया गया, इस आयोजन में मुख्य अतिथि प्रो. श्रीमती वीणा तिवारी, वरिष्ठ साहित्यकार, विशिष्ट अतिथि डॉ. जितेन्द्र जामदार, वरिष्ठ चिकित्सक एवं श्री नरेंद्र कुमार शर्मा, वरिष्ठ कवि उपस्थित रहे। हिन्दी पखवाड़े के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं में विजयी प्रतिभागियों को पुरस्कार वितरित किए गए एवं राजभाषा की वार्षिक पत्रिका "तृण संदेश" अंक-14 का भी इस अवसर पर विमोचन किया गया।



राजभाषा हिन्दी पखवाड़ा का शुभारंभ



राजभाषा हिन्दी पत्रिका का विमोचन



राजभाषा हिन्दी पखवाड़ा समापन समारोह

पखवाड़े के दौरान आयोजित प्रतियोगिताएं

- तात्कालिक निबंध प्रतियोगिता (दिनांक 16 सितम्बर 2019)
- हिन्दी शुद्धलेखन प्रतियोगिता (दिनांक 19 सितम्बर 2019)
- हिन्दी पत्र लेखन प्रतियोगिता (दिनांक 20 सितम्बर 2019)
- आलेखन व टिप्पण प्रतियोगिता (दिनांक 20 सितम्बर 2019)
- वाद-विवाद प्रतियोगिता (दिनांक 23 सितम्बर 2019)
- क्विज़ कांटेस्ट प्रतियोगिता (दिनांक 26 सितम्बर 2019)
- नगद पुरस्कार प्रतियोगिता (हिन्दी में सर्वाधिक कार्य करने पर)

हिन्दी कार्यशालाएं

दिनांक 01 जनवरी 2019 से 31 दिसम्बर 2019 के दौरान भा.कृ.अनु.प.-खरपतवार अनुसंधान निदेशालय की राजभाषा कार्यान्वयन समिति द्वारा निम्न हिन्दी कार्यशालाएं आयोजित की गईं-

- दिनांक 23 जनवरी, 2019 को "मशरूम कुपोषण का प्राकृतिक उपचार एवं इसकी खेती द्वारा स्वरोजगार की संभावनायें" विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। जिसकी वक्ता महिला वैज्ञानिक डॉ. जया सिंह रहीं।
- दिनांक 26 मार्च, 2019 को "शत-प्रतिशत मतदान हेतु जागरूकता" विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसके वक्ता श्री पंकज शुक्ला, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी रहे। अपने वक्तव्य में उन्होंने मतदान का महत्व और मतदान हेतु पंजीकरण की पात्रता से संबंधित मुख्य बिन्दुओं के संबंध में जानकारी दी।
- दिनांक 21 जून, 2019 को एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन "स्वस्थ जीवन में योग का महत्व" विषय पर किया गया जिसकी वक्ता डॉ. ज्योति मिश्रा रहीं।
- दिनांक 30 अगस्त, 2019 को "कृतको की पहचान और उनका प्रबंधन" विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का



दिनांक 30 अगस्त 2019 को आयोजित कार्यशाला

आयोजन किया गया जिसके वक्ता डॉ. विजय कुमार चौधरी, वरिष्ठ वैज्ञानिक रहे।

- दिनांक 30 दिसम्बर, 2019 को "संसदीय राजभाषा समिति की निरीक्षण प्रश्नावली के संबंध में विचार-विमर्श" विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसके वक्ता श्री मनोज कुमार, सहा.मुख्य तकनीकी अधिकारी हिन्दी प्रकोष्ठ, कृषि भवन, नई दिल्ली रहे। अपने वक्तव्य में उन्होंने निरीक्षण प्रश्नावली भाग-I, भाग-II, भाग-III एवं भाग-IV में डाटा भरने के संबंध में जानकारी दी।

भा.अनुप-केंद्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, बैरकपुर

हिंदी सप्ताह समारोह का आयोजन

भा.अनुप-केंद्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, बैरकपुर एवं भारतीय विज्ञान कांग्रेस संस्था, कोलकाता के संयुक्त तत्वाधान में दिनांक 13 सितम्बर, 2019 को भा.कृ.अनुप-केंद्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, बैरकपुर के सभागृह में संस्थान के निदेशक डा. बी. के. दास, भारतीय विज्ञान कांग्रेस संस्था, कोलकाता के सम्मानित अतिथि डॉ. (श्रीमती) विजयालक्ष्मी सक्सेना, महाध्यक्ष (निर्वाचित), डॉ. मनोज कुमार चक्रवर्ती, पूर्व महाध्यक्ष, भारतीय विज्ञान कांग्रेस संस्था, कोलकाता तथा डा. अशोक कुमार सक्सेना, पूर्व महाध्यक्ष, भारतीय विज्ञान कांग्रेस संस्था, कोलकाता ने दीप प्रज्ज्वलित कर हिंदी सप्ताह का उद्घाटन किया।



डॉ. (श्रीमती) विजयालक्ष्मी सक्सेना सम्मानित अतिथि के तौर पर अपनी उपस्थिति दर्ज करते हुए हिंदी सप्ताह के संयुक्त आयोजन के लिए संस्थान के निदेशक को धन्यवाद दिया। डॉ. अशोक कुमार सक्सेना ने अपने अध्यक्षीय भाषण में हिंदी सप्ताह के महत्व पर प्रकाश डाला। हिंदी सप्ताह के अवसर पर 13-19 सितंबर तक विभिन्न कार्यक्रमों जैसे- कविता पाठ, निबंध लेखन, हिंदी कार्य समीक्षा और प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताओं आदि का आयोजन किया गया। अधिकांश

कर्मचारी सदस्यों ने इन सभी प्रतियोगिताओं में सक्रिय रूप से भाग लिया।

हिन्दी सप्ताह का समापन समारोह दिनांक 19 सितम्बर, 2019 को अपराह्न 2.30 बजे संस्थान के निदेशक डा. बसन्त कुमार दास की अध्यक्षता में सम्पन्न हुआ। इस अवसर पर डॉ. सत्य प्रकाश तिवारी, अध्यक्ष, हिंदी विभाग, शिवपुर दीबन्धु इंस्टीट्यूशन, शिवपुर, हावड़ा मुख्य अतिथि थे।

समापन समारोह के मुख्य अतिथि ने कहा कि हिंदी को सिर्फ एक भाषा के तौर पर ही नहीं लीजिए बल्कि हिंदी राजभाषा भी है। सभी लोगों को अपनी भाषा से प्यार करना चाहिए तथा अपनी भाषा को इज्जत देनी चाहिए। कई भाषाएँ जानने से उन भाषा बोलने वालों से नजदीकी बढ़ती है। कृषि विज्ञान से जुड़े संस्थान होने के कारण यहाँ कई किसान आते होंगे, उनसे उनकी भाषा में कृषि से संबंधित विचार आदान प्रदान करना चाहिए और हम सभी को हिंदी में रुचि लेकर काम करना चाहिए।

कार्यक्रम में विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को निदेशक महोदय और मुख्य अतिथि द्वारा पुरस्कार प्रदान किये गये। राजभाषा प्रोत्साहन योजना के अंतर्गत इस संस्थान के अधिकारी व कर्मचारी को उत्कृष्ट कार्य के लिए नकद पुरस्कार दिया गया।

इस अवसर पर संस्थान के सहकर्मियों के बच्चों को भी जिन्होंने वर्ग 10 एवं वर्ग 12 में अच्छे अंक प्राप्त किये, उनको नकद पुरस्कार एवं प्रमाण-पत्र से सम्मानित किया गया। निदेशक महोदय ने कहा कि यह बच्चों की मेहनत तथा अभिभावकों के समर्पण का परिणाम है। इस उत्तम परीक्षा परिणाम की प्राप्ति पर निदेशक महोदय ने सभी अभिभावकों और उनके प्यारे बच्चों को हार्दिक बधाई दी और बच्चों से कहा कि भविष्य में इसी तरह अपने अभिभावकों को गौरवान्वित करें।

संस्थान के क्षेत्रीय केन्द्रों में हिंदी सप्ताह समारोह का आयोजन

संस्थान के क्षेत्रीय केन्द्र गुवाहाटी, इलाहाबाद, बैंगलोर तथा वडोदरा में भी प्रत्येक वर्ष की भांति इस वर्ष दिनांक 13-19 सितम्बर, 2019 तक हिंदी सप्ताह का आयोजन किया गया। इस अवसर पर हिंदी के प्रचार प्रसार हेतु केन्द्र के अधिकारियों व कर्मचारियों के लिए विविध प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। इस मौके पर मुख्य अतिथियों को भी आमंत्रित किया गया। केन्द्र के समस्त कर्मचारियों से आह्वान किया कि कार्यालय के समस्त टिप्पणी और मसौदा लेखन हिन्दी में ही करें ताकि हम राजभाषा कार्यान्वयन के शत प्रतिशत लक्ष्य को प्राप्त कर सकें। सभी कर्मचारियों ने अपने-अपने केन्द्र में हिंदी सप्ताह के दौरान आयोजित होने

वाली प्रतियोगिताओं में बढ़-चढ़ कर हिस्सा लिया। इस अवसर पर कई कर्मचारियों ने हिंदी के व्यवहारिक पक्ष पर अपने विचार व्यक्त किए। सभी केन्द्रों में इस अवसर पर प्रश्नोत्तरी, हिंदी निबंध, पत्र लेखन आदि प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। सभी केन्द्रों में दिनांक 19 सितम्बर, 2019 को हिंदी सप्ताह का समापन कार्यक्रम आयोजित किया गया। आमंत्रित अतिथियों ने हिंदी सप्ताह के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कृत किया। केन्द्र के प्रभारी अधिकारियों ने मुख्य अतिथि सहित उपस्थित सभी अधिकारियों व कर्मचारियों का आभार प्रकट किया।



कार्यशालाएं

वैज्ञानिक कार्यों में हिन्दी को बढ़ावा देने तथा मछुआरों की आय दुगुनी करने हेतु वैज्ञानिक तकनीकों को अधिक से अधिक मछुआरों तक पहुंचाने के उद्देश्य से संस्थान मुख्यालय में 'जीवकोपार्जन में अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी की भूमिका' विषय पर दिनांक 16 मार्च, 2019 को एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया।

इस अवसर पर बड़ी संख्या में शोध और लोकप्रिय लेखों को प्राप्त किया गया। इस अवसर पर पोस्टर प्रदर्शनी भी आयोजित की गई। इस अवसर पर वैज्ञानिकों, शोध छात्र-छात्राओं ने कुल 23 पोस्टरों का प्रस्तुतीकरण किया।



इसी तरह दिनांक 13 सितम्बर, 2019 को 'अंतर्स्थलीय मात्स्यकी: संरक्षण, संवर्धन एवं जीविकोपार्जन' विषय पर एक दिवसीय हिंदी वैज्ञानिक कार्यशाला का आयोजन किया गया। डॉ. बसंत कुमार दास, निदेशक, भा.अनुप-केंद्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यकी अनुसंधान संस्थान ने बतौर मुख्य अतिथि अपने संबोधन में कार्यशाला के उद्देश्य एवं लक्ष्य के बारे में सभी प्रतिभागियों को अवगत कराया।

सम्मानित अतिथि डॉ. (श्रीमती) विजयालक्ष्मी सक्सेना, महाध्यक्ष (निर्वाचित), भारतीय विज्ञान कांग्रेस संस्था, कोलकाता ने, हिंदी में बड़े स्तर पर कार्यशाला आयोजित करने के लिए संस्थान के निदेशक एवं अन्य अधिकारियों की प्रशंसा की। सम्मानित अतिथि, डॉ. मनोज कुमार चक्रवर्ती, पूर्व महाध्यक्ष, भारतीय विज्ञान कांग्रेस संस्था, कोलकाता ने आशा जताई कि मछुआरों की आय दुगुनी करने में यह कार्यशाला महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। वैज्ञानिक कार्यशाला में एक सौ से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया। वैज्ञानिकों और शोध छात्र-छात्राओं ने अपने-अपने लेख हिन्दी में पावर पॉइन्ट बनाकर उनका प्रस्तुतीकरण किया। इस अवसर पर पोस्टर प्रदर्शनी भी आयोजित की गई।



हिंदी प्रशिक्षण

संस्थान के मुख्यालय में हिन्दी शिक्षण योजना द्वारा आयोजित प्रवीण पाठ्यक्रम चलाया गया। इस प्रशिक्षण के अंतर्गत 10 वैज्ञानिकों को प्रवीण प्रशिक्षण दिया गया। यह प्रशिक्षण संस्थान मुख्यालय के परिसर में ही दिया गया।

प्रकाशन

- संस्थान का वार्षिक प्रतिवेदन 2018-19 पूर्ण रूप से हिंदी में प्रकाशित किया गया।
- संस्थान द्वारा प्रत्येक माह हिंदी में मासिक समाचार प्रकाशित किया जाता है।
- नीलांजलि (गृह पत्रिका) अंक-10, वर्ष 2019
- अन्तर्स्थलीय मत्स्य संसाधनों पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव का विश्लेषण

- सामाजिक उत्थान में अंतर्स्थलीय मात्स्यकी की महत्ता
- मात्स्यकी वर्धन में जलीय पारिस्थितिकी का योगदान
- मात्स्यकी विकास पर हिंदी राज्यों के मत्स्य कृषकों को दी जानेवाली प्रशिक्षण सामग्री को हिंदी में तैयार किया गया।
- किसान संगोष्ठी में पोस्टर/बैनर हिंदी में भी प्रदर्शित किए जाते हैं।

भा.कृ.अ.प.-खुम्ब अनुसंधान निदेशालय, सोलन

हिन्दी पखवाड़े का आयोजन

भाकृअप-खुम्ब अनुसंधान निदेशालय, सोलन में हिन्दी पखवाड़ा का आयोजन दिनांक 14-28 सितम्बर, 2019 तक किया गया। दिनांक 14.09.2019 को इस आयोजन का शुभारंभ किया गया तथा निम्नलिखित प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं:-

दिनांक 16.09.2019 को सुलेख प्रतियोगिता का आयोजन किया जो निदेशालय के सभी अधिकारियों व कर्मचारियों के लिए थी। इस प्रतियोगिता में 23 प्रतिभागियों ने भाग लिया। इस प्रतियोगिता का मुख्य उद्देश्य सभी अधिकारियों व कर्मचारियों को लिखने का अभ्यास तथा सुन्दर लिखाई को जाँचना था।

दिनांक 17.09.2019 को श्रुतलेखन प्रतियोगिता का आयोजन किया जो निदेशालय के सभी अधिकारियों व कर्मचारियों के लिए थी। इस प्रतियोगिता में 19 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

दिनांक 19.09.2019 को निबंध प्रतियोगिता का आयोजन किया गया जो निदेशालय के सभी अधिकारियों व कर्मचारियों के लिए थी इस प्रतियोगिता में 10 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

दिनांक 21.09.2019 को टिप्पणी प्रतियोगिता का आयोजन किया गया जो निदेशालय के सभी अधिकारियों व कर्मचारियों के लिए थी। इस प्रतियोगिता में निदेशालय के 10 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

दिनांक 26.09.2019 को अनुवाद अंग्रेजी से हिन्दी तथा हिंदी से अंग्रेजी में प्रतियोगिता का आयोजन किया गया जो निदेशालय के सभी अधिकारियों व कर्मचारियों के लिए थी। इस प्रतियोगिता में 17 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

दिनांक 27.09.2019 को सामान्य ज्ञान प्रतियोगिता का आयोजन किया गया जो निदेशालय के सभी अधिकारियों व कर्मचारियों के लिए थी। इस प्रतियोगिता में निदेशालय के 11 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

दिनांक 28.09.2019 को हिन्दी पखवाड़े का समापन दिनांक 28.09.2019 को किया गया जिसमें विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को तथा सारा साल हिन्दी में उत्कृष्ट कार्य करने वाले अधिकारियों व कर्मचारियों को पुरस्कार प्रदान किए गए।

हिन्दी कार्यशालाएं

इस निदेशालय में राजभाषा कार्यशाला दिनांक 29.03.2019, 21.06.2019, 28.09.2019 व 16.11.2019 को आयोजित की गई। इन कार्यशालाओं के माध्यम से निदेशालय के सभी अधिकारियों व कर्मचारियों को हिन्दी में अधिक से अधिक कार्य करने के लिए प्रोत्साहित किया गया। इन कार्यशालाओं के परिणामस्वरूप ही निदेशालय में हिन्दी के सभी अधिकारी व कर्मचारी अपने दिन प्रति के सरकारी कार्य में हिन्दी का प्रयोग खुलकर कर रहे हैं। हिन्दी का कार्य शत-प्रतिशत करने की ओर निदेशालय अग्रसर है। हिन्दी कार्यशालाओं में बतौर मुख्य वक्ता श्री एच.एन. शर्मा, प्रशासनिक अधिकारी, डा. बी.एल. अत्री, प्रधान वैज्ञानिक, निदेशालय में राजभाषा के कार्यों को किस प्रकार आगे बढ़ाया जाए इस विषय पर अपने-अपने विचार रखें। श्री शर्मा द्वारा धारा 3(3) के अंतर्गत आने वाले कागजातों व इन्हें अनिवार्य रूप से द्विभाषी रूप में ही जारी करने को कहा। इन कार्यशालाओं में निदेशालय के निदेशक डा. वी.पी. शर्मा, ने भी अपने विचार रखे तथा भारत सरकार व परिषद द्वारा निर्धारित लक्ष्यों को शत प्रतिशत पूर्ण करने को कहा।



प्रमुख उपलब्धियां

- हिन्दी पखवाड़ा 14 से 28 सितम्बर, 2019 तक आयोजित किया गया।
- फाईलों में 99 प्रतिशत से अधिक टिप्पणियां हिन्दी में लिखी गई।

- खुम्ब उत्पादकों के लिए होने वाले प्रशिक्षण कार्यक्रमों में वक्तव्य हिन्दी में दिए गए।
- वार्षिक प्रतिवेदन 2018-19 को द्विभाषी तैयार किया गया।
- निदेशालय में आयोजित होने वाले विभिन्न दिवसों जैसे कि "उत्पादकता सप्ताह: दिनांक 12-18 फरवरी, 2019" 'विज्ञान दिवस' 28 फरवरी, 2019, निदेशालय स्थापना दिवस - 21.06.2019, राष्ट्रीय खुम्ब मेला - 10 सितम्बर, 2019, कृषि शिक्षा दिवस - 3 दिसम्बर, 2019, 'विश्व मृदा दिवस' 5 दिसम्बर, 2019, 'राष्ट्रीय किसान दिवस' 23 दिसम्बर, 2019 का आयोजन किया गया। इन दिवसों में सारी कार्रवाई हिन्दी में ही की गई तथा प्रेस विज्ञापितियां भी हिन्दी में जारी की गई।
- दिनांक 21.01.2019, 19.06.2019, 28.08.2019 व 16.11.2019 को राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठकें संपन्न हुई। सभी बैठकों की कार्यसूची वार्षिक कार्यक्रम की अपेक्षाओं के अनुसार एवं अध्यक्ष महोदय, राजभाषा कार्यान्वयन समिति के अनुमोदन के बाद ही तय की गई।
- दिनांक 29.03.2019, 21.06.2019, 28.09.2019 व 16.11.2019 को राजभाषा कार्यशालाओं को आयोजन किया गया जिसमें निदेशालय के सभी अधिकारियों व कर्मचारियों ने स्वेच्छा से भाग लेकर कार्यशालाओं के लक्ष्यों को सफलतापूर्वक प्राप्त किया।
- अधिकारियों तथा कर्मचारियों के हिन्दी शब्द ज्ञान को बढ़ाने के उद्देश्य से श्याम पट्ट (ब्लैक बोर्ड) पर 'आज का विचार' शीर्षक के अन्तर्गत प्रतिदिन हिन्दी के वाक्य लिखे जाते हैं ताकि अधिकारियों व कर्मचारियों के शब्द ज्ञान में वृद्धि हो सके।
- प्रत्येक वर्ष की भांति इस वर्ष भी मशरूम मेले का आयोजन 10 सितम्बर, 2019 को आयोजित किया गया। इस अवसर पर मुख्य पंडाल के सभी चित्रों के शीर्षक, ग्राफ, हिस्टोग्राफ आदि हिन्दी में प्रदर्शित किए गए। मल्टीमीडिया के माध्यम से मशरूम संबंधी जानकारी आकर्षक ढंग से हिन्दी में प्रस्तुत की गई तथा किसानों, छात्रों व अन्य आगंतुकों को मशरूम साहित्य हिन्दी में उपलब्ध कराया गया।
- दूरदर्शन पर भी निदेशालय के वैज्ञानिकों की मशरूम विषय पर हिन्दी में वार्ताएं प्रसारित होती रहती हैं जिनसे मशरूम उत्पादकों की समस्याओं का समाधान उनकी अपनी भाषा में होता है।

प्रकाशन

- प्रारंभिक मशरूम उत्पादन

भा.कृ.अनु.प.— भारतीय बीज विज्ञान संस्थान, मऊ

हिन्दी पखवाड़ा एवं पुरस्कार वितरण समारोह

भा.कृ.अनु.प.— भारतीय बीज विज्ञान संस्थान, मऊ में 14 से 28 सितम्बर 2019 तक हिन्दी पखवाड़े का आयोजन किया गया। कार्यक्रम का विधिवत शुभारंभ दिनांक 16 सितम्बर 2019 को संस्थान के सभा कक्ष में हुआ। कार्यक्रम की अध्यक्षता संस्थान के कार्यकारी निदेशक डॉ. दिनेश कुमार अग्रवाल जी ने की। इस अवसर पर राजभाषा अधिकारी श्री अरुण कुमार चतुर्वेदी ने उपस्थित सभी अधिकारी/कर्मचारियों का स्वागत किया। राजभाषा अधिकारी ने माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री, भारत सरकार तथा माननीय महानिदेशक महोदय, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली द्वारा हिन्दी मास 2019 के अवसर पर जारी संदेश भी सभी अधिकारियों/कर्मचारियों में परिचालित किया एवं पखवाड़े के दौरान होने वाले विविध आयोजनों/प्रतियोगिताओं के बारे में जानकारी दी।

कार्यक्रम की अध्यक्षता करते हुए कार्यकारी निदेशक डॉ. दिनेश कुमार अग्रवाल जी ने देश की भाषाई समृद्धता को रेखांकित किया एवं हिन्दी भाषा के विकास के लिए समर्पित लोगों के योगदान की प्रशंसा की। उन्होंने स्पष्ट किया कि वैज्ञानिक आविष्कारों को आमजन/किसानों तक पहुँचाने के लिए हिन्दी भाषा ही सबसे सशक्त एवं प्रभावी माध्यम है। हिन्दी पखवाड़े के समापन अवसर पर काव्य पाठ प्रतियोगिता एवं प्रतियोगिताओं के विजेता प्रतिभागियों को मुख्य अतिथि तथा निदेशक महोदय द्वारा पुरस्कार वितरित किया गया।

हिन्दी पखवाड़े के दौरान संस्थान में निम्न प्रतियोगिताओं का सफल आयोजन किया गया :

- हिन्दी टिप्पण/प्रारूपण लेखन
- यूनिकोड में हिन्दी टंकण



विभिन्न प्रतियोगिताओं में भाग लेते हुए अधिकारी एवं कर्मचारीगण

- हिन्दी निबंध लेखन (हिन्दी भाषियों के लिए)
- हिन्दी निबंध लेखन (हिन्दीतर भाषियों के लिए)
- तात्कालिक भाषण प्रतियोगता
- हिन्दी अनुवाद प्रतियोगता
- प्रश्न मंच
- काव्य पाठ

हिन्दी कार्यशालाएं

वर्ष 2019 के दौरान भारतीय बीज विज्ञान संस्थान, मऊ में कुल चार हिन्दी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया।

- पहली कार्यशाला 13 मार्च 2019 "सतर्कता का कार्यालयीन महत्त्व" विषय पर आयोजित की गई।
- दूसरी कार्यशाला 20 जून 2019 को "कार्यालयीन कार्यों में सहज व्याकरण का अनुप्रयोग" विषय पर आयोजित की गई।
- तीसरी कार्यशाला हिन्दी पखवाड़े के दौरान 16 सितम्बर 2019 को "आई. एम. ई. टूल" विषय पर आयोजित की गई।
- चौथी कार्यशाला 20 दिसम्बर 2019 को "आचरण नियमावली के अन्तर्गत-शासकीय सेवकों के दायित्व एवं कर्तव्य" विषय पर आयोजित की गई।

उपरोक्त कार्यशालाओं में संस्थान के सभी अधिकारी/कर्मचारियों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया।

- संस्थान के स्वागत पटल पर प्रतिदिन "आज का शब्द" लिखा जाता है।
- प्रत्येक कार्यशाला में संस्थान के लगभग 25 अधिकारी/कर्मचारियों को प्रशिक्षित किया गया।
- संस्थान द्वारा राजभाषा पत्रिका के अंतर्गत बीज पत्रिका अंक-4 का प्रकाशन किया गया।



भा.कृ.अनु.प.—राष्ट्रीय कृषि कीट संसाधन ब्यूरो, बंगलुरु

हिंदी सप्ताह का आयोजन

भा. कृ. अनु. प.— राष्ट्रीय कृषि कीट संसाधन ब्यूरो, बंगलुरु में 14 से 20 सितम्बर, 2019 तक हिंदी सप्ताह के अंतर्गत 16 सितम्बर, 2019 को "हिंदी विशेष दिवस" का आयोजन किया गया। "हिंदी विशेष दिवस" कार्यक्रम के मुख्य अतिथि, श्री ईश्वरचंद्र मिश्र, संयुक्त निदेशक, केंद्रीय अनुवाद ब्यूरो, राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, बंगलुरु तथा सभागृह में उपस्थित सभी अधिकारियों और कर्मचारियों का स्वागत किया गया। इसके बाद, कार्यक्रम के मुख्य अतिथि, श्री ईश्वरचंद्र मिश्र, संयुक्त निदेशक, केंद्रीय अनुवाद ब्यूरो, बंगलुरु द्वारा दीप प्रज्वलित करके "हिंदी विशेष दिवस" की शुरुआत हुई।

श्री ईश्वरचंद्र मिश्र, संयुक्त निदेशक, केंद्रीय अनुवाद ब्यूरो, राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, बंगलुरु ने "केंद्रीय सरकार के कार्यालयों में राजभाषा की भूमिका और राजभाषा की व्यावहारिक उपयोगिता" विषय पर अति महत्वपूर्ण जानकारी "हिंदी विशेष दिवस" कार्यक्रम में भाग ले रहे प्रतिभागियों को दी।

ब्यूरो के प्रभारी निदेशक एवं जननद्रव्य संरक्षण और उपयोगिता विभाग अध्यक्ष डॉ. एन. बक्तवत्सलम ने ब्यूरो की राजभाषा कार्यान्वयन समिति को "हिंदी विशेष दिवस" के सफल आयोजन पर बधाई दी और ब्यूरो के सभी अधिकारियों और कर्मचारियों को धन्यवाद दिया कि, उन्होंने "हिंदी विशेष दिवस" कार्यक्रम में भाग लेकर इसको सफल बनाया।

डॉ. ओमप्रकाश नाविक, वैज्ञानिक ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया तथा इस समारोह का संचालन श्री सतेंद्र कुमार, मुख्य तकनीकी अधिकारी ने किया।

भा. कृ. अनु. प.— राष्ट्रीय कृषि कीट संसाधन ब्यूरो, बंगलुरु में, "हिंदी सप्ताह समारोह" का आयोजन 14 से 20 सितम्बर 2019 तक किया गया। "हिंदी सप्ताह समारोह" के दौरान,



हिंदी सप्ताह समारोह में शामिल कर्मचारीगण

हिन्दी में निबंध प्रतियोगिता में विजयी प्रतिभागियों (अहिन्दी भाषी वर्ग में—श्रीमती नाजिया अंजुम, वरिष्ठ लिपिक को प्रथम, डॉ. राघवेंद्र ए., तकनीकी सहायक को द्वितीय, श्री संदेश गवास, शोध विद्यार्थी को तृतीय स्थान और सोनालिका कोहेलकर, शोध विद्यार्थी को सांत्वना पुरस्कार: हिन्दी भाषी वर्ग में—डॉ. ऋचा वार्ष्णेय, वैज्ञानिक को प्रथम, सुश्री भोजेश्वरी साहू, शोध विद्यार्थी को द्वितीय और यतीश कुमार, शोध विद्यार्थी को तृतीय स्थान प्राप्त हुआ); द्विभाषी टिप्पणी (नोटिंग) और आलेखन (ड्राफ्टिंग) प्रतियोगिता में विजयी प्रतिभागियों में (श्री मलय बिष्ट, प्रशासनिक अधिकारी को प्रथम, डॉ. राघवेंद्र ए., तकनीकी सहायक को द्वितीय और दिपन्विता देब, सहायक प्रशासनिक अधिकारी तथा नाजिआ अंजुम अपर श्रेणी लिपिक को संयुक्त रूप से तृतीय स्थान प्राप्त हुआ); आशुभाषण प्रतियोगिता में विजयी प्रतिभागियों (श्री मलय बिष्ट, प्रशासनिक अधिकारी को प्रथम, डॉ. राघवेंद्र ए., तकनीकी सहायक को द्वितीय, नाजिआ अंजुम अपर श्रेणी लिपिक तथा सोनालिका कोहेलकर, शोध विद्यार्थी को संयुक्त रूप से तृतीय और यतीश कुमार, शोध विद्यार्थी को सांत्वना पुरस्कार प्राप्त हुआ) और हिन्दी गायन में विजयी प्रतिभागियों (डॉ. राघवेंद्र ए., तकनीकी सहायक को प्रथम, श्री उमेश कुमार संजीव, तकनीकी सहायक को द्वितीय तथा सोनालिका कोहेलकर, शोध विद्यार्थी को तृतीय पुरस्कार प्राप्त हुआ) को निदेशक महोदय डॉ. चाँदिस आर. बल्लाल और कार्यक्रम के मुख्य अतिथि के द्वारा पुरस्कार प्रदान किये गए।



दिनांक 20.09.2019 को "हिन्दी सप्ताह समारोह" समापन कार्यक्रम की मुख्य अतिथि डॉ. वी. तिलगम, वरिष्ठ हिंदी अधिकारी, भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलुरु द्वारा सरकारी कार्यालयों में हिंदी की सरलता को ध्यान में रखते हुए राजभाषा के उपयोग को भली भांति लागू करने का विस्तृत रूप से वर्णन किया।

हिंदी कार्यशालाएं

भा.कृ.अनु.प.—राष्ट्रीय कृषि कीट संसाधन ब्यूरो, बंगलुरु में "हिंदी कार्यशाला" का आयोजन 03 सितम्बर, 2019 को

किया गया। 03 सितम्बर, 2019 को "हिंदी कार्यशाला" के अवसर पर मुख्य प्रवक्ता के रूप में श्री ए. के. जगदीशन, सहायक निदेशक (राजभाषा), भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान (आई आई एच आर, बेंगलुरु) बेंगलुरु, का स्वागत ब्यूरो की निदेशक महोदया, डॉ. चौदिश आर. बल्लाल ने किया। सभी गणमान्य व्यक्तियों द्वारा दीप प्रज्वलित करके हिंदी कार्यशाला की शुरुआत की गई।

तदोपरांत, श्री ए. के. जगदीशन, सहायक निदेशक (राजभाषा), भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान, बेंगलुरु ने "हिंदी में सूचना प्रौद्योगिकी टूल्स" विषय पर अति महत्वपूर्ण जानकारी कार्यशाला में भाग ले रहे प्रतिभागियों को दी।

इस हिंदी कार्यशाला का संचालन श्री सतेंद्र कुमार, मुख्य तकनीकी अधिकारी ने किया। जननद्रव्य संग्रहण एवं लक्षणीकरण विभाग के विभागाध्यक्ष एवं प्रधान वैज्ञानिक डॉ. सुनील जोशी, द्वारा प्रस्तुत धन्यवाद प्रस्ताव के साथ "हिंदी कार्यशाला" का समापन हुआ।



भाकृअनुप – राष्ट्रीय पशु पोषण एवं शरीर क्रिया विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु

हिन्दी पखवाड़े का आयोजन

वर्ष 2019 के दौरान कार्यालय के दैनिक कार्यों में हिन्दी के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए राष्ट्रीय पशुपोषण एवं शरीर क्रिया विज्ञान संस्थान (रापपोशक्रिविस) के राजभाषा कार्यान्वयन प्रकोष्ठ द्वारा कई कार्यक्रमों का संचालन किया गया। संस्थान द्वारा 14 सितंबर से 28 सितंबर 2019 के दौरान हिन्दी पखवाड़े का आयोजन किया गया। संस्थान के कर्मचारियों ने नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति के तत्वावधान में संयुक्त हिन्दी दिवस के अवसर पर आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं में भाग लिया और पुरस्कार प्राप्त किया। त्रैमासिक हिन्दी कार्यशाला के आयोजन के अलावा संस्थान ने अप्रैल 2019 में दो दिन की हिन्दी कार्यशाला का भी आयोजन किया। हिन्दी से संबंधित संस्थान द्वारा आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों और गतिविधियों का विवरण नीचे विस्तार से दिया गया है।

दिनांक 16 सितंबर 2019 को हिन्दी पखवाड़े का उद्घाटन किया गया तथा "हिन्दी गायन प्रतियोगिता" के साथ "हिन्दी पखवाड़े" का शुभारंभ हुआ। इस आयोजन को सफल एवं रोचक बनाने के लिए संस्थान में कई प्रतियोगिताओं का जैसे मौखिक एवं लिखित प्रश्नोत्तरी, अनुवाद, पत्र लेखन, नारा लेखन, आशु भाषण, कविता वाचन और पेपर प्रस्तुति का आयोजन किया गया। दिनांक 28.09.2019 को सम्पन्न हुए हिन्दी पखवाड़े के समापन एवं पुरस्कार वितरण समारोह में, दिल्ली पब्लिक स्कूल, व्हाइटफील्ड, बेंगलूर के उप प्रधानाचार्य को मुख्य अतिथि के रूप में आमंत्रित किया गया। संस्थान के निदेशक डॉ. राघवेंद्र भट्टा ने सभी पुरस्कार विजेताओं को बधाई दी और संस्थान के सभी कर्मियों पर कार्यालय के दिन-प्रतिदिन के कार्य में हिन्दी का प्रयोग अधिक से अधिक करने के लिए जोर दिया तथा इसके प्रोत्साहन के लिए केन्द्रीय सरकार द्वारा प्रस्तावित टिप्पण एवं प्रारूप लेखन के लिए प्रोत्साहन योजना संस्थान में शुरू करने की घोषणा की। तदोपरांत प्रतियोगिता के विजेताओं को मुख्य अतिथि के कर कमलों द्वारा पुरस्कार वितरण किया गया। मुख्य अतिथि ने अपने भाषण में यह व्यक्त किया के हिन्दी हमारी पहचान है और हम सभी को इसकी प्रगति के लिए मिलकर काम करना चाहिए। उन्होंने हिन्दी कार्यान्वयन में अच्छे काम के लिए संस्थान के निदेशक और कर्मचारियों की सराहना की।



वर्ष 2019-20 के वार्षिक कार्यक्रम के अनुसार इस संस्थान में निम्नलिखित हिन्दी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया।

- दिनांक 27.3.2019 को हिन्दी शिक्षण योजना बेंगलुरु के सहायक निदेशक श्रीमती बी. बिन्दु, ने कार्यालयीन

कामकाज में “यूनिकोड और टाइपिंग द्वारा टंकण करना” विषय पर प्रस्तुति दी। इस कार्यशाला में कुल 18 वैज्ञानिकों, अधिकारियों और कर्मचारियों ने भाग लिया।

- दिनांक 11-12 अप्रैल 2019 को “कार्यालय में हिन्दी का व्यावहारिक प्रयोग” विषय पर कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में बंगलुरु स्थित भाकृअनुप के कई संस्थान जैसे आईआईएचआर, निवेदी, एसआरएस-एनडीआरआई, एनबीएआईआर, एनबीएसएस और एलयूपी, सीआईएफआरआई और एनआईएएनपी के वैज्ञानिकों और अधिकारियों ने भाग लिया।
- दिनांक 22.06.2019 को भाकृअनुप-भाबाअनुसं, बंगलुरु के सहायक निदेशक (राजभाषा), श्री ए के जगदीशन को कार्यशाला के संचालन के लिए आमंत्रित किया गया था। उन्होंने सरकारी कार्यालयों में “हिन्दी में काम और प्रोत्साहन योजनाएँ” विषय पर प्रस्तुति दी। इस कार्यशाला में कुल 29 वैज्ञानिकों, अधिकारियों और कर्मचारियों ने भाग लिया।
- दिनांक 05.09.2019 को “कार्यालय में हिन्दी का प्रगतिशील उपयोग” विषय पर कृत्रिम ज्ञान तथा रोबोटिकी केन्द्र, रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन, के डॉ एस एन महेश द्वारा एक कार्यशाला का संचालन किया गया। इस कार्यशाला में कुल 27 वैज्ञानिकों, अधिकारियों और कर्मचारियों ने भाग लिया।
- दिनांक 27.12.2019 को सीएसटीआरआई, केन्द्रीय रेशम बोर्ड, के सहायक निदेशक (राजभाषा), श्री विजय कुमार, सहायक को आमंत्रित किया गया था। उन्होंने “वैज्ञानिक एवं तकनीकी शब्दावली का प्रयोग” विषय पर प्रस्तुति दी। इस कार्यशाला में संस्थान के कुल 20 वैज्ञानिकों, अधिकारियों और कर्मचारियों ने भाग लिया।



वर्ष 2019-2020 के दौरान संस्थान की वार्षिक रिपोर्ट हिन्दी में प्रकाशित की गई। संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा लिखे गये वैज्ञानिक लेख भाकृअनुप द्वारा प्रकाशित खेती पत्रिका और नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति-1 बंगलुरु द्वारा प्रकाशित पत्रिका उड़ान में प्रकाशित हुए। भाकृअनुप- रापपोशक्रिविसं

को छोटे संस्थान की श्रेणी में हिन्दी के सर्वश्रेष्ठ कार्यान्वयन के लिए राजभाषा कार्यान्वयन समिति-1 बंगलुरु द्वारा 17 जुलाई 2019 को राजभाषा शीलड (प्रोत्साहन पुरस्कार) से सम्मानित किया गया। इस अवसर पर संस्थान के राजभाषा प्रभारी श्रीमती अंजुमणि मेच को उनके सराहनीय कार्य के लिए प्रमाण-पत्र भी प्रदान किया गया। तदुपरांत दिनांक 22.10.2019 से 27.11.2019 तक नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (का-1) के तत्वावधान में भारतीय विज्ञान संस्थान द्वारा आयोजित अंतर कार्यालयीन हिन्दी प्रतियोगिता में “नए खोज, आविष्कार एवं पहल” विषय पर तकनीकी लेख प्रतियोगिता में भाग लेकर संस्थान के डॉ. के.एस. रॉय और श्रीमती माया जी ने क्रमशः द्वितीय एवं सांत्वना पुरस्कार प्राप्त किया।

भाकृअनुप – राष्ट्रीय कृषि आर्थिकी एवं नीति अनुसंधान संस्थान, पूसा, नई दिल्ली

हिन्दी पखवाड़े का आयोजन

संस्थान की राजभाषा समिति ने 13-30 सितम्बर, 2019 के दौरान “हिन्दी पखवाड़ा” का आयोजन किया ताकि हिन्दी में कार्य करने में लोगों को अधिक जागरूकता पैदा हो सके। “हिन्दी पखवाड़ा” के दौरान निम्नलिखित कार्यक्रमों के आयोजन किए गए जैसे “अंतरिक्ष विज्ञान और विकास” विषय पर हिंदी में प्रतिभागियों द्वारा अपने विचार प्रस्तुत किए गए जिससे हिन्दी बोलने में सहजता एवं कुशलता को बढ़ावा मिले। हिन्दी में रचनात्मक लेखन कौशल विकास हेतु निबंध लेखन प्रतियोगिता, पत्र लेखन, हिंदी में प्रशासनिक शब्दावली, अंग्रेजी से हिंदी में अनुवाद, हिंदी में सुधार के लिए प्रतियोगिता आयोजित की गयी। राजभाषा में सामान्य ज्ञान जागरूकता के लिए प्रश्नमंच एवं आशुभाषण प्रतियोगिता को आयोजन किया गया। हिंदी पखवाड़ा का अंतिम कार्यक्रम कविता पाठ का आयोजन दिनांक 05.10.2019 किया गया। इन सभी आयोजनों में संस्थान के अधिकारियों, कर्मचारियों की भागीदारी और प्रतिस्पर्धा शत प्रतिशत रही। सभी प्रतिभागियों ने बहुत अच्छी तरह से अपनी कविता को प्रस्तुत किया।

संस्थान के निदेशक डॉ. सुरेश पाल, ने सत्र की अध्यक्षता की एवं मुख्य अतिथि श्री राहुल देव, अनुभवी पत्रकार, हिंदी, नई दिल्ली ने “हिन्दी की वर्तमान दशा, दिशा एवं भविष्य में विकास” के बारे विस्तृत जानकारी दी। डॉ सुरेश पाल, निदेशक, निआप और मुख्य अतिथि ने विजेताओं को पुरस्कार वितरित किए। श्री प्रेम नारायण, नोडल अधिकारी (राजभाषा) निआप द्वारा आयोजित राजभाषा के सभी कार्यक्रम और केंद्र में राजभाषा प्रगति का एक संक्षिप्त विवरण प्रस्तुत किया गया।

हिन्दी कार्यशालाएं

संस्थान की परियोजना "मेरा गाँव मेरा गौरव" विशेष रूप से जोरखेरा, पलवल के किसानों को दिनांक 19 जुलाई, 2019 को सूचना और प्रौद्योगिकी के माध्यम से बागवानी फसलों की खेती की जानकारी हिंदी में दी गयी।



दिनांक 27 सितंबर, 2019 के दौरान यूनिकोड फॉन्ट में हिंदी टाइपिंग के बारे में बेहतर जागरूकता के लिए हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया।

दिनांक 05.10.2019 को मुख्य अतिथि श्री राहुल देव, अनुभवी पत्रकार, हिंदी, नई दिल्ली ने हिन्दी की वर्तमान दशा, दिशा एवं भविष्य में विकास के बारे विस्तृत जानकारी दी।

प्रकाशन

- संस्थान के वार्षिक प्रतिवेदन (2018-19) को हिन्दी में प्रकाशित किया गया।
- सन्त कुमार, सुरेश पाल, प्रमोद कुमार, मोहम्मद अवेस और अजय तंवर (2019) फव्वारा सिंचाई फसलोत्पादन के लिए लाभकारी पद्धति, खेती, जुलाई 2019 पेज 23-25।
- प्रेम नारायण "भारत में अनार उत्पादन, निर्यात एवं किसानों की बढ़ती आय का स्रोत: एक आर्थिक विश्लेषण"

भा.कृ.अनु.प-राष्ट्रीय जैविक स्ट्रैस प्रबंधन संस्थान, रायपुर

हिन्दी पखवाड़ा का आयोजन

भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय जैविक स्ट्रैस प्रबंधन संस्थान, बरौंडा, रायपुर में दिनांक 13-27 सितम्बर, 2019 के दौरान हिन्दी पखवाड़ा मनाया गया जिसमें डॉ. पंकज कौशल, संयुक्त निदेशक (अनुसंधान) ने 13 सितम्बर, 2019 इसका शुभारंभ किया। डॉ. कौशल ने सभी वैज्ञानिकों से कृषि तकनीकी और अपनी शोध उपलब्धियों को आम जनता/किसानों तक हिन्दी में पहुंचाने का अनुरोध किया। हिन्दी पखवाड़ा के दौरान विभिन्न प्रतियोगिताओं जैसे निबन्ध, सुलेख व श्रुतिलेख

आदि प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। हिन्दी पखवाड़ा का समापन एवं पुरस्कार वितरण समारोह 27 सितम्बर, 2019 को निदेशक महोदय की उपस्थिति में सम्पन्न हुआ। मुख्य अतिथि, निदेशक, संयुक्त निदेशक (अनुसंधान) द्वारा प्रतियोगिताओं में विजेता कर्मचारियों को नकद पुरस्कार व प्रशस्ति पत्र देकर पुरस्कृत किया गया।

निदेशक ने सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों को हिन्दी के प्रयोग को बढ़ावा देने एवं शासकीय कार्य हिन्दी में करने पर जोर दिया। इस अवसर पर निदेशक महोदय ने पन्द्रह दिन चले विभिन्न कार्यक्रमों में उत्साहपूर्वक भाग लेने के लिए अधिकारियों एवं कर्मचारियों को बधाई दी। हिन्दी पखवाड़ा के सफल आयोजन के लिए राजभाषा समिति के सभी सदस्यों की सराहना करते हुये राजभाषा के और अधिक प्रयोग के लिए सतत् प्रयास पर बल देने को कहा। अंत में धन्यवाद प्रस्ताव के साथ कार्यक्रम सम्पन्न हुआ।



प्रकाशन

- बिनोद कुमार चौधरी, ममता चौधरी एवं एस.बी. बरबुद्धे 2018, वैज्ञानिक तकनीक से मत्स्य पालन एवं उनका जैविक स्ट्रैस प्रबंधन, पत्रिका जलचरी, अंक-23 (2017-18) केन्द्रीय मात्स्यिकी शिक्षा संस्थान, मुम्बई द्वारा प्रकाशित किया गया। यह अंक राष्ट्रीय स्तर पर पुरस्कृत है।

क्र.सं.	शीर्षक	लेखक
1.	मुर्गी पालन एवं उनका प्रबंधन, 2019	ममता चौधरी, बिनोद कुमार चौधरी, कैलाश शर्मा, जे श्रीधर, विनय कुमार एवं पी मूवेंथान
2.	किसानों की आय दुगुनी करने हेतु बकरी पालन एवं उनका प्रबंधन, 2019	ममता चौधरी, बिनोद कुमार चौधरी, कैलाश शर्मा, जे श्रीधर, विनय कुमार एवं पी मूवेंथान
3.	समेकित कृषि प्रणाली में पशु आहार प्रबंधन, 2019	ममता चौधरी, बिनोद कुमार चौधरी, कैलाश शर्मा, जे श्रीधर, विनय कुमार एवं पी मूवेंथान
4.	समेकित कृषि प्रणाली में तालाब प्रबंधन, 2019	ममता चौधरी, बिनोद कुमार चौधरी, कैलाश शर्मा, जे श्रीधर, विनय कुमार एवं पी मूवेंथान
5.	एकीकृत कृषि प्रणाली में पशुओं का चयन एवं प्रजनन, 2019	ममता चौधरी, बिनोद कुमार चौधरी, कैलाश शर्मा, जे श्रीधर, विनय कुमार एवं पी मूवेंथान
6.	एकीकृत कृषि प्रणाली में गाय भैंस में कृत्रिम गर्भाधान, 2019	ममता चौधरी, बिनोद कुमार चौधरी, कैलाश शर्मा, जे श्रीधर, विनय कुमार एवं पी मूवेंथान
7.	मछलियों के प्रमुख रोग एवं उनका स्वास्थ्य प्रबंधन, 2019	ममता चौधरी, बिनोद कुमार चौधरी, कैलाश शर्मा, जे श्रीधर, विनय कुमार एवं पी मूवेंथान
8.	धान के साथ मछली पालन, 2019	ममता चौधरी, बिनोद कुमार चौधरी, कैलाश शर्मा, जे श्रीधर, विनय कुमार एवं पी मूवेंथान
9.	वैज्ञानिक तकनीक से मत्स्य पालन एवं उनका रोग प्रबंधन, 2019	ममता चौधरी, बिनोद कुमार चौधरी, कैलाश शर्मा, जे श्रीधर, विनय कुमार एवं पी मूवेंथान
10.	छत्तीसगढ़ में समेकित मत्स्य पालन, 2019	ममता चौधरी, बिनोद कुमार चौधरी, कैलाश शर्मा, जे श्रीधर, विनय कुमार एवं पी मूवेंथान

भा.कृ.अनु.प.—राष्ट्रीय जैविक कृषि अनुसंधान संस्थान, गंगटोक

हिन्दी पखवाड़े का आयोजन

भा.कृ.अनु.प.—राष्ट्रीय जैविक कृषि अनुसंधान संस्थान द्वारा सितंबर 2019 माह को राजभाषा चेतना मास के रूप में मनाया गया। दिनांक 14 सितंबर 2019 को हिंदी दिवस का आयोजन किया गया। इस अवसर पर श्री राज यादव, आई. ए.एस. जिलाधिकारी, पूर्वी सिक्किम मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित रहे। अपने संबोधन में उन्होंने राजभाषा हिंदी के प्रयोग के विभिन्न आयामों एवं दैनिक कार्यालयी पत्राचार में हिंदी को समाहित करने पर बल दिया। राष्ट्रीय जैविक कृषि अनुसंधान संस्थान पर राजभाषा की प्रगति पर प्रसन्नता व्यक्त करते हुए उन्होंने कहा कि संस्थानों में वैज्ञानिकों द्वारा किए जा रहे शोध कार्यों के परिणामों को सरल भाषा में समाज तक पहुंचाने का प्रयास होना चाहिए। उन्होंने इस बात पर खुशी व्यक्त की कि आज अवकाश होने के वावजूद भी इस संस्थान में हिंदी दिवस मनाया जा रहा है। उन्होंने संस्थान को अपनी ओर से शुभकामनाएँ दी। तत्पश्चात् जिलाधिकारी महोदय ने संस्थान में आयोजित पाँच दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम के समापन सत्र में भी भाग लिया एवं

प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र वितरित किए। यह पाँच दिवसीय कार्यक्रम राष्ट्रीय जैविक कृषि अनुसंधान संस्थान एवं हैदराबाद स्थित राष्ट्रीय कृषि विस्तार प्रबंध संस्थान द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित किया गया था। इससे पूर्व दिनांक 09 सितंबर 2019 को हिंदी चेतना मास के एक वृहद कार्यक्रम का आयोजन किया गया, इस अवसर पर अपने अध्यक्षीय संबोधन में संस्थान के संयुक्त निदेशक डॉ. रविकांत अवस्थी ने हिंदी की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि एवं क्रमिक विकास, कार्यान्वयन एवं वर्तमान स्थिति एवं इसके उज्ज्वल भविष्य के बारे में सदन को अवगत कराते हुये कहा की हमारे संस्थान में राजभाषा का उत्कृष्ट कार्य हो रहा है उन्होंने इन कार्यों को और गति देने पर बल दिया। संस्थान के कृषि विज्ञान केंद्र, पूर्वी सिक्किम के प्रभारी अध्यक्ष एवं वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ. राघवेंद्र सिंह ने अपने संबोधन में कृषि विज्ञान केंद्र द्वारा आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रमों जिनमें अधिकांश प्रशिक्षण माध्यम प्रायः हिंदी में होता है, तथा कृषकोपयोगी 11 प्रसार पुस्तिकाओं को नेपाली भाषा में तैयार किया जा चुका है तथा इनको हिंदी में भी तैयार करने का प्रयास किया जा रहा है। राजभाषा कार्यान्वयन समिति के उपाध्यक्ष के रूप में अपने व्यक्तिगत अनुभवों का उल्लेख करते हुए उन्होंने बताया कि समयबद्ध रूप से राजभाषा की त्रैमासिक

बैठकों एवं कार्यशालाओं का आयोजन किया जा रहा है, साथ ही हिंदी अनुवाद की सुविधा भी हिंदी अनुभाग द्वारा अनवरत रूप से दी जा रही हैं। राजभाषा कार्यान्वयन समिति के सदस्य सचिव श्री सुरेन्द्र मोहन कंडवाल ने हिंदी अनुभाग द्वारा किए जा रहे कार्यों का ब्यौरा देते हुये सदन को सूचित किया कि भारत सरकार तथा भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के निर्देशानुसार संस्थान स्तर पर सभी निर्धारित लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु प्रयास किए जा रहें हैं तथा इनके सकारात्मक परिणाम भी दृष्टिगत हो रहें हैं। उन्होने हिंदी चेतना मास के दौरान आयोजित प्रतियोगिताओं एवं कार्यक्रमों का सम्पूर्ण विवरण देते हुये बताया कि विगत वर्षों की भांति इस वर्ष भी कर्मचारियों के अलावा परिसर के बच्चों के लिए भी पेंटिंग प्रतियोगिताओं का आयोजन किया जा रहा है। कर्मचारियों हेतु मुख्य प्रतियोगिताओं का विवरण नियमावली पर बोलते हुए उन्होने बताया कि सितंबर 2019 के दौरान आशुभाषण, प्रशासकीय कर्मचारियों हेतु टिप्पण, मौसदा एवं पत्र लेखन, सामान्य ज्ञान प्रतियोगिता, तकनीकी एवं प्रशासकीय शब्दावली, निबंध लेखन, वाद-विवाद, पोस्टर एवं पेंटिंग आदि प्रतियोगिताओं का आयोजन किया जाएगा।

दिनांक 30 सितंबर 2019 को हिंदी चेतना मास के समापन सत्र का आयोजन किया गया। इस अवसर पर सिक्किम राज्य के मुख्य चुनाव अधिकारी श्री रविन्द्र तेलंग, आई.ए.एस. ने मुख्य अतिथि के रूप में भाग लिया। अपने संबोधन में उन्होंने हिंदी के प्रति अपनी गहन रुचि को एवं हिंदी कविता लेखन को अपनी विशेष रुचि बताया तथा हिंदी में अपने प्रशासनिक अनुभवों को विस्तारपूर्वक बताते हुये कहा कि हिंदी एक मधुर भाषा है यह अपने अंदर सभी भाषाओं को समाहित करने के क्षमता रखती है। राष्ट्रीय जैविक कृषि अनुसंधान संस्थान में हिंदी के कार्यान्वयन एवं प्रगति पर उन्होने संतोष व्यक्त किया तथा इसकी और प्रगति की कामना की। उन्होंने इस बात को भी रेखांकित किया कि इस संस्थान द्वारा कृषकों के हित में की जा रही अन्य गतिविधियां अति सराहनीय हैं तथा देश के अन्य प्रदेश के किसानों को भी इस संस्थान से लाभ मिल रहा है यह इस संस्थान के लिए सम्मान का विषय है। इस अवसर पर उन्होने संस्थान के संयुक्त निदेशक को विशेष रूप से बधाई एवं शुभकामनायें दी। अपने संबोधन में संयुक्त निदेशक डॉ. रविकांत अवस्थी ने मुख्य चुनाव अधिकारी को उनके निमंत्रण पत्र को स्वीकार करने हेतु धन्यवाद दिया तथा संस्थान स्तर पर चल रही समग्र गतिविधियों का विस्तार से विवरण दिया एवं राजभाषा के प्रति यह संस्थान समर्पित भाव से कार्य कर रहा है एवं समय-समय पर इस संस्थान को भारत सरकार नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति के द्वारा भी सम्मानित किया गया है। कृषि विज्ञान केंद्र के प्रभारी एवं राजभाषा

कार्यान्वयन समिति के उपाध्यक्ष डॉ. राघवेंद्र सिंह ने हिंदी अनुभाग द्वारा किए जा रहे सराहनीय कार्यों का ब्यौरा देते हुए सदन को अवगत किया कि वर्षभर राजभाषा के कार्यान्वयन से संबंधित अनेक कार्यक्रम किए जा रहें हैं साथ ही साथ अन्य आयोजनों का माध्यम भी राजभाषा हिंदी को बनाया जाता है। राजभाषा कार्यान्वयन समिति के सदस्य सचिव ने सदन को राजभाषा के कार्यान्वयन हेतु किए जा रहे प्रयासों के बारे में विस्तार से विवरण देते हुए उल्लेख किया कि विगत वर्षों में इस संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा हिंदी लेखन के प्रति काफी रुचि बढ़ी है एवं कई लोकप्रिय लेख एवं प्रसार सामग्री तैयार की गई एवं कई लेख हिंदी की उत्कृष्ट पत्रिकाओं में प्रकाशित हो चुके हैं। समापन सत्र के अंत में मुख्य अतिथि एवं संयुक्त निदेशक के कर कमलों द्वारा विजेता प्रतिभागियों को पुरस्कार प्रदान किए गए।

हिन्दी कार्यशालाएं

दिनांक 17 जुलाई 2019 को संस्थान एवं कृषि विज्ञान केंद्र, पूर्वी सिक्किम के वैज्ञानिकों/तकनीकी अधिकारियों/प्रशासनिक कर्मचारियों/आर.ए./एस.आर.एफ./जे.आर.एफ. आदि के लिए एक कार्यशाला का आयोजन किया गया। इसमें भारत सरकार के हिंदी शिक्षण योजना के तहत कार्यरत हिंदी प्राध्यापक को मुख्य वक्ता के रूप में आमंत्रित किया गया था। इस कार्यशाला का विषय था—“विज्ञान एवं तकनीकी शब्दावली एवं विज्ञान लेखन में इसका उपयोग”।

दिनांक 2 अगस्त 2019 को संस्थान एवं कृषि विज्ञान केंद्र, पूर्वी सिक्किम के प्रशासनिक कर्मचारियों हेतु एक कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसका मुख्य विषय: दैनिक पत्राचार, टिप्पण, सरल प्रशासनिक शब्दावली, ऑनलाइन रिपोर्ट के लिए अपेक्षित सामग्री, पत्र—प्रारूप, धारा 3(3) का अनुपालन, विभिन्न प्रकार के द्विभाषी फार्मों का उपयोग आदि था। इसमें श्री सुरेन्द्र मोहन कंडवाल, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी द्वारा मुख्य वक्ता के रूप में अपनी सेवाएँ दी तथा कार्यालयी हिंदी के प्रयोग में कठिनाइयाँ एवं शंका समाधान पर भी प्रकाश डाला।

दिनांक 16 दिसंबर 2019 को संस्थान एवं कृषि विज्ञान केंद्र, पूर्वी सिक्किम के सभी कर्मचारियों हेतु एक बृहद समेकित कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसके मुख्य विषय इस प्रकार थे:

- हिंदी में लोकप्रिय लेखों का मौखिक प्रस्तुतीकरण एवं मंच-भय को दूर करने के सरल उपाय एवं स्पष्ट उच्चारण – डॉ. रफीकुल इस्लाम, प्रधान वैज्ञानिक
- अहिंदी भाषी कर्मचारियों/कृषकों को सरल हिंदी के प्रयोग द्वारा वार्तालाप का सुगम माध्यम कैसे बनाएँ – श्री शत्रुघ्न वर्मा, मुख्य तकनीकी अधिकारी

- राजभाषा नीति संबंधी प्रमुख निदेश एवं अनुपालन का दायित्व—श्री सुरेन्द्र मोहन कंडवाल, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी।
- “हिंदी में कार्यालयी पत्राचार को कैसे त्रुटिहीन बनाया जाए एवं इसकी व्यावहारिक कठिनाइयों एवं संकोच का निपटान” विषय पर दिनांक 9 जनवरी 2019 को संस्थान एवं कृषि विज्ञान केंद्र के प्रशासनिक कर्मचारियों के लिए एक कार्यशाला का आयोजन किया गया। इसमें श्री सुरेन्द्र मोहन कंडवाल, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी (हिंदी अनुभाग) द्वारा एक प्रयोगात्मक प्रशिक्षण दिया गया।

दिनांक 20 अगस्त 2019 को नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति के द्वारा “राजभाषा कार्यान्वयन” विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। इसमें इस संस्थान से राजभाषा कार्यान्वयन समिति के सदस्य सचिव श्री सुरेन्द्र मोहन कंडवाल, सहायक प्रशासनिक अधिकारी श्रीमती मंजू दूराल एवं पी.ए. श्रीमती सबीना प्रधान द्वारा भाग लिया गया।

दिनांक 21 नवंबर 2019 को नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति के तत्वाधान में भारतीय स्टेट बैंक द्वारा “राजभाषा प्रबंधन” विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। संस्थान के राजभाषा कार्यान्वयन समिति के उपाध्यक्ष डॉ. राघवेंद्र सिंह द्वारा भाग लिया गया।

दिनांक 29 सितंबर से 2 अक्टूबर 2019 तक राष्ट्रपिता महात्मा गांधी की 140वीं जयंती का आयोजन भव्य रूप से किया गया। इस दौरान आयोजित सभी प्रतियोगिताओं/कार्यक्रमों को हिंदी माध्यम से आयोजित किया गया।

दिनांक 28 अक्टूबर से 2 नवंबर 2019 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह आयोजन भव्य रूप से किया गया। इस दौरान आयोजित सभी प्रतियोगिताओं/कार्यक्रमों को हिंदी माध्यम से आयोजित किया गया। दिनांक 30 अक्टूबर 2019 को सत्यनिष्ठा शपथ एवं दिनांक 31 अक्टूबर 2019 को एकता शपथ हिंदी में ली गई।

भाकृअनुप—राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर

हिन्दी पखवाड़े का आयोजन

भाकृअनुप—राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र द्वारा दिनांक 09—23 सितम्बर, 19 तक आयोजित हिन्दी पखवाड़ा में राजभाषा के प्रगामी प्रयोग हेतु राजभाषा संबंधी विभिन्न कार्यक्रम एवं गतिविधियों में वैज्ञानिकों/अधिकारियों/कर्मचारियों ने उत्साहपूर्वक सहभागिता निभाते हुए इस पखवाड़ा को सफल बनाने में सहयोग प्रदान किया। इस अवधि के दौरान

निम्नलिखित प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया:

- **हिन्दी पखवाड़े का उद्घाटन कार्यक्रम:** भाकृअनुप—राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र में दिनांक 09 सितम्बर, 2019 से हिन्दी पखवाड़ा मनाए जाने का विधिवत् शुभारम्भ केंद्र निदेशक एवं कार्यक्रम अध्यक्ष डॉ. आर.के. सावल द्वारा किया गया। इस अवसर पर डॉ. सावल ने कहा कि हिन्दी भाषा नए आयामों/अवसरों की ओर उन्मुख है जो कि अच्छा संकेत माना जा सकता है।
- **हिन्दी में निबन्ध प्रतियोगिता:** हिन्दी पखवाड़ा के अंतर्गत 12.09.2019 को सभी वर्गों के लिए हिन्दी में निबन्ध प्रतियोगिता का आयोजन किया गया।
- **हिन्दी में टिप्पणी एवं प्रारूप लेखन प्रतियोगिता:** पखवाड़े के तहत 13.09.2019 को सभी वर्गों के लिए हिन्दी में टिप्पणी एवं प्रारूप लेखन प्रतियोगिता का आयोजन किया।
- **हिन्दी में अनुवाद प्रतियोगिता:** 16.09.2019 को आयोजित हिन्दी में अनुवाद प्रतियोगिता के पीछे केन्द्र की मंशा रही कि अधिकारियों/कर्मचारियों को हिन्दी में अनुवाद हेतु प्रोत्साहित किया जाए।
- **हिन्दी में प्रश्न मंच (क्वीज) प्रतियोगिता:** पखवाड़े के दौरान 17.09.2019 को हिन्दी में प्रश्न मंच प्रतियोगिता का आयोजन किया गया जिसमें अधिकारियों/कर्मचारियों की उत्साही सहभागिता देखी गई।
- **कम्प्यूटर पर यूनिकोड में हिन्दी टंकण प्रतियोगिता:** कम्प्यूटर पर हिन्दी/यूनिकोड प्रयोग को बढ़ावा दिए जाने के प्रयोजन से 18.09.2019 को कम्प्यूटर पर यूनिकोड में हिन्दी टंकण प्रतियोगिता का रखी गई।
- **हिन्दी में वाद विवाद प्रतियोगिता:** केन्द्र के अधिकारियों एवं कर्मचारियों की अभिव्यक्ति क्षमता में अभिवृद्धि के ध्येय से 19.09.2019 को हिन्दी में वाद—विवाद प्रतियोगिता आयोजित की गई।
- **राजभाषा कार्यशाला:** हिन्दी पखवाड़े के तहत 20.09.2019 को ‘वैश्विक स्तर पर हिन्दी के बढ़ते महत्व में सिनेमा का योगदान’ एवं ‘हिन्दी भाषा विकास हेतु शुद्ध लेखन जरूरी’ विषयों पर आयोजित इस कार्यशाला में सुश्री आशा शर्मा, साहित्यकार, बीकानेर एवं श्री प्रेम प्रकाश पारीक, स.मु.तक.अ.,के.शु. बा. सं., बीकानेर को अतिथि वक्ताओं के रूप में आमन्त्रित किया गया।
- **हिन्दी में शोध पत्र पोस्टर प्रदर्शन प्रतियोगिता:** हिन्दी में शोध पत्रों को अधिकाधिक बढ़ावा देने के प्रयोजनार्थ 21.09.2019 को यह प्रतियोगिता आयोजित की गई।
- **हिन्दी में श्रुत लेखन प्रतियोगिता:** इस पखवाड़े में 21.09.2019 को केन्द्र के कुशल सहायक कर्मचारी एवं समकक्ष वर्ग हेतु इस प्रतियोगिता का आयोजन किया गया।



हिन्दी पखवाड़ा—पुरस्कार वितरण एवं समापन समारोह:

23.09.2019 को आयोजित हिन्दी पखवाड़े के पुरस्कार वितरण/समापन समारोह के मुख्य अतिथि डॉ. एन.के. शर्मा, निदेशक, कृ.व्य.प्र.सं., स्वा.के.राज.कृ.वि., बीकानेर ने कहा कि वैश्विक पटल पर भी हिन्दी भाषा तेजी से अपना प्रभाव बढ़ा रही है क्योंकि यह भाषा, संप्रेषण का एक सशक्त माध्यम है। केन्द्र निदेशक एवं कार्यक्रम अध्यक्ष डा. आर.के. सावल ने राजभाषा नीति कार्यान्वयन एवं साथ ही केन्द्र के पर्यटन महत्व को दृष्टिगत रखते अपना अभिभाषण प्रस्तुत किया। विशिष्ट अतिथि डॉ. एन.डी. यादव, अध्यक्ष, भाकृअनुप—के.शु. क्षेत्र. संस्थान, बीकानेर ने हिन्दी भाषा को गर्व के रूप में अपनाने की बात कही। प्रभारी राजभाषा डॉ. बसंती ज्योत्सना ने केन्द्र की राजभाषा प्रगति एवं हिन्दी पखवाड़ा संबंधी गतिविधियों का ब्यौरा प्रस्तुत किया। अतिथियों द्वारा केन्द्र की राजभाषा पत्रिका 'करभ' के नूतन अंक-16 का भी विमोचन किया गया। साथ ही पखवाड़े के अंतर्गत आयोजित सभी प्रतियोगिताओं के विजेताओं को भी पुरस्कृत किया। कार्यक्रम का संचालन श्री हरपाल सिंह कौण्डल ने किया तथा धन्यवाद प्रस्ताव श्री नेमीचंद बारसा ने दिया।

राजभाषा कार्यशालाएं

- **राजभाषा कार्यशाला—29 मार्च, 2019:** भाकृअनुप—राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर में राजभाषा नीति कार्यान्वयन के अन्तर्गत डॉ. चक्रवर्ती नारायण श्रीमाली,

सहायक आचार्य, राजकीय अभियांत्रिकी महाविद्यालय, बीकानेर ने 'कार्यस्थल पर कैसे लागू सकारात्मक बदलाव' विषयक व्याख्यान में सर्वप्रथम भाषा की संप्रेषणीयता व उसके प्रभाव पर खुलकर बात की। उन्होंने कहा कि हिन्दी भाषा का विकास निरन्तर हुआ है, ठीक उसी प्रकार जैसे अन्य भाषाओं का हुआ है। इस अवसर पर केन्द्र निदेशक एवं कार्यशाला कार्यक्रम के अध्यक्ष डॉ. आर.के. सावल ने कहा कि सकारात्मक दृष्टिकोण व इससे अनुकूलनता, नकारात्मकता के दुष्प्रभाव आदि पर अपनी बात रखी।

- **राजभाषा कार्यशाला:** 28 जून, 2019 को आयोजित राजभाषा कार्यशाला में 'कार्यालय में राजभाषा हिन्दी का प्रयोग एवं हिन्दी भाषा व्याकरण की सूक्ष्मताएं' विषयक व्याख्यान प्रस्तुतिकरण हेतु अतिथि वक्ता डॉ. उमाकांत गुप्त, प्राचार्य, राजकीय सुदर्शन कन्या महाविद्यालय, बीकानेर को आमन्त्रित किया गया। अध्यक्षता केन्द्र निदेशक डॉ. राजेश कुमार सावल द्वारा की गई। प्रभारी राजभाषा डॉ. बसंती ज्योत्सना ने कार्यशाला के उद्देश्य एवं महत्व पर प्रकाश डाला।

- **राजभाषा कार्यशाला:** 24.12.2019 को राजभाषा कार्यशाला का आयोजन किया गया। "कार्यस्थल को कैसे बनाएं खुश नुमा?" विषयक व्याख्यान में अतिथि वक्ता के रूप में सुश्री दीपिका लालवानी, हैप्पीनेस कोच, अजमेर ने कहा कि यदि हमें खुशी तलाशनी है तो संसार में जो जिस स्वरूप में है, उसे उसी स्वरूप में स्वीकार करें तथा इस हेतु सबसे पहली अनिवार्यता है कि व्यक्ति पहले अपने आप से जुड़े। केन्द्र निदेशक डॉ. सावल ने कहा कि बदलते परिवेश में सामाजिक तानाबानों, कार्यस्थल के कार्यों, अन्य परिस्थितियों के कारण उपजे तनाव कभी कभी मानसिक दबाव को बढ़ा देते हैं, ऐसे में हमें संयम/सहनशीलता/मुस्कुराहट से युक्त कार्यशैली को अपनाना चाहिए।



पुरस्कार/सम्मान

नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, बीकानेर की वर्ष 2019 की प्रथम बैठक में भाकृअनुप—राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र, बीकानेर को प्रथम पुरस्कार के रूप में नगर राजभाषा शील्ड

प्रदान की गई। मंडल रेल प्रबंधक कार्यालय में दिनांक 29.07.2019 को सम्पन्न इस बैठक में श्रीमान संजय कुमार श्रीवास्तव, अध्यक्ष, नराकास एवं मंडल रेल प्रबंधक के कर कमलों से केन्द्र निदेशक डॉ. राजेश कुमार सावल को शील्ड व प्रशस्ति-पत्र देकर सम्मानित किया गया। बैठक में अध्यक्ष महोदय ने वर्ष 2018-19 के दौरान नगर में राजभाषा के सर्वाधिक एवं उत्कृष्ट प्रयोग के लिए (बड़े कार्यालय श्रेणी में) राष्ट्रीय उष्ट्र अनुसंधान केन्द्र निदेशक डॉ. सावल को बधाई दी तथा अन्य कार्यालयों/विभागों को भी राजभाषा के अधिकाधिक प्रयोग हेतु प्रोत्साहित करते हुए कहा कि अब कम्प्यूटर आदि उपकरणों के माध्यम से राजभाषा हिन्दी में कार्य करना अत्यंत सुविधाजनक हो गया है।

उन्होंने भाषा प्रयोग में सरलीकरण पर जोर देने की बात कही। बैठक में निदेशक डॉ. सावल ने केन्द्र की राजभाषा गतिविधियों एवं कार्यों पर प्रकाश डाला तथा कहा कि केन्द्र को नगर राजभाषा शील्ड मिलना निश्चित रूप से अत्यंत सम्मान का प्रतीक है तथा इससे केन्द्र में राजभाषा प्रयोग हेतु और अधिक उपयुक्त वातावरण के सृजन में सहायता मिलेगी। उन्होंने प्रभारी राजभाषा डॉ. बसंती ज्योत्सना एवं राजभाषा इकाई को बधाई संप्रेषित करते हुए केन्द्र में राजभाषा के प्रगामी प्रयोग के संबंध में उचित मार्गदर्शन हेतु श्री अनिल कुमार शर्मा, बीकानेर नराकास सचिव का भी आभार व्यक्त किया।



कार्यालय द्वारा वर्ष 2019 के दौरान प्रकाशित हिन्दी प्रकाशनों की सूची

- राजभाषा पत्रिका करभ-अंक 16
- वार्षिक प्रतिवेदन (2018-19)
- उष्ट्र एक उत्कृष्ट वातावरणीय अनुकूलनशील प्रजाति-विस्तार पत्रक
- ऊँटों को चिन्हित करने के पारंपरिक एवं नूतन तरीके विस्तार पत्रक
- पर्यावरणीय पर्यटन ऊँट व्यवसाय का नया आयाम-विस्तार पत्रक
- ऊँटनी का दूध स्वास्थ्यवर्धक-जानिये कैसे?-विस्तार पत्रक
- ऊँटों में पाईका रोग-विस्तार पत्रक
- ऊँटनियों से स्वच्छ दूध उत्पादन-विस्तार पत्रक

भा.कृ.अ.प.-राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र, मुजफ्फरपुर

'हिन्दी सप्ताह' का आयोजन

सरकारी कामकाज में राजभाषा हिन्दी के प्रति जागरूकता तथा उसके उत्तरोत्तर प्रयोग में गति लाने के उद्देश्य से राष्ट्रीय लीची अनुसंधान केन्द्र, मुजफ्फरपुर में 14 से 20 सितंबर, 2019 के दौरान 'हिन्दी सप्ताह' का आयोजन किया गया। इस दौरान कुल पाँच प्रतियोगिताएं नामतः प्रश्नोत्तरी, आशुभाषण, श्रुतलेखन, निबंध लेखन और अंताक्षरी का आयोजन किया गया। प्रथम दिन, उदघाटन के बाद एक हिन्दी कार्यशाला भी आयोजित की गई। डॉ. विनोद कुमार, वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं केंद्र के राजभाषा हिन्दी प्रभारी ने माननीय केन्द्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री का हिन्दी दिवस के अवसर पर प्राप्त संदेश पढ़ा और परिषद द्वारा हिन्दी भाषा के अधिकतम उपयोग संबंधी निर्देशों की भी जानकारी दी। उन्होंने हिन्दी के प्रगामी प्रयोग के मुद्दों पर चर्चा की और कार्यशाला में उपस्थित सभी सदस्यों को अवगत कराया कि केंद्र पर पहली छमाही के दौरान राजभाषा कार्यान्वयन समिति की 2 बैठकें और 2 कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। कार्यालय में हिन्दी में कार्य करने की प्रतिशतता निरंतर बढ़ी है। डॉ. विशाल नाथ, केन्द्र के निदेशक महोदय ने केंद्र के सभी कार्मिकों को हिन्दी में अधिकाधिक कार्य करने के लिए प्रेरित किया।

हिन्दी सप्ताह के दरम्यान कुल पाँच प्रतियोगितायें नामतः, प्रश्नोत्तरी, अनुवाद (अंग्रेजी से हिन्दी), निबंध लेखन, श्रुतलेखन और आशुभाषण का आयोजन किया गया एवं उत्कृष्ट प्रदर्शन करनेवाले प्रतिभागियों को पुरस्कृत किया गया। विभिन्न प्रतियोगिता के विजेताओं की उद्घोषणा एवं समापन समारोह

प्रतियोगिता	प्रथम	द्वितीय	तृतीय
प्रश्नोत्तरी	श्री पवन कुमार	श्री सावन कुमार	डॉ. नारायण लाल
आशुभाषण	श्री सावन कुमार	नारायण लाल	डॉ. संजय कुमार सिंह
श्रुतिलेखन	सुश्री एकता	श्री सावन कुमार	श्री मुनीष कुमार
निबंध	डॉ. नारायण लाल	श्री सावन कुमार	श्री रितेश कुमार
अंताक्षरी	डॉ. कुलदीप श्रीवास्तव श्री दिलीप कुमार	श्रीमती उपजा साह डॉ. नारायण लाल	श्री सावन कुमार श्री पवन कुमार



का आयोजन 27 सितंबर 2019 कॉन्फ्रेंस हाल में किया गया, जिसकी अध्यक्षता निदेशक महोदय ने की। अध्यक्ष महोदय ने अपने भाषण में कहा कि एक हिन्दी दिवस, सप्ताह या पखवाड़ा मनाने से काम नहीं चलेगा। वर्ष के पूरे बारह महीने हिन्दी में काम करो और प्रतिदिन हिन्दी दिवस मनाओ। हिन्दी सप्ताह के दौरान आयोजित प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कार वितरित किए गये।

कार्यालय द्वारा वर्ष 2019 के दौरान प्रकाशित हिन्दी प्रकाशनों की सूची

- उत्तम बागवानी क्रियाएं स्थापित लीची बाग के लिए माहवार कार्यक्रम
- लीची के प्रमुख रोग और उनका प्रबंधन
- एनआरसीएल-ट्राइकोडर्मा एक उत्कृष्ट कवकनाशी एवं जैव उर्वरक
- गुणवत्तापूर्ण लीची उत्पादन हेतु गुच्छों का थैलीकरण
- लीचिमा-2019

भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय आर्किड्स अनुसंधान केंद्र, पाक्योंग, सिक्किम

हिन्दी पखवाड़े का आयोजन

डॉ. डी. आर. सिंह, निदेशक महोदय की अध्यक्षता में राष्ट्रीय आर्किड्स अनुसंधान केंद्र, पाक्योंग में हिन्दी पखवाड़ा कार्यक्रम का उद्घाटन समारोह दिनांक 02 सितंबर, 2019 को आयोजित किया गया। कार्यक्रम में डॉ. अशोक कुमार सिन्हा, अनुसंधान

अधिकारी, क्षेत्रीय आयुर्वेद अनुसंधान संस्थान, तादोंग, गंगतोक एवं डॉ. राजेश जोशी, वैज्ञानिक (प्र), जी. बी. पी. एन. आई. एच.ई.एस.डी, पान्नाथांग, गंगतोक विशिष्ट अतिथियों के रूप में आमंत्रित किये गए। पधारें हुए सभी अतिथि गणों ने श्रोतागणों को हिन्दी का महत्व समझाकर हिन्दी भाषा का अधिक से अधिक प्रयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया।

इस पखवाड़े में विभिन्न प्रतियोगिताओं जैसे कि कविता पाठ, प्रशासनिक शब्दावली पर श्रुतिलेखन, अंताक्षरी, टिप्पणी लेखन, हिंदी अनुवाद, निबंध लेखन, पत्र लेखन, हिंदी लिखावट, क्विज एवं गाना प्रतियोगिता इसके साथ ही गूगल हिंदी टाइपिंग और वीडियो टाइपिंग की कार्यशाला का आयोजन श्री अंकुर तोमर, हिंदी प्रभारी, तकनीकी सहायक (कंप्यूटर), राष्ट्रीय आर्किड्स अनुसंधान केंद्र, पाक्योंग के द्वारा किया गया। इस पखवाड़े में केंद्र के वैज्ञानिक एवम् अधिकारी वर्ग, कर्मचारी वर्ग, आर. ए., एस. आर. एफ., यंग प्रोफेशनल्स एवं अन्य संविदा कर्मचारियों ने बढ़-चढ़ कर भाग लिया। 16 सितंबर 2019 को समापन समारोह आयोजित किया गया। मुख्य अतिथि के रूप में डॉ. पी. के. सरकार, परीक्षा नियंत्रक, सिक्किम विश्वविद्यालय, गंगटोक, सिक्किम को आमंत्रित किया गया। इस दिन सभी विजेता प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र के साथ ही पुरस्कार राशि भेंट कर पखवाड़े का सफलता पूर्वक समापन किया गया।



भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केंद्र, अजमेर

हिन्दी पखवाड़े का आयोजन

भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केंद्र, अजमेर पर राजभाषा हिन्दी पखवाड़ा 14 से 30 सितम्बर, 2019 के

मध्य मनाया गया। पखवाड़ा का शुभारम्भ 16 सितम्बर, 2019 को राजभाषा क्रियान्वयन समिति की बैठक के साथ हुआ जिसमें डा. एस. एन. सक्सेना, प्रधान वैज्ञानिक (पादप क्रिया विज्ञान) ने अध्यक्षता की। इस राजभाषा हिन्दी पखवाड़ा में कार्यालय में हिन्दी के और अधिक प्रयोग पर सभी लोगो को ज्यादा ध्यान देने की आवश्यकता पर जोर दिया गया। राजभाषा हिन्दी पखवाड़े के उद्घाटन कार्यक्रम में राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केंद्र पर राजभाषा हिन्दी के प्रगामी प्रयोग हेतु अनेक सुझावों पर चर्चा की गयी 19 सितम्बर, 2019 को संस्थान में कार्यरत वैज्ञानिकों, अधिकारियों तथा कर्मचारियों के मध्य राजभाषा हिन्दी के प्रचार-प्रसार हेतु तत्काल/आशु भाषण एवं टिप्पणी-लेखन का आयोजन किया गया। दिनांक 26 सितम्बर, 2019 को वाद-विवाद प्रतियोगिता "किसानों की आय दुगुनी करने में बाजार की नीतियां एक बाधा हैं", विषय पर आयोजन हुआ। इसके उपरांत निबंध लेखन "21वीं सदी में महात्मा गांधी के विचारों का महत्व" शीर्षक पर किया गया। इन प्रतियोगिताओं में संस्थान में कार्यरत वैज्ञानिक, अधिकारी, कर्मचारी, एवं अनुसंधान अध्येता वर्ग के लोगो ने अधिक संख्या में हिस्सा लिया। इस अवसर पर डा. गोपाल लाल, निदेशक, रा. बी. म. अनु. केंद्र ने संस्थान के सभी लोगो को हिन्दी में कार्य करने के लिए विशेष तौर पर प्रेरित किया तथा मानक वर्तनी के प्रयोग को वैज्ञानिक लेखों में बढ़ावा देने पर बल दिया।

डा. गोपाल लाल, निदेशक के मार्गदर्शन में डा. बृजेश कुमार मिश्र, प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रभारी राजभाषा अधिकारी ने विभिन्न कार्यक्रमों का सफल आयोजन करते हुए निर्णायक

मण्डल के सदस्यों डॉ. एस एन. सक्सेना, डा. युगल किशोर शर्मा तथा डा. कृष्ण कान्त का विशेष आभार व्यक्त किया। दिनांक 02 अक्टूबर 2019 को, महात्मा गाँधी के 150वें जन्म दिवस समारोह के मध्य हिंदी पखवाड़ा कार्यक्रम के विभिन्न विजेता प्रतिभागियों को नकद पुरस्कार का वितरण डा. गोपाल लाल, निदेशक, भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केंद्र, अजमेर द्वारा किया गया। डा. बृजेश कुमार मिश्र, प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रभारी राजभाषा अधिकारी ने विजेता प्रतिभागियों और समस्त वैज्ञानिकों, अधिकारियों एवं कर्मचारियों को इस हिन्दी पखवाड़ा कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए धन्यवाद ज्ञापन किया। राजभाषा हिन्दी पखवाड़े के विभिन्न प्रतियोगिताओं में सफल प्रतिभागियों को पुरस्कृत किया गया।

प्रकाशन

- भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र, तबीजी, अजमेर (राजस्थान) द्वारा अर्ध-वार्षिक राजभाषा पत्रिका-"मसाला सुरभि" के दो अंक (जून 2019 तथा दिसम्बर, 2019) को प्रकाशित किया गया।
- बीजीय मसाला फसलों की वैज्ञानिक खेती-कृषक प्रशिक्षण मैनुअल-2019/1
- राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र -वार्षिक कैलेन्डर (द्विभाषीय)-2019
- वार्षिक प्रतिवेदन 2018-19 (हिंदी) राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र, अजमेर



- गोपाल लाल, आर. एस. मीना एवं एन. के. मीना (2019). बीजीय मसाला फसलों की टिकाऊ खेती, प्रकाशन, निदेशक, राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र, तबीजी, अजमेर, पृष्ठ 1:152
- तकनीकी पुस्तिका: बीजीय मसालों की जैविक एवं आधुनिक उत्पादन तकनीकियाँ। प्रकाशक: निदेशक, भा.कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र, अजमेर, प्रशिक्षण मैनुअल, 1/2019,
- सक्सेना, एस.एन., मीणा, एस.एस., मीणा, आर.डी. एवं मीणा, एम.डी. (2019)। “जीरा उत्पादन की उन्नत तकनीकी” रा.बी.म.अनु.के.–प्रसार पत्रक-1/2019 प्रकाशक: निदेशक, भा.कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र, तबीजी, अजमेर।
- सक्सेना, एस.एन., मीणा, एस.एस., मीणा, आर.डी. एवं मीणा, एम.डी. (2019)। “धनिया उत्पादन की उन्नत तकनीकी” रा.बी.म.अनु.के.–प्रसार पत्रक-2/2019 प्रकाशक: निदेशक, भा.कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र, तबीजी, अजमेर।
- सक्सेना, एस.एन., मीणा, एस.एस., मीणा, आर.डी. एवं मीणा, एम.डी. (2019)। “मेथी उत्पादन की उन्नत तकनीकी” रा.बी.म.अनु.के.–प्रसार पत्रक-3/2019 प्रकाशक: निदेशक, भा.कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र, तबीजी, अजमेर।
- सक्सेना, एस.एन., मीणा, एस.एस., मीणा, आर.डी. एवं मीणा, एम.डी. (2019)। “सौंफ उत्पादन की उन्नत तकनीकी” रा.बी.म.अनु.के.–प्रसार पत्रक-4/2019 प्रकाशक: निदेशक, भा.कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र, तबीजी, अजमेर।
- सक्सेना, एस.एन., मीणा, एस.एस., मीणा, आर.डी. एवं मीणा, एम.डी. (2019)। “अजवाइन उत्पादन की उन्नत तकनीकी” रा.बी.म.अनु.के.–प्रसार पत्रक-5/2019 प्रकाशक: निदेशक, भा.कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र, तबीजी, अजमेर।
- सक्सेना, एस.एन., मीणा, एस.एस., मीणा, आर.डी. एवं मीणा, एम.डी. (2019)। “कलौंजी उत्पादन की उन्नत तकनीकी” रा.बी.म.अनु.के.–प्रसार पत्रक-6/2019 प्रकाशक: निदेशक, भा.कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय बीजीय मसाला अनुसंधान केन्द्र, तबीजी, अजमेर।

भा.कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक

हिंदी पखवाड़े का आयोजन

भा.कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक में

16 सितंबर 2019 को हिंदी पखवाड़ा-2019 का उद्घाटन एवं हिंदी दिवस समारोह का आयोजन किया गया। इस समारोह में संस्थान के विभिन्न प्रभागों एवं अनुभागों के अध्यक्ष, वैज्ञानिक एवं तकनीकी तथा प्रशासनिक कर्मचारी उपस्थित थे। संस्थान के निदेशक महोदय डॉ हिमांशु पाठक ने हिंदी दिवस समारोह की अध्यक्षता की एवं इस अवसर पर सभी को हार्दिक शुभकामनाएं दी। हिंदी दिवस समारोह में मंचासीन निदेशक महोदय डॉ हिमांशु पाठक, समाज विज्ञान प्रभाग के अध्यक्ष एवं हिंदी पखवाड़ा आयोजन समिति के उपाध्यक्ष डॉ जी ए के कुमार तथा कार्यालय अध्यक्ष श्री बसंत कुमार साहु ने सभा में उपस्थित सदस्यों को हिंदी भाषा के महत्व, हिंदी दिवस का इतिहास और वर्तमान सूचना क्रांति के दौर में देश एवं विदेशों में इसकी बढ़ती लोकप्रियता के संदर्भ में अपने-अपने विचार सभा में प्रस्तुत किए। संस्थान में 16 सितंबर से 30 सितंबर 2019 तक हिंदी पखवाड़ा-2019 मनाया गया जिस दौरान हिंदी एवं हिंदीतर भाषी वैज्ञानिकों, अधिकारियों, कर्मचारियों, अनुसंधान अध्येताओं एवं विद्यार्थियों के लिए हिंदी श्रुत लेखन, हिंदी कविता पाठ, शुद्ध एवं शीघ्र हिंदी लेखन, हिंदी निबंध लेखन, हिंदी लिप्यंतरण, हिंदी अत्याक्षरी, हिंदी प्रारूपण एवं टिप्पण लेखन, सामान्य ज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं जिसमें कुल 270 प्रतियोगियों ने भाग लिया।

हिंदी पखवाड़ा 2019 का समापन समारोह 2 अक्टूबर 2019 को संपन्न हुआ। इसके साथ ‘स्वच्छता ही सेवा अभियान’ का समापन समारोह तथा महात्मा गांधी के 150वीं जयंती के अवसर पर एक विशेष सत्र का भी आयोजन किया गया था। संस्थान के निदेशक महोदय डॉ हिमांशु पाठक ने इन सभी कार्यक्रमों की अध्यक्षता की। ओडिशा कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर के भूतपूर्व कुलपति डॉ मनोरंजन कर इस समारोह के मुख्य अतिथि थे। मुख्य अतिथि एवं निदेशक महोदय ने पखवाड़े के दौरान आयोजित विभिन्न हिंदी प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कार और प्रमाणपत्र से सम्मानित किया। हिंदी पखवाड़ा आयोजन समिति के उपाध्यक्ष डॉ जी ए के कुमार ने सभा के समक्ष हिंदी पखवाड़ा-2019 के समस्त आयोजन के संबंध में एक संक्षिप्त विवरण प्रस्तुत किया। मुख्य अतिथि ने अपने संबोधन में हिंदी की बढ़ती लोकप्रियता के संदर्भ में तथा स्वच्छता अभियान पर अपने विचार प्रस्तुत किए। संस्थान के कार्यालय अध्यक्ष श्री बसंत कुमार साहु ने भारत सरकार के राजभाषा विभाग के अनुसार संस्थान में हो रहे राजभाषा कार्यान्वयन से संबंधित एक विवरण प्रस्तुत किया। अपने अध्यक्षीय भाषण में निदेशक महोदय ने हिंदी प्रतियोगिताओं के विजेताओं को बधाई दी एवं हिंदी पखवाड़ा आयोजन समिति के सदस्यों को पखवाड़े के सुचारु ढंग से संचालन के लिए धन्यवाद दिया। संस्थान के फसल उत्पादन प्रभाग के वरिष्ठ वैज्ञानिक

डॉ राहुल त्रिपाठी ने समारोह का मंच संचालन किया तथा फसल उन्नयन प्रभाग के वैज्ञानिक डॉ सुतपा सरकार ने मंचासीन अतिथियों तथा सभा में उपस्थित सभी सदस्यों को धन्यवाद ज्ञापन किया।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद का पूर्वी अनुसंधान परिसर, पटना

हिन्दी चेतना मास का आयोजन

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के पूर्वी अनुसंधान परिसर, पटना में 02 सितंबर, 2019 को हिंदी चेतना मास- 2019 का शुभारंभ हुआ, जिसका उद्घाटन संस्थान के प्रभारी निदेशक डॉ. जानकी शरण मिश्र द्वारा संपन्न हुआ। डॉ. शिवानी, प्रभारी, हिंदी समिति ने स्वागत भाषण देते हुए इस अवसर पर सभी को शुभकामनाएं दी और साथ ही चेतना मास 2019 में होने वाले विभिन्न कार्यक्रमों के बारे में भी जानकारी दी।

इस अवसर पर अपने विचार व्यक्त करते हुए प्रभारी निदेशक डॉ. जानकी शरण मिश्र ने उपस्थित कर्मियों को यह संदेश दिया कि वे ज्यादा से ज्यादा कार्य हिंदी में करें एवं किसी भी हिंदी प्रपत्र को अनिवार्य रूप से हिंदी में ही भरें। डॉ. उज्ज्वल कुमार, प्रभागाध्यक्ष, सामाजिक-आर्थिक एवं प्रसार ने सभी वैज्ञानिकों से अनुरोध किया कि वे प्रसार पुस्तिका हिंदी में ही निकालें ताकि अधिक संख्या में किसान इसका लाभ उठा सके। संस्थान के मुख्य प्रशासनिक अधिकारी श्री पुष्पनायक ने सभी कर्मियों को हिंदी में कार्य करने के लिए उत्साहित किया, साथ ही उन्होंने सभी लोगों से अनुरोध किया कि वे हिंदी में किये जा रहे कार्यों के अंतरावलोकन पर बल दें।

डॉ. शिवानी, प्रभारी, हिंदी समिति ने बताया कि हमारा संस्थान 'क' क्षेत्र में आता है अतः हमारी नैतिक एवं संवैधानिक जिम्मेदारी बनती है कि हम अपने कार्यालय का

सम्पूर्ण कार्य हिंदी में करें। उन्होंने उपस्थित सभी कर्मियों से अनुरोध किया कि वे ज्यादा से ज्यादा कार्यालयी काम हिंदी में करें एवं सरल हिंदी के प्रयोग पर विशेष बल दें। इस कार्यक्रम के दौरान डॉ. आशुतोष उपाध्याय, प्रधान वैज्ञानिक ने अपनी कविताएं सुनाकर लोगों को मंत्रमुग्ध कर दिया। इसके उपरान्त डॉ. तन्मय कुमार कोले, वैज्ञानिक ने सरस्वती वंदना, और डॉ. अनिर्बाण मुखर्जी, वैज्ञानिक ने देशभक्ति गीत से लोगों का दिल जीत लिया। सुश्री मनीषा टम्टा ने कार्यक्रम में उपस्थित सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों को धन्यवाद ज्ञापित किया।

हिंदी कार्यशालाएं

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के पूर्वी अनुसंधान परिसर, पटना में दिनांक 16-17 सितंबर, 2019 को दो दिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया, जिसमें प्रथम दिन श्री पुष्पनायक, मुख्य प्रशासनिक अधिकारी, श्री अजय कुमार सोनी, वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी एवं श्रीमती प्रभा कुमारी, सहायक प्रशासनिक अधिकारी ने कार्यशाला का संचालन किया तथा दूसरे दिन श्री जे.के. तिवारी, वरिष्ठ अनुवादक, कर्मचारी भविष्य निधि संगठन, क्षेत्रीय कार्यालय, पटना ने राजभाषा हिंदी के कार्यान्वयन पर व्याख्यान दिये। दो दिवसीय हिंदी कार्यशाला में संस्थान के अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने बढ़-चढ़कर हिस्सा लिया।



भाकृअनुप—भारतीय प्राकृतिक राल एवं गोंद संस्थान, राँची

हिन्दी चेतना मास का आयोजन

संस्थान में 01 से 30 सितम्बर 2019 की अवधि में हिन्दी चेतना मास तथा 30 सितम्बर 2019 को हिन्दी दिवस समारोह का आयोजन किया गया। इस अवसर पर मुख्य अतिथि के रूप में बोलते हुए श्री कुमार अनिल भास्कर, वरिष्ठ स्थानीय संपादक, हिन्दी दैनिक हिन्दुस्तान ने कहा कि हिन्दी पत्रकारिता के क्षेत्र में अत्यधिक विस्तार हुआ है तथा हिन्दी भाषा पर इसका सकारात्मक असर देखा जा सकता है। उन्होंने वैज्ञानिकों से अपने दैनिक कार्यों में सरल हिन्दी का प्रयोग करने की अपील की। कार्यक्रम को विशिष्ट अतिथि के रूप में संबोधित करते हुए डॉ (श्रीमती) नीलिमा पाठक, प्राध्यापक एवं पूर्व विभागाध्यक्ष, संस्कृत विभाग, राँची विश्वविद्यालय, राँची ने कहा कि क्षेत्रीय भाषाओं एवं अन्य भाषाओं के ढेर सारे शब्द हिन्दी में प्रयोग हो रहे हैं। उन्होंने कहा कि संस्कृत की समृद्ध विरासत हिन्दी को मिली है तथा यह बहुत वैज्ञानिक एवं व्यावहारिक भाषा है। संस्थान के निदेशक डॉ केवल कृष्ण शर्मा ने कहा कि हिन्दी दिवस समारोह का आयोजन हिन्दी चेतना मास के समापन के अवसर पर किया गया है। उन्होंने कहा कि संस्थान के दैनिक कार्यों में तथा वैज्ञानिक साहित्य में हिन्दी का व्यापक रूप से उपयोग हो रहा है। संस्थान द्वारा नियमित रूप में हिन्दी पत्रिका, पुस्तिकाएं, पत्रक इत्यादि प्रकाशित हो रहे हैं। डॉ शर्मा ने कहा कि संस्थान ने बांग्ला, नागपुरी एवं उड़िया जैसी स्थानीय भाषाओं में भी कृषि प्रसार साहित्य प्रकाशित किए हैं। कार्यक्रम संस्थान की पत्रिका लाक्षा-2019 का लोकार्पण भी किया गया। हिन्दी चेतना मास के दौरान आयोजित की गई विभिन्न हिन्दी प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किए गए। कार्यक्रम का संचालन डॉ अंजेष कुमार, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी तथा धन्यवाद ज्ञापन हिन्दी दिवस समारोह आयोजन समिति के अध्यक्ष एवं प्रधान वैज्ञानिक डॉ मो. फहीम अंसारी ने किया।

नगर स्तरीय हिन्दी संगोष्ठी

संस्थान में 16 अक्टूबर 2019 को पूर्वाह्न 10.00 बजे जलवायु परिवर्तन एवं जैवविविधता विषय पर एक दिवसीय नगर स्तरीय हिन्दी संगोष्ठी का आयोजन किया गया। मुख्य अतिथि के रूप में संगोष्ठी का शुभारम्भ करते हुए डॉ गोपाल पाठक, कुलपति, झारखंड प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, नामकुम, राँची ने कहा कि औद्योगीकरण एवं शहरीकरण से सुविधाएं बढ़ी परन्तु इसके साथ-साथ ढेर सारी कठिनाईयां भी आती गई हैं।

अपने स्वागत भाषण में संस्थान के निदेशक डॉ केवल कृष्ण शर्मा ने बताया कि हमारी समस्या यह है कि हम अपने को प्रकृति के अनुरूप ढालने के बजाय प्रकृति को ही अपने अनुसार ढालने लगते हैं। इसके कारण समस्याएं दिनों-दिन बढ़ती जा रही हैं।

संगोष्ठी के प्रथम तकनीकी सत्र में व्याख्यान देते हुए डॉ ए बद्द, अध्यक्ष, कृषि मौसम विज्ञान विभाग, बी ए यु, राँची ने बताया कि जलवायु परिवर्तन के कारण आए दिन विश्व के किसी न किसी कोने में तूफान, बाढ़ आ रही है। डॉ बद्द ने कहा कि झारखंड में बरसात में औसत वृद्धि हुई है परन्तु बरसात के दिनों में वर्षा में कमी आई है। संस्थान के वैज्ञानिक डॉ वैभव डी लोहोट ने जलवायु परिवर्तन का कीटों पर प्रभाव विषय पर व्याख्यान दिया।

संगोष्ठी के द्वितीय तकनीकी सत्र में डॉ देवमणि पाण्डेय, सह प्राध्यापक, जैवप्रौद्योगिकी विभाग, बी आई टी, मेसरा ने व्याख्यान दिया। उन्होंने जैवविविधता के विभिन्न आयाम पर प्रकाश डाला तथा पर्यावरण संतुलन के लिए व्यापक सामाजिक वानिकी पर जोर दिया।

संस्थान के वैज्ञानिक डॉ राजकुमार योगी ने पर्यावरण एवं सतत विकास विषय पर अपने विचार व्यक्त किए।

संगोष्ठी के बारे में जानकारी देते हुए संयोजक एवं प्रधान वैज्ञानिक डॉ नववेश कुमार सिन्हा ने कार्यक्रम के उद्देश्यों पर प्रकाश डाला।

संगोष्ठी में राँची स्थित केन्द्र सरकार के कार्यालयों के अधिकारियों/कर्मचारियों के अतिरिक्त संस्थान एवं भारतीय कृषि जैवप्रौद्योगिकी संस्थान के वैज्ञानिकों, अधिकारियों समेत संगोष्ठी में कुल 28 कार्यालयों के 136 कर्मिकों ने भाग लिया।

संगोष्ठी का संचालन आयोजन समिति के सचिव एवं सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, डॉ अंजेष कुमार ने तथा धन्यवाद ज्ञापन वरिष्ठ वैज्ञानिक, डॉ मदन कुमार, भारतीय कृषि जैवप्रौद्योगिकी संस्थान, गढ़खटंगा, राँची ने किया।

हिन्दी कार्यशाला

- आयकर एवं यात्रा नियम विषय पर दिनांक-12.02.2019 को संस्थान में एक कार्यशाला का आयोजन किया गया। संस्थान के आहरण एवं संवितरण अधिकारी (डी डी ओ) श्री अमरेन्द्र किशोर ने इस अवसर पर क्रमवार दो व्याख्यान दिए। श्री किशोर ने अधिकारियों/कर्मचारियों को वेतन एवं अन्य आमदनी पर लगने वाले आयकर, बचत के प्रावधानों तथा समय पर आयकर रिटर्न भरने से होने वाले फायदे के संबंध में विस्तार से बताया। उन्होंने

ऑनलाईन आयकर रिटर्न भरने के तरीकों के बारे में भी जानकारी दी।

यात्रा भत्ता नियम के तहत लिए जाने वाले अग्रिम एवं विभिन्न श्रेणी वर्ग के कार्मिकों को मिलने वाले यात्रा भत्ता एवं अन्य आर्थिक सुविधाओं की जानकारी देते हुए श्री किशोर ने समय पर समायोजन विपत्र जमा करने की भी आवश्यकता बताई। इस कार्यशाला में 23 अधिकारियों एवं 24 कर्मचारियों ने भाग लिया।

पुरस्कार/सम्मान

संस्थान की वार्षिक हिन्दी पत्रिका लाक्षा-2018 को परिषद द्वारा गणेश शंकर विद्यार्थी हिन्दी पत्रिका द्वितीय पुरस्कार के लिए चयन किया गया। परिषद के स्थापना दिवस 16.07.2019 को नास कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में आयोजित भव्य समारोह में गणमान्य अतिथियों एवं महानिदेशक महोदय द्वारा पुरस्कार एवं प्रमाण पत्र प्रदान किया गया। संस्थान की ओर से इसे निदेशक, डॉ केवल कृष्ण शर्मा एवं सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी, डॉ अंजेश कुमार ने ग्रहण किया।

भा.कृ.अ.प.-भारतीय गेहूँ एवं जौ अनुसंधान संस्थान, करनाल

राजभाषा उत्सव एवं हिन्दी पखवाड़ा

भा.कृ.अ.प.-भारतीय गेहूँ एवं जौ अनुसंधान संस्थान, करनाल में राजभाषा उत्सव एवं हिन्दी पखवाड़ा (16-30 सितम्बर, 2019) को आयोजन किया गया। इस दौरान विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया जिसमें संस्थान के सभी अधिकारियों/कर्मचारियों ने भाग लिया।



नराकास करनाल का पुरस्कार

नराकास करनाल के अधीनस्थ सभी केन्द्रीय कार्यालयों/संस्थाओं को हिन्दी में उत्तम कार्य करने के लिए 2018-19 का पुरस्कार दिया गया जिसमें भाकृअनुप-भारतीय गेहूँ एवं जौ अनुसंधान संस्थान, करनाल को 20 जून, 2019 को राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान, करनाल में नराकास की छमाही बैठक में आयोजित समारोह में द्वितीय पुरस्कार से सम्मानित किया गया। भाकृअनुप-राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान, करनाल द्वारा संस्थान व नगर स्तर पर डा. अनुज कुमार, प्रधान वैज्ञानिक एवं राजभाषा अधिकारी को राजभाषा हिन्दी के प्रचार-प्रसार व प्रोत्साहन की दिशा में किए गए प्रयासों एवं उपलब्धियों के लिए "संस्थान राजभाषा गौरव प्रमाण पत्र" से 18 अक्टूबर, 2019 को राजभाषा हिन्दी उल्लास मास-2019 के पुरस्कार वितरण समारोह में पुरस्कृत किया गया।



करनाल नगर राजभाषा गौरव प्रमाण पत्र

डा. अनुज कुमार, प्रधान वैज्ञानिक एवं राजभाषा अधिकारी को राजभाषा के उत्कृष्ट कार्यान्वयन की दिशा में सराहनीय एवं उल्लेखनीय योगदान के लिए "करनाल नगर राजभाषा गौरव सम्मान" से 15 नवम्बर, 2019 को नवाजा गया है।

गेहूँ एवं स्वर्णिमा उत्कृष्ट लेख पुरस्कार

संस्थान की वार्षिक हिन्दी पत्रिका गेहूँ एवं स्वर्णिमा के दसवें अंक में प्रकाशित "भारत में सिंचाई जल एवं कृषि" (राज पाल मीना, अनुज कुमार, कर्णम वेंकटेश एवं अंकिता झा) तथा "दक्ष तकनीकियों द्वारा टिकाऊ खेती एवं सतत उत्पादन"

(अनुज कुमार, राज पाल मीना, आर.एस. छोकर, सेन्दिल आर एवं रमेश चन्द) को उत्कृष्ट लेख पुरस्कार से सम्मानित किया गया है। इस प्रतियोगिता में चयनित दो लेखों के लिए 3000 रुपये प्रति लेख की नगद राशि दी जाती है।

हिन्दी कार्यशालाएँ

भाकृअनुप-भारतीय गेहूँ एवं जौ अनुसंधान संस्थान, करनाल में विभिन्न रूप से कार्यशालाओं का आयोजन किया गया।

- “योग ही जीवन” पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन 21 जून, 2019 को किया गया।
- “राजभाषा का उत्थान” विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन 16 सितम्बर, 2019 को किया गया।

- “सतर्कता जागरूकता कार्यशाला” पर 28 अक्टूबर से 2 नवम्बर, 2019 एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया।
- “भारतीय कृषि के विकास में बैंकों की भूमिका” विषय पर 17 फरवरी, 2020 एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया।

उत्कृष्ट कर्मचारी पुरस्कार 2019

प्रत्येक वर्ष की भांति वर्ष 2019 में भी राजभाषा हिन्दी में अधिकतर कार्य करने वाले कर्मचारियों को उत्कृष्ट कर्मचारी पुरस्कार से नवाजा गया। सभी वर्गों के लिए इस प्रतियोगिता के आयोजन का मुख्य उद्देश्य हिन्दी में काम-काज को बढ़ावा देना है।



मनुष्य को अपनी ओर खींचने वाला यदि जगत में कोई असली चुम्बक है, तो वह केवल प्रेम है।

– महात्मा गांधी



વિવિધા ઁાંડ

सत्यावलोकन

अंधकार के बाद ज्यों, दीपक का प्रकाश ।
सुख का दुख के बाद ही, होता है अहसास ॥

बस तेरा बस आज पर, कल की चिंता छोड़ ।
करता जा बस कर्म बस, जीतेगा हर दौड़ ॥

स्मृतियों में ढल गया, बीता कल का राज ।
कल से भी अनभिज्ञ हम, सच्चा है बस आज ॥

पाना मुश्किल ही सही, मुमकिन है हर बात ।
निर्भर इस पर ही करें, कितना चाहें आप ॥

जीवन मरण नसीब से, सब कुछ हरि के हाथ ।
पर तेरे अमरत्व में, कर्म ही देंगे साथ ॥

माना वो दिखते नहीं, पत्थर जो बुनियाद ।
उनको कभी न भूलिए, जिनसे हम आबाद ॥

— डॉ. जसवीर सिंह
परामर्शदाता, हिन्दी अनुभाग
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

केटु की लाडी

ओह हो..... क्या हुआ ?..... खाना छोड़ कहीं भागे जा रहे हो।

तुम रुको, केटु आया है, आज इतनी रात हुए, इतनी देर से तो कभी आया नहीं, जरूर कोई बात है।

दरवाजे के पास गौर से देखा केटु कुछ परेशान सा घूम घूम के आवाज देता है, कुछ इसारा साफ नजर आ रहा था ? ना जाने क्या कहना चाहता था, कुछ बताना चाहता था वो.....?

सुन.....तू जरा दूध ले कर आ, शायद भूखा हो ये !!

तुम भी बिल्ले के साथ जानवर हो जाते हो..... इतनी रात कभी ये दूध पीने नहीं आया, शाम को ही तो दिया था।

अरे भगवान..... तू ला के तो दे, इसकी आवाज बहुत कर्कश है..... ये कोई इशारा कर रहा है, इसकी आवाज में रंगनदाता है, बहुत दर्द है, इसको जबान नहीं पर इसारा साफ करता है ये.....आज, पता नहीं क्यों, न जानेwhat is problem with it, something happening, I am feeling its pain.....

दूध केटु के लिए रख दिया और अंदर गए भोजन के लिए।

मिआउब..... मियाँमीयूं

आवाज फिर से आने लगी.....!!

सुनो कुछ तो गड़बड़ है.....ये दूध नहीं पी रहा है.....केटु फिर से मिआउं..... मिआउंकर्कश ध्वनि से बुलाने लगा।

कुछ तो है.....!!, ये जानवर जबान से अभागे हैं..... पर अपनी बात को बताने में कुछ कमी नहीं छोड़ते।

कुछ तो है ही ध्यान से केटु की बॉडी लैंग्वेज देखने लगा।कहीं कोई चोट तो नहीं लग गयी है इस जंगली बिल्ले को आज.....साला बहुत बहादुर है कुत्ते से भी भीड़ जाता है।

पर देखा तो बॉडी में कुछ नहीं पाया न ही कोई चोट का निशान बस हैरान हो कर वापिस लौट परदा। सुनो तुम बस अब दरवाजा बंद कर लो देखते है ये क्या करता है केटु भाई।

दर बजा बंद होते ही केटु फिर से वही आवाज दोहराने लगा प्यार भरी मिआउं.....मिआउं..... एक दिलकश आवाज अजीब सी बहुत दिल को छू जाती थी प्रेम रह भरी हुयी न जाने किस को पुकारने की आवाज । शायद जब कोई पपीहा अपने प्रियशी को पुकारता हो जैसे,कितना अदभुत सा नजारा दिखता था की ये पुकार परमात्मा का आवाहन तो नहीं हो जैसे।

अभी सोच जारी ही थी..... की सामने रखे बड़े गमले की दायीं तरफ से एक पियरी सी बिल्ली निकली..... धीरे धीरे कदमो से..... डरी डरी सी....., भीगी भीगी सी, दुबके दुबके कदमों से,

वाओ..... वाओ..... कैसा नजारा..... और धीरे से दूध के डोले में मुहं माने लगी, एक दम भूकी पियासी, बस चापाक छपक की आवाज पूरी तन्मयता से अपनी भूख को मिटाने में लग गयी।

केटु झट से उसके पीछे आ के खड़ा हो गया और दूसरी तरफ एकटुक हो के देखने लगा की कोई कुत्ता न आ जाये सामने से। पूरी सुरक्षा में लग गया कहीं उसके पैरों सी बिल्ली को कुछ हो न जाये।

मैडम मुस्करायी.....सुनो केटु अपनी लाडी लाया है आज।

ओह.....मैं तो बस उस दिलकश आवाज को कानों में गुंजन की तरह सुनता रहा, केटु की लाडी को निहारने लगा उसकी बुझती हुई भूख को समझने की कोशिश करने लगा।

सुनो, मान गए, आपकी पकड़ बहुत गहरी है.....जानवरों के लिए.....कैसे आपने इस केटु की आवाज को पहचान लिया आपकी दाद देनी पड़ेगी.....अगर दूध नहीं रखते तो ये बिल्ली भूखी चली जाती आज।

मुस्कुरा के बोल दिया.....आदमियत के साथ भी ये ही पहचान रखनी होती है.....जानवर तो बेजबान होते हैं, आदमी के पास भी तो शब्द नहीं होते कई बार.....गुस्सा करता है तो हाथ उठा देता है, झल्ला जाता है..... दूसरे की भावना समझ नहीं पता.....प्यार होता है तो आंसू बहा देता है..... बोल नहीं पता.....शब्द नहीं होते, तो रोता है..... बस थोड़ा ठहर कर समझना होता है, बुद्ध की वो कहानी याद आ गयी.जब गुस्से में आ कर एक राहगीर ने थूक दिया उनपर .

..... प्रवचनों को बिना जाने समझे, बुद्ध बस शांत ही रहे मुस्कुरा के चुप हो गए गुस्सा बहुत था शब्द नहीं थे राहगीर के पास....., तो गुस्सा शब्द में न बदल कर थूक में बदल गयाऔर अगले दिन जब होश आयी तो क्षमा मांगने के लिए बुद्ध के पाँव में गिर कर फूट फूट कर रो पड़ा फिर एक बार शब्द न थे बस उस की तरह ही जानवर होता है भूखा प्या सा होता है, भयभीत होता है, पर शब्द नहीं जबान नहीं उसके पास कैसे कहे, उसके लिए बस सेन्सिटिवनेस चाहिए, जागरूकता, एक समझ एक सहनशीलता, जो प्रेम से, करुणा से ही आती है।

वो सब तो अलग बात है, मैं केटु की मजबूरी समझ रहा हूँ, वो आज इसको यहाँ क्यों लाया है, वो मैं समझ पा रहा हूँ, ध्यान से देखो.....केटु की लाडी गर्भवती है, उसके पेट में 5-6 बच्चे हैं, अब वो शिकार नहीं कर सकती.....वो चूहे नहीं पकड़ सकती आसानी से, उसे एक मुकम्मल घर चाहिए, जहाँ खाना और बच्चों को पनाह मिल सके..... वो सब समझता है.....इस लिए आज अपनी वाइफ को इधर ले आया है, अब देखना आज से ये बिल्ली रानी इधर ही रहेगी, उसको विश्वास मिल गया, तुम और दूध ले कर आओ।

आके, ये बात है, क्या सुन्दर कहा आपने.....अभी लाती हूँ।

सुनो, ये बहुत ही शर्मीली है, जरा प्यार से सब करना, इसका नाम केंटी रखेंगे, इट इस वंडरफुल एक्सपीरियंस बीइंग विथ जंगली बिल्ली, जंगली बिल्ली मुझको बहुत पसंद है, इनको पालना, स्वर ना बहुत ही बेहतरीन कला है, हर के बस की बात नहीं।

थोड़ा वक्त लगा.....केटु एंड केंटी सुबह और शाम दूध पीने आने लगे एक साथ, सुबह 5 बजे से 6 बजे और शाम अँधेरा होते ही चुपचाप, विश्वास इस कदर बढ़ गया केंटी का की चुपके से दिन में भी आने लगी, अब पेट बहुत बढ़ गया था. चाल धीमी हो गयी थी.....अब उसने मौका मिलते ही केटु की तरह जाते वक्त पाँव पर चक्कर लगाना शुरू कर दिया था....अब तो पूँछ मार कर जाना और कभी अपने चेहरे को धीरे से टकराना जारी कर दिया था.....मे समझ गया था उसने मुझको अपना मालिक मान लिया है, बहुत खुशी थी की दोनों ने एक साथ मालिकाना अधिकार मुझको दे दिया था, पर मेरा अप्पी कुत्ता ऐसे स्वीकार नहीं कर पा रहा था, वो कमरे से ही गुराने लगता था, मैं मजबूर था की इन पालतू कुत्ते और जंगली बिल्ली का मिलान नहीं करवा पा रहा था, जानता था स्वभाव एकदम उल्टा है, अप्पी तो मान भी जायेगा पर केटु नहीं मानेगा, वो तो शेर ही है, लड़ पड़ता है कभी भी, उसने तो अप्पी को भी धमकाना शुरू कर दिया था जब कभी दूध पीते वक्त अप्पी उसकी तरफ देख लेता, बड़ा ही अजीब टेंशन रहता था दोनों के बीच, बेचारी केंटी दूर से

ही बेफिक्र रहती, उसको मालूम तहत मेरे हॉट उसको कुछ नहीं होगा, मस्त गेम चलने लगता तहत तीनों के बीच।

हाँ इतना जरूर था जहाँ जहाँ केटु अपने पिसाब की धार गमलो में मार के जाता वहाँ, अप्पी उसको सूँघ सूँघ कर अपनी धार जरूर मार देता था, मेरे गमले सारे इन दोनों की राजधानियों के केंद्र बन गए थे, ये दोनों बाज नहीं आने वाले थे, मेरे मकान पे इन दोनों का कब्जा जरूर होने वाला था, ये मुझे लगने लगा था।

बस हमारी सेवा यूँ ही जारी रही, प्रकृति कुछ नया जीवन अपने घर के आस पास लाना चाहती थी, मैं ये समझ गया था, बस जान बूझ कर कुछ डरी और कपडे छत पर रख दिए थे, शायद अब समय आ गया था, और हुआ भी वही, केंटी ने 6 बच्चे, प्यारे प्यारे, अलग अलग रंग के जन्मा दिए अपनी ही छत पर, कितना शुभ दिन था घर में, बच्चों ने भी जश्न मनाया, पूरी कॉलोनी में खबर पहुँच गयी थी, मोहल्लेक के सारे बच्चे दिन में कई बार छोटे छोटे बिल्ली के बच्चों को देखने आते थे, सबने उनके नाम देने शुरू कर दिए थे, बच्चों को तो एक अनोखा काम मिल गया था।

एक दिन मंदिर के ऋषि जी भी आ गए इतवार को, बिल्ली के बच्चों के दर्शन करने, और बोले बहुत ही शुभ है ये घर के इस प्रांगण में प्रकृति ने फूल खिला दिए हैं। मैं मानता था की एक ऋषि जी ही थे जिनका मैं दिल से सम्मान कर पाया था आज तक, जो हमेशा पूरी कॉलोनी के माहौल का ध्यान रखते रहे हैं, हर शख्स से उनकी पहचान है, सबसे दिल खुल के बात करते हैं, सबके तकलीफ में शामिल होते हैं, रिटायरमेंट के बात उन्होंने पूरा जीवन बस लोगो की सेवा में लगाया हुआ है, ये ही उनकी साधना है जीवन की। कहते थे कंसोलिडेटेड फण्ड ऑफ इंडिया से बहुत कमा लिया अब तो बस देश के लिए ही जीवन समर्पित है। बिल्ली के बच्चों को दूर से ही निहारते रहे, बस हाथ आशीर्वाद रूप से उठा लिए, फिर दोनों हाथ जोड़ कर नमस्कार किया, मुस्कराएं, और बोले धन्य हो प्रभु। प्रकृति में विकृति, और फिर संस्कृति बनती रही है..... ये प्रकृति का ही जीवंत स्वरूप है.....धन्य है।

मैं एकदम हैरान थाआज केटु इतने मस्ती में ऋषि जी की पाँव में लोट रहा था....., उनको पूँछ से दुलार रहा था., मानो उनका असली मालिक आज आया हो और मुझ में कुछ ईर्ष्या होने लगी थी की कभी इतना प्रेम तो केटु ने मुझ को भी नहीं दर्शाया अपनी बाँडी से..... पर मन में खुशी थी आज ऋषि जी खुद घर आ गए चाहे बिल्ली को देखनेवरना इन के पास कभी समय नहीं समाज सेवा से फुर्सत कहाँ।

प्रकृति की इस घटना को इतने प्रेम पूर्वक स्वीकारा था ऋषि जी ने, समझ से बहार था, क्या इशारा था उनका अभी तक न समझ सका है दिमाग। जो बिल्ली के बच्चों के पैदा होंगे की घटना से भी इतना प्रभावित होता हो इंसान, उसमें जरूर एक तन्मयता है ईश्वरीय शक्ति की, आज जान पा रहा था उनके करीब खड़े हो कर उनके नतमस्तकता को देख कर। और मेने पूछ लिया, ऋषि जी, आप इतना प्रेम जानवरो से करते हैं ये बहुत अद्भुत हे। मुस्करा के ऋषि जी बोलने लगे, देखो, भारत अपनी संस्कृति को खोता जा रहा है दिन प्रति दिन सहारों में....., अगर कोई भी छोटी सी घटना को आप समझ नहीं सकते....., जहाँ प्रेम खिल रहा हो प्रकृति का....., तो जरूर हम गुलाम बन जाते हैं, आस पास हो रही हर घटना का हमको पता होना चाहिए कोण दुश्म न कोण दोस्त....., केतु मेरा दोस्त है ही, देखो ये अकेला ही पार्क की झाड़ से कौए को मारता है, भागता है..... ये कोई नहीं जानता, सारा दिन अकेले झूटी देता है..... तभी तो देखो 100 से ज्यादा गुर्रिया झाड़ी में रहती हैं....., उनका ये दोस्त है उनको कभी नहीं मारता, अद्भुत है ये बिल्ला, बस इसलिए ही इसको देखने आ रहा मई देखता था इसकी फॅमिली कैसे बचाया है तुम्हें बहुत खुबसुरत.....!!!!

इंसान तो गुर्रिया को मार चूका है शहरों में, कुवे भी उनके अंडो और बच्चो कर मार रहे हैं, ये अकेला ही उनको दिन भर बचाता है अकेला, कोई नहीं जानता है, इसको प्रकृति का आशीर्वाद है, ये साधारण बिल्ला नहीं, ये शेर है, इसको कोई विरला ही जानता है, तुम इसकी सेवा में जुटे हो, जरूर कोई ईश्वरीय शक्ति इस घर में काम कर रही हैवो तुम जानो, पर है सबकुछ अद्भुत.....कोई जाने नहीं

वक्त बस यूँ ही गुजरता रहा केटी हमेशा हरदिया मग्नव हो कर.....मस्ती में..... बच्चों को दूध पिलाती थी अपना....., छत पर निश्चिन्त थी..... कोई भय नहीं था उसको....., अप्पी भी पास आ कर बैठ जाता था....., उनकी रक्षा के लिए....., खेल भी लेता था..... केटी दूर बैठ सब नजारा देखती रहती..... चूककनी हो कर....., सारा दिन बच्चों का ख्याल रखना....., हमारे बच्चों का उनकी पोटी का भी देखभाल करना, खाना खिलाना....., खूब मस्त हो के खेलना एक मनमोहक सा नजारा हो गया था.....मनमोहक ।

और फिर वक्त आ गया....., बच्चे भी बड़े हो गए....., दूसरे घरों की दीवारों को कूद कर इधर उधर जाने लगे, माँ ने धीरे धीरे उनको शिकारी भी बना दिया था, चूहे ला कर उनको मारना और खाना भी सीखा दिया था, और धीरे धीरे वो अपन के घर से दूर जाने लगे, और अहसास हो गया था इनके जाने का वक्त आ गया है।

सच तो ये था अपनी माँझी ने बहुत पहले ही बता दिया था." बिल्ली बिले कभी एक घर मे नहीं रह सकते"..... "इंसान को ही गली मोहल्ले, मकान, देश का मोह रहता है. ये तो मर्जी के मालिक होते हैं, जहाँ चाह..... वहाँ राह, जहाँ भोजन.....वहीं पंथ",

हाँ, ये जरूर हो गया था, अब बिल्ली कभी रास्ता कटती थी कभी तो बुरा नहीं लगता था, एक मुस्कराहट छा जाती थी।

यूँ ही बरसों बीत गए, कभी कैटी नहीं लौटी, न ही उसके वो बच्चे, मालूम था उनका नया ठीकाना मिल गया होगा.....पर केटु किउं नहीं लौट आया वो समझ से बाहर था..... बिल्ला जंगली था पर बेवफा नहीं..... साले में दम था, जो कुत्तों से अकेला लड़ जाता था, राजा था वो.....वो किउं नहीं आ पा रहा है.....कभी कभी ख्याल आता था शायद भीड़ गया होगा कुत्तो से, और अब नहीं लौट पाएगा। उसका वो रॉब से चलना मस्त हो कर..... देर तक अकेले पार्क में बैठे रहना पेड़ की छाँव में....., सर को अपनी जाँघों में रख कर शिकार का इन्तजार करना....., अपनी बिल्लोटती आंखों से सब नजारे देखते रहना..... मेरे बुलाने पर जिद्दी हो कर बस पूँछ हिला हिला कर अभिवादन स्वीकार करना..... और मन हो तो छलांग लगा के दौड़ते हुए चले आना एक मनमौजी बिलोटा....., शानदार ब्रीड ।

और एक दिन अचानक.....!!!!

पापा जी.....!!!!

पापा जी.....!!!!

गुड़िया चिल्ला रही थी, देखो बालकनी में कौन आया है.....!!!!

वाओ व!!!!

सब हैरान थे !!!!

केटु भाई आज बरसो बाद लौट आये थे.....!!!!

धीरे धीरे अपनी पूँछ हिलाने लगा....., धीरे से पास आ गया., अपनी गलतफहमी दूर कर रहा हो जैसे, इतने बरस बाद लौटने की..... शायद 3 बरस ही हो गए थेअब, लगता था प्यार का रंग ले आया हो फिर से....., गौर से उसके हर कदम को देखने लगा, घर का एक पूरा चक्कर लगा के लौट आया केटु....., फिर धीरे से बालकनी की दीवार पर आ कर बैठ गया....., गुड़िया दूध का कटोरा झट से ले आयी थी, सब खुश थे, पर उसने भगोने को देखा भी नहीं, चुपचाप बैठा रहा, सर को धीरे से आपकी जाँघों में रख दिया, तुकुर तुकुर मेरे आंखों में देखने लगा....., में भी थोड़ा

मुस्करा गया, मुस्कराहट चहरे पर खिल आयी थी, पर अभी बात कुछ होती कि केतु उठ खड़ा हुआ, चुपचाप पूँछ हिलता हुआ चलने लगा....., पूँछ कुछ ज्यादा ही सीधी थी....., वो रुका नहीं....., न ही मूड कर देखा....., मैं जान गया था आज हमारी आखरी मुलकात थी....., अब केटु नहीं लौटेगा....., बस जानता था मैं की मेरी प्रभु से पुकार थी की केटु को एक बार जरूर भेजना....., मिलने की एक ललक थी....., देखना भर था एक बार उसको, मालूम था एक बार वो जरूर लौटेगा....., वो आज पूरी हो गयी, और केटू धीरे धीरे आँखों से ओझल हो गया,

मैं नीले आंसमा की तरफ देखने लगा.....!!

सुनो, क्या देख रहे हो तुम....., धर्म पत्नी ने झखोरा.....!!

अरे, कुछ नहीं, अब बस यही कहना है आज केटु और अपनी आखरी मुलाकात थी,

वो क्यू..... ???

केटु, वो इस दुनिया में नहीं रहा है, उसका पवित्र रूप आज आया था, देखो आज 13 अप्रैल है, आज ही गुरु जी का जन्म दिवस है और आज के रोज ही अपने पिता जी ने भी देह छोड़ा था, बहुत पवित्र दिन है.....आज सोमवार, बैशाखी का पव..... और गुरु कृपा से मनोकामना न पूर्ण हो, ऐसा हो नहीं सकता था....., रात गए अहसास हो ही गया था, कुछ अच्छा होने को हे।

वाकई, ऐसे कैसे हो सकता है.....।

क्यों नहीं.....

देखो, लाडी के कहीं भी पैर के निशान नहीं हैं, ना मुंडेर पर, न ही गमले की मट्टी पर, न ही बालकनी में, पूरे घर का चक्कर लगाया उसने और कहीं भी उसने नहीं देखा सिवाये गुरु जी की तस्वीर के आगे ही खड़ा हुआ, और चुपचाप चला आया, अप्पी उधर ही बैठा था पर वो हीला तक नहीं..... जैसे कुछ हुआ ही न हो....., वो केटू को सूँघ तक न सका....., जब केटू दीवार पर बैठा....., प्रेम से नजर मिलता रहा....., आँख में झपक न थी....., जानवर ऐसा नहीं करते....., एक करुणा थी उसकी आँखों में....., लौटते वक्त न ही वो मुझको पाँव में पूँछ मार सका..... और अंत में वो किसी भी गमले में....., पौधे मेंअपना पिसाब ही फेंक सका....., वो बस अपना रूप.....आखिरी दर्शन देने आया था.....इशारों को समझाना नहीं होता, जीना होता है, वरन् दिमाग द्वंद में रहता है.....परमात्मा के लिए माँकमा में नहीं देखना होता.....बस दिल से पुकारना होता है.....

बस आज सब जान चुके थे..... और उसी सुगंध को पी रहे थे.....सब स्तब्ध थे..... !!!!! पर क्या सच था.....?, क्या नहीं.....? सब को अहसास हो गया था. गुरुजी की और देख सब ने प्रणाम किया..... और हर तरफ एक पॉजिटिव वाइब्रेशन फैल चुकी थी.....आज सब जान चुके थे और एक ही ख्याल आता था..... अनुभव से अनुभूति....., अनुभूति से अभिनन्दन....., अभिनन्दन से प्रेम....., प्रेम से परमात्मा तक.....

केटु और केटु की लाडी.....!!

— के.के. शर्मा

वरिष्ठ वित्त एवं लेखा अधिकारी
राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो,
नई दिल्ली

राष्ट्रीय समर स्मारक

आ के देखो इस आंगन में,
हर पत्थर की एक कहानी है।

कहीं जन्म लिया बचपन ने,
कहीं शहीद हुई जवानी है।
कहीं बिछड़ों से मिलने की खुशी,
कहीं आँखों से बहता पानी है।

यहां हर पत्थर की एक कहानी है...

कहीं राखी के बिखरे मोती,
कहीं इबादत का समां रूहानी है।
कहीं हाथों में टूटी चूड़ी,
कहीं सिंगारी मुखडानू रानी है।

यहाँ हर पत्थर की एक कहानी है...

कहीं तिरंगे में लिपटा शव,
कहीं प्रीत की चादर धानी है।
कहीं पिता की चौड़ी छाती,
कहीं वीर की कुर्बानी है।

आ के देखो इस आंगन में,
हर पत्थर की एक कहानी है।



- ऋशभ नारंग
आशुलिपिक
राष्ट्रीय कृषि उच्च शिक्षा परियोजना

मेरी जननी, मेरी देवी है तू!

मेरी मैया, मेरी माता, मेरी जननी, मेरी देवी है तू!
करूँ कैसे गुणगान तेरी मैं, कि कैसी मातेश्वरी है तू?
धड़कन भी धड़कता है, तेरे लहू की बदौलत से,
सींचा है तुमने मुझे, अपने निवाले से
ना जाने कितना खिलाया है, अपने हाथों से
और गिरते-पड़ते उठना भी सीखा तुझसे,
चुकाऊँ कैसे कर्ज तेरे बेइंतहा मोहब्बत का, ममता की मूरत है तू....मेरी मैया.....
धुप से बचाते रहे, नित नवीन सीख सिखाते रहे,
अच्छे-बुरे में भेद बताकर, संस्कार हमें बताते रहे,
अपने हौसले से तकदीर को बदल दूँ, ऐसी साहस दिलाते रहे,
जब भी आहट हुई मेरे रोने का, हर काम छोड़कर मुझे उठाते रहे,
साया बनकर साथ निभाती हो माँ, ना चोट कभी लगने देती है तू....मेरी मैया.....
मेरी खुशी से खुश हो जाती है तू, दुःख में आँसू बहाती है माँ
याद आते हैं लोग बहुताँ सुख में, पर हर दुःख में तू याद आती है माँ,
मन्नत करके मेरे यशस्वी जीवन का, नित गुरु-गीत गाती है माँ,
मेरे हर सपने पूरे करने को, नित ईश को शीश झुकाती है माँ,
सहकर हर एक पीड़ा, करूँ हासिल वो सपना जो देखी है तू....मेरी मैया.....
मेरा ये साँस तेरा है, मेरा अहसास तेरा है,
मेरा हर खास तेरा है, मेरा विश्वास तेरा है,
मेरा मुझमें कुछ नहीं माँ, जो कुछ है सब तेरा है,
मेरे सँवरने का भी आश तेरा है, ये विकास तेरा है,
रख दूँ पूरी कायनात तेरे कदमों में, मेरी जीवनदायिनी है तू....मेरी मैया.....
अपने निगाहों पर बिठाऊँ, तेरे चरण रज का टीका लगाऊँ,
जन्मत वाले युगल चरणों में, मातृ-वंदन वाली गीत सुनाऊँ,
तेरी करुणामयी आँचल की छाँव में सो जाऊँ,
तुझ जैसी माँ को पाकर, खुशनसीबी से इठलाऊँ,
विकास पथ पर, मेरा जीवन होता है अग्रसर, जब आशीष देती है तू....मेरी मैया.....

— विकास कुमार

वैज्ञानिक, भा.कृ.अनु.प.—सीफेट, लुधियाना (पंजाब)

नव भारत का निर्माण करना है..

सौगंध ले स्वदेश की माटी की, नव भारत का निर्माण करना है ।
जीवनदायिनी मातृभूमि का वंदन, व सहृदय सम्मान करना है ॥
कब तक गंगा—यमुना मैली होगी, कब तक कावेरी सूखेंगी,
कब तक बहनें बेबस होगी, कब तक माँ की चूड़ियां टूटेंगी,
कब जागेगा देश हमारा, कब तक मक्कारों का गुणगान करना है?... सौगंध ले.....
जब ठग व्यापार करे, चोर करे आदेश, चरित्र—हीन व कट्टर बांटे धर्म उपदेश,
संस्कृति हनन से देश बने परदेश, रंगों की राजनीति दे विकास का जनादेश,
तब देश—प्रेम के दीवाने अंबेडकर व अब्दुल कलाम की पहचान करना है..सौगंध ले.....
देश के खातिर बेचे जिस वीर—सपूतों ने मौलिक सपने,
सींचे चमन लहू से अपने, खींचे प्राण हलक से अपने,
फहराया तिरंगा शान से जिसने, उनकी शहादत का यशगान करना है..सौगंध ले.....
आजादी की कीमत उनसे पूछो, जिसके अश्रु की दो बूंद से समुद्र भी हारे हैं,
माँ ने की कुर्बान, अपनी संतान, मेहंदी वाले हाथों ने मंगल सूत्र उतारे हैं,
ऐसी माँ के आँचल और वीरांगनाओं के साहस को प्रणाम करना है.. सौगंध ले.....
सबसे ऊँचा रहे तिरंगा, जिनसे हमारी शान व पहचान है,
हो जीवन वतन के लिए अर्पण जब तक दिलों में जान है,
राष्ट्र—प्रगति का वाहक बनकर, निज—योगदान करना है..सौगंध ले.....
सेवा करें तेरी जननी जतन से, इष्ट का पूजन जैसे तन—मन—धन से,
हो अज्ञान—तिमिर का नाश जीवन से, फैले प्रकाश हर चेतन से,
गण—गण के आदर्शों को, हर प्रभात की किरणों से प्रकाशमान करना है..सौगंध ले३
मुश्किल नहीं है पूरा करना, शिक्षित व भ्रष्टाचार मुक्त समाज का सपना,
राम—राज्य सा देश अपना, हर थाली में भोजन, खुशहाल कृषक हो इतना,
करके जाग्रत अन्तर्शक्ति भारत की, हमें विकसित हिन्दुस्तान करना है..सौगंध ले

— विकास कुमार

वैज्ञानिक, भा.कृ.अनु.प.—सीफेट, लुधियाना (पंजाब)

