"प्राकृतिक खेती अपनायें–मृदा स्वास्थ्य सुधारें–रसायन मुक्त उत्पाद खायें"

पंत प्रसार संदेश

वर्ष : 17, अंक : 1 (जनवरी–मार्च, 2022)

कुलपति संदेश

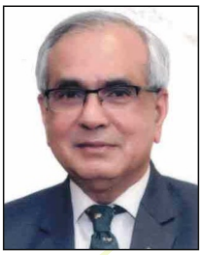
कृषि भारतीय अर्थ व्यवस्था की रीढ़ है, जहाँ एक ओर देश की आधे से भी अधिक आबादी प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से जीविका के लिए कृषि पर निर्भर है, वही देश के सकल घरेलू उत्पाद में इसका महत्वपूर्ण योगदान है। गोविन्द बल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर ने शिक्षा, शोध एवं प्रसार के समन्वित प्रयास से कृषि के आधुनिकरण एवं देश में कृषि क्रान्ति लाने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। वर्तमान में विश्वविद्यालय के अधीन कार्यरत कृषि विज्ञान केन्द्र अपने विभिन्न कृषि प्रसार गतिविधियों के माध्यम से उन्नत कृषि तकनीकों को दूरस्थ कृषकों तक पहुँचाने में प्रयासरत हैं। आज आवश्यकता है कि कृषकों हेतु ऐसी तकनीक विकसित की जाये जिससे उनकी आय वृद्धि का मार्ग प्रशस्त हो सके व युवाओं, जो रोजगार की तलाश में अपने घर से दूर शहरों में भटकते हैं, इन तकनीकों को अपनाकर स्वावलम्बी बन सकें।

मुझे यह जानकर हर्ष की अनुभूति हो रही है कि प्रसार शिक्षा निदेशालय द्वारा "पंत प्रसार संदेश" नामक पत्रिका का नियमित रूप से प्रकाशन किया जा रहा है जिसमें अनेक कृषकोपयोगी जानकारी, आगामी त्रैमास के समसामयिक कृषि कार्यक्रम आदि समावेशित होते हैं। पूर्ण विश्वास है कि यह पत्रिका प्रसार कार्यकर्ताओं के मार्गदर्शन एवं कृषकों के स्वरोजगार व आय बढ़ाने में मददगार होगी।

लेखकों को शुभकामनाऐं।

(तेज प्रताप)
कुलपति

संदेश



मुझे हर्ष है कि प्रसार शिक्षा निदेशालय, गोविन्द बल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर, उत्तराखण्ड द्वारा कृषि विज्ञान केन्द्र एवं मुख्यालय के प्रसार कार्यों को किसानों के बीच लोकप्रिय बनाने हेतु "पंत प्रसार संदेश" नामक त्रैमासिक पत्रिका प्रकाशित की जाती है।

कृषि क्षेत्र में ज्ञान और निर्णय लेने की क्षमता, राह अवधारित करती है कि किस प्रकार उत्पादन कारकों अर्थात मृदा, जल और पूंजी के उपयोग से टिकाऊ और लाभकारी स्वरूप दिया जा सकता है। कृषि विश्वविद्यालय एवं अन्य शोध केन्द्रों द्वारा अनेक तकनीक विकसित किये जाते हैं, जिन्हें कृषकों तक पहुंचने मे बहुत समय लग जाता है। कृषि विज्ञान केन्द्र इन तकनीकों को कृषक समुदायों तक ले जाने में शोध एवं कृषक के बीच एक पुल की भांति काम करते हैं। इन उन्नत तकनीक द्वारा कृषक अपनी आजीविका में कई गुना बढ़ोत्तरी कर सकते हैं। मुझे आशा है कि यह पत्रिका प्रसार कार्यकर्ता एवं कृषकों हेतु उपयोगी सिद्ध होगी। मै पत्रिका के सफल प्रकाशन की कामना करता हूँ तथा इससे जुड़े सभी संबंधितो को बधाई देता हूँ।

(डा. राजीव कुमार)
उपाध्यक्ष, नीति आयोग,
योजना भवन, संसद मार्ग, नई दिल्ली

वर्तमान में कृषि की विकसित तकनीक को कृषकों तक पहुंचाना एक बड़ी चुनौती है। दूरस्थ पर्वतीय क्षेत्र जो आज भी विकास से अछूते हैं, तक ये तकनीक ले जाना और भी मुश्किल है। बायोटेक्नोलोजी विभाग के वित्तीय सहयोग से विश्वविद्यालय में अनेक शोध परियोजनाएं जैसे जैव उर्वरक व जैव अभिकर्ता का कृषि में उपयोग, जैविक कृषि बदलते मौसम के अनुरूप कृषि और औद्यानिकी फसलों का चयन, फसल व पशु सुधार कार्यक्रम, जैव तकनीक परिष्कृत कृषक आदि संचालित हो रहे हैं। इन परियोजनाओं के परिणाम को कृषकों तक ले जाकर तकनीक का क्षेत्रफल विस्तार तथा कृषकों की आय में वृद्धि की जा सकती है। इसी क्रम में, छोटे किसानों के लिए कृषि के कुछ व्यवसाय जैसे फल पौध के बीज/पौध उत्पादन, मुर्गी पालन, मधुमक्खी पालन, मशरूम की खेती व दुग्ध उत्पादन आदि विकल्प हैं, जिसकी जानकारी कृषकों तक पहुँचाने के लिए प्रसार शिक्षा निदेशालय, गोविन्द बल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर के मार्गदर्शन में विभिन्न जनपदों में स्थित कृषि विज्ञान केन्द्र बखूबी काम कर रहे हैं। मुझे यह जानकर हर्ष हुआ है कि प्रसार शिक्षा निदेशालय द्वारा "पंत प्रसार संदेश" नामक त्रैमासिक पत्रिका प्रकाशित की जाती है, जो कृषकों एवं कृषि आधारित प्रसार कार्यकर्ताओं हेतु उपयोगी साबित होगी।

(डा. राजेश सु. गोखले)
सचिव, जैव प्रौद्योगिक विभाग, ब्लॉक–2, 7वां तल,
सी.जी.ओ. काम्पलेक्स, लोधी रोड़, नई दिल्ली

आगामी त्रैमास के कृषि कार्य : अप्रैल–जून

अप्रैल : मैदानी क्षेत्र–फसल

गेहूँ एवं जौ : फसल पकने पर यथासमय कटाई व गहाई कर लें।
चना, मटर, मसूर, उर्द एवं मूंग : चना, मटर एवं मसूर की तैयार फसल की कटाई कर लें। विलम्ब से बोयी गयी चने की फसल में फली छेदक कीट का प्रकोप होने पर संस्तुति अनुसार कीटनाशी रसायन का छिड़काव करें।
गन्ना : बसन्तकालीन गन्ने में आवश्यकतानुसार सिंचाई करें, तथा निराई–गुड़ाई कर खरपतवार निकाल लें। शरदकालीन गन्ने एवं पेड़ी फसल में आवश्यकतानुसार सिंचाई करें।

अप्रैल : पर्वतीय क्षेत्र–फसल

गेहूँ एवं जौ : घाटियों में बोयी गयी फसलों में आवश्यकतानुसार सिंचाई करें। तैयार फसल की कटाई कर लें। मध्य एवं ऊँचाई वाले क्षेत्रों में असिंचित फसल में 2 प्रतिशत यूरिया का घोल बनाकर पर्णीय छिड़काव करें।
धान : माह के प्रथम पखवाड़े तक चेतकी धान की बुवाई पूर्ण कर लें। पिछले माह बोयी गयी फसल में जमाव के 20–25 दिन बाद निराई–गुड़ाई कर खरपतवार निकाल लें।

अप्रैल : मैदानी क्षेत्र–सब्जी

टमाटर : फसल में आवश्यकतानुसार निराई–गुड़ाई व सिंचाई करें। फल छेदक कीट के नियंत्रण हेतु रसायन का प्रयोग करें।
लहसुन, पालक, मेथी, धनियाँ : लहसुन की खुदाई करें। तीन दिन तक खेत में ही रहने दें। बाद में छाया में सुखाने की व्यवस्था करें तथा भण्डारण करें।
भिण्डी, लोबिया, राजमा : तैयार फलियों को तोड़कर विपणन की व्यवस्था करें। यदि फसलें बीज वाली हैं तो तैयार फलियों को तोड़कर सुखायें व बीज निकालें।

अप्रैल : पर्वतीय क्षेत्र–सब्जी

आलू : फसल में आवश्यकतानुसार निराई–गुड़ाई व सिंचाई करें। झुलसा बीमारी से बचाव के लिये संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।
टमाटर व बैंगन, शिमला मिर्च : फसल में आवश्यकतानुसार निराई–गुड़ाई व सिंचाई करें। घाटी में तैयार फलों को तोड़कर बाजार भेजें। झुलसा बीमारी के नियंत्रण हेतु संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

अप्रैल : मैदानी क्षेत्र–फल

आम : बाग की सिंचाई करें। आन्तरिक ऊतकक्षय रोग की रोकथाम के लिए बोरेक्स 0.8 प्रतिशत का छिड़काव करें। छोटी पत्ती रोग के नियंत्रण हेतु जिंक सल्फेट 0.5 प्रतिशत का छिड़काव करें।
लीची : बाग की 15 दिन के अन्तराल पर सिंचाई करें। छोटी पत्ती रोग के नियंत्रण हेतु जिंक सल्फेट 0.5 प्रतिशत का छिड़काव करें।

अप्रैल : पर्वतीय क्षेत्र–फल

सेब और नाशपाती : पौधशाला में जमे नए पौधों की सिंचाई करें। बाग में जिंक सल्फेट व बोरेक्स का छिड़काव करें। अधिक फले पेड़ों में फलों की छंटाई 25 प्रति नाली के हिसाब से करें।
आड़ू, खुबानी, आलूबुखारा, बादाम : जिंक सल्फेट और बोरेक्स का छिड़काव करें। बाग की चिड़ियों से रक्षा करें।

मई : मैदानी क्षेत्र–फसल

सूरजमुखी : फसल में दाना पड़ते समय सिंचाई करें। तोते आदि पक्षियों से परिपक्व फसल की सुरक्षा करें। फसल में बिहार बालदार सूँड़ी तथा जैसिड्स का प्रकोप होने पर संस्तुत कीटनाशी रसायनों का छिड़काव करें।
धान : मध्यम एवं देर से पकने वाली प्रजातियों की नर्सरी माह के अन्तिम सप्ताह में डाल दें। फसल से अच्छा उत्पादन लेने हेतु उन्नत प्रजातियों का चयन व संस्तुत सस्य क्रियायें अपनायें।

मई : पर्वतीय क्षेत्र–फसल

गेहूँ, जौ, सरसों, चना, मटर एवं मसूर : इन फसलों की समय पर कटाई कर लें एवं सूखने पर गहाई कर उपज को अच्छी तरह भण्डारित कर लें।
झंगोरा (मादिरा/साँवा) : अधिक उत्पादन लेने हेतु उन्नतशील प्रजातियों का चयन करें, जिनकी बुवाई ऊँचाई वाले क्षेत्रों में माह के प्रथम पखवाड़े तथा मध्यम व कम ऊँचाई वाले क्षेत्रों में माह के द्वितीय पखवाड़े में करें।
धान : मध्यम ऊँचे क्षेत्रों में सिंचित दशा (तलाऊँ) में रोपाई हेतु धान की नर्सरी माह के प्रथम पखवाड़े एवं घाटियों व कम ऊँचे क्षेत्रों में माह के द्वितीय पखवाड़े में रखें।

मई : मैदानी क्षेत्र–सब्जी

फूल गोभी, पात गोभी, गांठ गोभी, मूली, गाजर व शलजम : बीज वाली फसलों के कटाई का काम पूरा करें। बीज की सफाई करें और इतना सुखाये की नमी 8 प्रतिशत से ज्यादा न हो।
प्याज : यदि आवश्यक हो तो एक हल्की सी सिंचाई करें। आखिरी सप्ताह में पत्तियों को जमीन की सतह से झुका दे इससे गांठे सख्त हो जाती है।
लहसुन : अतिशीघ्र खुदाई करें। दो दिन तक खेत में सूखने दें बाद में छोटे–छोटे बण्डल बनाकर नमी रहित स्थान पर 10 दिन तक सुखायें, तथा भण्डारण करें।

मई : पर्वतीय क्षेत्र–सब्जी

आलू : फसल में आवश्यकतानुसार निराई–गुड़ाई व सिंचाई करें। झुलसा रोग के लक्षण दिखें तो संस्तुत रसायन का छिड़काव करें। फसल कमजोर दिखाई दे तो 50 कि.ग्रा./है. यूरिया खड़ी फसल में डालें।
टमाटर व बैंगन : तैयार फलों की तुड़ाई कर बाजार भेजने की व्यवस्था करें। फसल में आवश्यकतानुसार निराई–गुड़ाई व सिंचाई करें।

मई : मैदानी क्षेत्र–फल

आम : नए बाग लगाने के लिये रेखांकन करके गड्ढे खोदें व बोरेक्स का छिड़काव करें।
केला : सप्ताह के अंतराल पर सिंचाई करें। अंवाछित पत्तियों को निकालें, नये बाग लगाने के लिए गड्ढ़े खोदे।
नीबूवर्गीय फल : नये बाग लगाने के लिए रेखांकन करके गडढ़े खोद लें। बाग में 15 दिन के अंतराल पर सिंचाई करें।

मई : पर्वतीय क्षेत्र–फल

सेब : जिन स्थानों पर सिंचाई की सुविधा हो, उन बागों की सिंचाई करें। पत्ती खाने वाले कीट के नियंत्रण हेतु रसायन का छिड़काव करें।
आड़ू व खुबानी : फलों की चिड़ियाँ व अन्य जंगली जानवरों से रक्षा करें। अगेती किस्मों के फलों को तोड़कर बाजार भेजें।

जून : मैदानी क्षेत्र–फसल

मक्का : फसल की बुवाई माह के प्रथम पखवाड़े में कर लें। बुवाई

हेतु उपयुक्त संकर/संकुल प्रजातियों का चयन, बीज की मात्रा, बीजोपचार, बुवाई की विधि, उर्वरकों व खरपतवारनाशी रसायन का प्रयोग तथा अन्य सस्य क्रियायें संस्तुति के अनुसार करें।

जून : पर्वतीय क्षेत्र-फसल

मंडुवा, काकुन (कौणी) व रामदाना (चुआ/चौलाई/मारसा) : मध्यम एवं कम ऊँचाई वाले क्षेत्रों में इन फसलों की बुवाई प्रथम पखवाड़े में करें। अधिक उत्पादन हेतु संस्तुत प्रजातियों का प्रयोग करें। गत माह में बोयी गयी फसलों में विरलीकरण, निराई–गुड़ाई, खरपतवारनाशी रसायनों का प्रयोग एवं वर्षा के पश्चात् नत्रजन की टॉप–ड्रेसिंग संस्तुति अनुसार करें।

सोयाबीन : मध्यम एवं कम ऊँचाई वाले क्षेत्रों में फसल की बुवाई माह के प्रथम पखवाड़े में करें।

धान : जेठी धान की बुवाई प्रथम सप्ताह तक कर लें। प्रजाति का चुनाव, बीज की मात्रा, बीजोपचार, बुवाई, उर्वरकों का प्रयोग व अन्य सस्य क्रियायें संस्तुति अनुसार करें।

जून : मैदानी क्षेत्र-सब्जी

बैंगन : फसल से तैयार फलों को तोड़कर बाजार भेजें। बीज वाली फसल से बीज निकालें। जुलाई–अगस्त में रोपाई हेतु पौधशाला में बीज 1000–1200 ग्राम/है. की दर से डालें।

भिण्डी, लोबिया तथा राजमा : भिण्डी के फलों को तोड़कर बाजार भेजें। बीज वाली फसलों से तोड़ी गई फलियों को सुखायें व बीज निकालें।

मिर्च : फसल में आवश्यकतानुसार निराई–गुड़ाई करें। पकी हुई मिर्च को तोड़कर सुखायें तथा बीज निकालें। वर्षा ऋतु की फसल के लिए 1000–1500 ग्राम बीज/है. की दर से पौधशाला तैयार करें।

जून : पर्वतीय क्षेत्र-सब्जी

आलू : फसल में आवश्यकतानुसार निराई–गुड़ाई करें। झुलसा के नियंत्रण हेतु संस्तुत रसायन का छिड़काव करें। फसल में 50 किलोग्राम यूरिया/है. डालें।

टमाटर, बैंगन, मिर्च, शिमला मिर्च, फ्रासबीन, भिण्डी, लोबिया : फसल में आवश्यकतानुसार निराई–गुड़ाई व सिंचाई करें। कीट रोग दिखते ही संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

जून : मैदानी क्षेत्र-फल

आम : बाग की सफाई करें। नए बाग लगाने के लिए गड्ढ़ों की भराई का कार्य पूर्ण करें। मध्यम समय में परिपक्व होने वाली किस्मों को तोड़कर बाजार भेजें। पौधशाला में कलम बांधे एवं इसके लिए चीरा अथवा स्फान कलम विधि का प्रयोग करें।

नीबूवर्गीय फल : नए बाग लगाने के लिए गड्ढ़ों की भराई करें। जल निकास की नालियों की सफाई करें। फलदार पेड़ों में नत्रजन व पोटाश की दूसरी मात्रा का प्रयोग करें।

जून : पर्वतीय क्षेत्र-फल

सेब, नाशपाती, आड़ू, आलूबुखारा, खुबानी : बाग में जल निकास की व्यवस्था करें। बाग में जल निकास की नालियाँ बना लें। तैयार फलों की समय पर तुड़ाई कर विपणन करें।

अखिल भारतीय किसान मेला एवं कृषि उद्योग प्रदर्शनी का सफल आयोजन

'कृषि कुंभ' के नाम से विख्यात 111वाँ अखिल भारतीय किसान मेला का आयोजन मार्च 24–27, 2022 को किया गया। मेले का उद्घाटन मुख्य अतिथि के रूप में प्रगतिशील कृषक श्री परमवीर सिंह सिरोही ग्राम–ढाकी, जिला–देहरादून, विशिष्ट अतिथि श्री राजपाल सिंह, उपाध्यक्ष उत्तराखण्ड किसान आयोग एवं डा. तेज प्रताप, कुलपति, गो. ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर ने दीप प्रज्जवलित कर किया।

किसान मेले का उद्घाटन

इस अवसर पर मुख्य अतिथि ने विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों से अपील की कि वे खेती में रासायनिक उर्वरक एवं कीटनाशकों का न्यूनतम प्रयोग करते हुए जैविक खेती को प्रोत्साहित करें। आपने निरन्तर आय सृजन हेतु कृषि विविधिकरण अपनाने पर भी बल दिया। किसान आयोग के उपाध्यक्ष श्री राजपाल सिंह ने कहा कि पंत विश्वविद्यालय को उत्तराखण्ड कृषि के बदलते स्वरूप के अनुसार अपने शोध एवं प्रसार कार्यक्रमों में भी बदलाव करना चाहिए। कुलपति डा. तेज प्रताप ने सुरक्षित अन्न उत्पादन हेतु आगाह करते हुए कहा कि वर्तमान में अत्यधिक अन्न उत्पादन के बदले सुरक्षित अन्न उत्पादन का कहीं अधिक महत्व है। अतिथियों ने खेती में अभिवन प्रयोग करने और उल्लेखनीय सफलता के लिए राज्य के नौ प्रगतिशील कृषकों को प्रतीक चिन्ह एवं प्रमाण–पत्र देकर सम्मानित किया। मेले में अनुसंधान केन्द्रों द्वारा नवीनतम प्रजातियों के बीज, शाक–भाजी एवं फलों के उन्नत बीजों व पौधों की बिक्री, किसानोपयोगी उन्नत तकनीकों की प्रदर्शनी, आधुनिक कृषि यंत्रों की प्रदर्शनी आदि का आयोजन किया गया।

कृषि विज्ञान केन्द्रों की गतिविधियाँ

कृषि विज्ञान केन्द्र, मटेला (अल्मोड़ा)

- रेखीय विभागों द्वारा आयोजित 10 कृषक वैज्ञानिक संवाद में भाग लेकर कृषकों को कृषि सम्बन्धी नवीनतम विकसित तकनीकों की जानकारी साझा की गयी।
- केन्द्र द्वारा 15 प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन एवं अनुकरणीय परीक्षण के अन्तर्गत 39.95 हैक्टेयर क्षेत्रफल पर 376 कृषकों के प्रक्षेत्र पर प्रदर्शनों का आयोजन किया जा रहा है।

क्लस्टर प्रथम पंक्ति प्रदर्शन तिलहन

- रेखीय विभाग द्वारा आयोजित 09 किसान गोष्ठियों में वैज्ञानिकों द्वारा उन्नत फसल उत्पादन की जानकारी दी गई।
- वैज्ञानिक सलाहकार समिति की 17 वीं बैठक का आयोजन जनवरी 18, 2022 को ऑनलाइन माध्यम से किया गया। बैठक की अध्यक्षता डा. तेज प्रताप, कुलपति गो.ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर द्वारा की गयी। बैठक में वर्ष 2021–22 की प्रगति आख्या तथा वर्ष 2022–23 की कार्ययोजना पर विस्तृत रूप से चर्चा की गयी। बैठक में निदेशक प्रसार शिक्षा डा. अनिल कुमार शर्मा सहित पंतनगर विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों, रेखीय विभाग के अधिकारियो एवं प्रगतिशील कृषकों ने प्रतिभाग किया।

कृषि विज्ञान केन्द्र, ग्वालदम (चमोली)

- बायफ इंस्टीट्यूट फार सस्टेनेबल लाइवलीहुड एंड डेवलपमेंट के सहयोग से केन्द्र द्वारा फरवरी 25–26, 2022 को संरक्षित खेती विषयक प्रशिक्षण का आयोजन कराया गया। प्रशिक्षण/भ्रमण के दौरान कृषकों को सब्जी उत्पादन की वैज्ञानिक तकनीकी, संरक्षित खेती, नर्सरी में रोग–कीट प्रबन्धन, पशुपालन, मृदा परीक्षण की महत्ता इत्यादि विषयक जानकारी दी गयी।
- पादप सुरक्षा के अन्तर्गत सब्जी मटर में स्टेम फ्लाई का नियंत्रण (आई.पी.एम.) विषयक प्रक्षेत्र परीक्षण, आतमा परियोजना मे तोरिया में माहो कीट के नियंत्रण विषयक प्रदर्शन, कुरमुला नियंत्रण हेतु प्रकाश प्रपंत्र का प्रयोग एवं सब्जी मटर की उन्नत प्रजाति जी.एस. 10 एवं उन्नत सोल्टा पर अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों का आयोजन किया गया।
- आतमा परियोजना के सहयोग से अंगीकृत ग्राम के कृषकों को उनकी कृषि/सब्जी फसलों में कीट एवं रोग नियंत्रण हेतु स्प्रेयर उपलब्ध कराये गये एवं कृषकों को कृषि सम्बन्धी जानकारी देकर लाभान्वित किया गया। आतमा परियोजना के सहयोग से दो कृषक–वैज्ञानिक संवाद कार्यक्रमों का आयोजन किया गया, जिसमें कृषकों को कृषि की आधुनिक तकनीकों, कीट एवं रोग प्रबन्धन, एकीकृत पोषण प्रबन्धन एवं कृषकों की कृषिगत समस्याओं का निवारण किया गया।

उन्नत कृषि यंत्र स्प्रेयर का वितरण

कृषि विज्ञान केन्द्र, लोहाघाट (चम्पावत)

- केन्द्र पर प्रथम पंक्ति प्रदर्शन में पाली हाउस के अन्तर्गत स्ट्राबेरी के पाली मल्च तथा पलवार (सूखी घास) विधि द्वारा उत्पादन के प्रदर्शन एवं प्रशिक्षण हेतु मॉडल लगाये गये।

पाली हाउस में स्ट्राबेरी उत्पादन

- चम्पावत, पिथौरागढ़ एवं अल्मोड़ा से आये किसानों हेतु मार्च 28–30, 2022 को जैविक खेती, उद्यान, पशुपालन तथा फसल सुरक्षा विषय पर प्रशिक्षण दिया गया। कौशल विकास योजना के अन्तर्गत बैकयॉड पोल्ट्री, बकरी पालन, स्वच्छ दुग्ध उत्पादन, चारा उत्पादन आदि विषयों में प्रशिक्षण दिया गया।
- पशुपालन विषय के अन्तर्गत ऑन फार्म ट्रायल में 10 मुर्गी पालकों को आर.आई.आर. व क्रायलर चूजे दिये गये तथा बांझपन के उपचार हेतु 15 पशुपालकों को दवा दी गयी।
- ग्रामीण युवाओं के क्षमता विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत माह मार्च, 2022 में बेरोजगार नवयुवकों को 06 दिवसीय मशरूम उत्पादन का प्रशिक्षण दिया गया।

कृषि विज्ञान केन्द्र, ढकरानी (देहरादून)

- ऑन फार्म ट्रायल के अन्तर्गत कृषकों को नवीनतम तकनीकी से अवगत कराने हेतु आम में घुण्डी कीट नियंत्रण, लहसुन की कम उत्पादकता, प्याज उत्पादन के प्रति लघु और मध्यम वर्ग के किसानों का रूझान, कृषकों की सीखने की प्रक्रिया पर सोषल मीडिया का प्रभाव, गुणवत्तायुक्त आटे के प्रयोग से महिलाओं का स्वास्थ्यवर्द्धन, गेहूं में खरपतवार नियंत्रण, दुधारू पशुओं में उत्पादन एवं प्रजनन क्षमता विकास, गायों में दुग्ध उत्पादन बढ़ाने हेतु संतुलित आहार प्रबन्धन विषयों पर परीक्षण लगाये गये।
- केन्द्र की वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक का आयोजन जनवरी 07, 2022 को हुआ, जिसमें निदेशक प्रसार शिक्षा डॉ0 अनिल कुमार शर्मा ने अपने महत्वपूर्ण सुझावों से सदन को लाभान्वित किया। केन्द्र द्वारा विभिन्न पुस्तिकाओं, आई.सी.ए.आर. वेबसाईट आदि पर सम्मिलित की गयी कृषकों की सफलता की कहानियों का संकलन कर विमोचन किया गया।
- राजभवन, देहरादून में आयोजित बसंतोत्सव में केन्द्र द्वारा प्रदर्शित स्टॉल की राज्यपाल महोदय द्वारा सराहना की गयी। केन्द्र पर कृषि विभाग देहरादून की सहभागिता से एक दिवसीय कृषि मेले का आयोजन किया गया, जिसमें 12 स्वयं सहायता समूह एवं निजी संस्थानों द्वारा अपने उत्पादों का प्रदर्शनी एवं विक्रय किया गया। मशरूम उत्पादक महिला श्रीमती हिरिशा वर्मा को उनके उत्कृष्ट कार्य के लिये उत्तराखण्ड महिला आयोग ने राज्य स्तरीय पुरस्कार से सम्मानित किया।

मा. राज्यपाल महोदय द्वारा स्टॉल का निरीक्षण

कृषि विज्ञान केन्द्र, धनौरी (हरिद्वार)

- ऑन फॉर्म ट्रायल द्वारा गन्ने में कुरमुला एवं उत्तक छेदक प्रबंधन तथा गन्ना अवशेष प्रबंधन हेतु ट्रैक्टर चालित मल्चर, गेहूं में उर्वरकों का पनिया छिड़काव तथा खरपतवार नियंत्रण, आम में मैंगो हॉपर के नियंत्रण, महिलाओं के पोषण स्तर में वृद्धि हेतु पोष्टिक आहार अनुपूरक तथा दुधारू पशुओं में प्रजनन क्षमता विकास तथा दुग्ध वृद्धि का आयोजन किया गया।
- अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन के अन्तर्गत सरसों तथा दलहन पर 10.10 है., कृषि अभियांत्रण विषयांतर्गत 7.50 है., पोषण वाटिका में 01 है., गेहूं के एकीकृत नाशी जीव प्रबंधन एवं पोषण प्रबंधन पर 10 है., घर के पिछवाड़े में कुक्कुट पालन हेतु कड़कनाथ प्रजाति के 20 प्रदर्शनों का आयोजन किया गया।

कृषक–वैज्ञानिक संवाद

- आर्या परियोजना अंतर्गत उद्यमिता विकास हेतु मशरूम उत्पादन की 17 इकाइयां, मौन पालन हेतु दो इकाइयां तथा कुकुट पालन हेतु चार इकाइयों की शुरुआत की। इसी क्रम में कृषकोपयोगी प्रशिक्षण आयोजित कर कृषकों को लाभान्वित किया गया।

कृषि विज्ञान केन्द्र, ज्योलीकोट (नैनीताल)

- प्रथम पंक्ति प्रदर्शन के अर्न्तगत कुल 43 है. क्षेत्रफल पर दलहन, तिलहन, धान, गेहूँ, सब्जी,पोषण वाटिका तथा चारा उत्पादन सम्बधित नवीनतम कृषि तकनीकी प्रदर्शन लगाये गये।
- ऑन फार्म ट्रायल के अर्न्तगत कुल 07 ट्रायल आयोजित किये गये, जिससे 130 कृषक लाभान्वित हुए।
- अंगीकृत ग्रामों में कीट एवं रोग प्रबन्धन, महिला सशक्तिकरण, नेतृत्व विकास, बाजारीकरण एवं फलों से अचार एवं स्क्वैश, कुणाप जल सम्बन्धी कुल 16 प्रशिक्षण आयोजित किये गये। क्षमता विकास कार्यक्रम के अर्न्तगत दुग्ध व्यवसाय को बढाने की उत्तम तकनीकियों पर तीन दिवसीय 05 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किये गये।
- ARYA एवं NARI परियोजना के अर्न्तगत मशरूम उत्पादन, मोमबत्ती निर्माण, मधुमक्खी पालन तथा पोषण वाटिका सम्बन्धित वैज्ञानिक जानकारी द्वारा कृषकों को व्यवसाय शुरू करने के लिए प्रेरित किया गया।

मशरूम उत्पादन प्रशिक्षण

- वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक जनवरी 12, 2022 को ऑनलाईन मोड में प्रसार शिक्षा निदेशालय, पंतनगर में सम्पन्न हुई।
- मुख्य दिवस आयोजन के अर्न्तगत प्रधानमंत्री– किसान संवाद कार्यक्रम–01.01.2022, राष्ट्रीय बालिका दिवस–24. 01.2022, विश्व दलहन दिवस–10.02.2022, अन्तर्राष्ट्रीय महिला दिवस–08.03.2022, जलवायु परिवर्तन कार्यशाला–05.03.2022, इफ्को किसान दिवस–12.03.2022 आदि आयोजित किये गये।

कृषि विज्ञान केन्द्र, गैंना एंचोली (पिथौरागढ़)

- केन्द्र द्वारा केन्द्र में व केन्द्र के बाहर 27 प्रशिक्षण कार्यक्रम, ग्रामीण युवाओं हेतु 02 रोजगारपरक प्रशिक्षण एवं वाह्य प्रसार कार्यकर्ताओं हेतु 05 प्रशिक्षण आयोजित किया गये।
- अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन के अन्तर्गत गेहूं–3.0 है., मसूर–3.0 है., सब्जी मटर–1.0 है., बरसीम 1.0 है., जई–1.0 है., प्याज–2.0 है. में लगाया गया। उन्नत प्रजाति की शीतोष्ण फलों में कीवी, आडू व खुबानी के पौधे विक्रय किए गए।
- 'वैज्ञानिक सलाहकार समिति' की 'सत्रहवीं' बैठक का आयोजन जनवरी 22, 2022 को डा. अनिल कुमार शर्मा, निदेशक प्रसार शिक्षा गो.ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर की अध्यक्षता में ऑनलाइन मोड में सम्पन्न हुई, जिसमें मार्च 2021 से दिसम्बर 2021 की प्रगति आख्या एवं वर्ष 2022–23 की कार्ययोजना पर विस्तृत चर्चा की गयी।
- केन्द्र पर आयोजित एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन कर कृषकों को माल्टा स्क्वैश बनाने, माल्टा से बनने वाले अन्य उत्पादों जैसे–मार्मलेट, फेश पैक व माल्टा फलों के गुणों के बारे में प्रशिक्षित किया गया। जड़ी–बूटी शोध एवं विकास संस्थान, पिथौरागढ़ द्वारा आयोजित उच्च हिमालयी क्षेत्र के प्रगतिशील किसानों को अनेक कृषि तकनीकों की जानकारी दी गयी। संत नारायण स्वामी राजकीय महाविद्यालय, नारायण नगर, पिथौरागढ़ के छात्र–छात्राओं को लैब टू लैण्ड कार्यक्रम के अन्तर्गत मशरुम उत्पादन का व्यवहारिक प्रशिक्षण दिया गया तथा मौनपालन व कृषि में रोजगार के अवसरों के बारे में जानकरी दी गई।

स्कूली बच्चों हेतु मशरूम प्रशिक्षण

कृषि विज्ञान केन्द्र, जाखधार (रुद्रप्रयाग)

- वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक ऑनलाइन माध्यम से जनवरी 27, 2022 को डा. अनिल कुमार शर्मा, निदेशक प्रसार शिक्षा की अध्यक्षता में आयोजित की गयी। बैठक में रेखीय विभाग के अधिकारी, प्रसार शिक्षा निदेशालय के वैज्ञानिकों एवं प्रगतिशील कृषकों द्वारा प्रतिभाग किया गया। बैठक में वर्ष 2021–22 की वार्षिक प्रगति आख्या एवं 2022–23 की वार्षिक कार्य योजना प्रस्तुत की गयी। बैठक में निदेशक प्रसार शिक्षा ने फसलों में विशिष्ट राइजोबियम का प्रयोग करने की सलाह दी। डा. ए.के. शर्मा, प्रभारी अधिकारी, कृषि विज्ञान केन्द्र, देहरादून एवं संयुक्त निदेशक, गढ़वाल मंडल द्वारा सुझाव दिया गया कि अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों में गेंदे की नई किस्मों का भी समावेश किया जाए। डा. संजय चौधरी, संयुक्त निदेशक, प्रसार शिक्षा निदेशालय द्वारा सुझाव दिया गया कि पशुओं में एण्डोएक्टो पैरासाइट पर आधारित प्रथम पंक्ति प्रदर्शन में सम्पूर्ण गांवों के पशुओं को सम्मिलित किया जाए।
- केन्द्र में जनवरी माह में कीवी की नई पौध तैयार करने हेतु 700 कलम का रोपण किया गया। शीतोष्ण वृक्षों में से आंडू, खुबानी, अखरोट तथा सेब की विभिन्न किस्मों का प्रवर्धन कर नये पौधे तैयार किये गये हैं।

कृषकों हेतु पौध उत्पादन प्रशिक्षण

- फरवरी माह में सेब की 180 पौध (रैडगाला, डैविलगाला, रैड विलॉक्स, जैरोमाइन, गेल गाला, सुपरचीफ और स्नीकोरैड गाला किस्मों) का अतिसघन बागवानी द्वारा रोपण किया गया।

कृषि विज्ञान केन्द्र, काशीपुर (ऊधमसिंहनगर)

- केन्द्र द्वारा मत्स्य पालन एवं कुक्कुट पालन विषय पर प्रशिक्षण आयोजित किया गया। कौशल विकास कार्यक्रम के अर्न्तगत केंचुआ पालन विषय पर प्रशिक्षण आयोजित किया गया।
- अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों के अर्न्तगत तोरिया (पी0पी0एस–1), मसूर (पी0एल0–9), चना (पी0जी0–5), प्याज (एग्रीफौड लाइट रेड), गेहूँ (DBW-222, DBW 187) के प्रदर्शन आयोजित किये गये हैं। इसके अतिरिक्त बरसीम (मसकॉवी), गृह वाटिका एवं आयस्टर मशरुम एवं मत्स्य पालन के

अर्न्तगत Water Sanitizer विषय पर भी प्रदर्शन आयोजित किये गये।

- वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक का आयोजन निदेशक प्रसार शिक्षा डा. अनिल कुमार शर्मा की अध्यक्षता में जनवरी 03, 2022 को किया गया, जिसमें रेखीय विभाग के अधिकारी एवं कृषकों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक

- केन्द्र द्वारा अर्न्तराष्ट्रीय महिला दिवस का आयोजन ग्राम खैराना में किया गया। इस अवसर पर Gender and Nutrition परियोजना के अन्तर्गत Blood Glucose level, Haemoglobin, Oxygen, BMI इत्यादि की जाँच कर उन्हें स्वास्थ्य के प्रति जागरूक रहने की सलाह दी गई।
- आलू की फसल पर प्रक्षेत्र दिवस के अवसर पर मुख्य अतिथि मा. कुलपति डा. तेज प्रताप ने कृषकों को संबोधित किया और जनपद में आलू उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए प्रेरित किया। इस अवसर पर CIP, Karnaal से डा. महेन्द्र सिंह कादियान प्रधान वैज्ञानिक ने कृषकों को आलू उत्पादन की नवीनतम् तकनीकी से अवगत कराया।
- केन्द्र द्वारा 10 किसान गोष्ठी में प्रतिभाग किया गया। केन्द्र पर हिमोत्थान सोसाईटी, कोटाबाग, नैनीताल द्वारा कोटाबाग के कृषक एवं राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, बाजपुर के विद्यार्थियों द्वारा भ्रमण किया गया।

गृह विज्ञान महाविद्यालय द्वारा आयोजित कार्यक्रम

- न्युट्री स्मार्ट विलेज कार्यक्रम के अर्न्तगत भीमताल ब्लॉक के गेठिया गांव में पोषण वाटिका (पालक, मेथी, गाजर, मूली व मिर्च) लगावाई गई। महिलाओं को पोषण वाटिका लगाने के सही तरीके और इसके महत्व के विषय में जानकारी भी दी गई। न्युट्री स्मार्ट विलेज कार्यक्रम के अर्न्तगत भी गामीण महिलाओं के कौशल विकास हेतु प्रशिक्षण आयोजित किया गया। प्रशिक्षण के दौरान महिलाओं को विभिन्न प्रकार के मास्क तैयार करना, परम्परागत पौष्टिक आहार जैसे सोया सत्तू, बाजरा दलिया, संयुक्त आटा बनाना एवं केंचुआ खाद के बारे में जानकारी दी गई। अनुसूचित जाति की महिलाओं के कौशल विकास के लिए तीन दिवसीय क्षमता निर्माण प्रशिक्षण कार्यक्रम मार्च 28–30, 2022 को आयोजित किया गया। प्रशिक्षण में महिलाओं को सिलाई मशीन की देख रेख, रख–रखाव, ब्लॉक प्रिंटिग तकनीक तथा पेपरमैशी तकनीक में के बारे में प्रशिक्षित किया। महिलाओं द्वारा तकनीक को सीखने के साथ–साथ पेपरमैशी द्वारा कई छोटे उत्पाद जैसे फूलदान, पैनहोल्डर आदि भी तैयार किए। समापन समारोह में डा. तेज प्रताप कुलपति द्वारा महिलाओं को सिलाई मशीन व पेपरमैशी किट वितरित की गई।

क्षमता निर्माण हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रम

- अनुसूचित जाति की महिलाओं के क्षमता विकास के लिए तीन दिवसीय क्षमता निर्माण प्रशिक्षण कार्यक्रम मार्च 25–27, 2022 को आयोजित किया गया, जिसके अर्न्तगत उन्हें बेकरी प्रशिक्षण दिया गया।

Translating Research for Eco-Agriculture Transformation (TREAT)

- कृषकों द्वारा आधुनिक तकनीक का अपने खेती में समावेश न करने के कारण प्रायः उन्हें आर्थिक क्षति का सामना करना पड़ता है। कृषि के विभिन्न विकसित तकनीक का प्रयोग कर उत्पादकता एवं आय संवर्धन के उद्देश्य से TREAT यूनिट जो प्रसार शिक्षा निदेशालय के अधीन है, द्वारा अनेक कृषकोपयोगी मॉडल तैयार किये गये हैं। एक एकड़ में फैला यह क्षेत्र दो वर्ष पूर्व पड़ती भूमि थी, जहाँ कृषकों हेतु अनेक मॉडल विकसित करने का जिम्मा लिया गया। यूनिट का उद्देश्य लोगों का रसायन मुक्त सुरक्षित व पौष्टिक उत्पाद, ताजी सब्जियां और मृदा स्वास्थ्य में सतत् सुधार करना है। इस यूनिट में उन्नत प्रजातियों के सब्जी उत्पादन, प्याज व गोभीवर्गीय सब्जियों के पौध, शकरकन्द, अरबी व इक्जोटिक सब्जियां लगी हुई है। समन्वित कृषि प्रणाली के अन्तर्गत मत्स्य पालन व कड़कनाथ मुर्गी पालन किया जा रहा है। फल पौधों में रंगीन आम, नाशपाती, आलुबुखारा, अंजीर, शरीफा, कमरख, जामुन इत्यादि का रोपण किया गया है। संरक्षित खेती के अन्तर्गत वॉकिंग टनल में सब्जियों की पौधशाला, छोटे पॉलीहाउस इत्यादि को भी प्रदर्शित किया गया है। इस समन्वित कृषि प्रणाली के इस अनूठे मॉडल का उद्घाटन दिनांक नवम्बर 23, 2021 को मा. राज्यपाल, लेफ्टिनेंट जनरल (सेवानिवृत्त), श्री गुरमीत सिहं जी द्वारा किया गया।

TREAT यूनिट का उद्घाटन करते मा. राज्यपाल महोदय

डेसी (डिप्लोमा इन एग्रीकल्चर एक्सटेंशन सर्विसेस फॉर इनपुट डीलर्स) तृतीय बैच की शुरूआत

पूरे भारत में लगभग 2.82 लाख कृषि निवेश वितरक (इनपुट डीलर्स) हैं जो कृषकों को विभिन्न निवेश उपलब्ध कराने एवं उनके बीच नवीनतम कृषि तकनीक को लोकप्रिय बनाने के माध्यम होते हैं। कृषक समुदाय का प्रथम सम्पर्क केन्द्र कृषि निवेश वितरक ही होता है, जहाँ से वह विभिन्न निवेश क्रय के साथ ही उसकी प्रयोग विधि, कहाँ, कब, कैसे प्रयोग किया जाये आदि अनेक जिज्ञासाओं का समाधान जानने का प्रयास करता है। समस्या के समाधान हेतु मैनेज, हैदराबाद द्वारा यह परिकल्पना किया गया कि यदि इन कृषि निवेश वितरकों को कृषि की मूलभूत तकनीक उपलब्ध करा दिया जाये तो ये तकनीक को कृषक समुदाय के मध्य लोकप्रिय बनाने में जागरूक पुल की भाँति काम कर सकते हैं।

समस्या के समाधान हेतु मैनेज, हैदराबाद ने वर्ष 2003 में एक वर्षीय डिप्लोमा कोर्स प्रारंभ किया जो 'डेसी' के नाम से जाना जाता है। पूरे देश में अनेक कृषि निवेश वितरक यह कोर्स पूरा कर

कृषि तकनीक के प्रचार–प्रसार में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहे है। समेटी–उत्तराखण्ड द्वारा वर्तमान में इस कोर्स का तृतीय बैच का संचालन किया जा रहा है। कोर्स में 40 निवेश वितरक पंजीकृत हैं।

समेटी-उत्तराखण्ड द्वारा आयोजित प्रशिक्षण

समेटी–उत्तराखण्ड द्वारा इस अवधि में कुल 06 प्रशिक्षण क्रमशः पुष्पों की उन्नत खेती, मूल्यवर्धन एवं बाजार व्यवस्था, बाजार आधारित प्रसार, संरक्षित सब्जी उत्पादन, सूचना एवं संचार क्रान्ति का कृषि में उपयोग, व्यावसायिक मशरूम उत्पादन एवं पौधशाला प्रबन्धन सम्बन्धी प्रशिक्षण आयोजित कराये गये। इन कार्यक्रमों में कुल 191 प्रसार कार्यकर्ता एवं प्रगतिशील कृषक प्रतिभाग किये। प्रशिक्षणों का आयोजन प्रशिक्षण समन्वयक, डा. बी.डी. सिंह, प्राध्यापक (सस्य विज्ञान) के मार्गदर्शन में किया गया।

प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन

समेटी–उत्तराखण्ड द्वारा अक्टूबर–दिसम्बर में आयोजित होने वाले प्रशिक्षणों की सूची:

क्र.सं.	विषय	दिनांक/अवधि
1.	उन्नत खरीफ फसलोत्पादन तकनीक	अप्रैल 27–29, 2022
2.	आय वृद्धि हेतु कुक्कुट पालन	मई 11–14, 2022
3.	उन्नत बकरी पालन	मई 25–27, 2022
4.	उन्नत पशुपालन एवं दुधारू पशुओं का प्रबन्धन	जून 08–11, 2022
5.	उन्नत मत्स्य पालन तकनीक	जून 15–18, 2022

प्रशिक्षण एवं भ्रमण इकाई द्वारा आयोजित प्रशिक्षण/भ्रमण

प्रशिक्षण एवं भ्रमण इकाई द्वारा कुल 19 प्रायोजित प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया, जिससे 681 प्रशिक्षणार्थी लाभान्वित हुए। प्रशिक्षण के विषय कृषि विविधीकरण, पशुपालन प्रबन्धन, मशरूम उत्पादन, मधुमक्खी पालन, प्लान्ट टिशू कल्चर, फसलों में जैविक खेती एवं डेयरी पालन व उससे निर्मित उत्पाद इत्यादि से सम्बन्धित थे। प्रशिक्षण एवं भ्रमण कार्यक्रम डा. एस.के. बंसल, प्राध्यापक एवं प्रभारी प्रशिक्षण के दिशा निर्देशन में सम्पादित किया गया।

कृषि प्रौद्योगिकी सूचना केन्द्र (एटिक) की गतिविधियाँ

उक्त अवधि में कृषकों एवं अन्य हितधारकों को ₹ 83,870.00 धनराशि के विभिन्न विषयों के 1483 कृषि साहित्य/पुस्तक, ₹ 1,31,834.00 धनराशि के बसन्तकालीन/खरीफ फसलों के 13.28 कुन्तल बीज व ₹88,816.00 धनराशि के विभिन्न सब्जियों के 2.37 कुन्तल बीज केन्द्र से उपलब्ध कराये गये। इस अवधि में एटिक पर संचालित कृषक हैल्पलाईन/कॉल सेन्टर (05944–234810 एवं 05944–235580) के माध्यम से किसानों एवं अन्य हितधारकों द्वारा पूछे गये समस्याओं/जिज्ञासाओं का समाधान किया गया। इन गतिविधियों का संचालन डा. बी.एस. कार्की, प्राध्यापक सस्य विज्ञान एवं प्रभारी अधिकारी, एटिक के दिशा–निर्देशन में किया गया।

सफलता की कहानी : वैज्ञानिक कृषक गठजोड़ बनी सफलता की कुंजी

श्री पूरन सिंह बोरा पुत्र श्री स्व. अमर सिंह बोरा, ग्राम–चौना, विकासखण्ड–हवालबाग, जनपद–अल्मोड़ा (उत्तराखण्ड) के निवासी हैं, जो समुद्र तल से लगभग 1200 मीटर की ऊंचाई पर स्थित है। 60 वर्षीय श्री बोरा, जिनके पास कुल 0.70 हैक्टेयर भूमि है। गाँव के अन्य ग्रामवासियों की भाँति परम्परागत कृषि करते हैं परन्तु लाभ न मिलने के कारण धीरे–धीरे इससे उनका मन हटने लगा। इसी दौरान दूरदर्शन, कृषि गोष्ठी, समाचार पत्र इत्यादि से उन्हें जानकारी मिली कि बेमौसमी सब्जी उत्पादन, जैविक कृषि आदि से वो उन्नत खेती कर सकते हैं। इसी क्रम में आप कृषि वैज्ञानिकों, कृषि एवं उद्यान विभाग के अधिकारियों के सम्पर्क में आये और विभागीय सहयोग का आश्वासन मिला। आपने विभागीय अनुदान का लाभ उठाते हुए वर्मी कम्पोस्ट यूनिट एवं पॉलीहाउस लगायें। वैज्ञानिकों के सलाहनुसार आज वो टमाटर, शिमला मिर्च, मैरो, खीरा, लौकी, कद्दू, मटर, प्याज, लहसुन आदि की खेती कर रहे हैं। उद्यानीकरण से बढ़ते आय को देखते हुए आपने उद्यान विभाग के सहयोग से 6 माह पूर्व 2 नये पॉलीहाउस बनवाये। पर्वतीय क्षेत्र में जाड़ों में पानी की समस्या को दृष्टिगत रखते हुए आपने जल संरक्षण टैक बनवाया, जिससे आप टपक सिंचाई द्वारा सब्जी मटर, प्याज, धनियॉ, लहसुन आदि की सिंचाई करते हैं। आपके पूरे प्रक्षेत्र में रासायनिक उर्वरक एवं पौध सुरक्षा रसायन का प्रयोग निषेध है। सब्जी को कीट–रोग से बचाने हेतु आपने एक अपनी परम्परागत तकनीक ईजाद कर रखी है, जिसके अन्तर्गत स्थानीय वनस्पति बिच्छू घास (*Urtica dioica*), बकैन (*Melia azedarach*) की पत्तियों को गोमूत्र में मिलाकर एक घोल तैयार रखते है और आवश्यकतानुसार उसका प्रयोग करते है। अभी हाल ही में आप यौगिक कृषि प्रारम्भ किये हैं, जिसमें पॉलीहाउस एवं गौशाला में गायत्री मंत्र जाप का संगीत चलाते रहते है। आपका मानना है कि गायत्री मंत्र से उत्पन्न तरंगों से पौधों का अच्छा विकास होता है, फलतः अधिक उपज प्राप्त होता है। आपके पास दो गाय एवं दो बछड़े भी है, जिनसे शुद्ध दूध मिलता है। विगत वर्ष आपको आतमा परियोजना, अल्मोड़ा से प्रगतिशील कृषक के रूप में सम्मानित किया गया है। आपको पंतनगर से भी प्रगतिशील कृषक का पुरस्कार मिला है। आप यह भी बताते है कि लगभग 2 वर्ष पूर्व आपने मुख्य मार्ग स्थित अपने घर के एक कक्ष में पनीर, दूध, मठ्ठा आदि की दुकान खोल रखी है। दुकान से ही विभिन्न सब्जियाँ जो उनके प्रक्षेत्र पर होती हैं, का भी विपणन करते हैं। श्री बोरा बताते हैं कि सब्जी, फल, दूध, गोमूत्र के अर्क आदि से प्रति वर्ष उन्हें लगभग ₹ 2.00 लाख की आमदनी हो जाती है।

शिखर

भारत एक कृषि प्रधान देश है, जहाँ लगभग 65 प्रतिशत आबादी गांवों में रहती है और इनमें से अधिकांश कृषि पर निर्भर हैं। कोरोना काल से आम जन के बीच पोषण तथा स्वस्थ भोजन के बारे में जागरूकता में वृद्धि हुई है, जिससे उच्च मूल्यों की स्थानीय फसलें जैसे सब्जियाँ, पोशक तत्वों से भरपूर दालें, मोटे अनाज तथा विभिन्न मसालें जैसे हल्दी, लहसुन, अदरक इत्यादि जो रोग प्रतिरोधकता बढ़ाते हैं, की खेती को बढ़ावा मिल रहा है। इसी प्रकार औषधीय तथा सुगन्धित फसलों की खेती भी धनार्जन के नए आयाम प्रदान करेगी। वर्तमान परिस्थिति में यह अति आवश्यक हो गया है कि लघु तथा सीमान्त कृषक फसलों की उत्पादकता बढ़ाने हेतु नवीन तकनीकों को अपनाएं तथा उत्पादन लागत कम करें। कृषि विज्ञान केन्द्रों का दायित्व है कि ये उन युवाओं को सशक्त बनाने में मदद करें जो कृषि एवं कृषि आधारित व्यवसाय से जुड़ना चाहते हैं। हर्ष का विषय है कि गो.ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर के प्रसार शिक्षा निदेशालय द्वारा त्रैमासिक पत्रिका ''पंत प्रसार संदेश'' का प्रकाशन किया जाता है, जिसमें अनेक उन्नत कृषि सम्बन्धी जानकारी संकलित होती है। विश्वास है कि यह पत्रिका कृषकों हेतु मार्गदर्शक की भूमिका निभायेगी।

(डा. राजबीर सिंह)
निदेशक, भा.कृ.अ.प.–कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान (अटारी), जोन–1, लुधियाना

विगत 50 वर्षों में हरित क्रान्ति के फलस्वरूप भारतवर्ष में कृषि क्षेत्र में महत्वपूर्ण प्रगति हुई है, जिसके परिणामस्वरूप खाद्यान्न उत्पादन में दोगुनी से अधिक वृद्धि हुई और देश खाद्यान्न में आत्मनिर्भर हुआ। सीमान्त और लघु कृषकों को इसका लाभ अपेक्षाकृत कम हुआ, कृषि में कम निवेश एवं संसाधनों का अभाव है। अतः यह आवश्यक है कि इन कृषकों की आवश्यकतानुसार कृषि तकनीकें विकसित की जाएं। इसी को मद्देनजर रखते हुए वर्ष 2022 तक कृषि आय को दोगुना करने का लक्ष्य रखते हुए कृषि जनित सभी व्यवसायों में कुशल प्रबन्धन, जैविक खेती तथा उन्नत विकसित बीजों एवं तकनीकों के समेकित प्रयोग में बल दिया गया। उत्तराखण्ड के पर्वतीय क्षेत्रों में, जहाँ एक ओर जोत बिखरी एवं कृषि वर्षाश्रित है, वहीं दूसरी ओर यहाँ तकनीकों का अभाव है। अतः यहाँ के कृषकों को आत्मनिर्भर बनाना अत्यधिक चुनौतीपूर्ण कार्य है। यह सर्वविदित है कि गोविन्द बल्लभ पंत कृषि प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर स्वयं एवं अपने अधीन कृषि विज्ञान केन्द्रों के वैज्ञानिकों के अथक प्रयास द्वारा कृषकों की आजीविका में सुधार लाने हेतु सतत् प्रयत्नशील है, जो कि अत्यन्त सराहनीय है।

मुझे यह जानकर अत्यन्त हर्ष हो रहा है कि विश्वविद्यालय के प्रसार शिक्षा निदेशालय द्वारा कृषकोपयोगी त्रैमासिक पत्रिका ''पंत प्रसार संदेश'' का प्रकाशन किया जा रहा है। मुझे आशा ही नहीं, अपितु विश्वास है कि यह पत्रिका जहाँ एक ओर कृषि कार्य संचालन में प्रभावी भूमिका निभायेगी, वहीं दूसरी ओर कृषकों की आजीविका वृद्धि में महत्वपूर्ण सिद्ध होगी। पत्रिका के आगामी अंक जनवरी–मार्च, 2022 के सफल प्रकाशन हेतु मेरी हार्दिक शुभकामनाएँ।

(डा. लक्ष्मी कांत)
निदेशक, भा.कृ.अनु.प.–विवेकानन्द पर्वतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, अल्मोड़ा

निदेशक की कलम से

उत्तराखण्ड के पर्वतीय क्षेत्रों में अधिकांश कृषक आज भी पारम्परिक रूप से खेती करते हैं, वे आधुनिक कृषि से प्रायः अछूते हैं। इसका कारण किसानों की छोटी व बिखरी जोत का होना, सिंचाई हेतु पानी का अभाव, अन्य संसाधनों की सीमित मात्रा में उपलब्धता एवं विकसित कृषि तकनीक का हस्तान्तरण न होना है। कृषकों तक उन्नत तकनीकी पहुँचाने में विभिन्न रेखीय विभागों, कृषि विज्ञान केन्द्रों तथा स्वयं सेवी संस्थाओं का अहम योगदान है। यदि कृषकों को उनके क्षेत्र व परिस्थितियों के अनुरूप कम लागत की तकनीक उपलब्ध हो जाये तो उसका प्रयोग कर वे अपनी पैदावार में बढोत्तरी कर आर्थिक स्थिति को मजबूत कर सकते हैं तथा इससे पलायन रोकने में भी मदद मिलेगी। कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा कृषकों के खेतों में अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों एवं प्रक्षेत्र परीक्षणों के आयोजन के साथ–साथ विभिन्न प्रसार गतिविधियों का संचालन किया जाता है जिनकी जानकारी इस निदेशालय द्वारा प्रकाशित पत्रिका पंत प्रसार संदेश के माध्यम से कृषकों एवं अन्य हितधारकों तक पहुँचाने का प्रयास किया जाता है। मुझे पूर्ण विश्वास है कि यह पत्रिका कृषकों, रेखीय विभागों के अधिकारियों व प्रसार कार्यकर्ताओं एवं अन्य हितधारकों के लिए मार्गदर्शक की भूमिका निभाएगा। इस पत्रिका के प्रकाशन के लिए लेखकों द्वारा किये गये अथक प्रयास हेतु मैं उन्हें बधाई देता हूँ।

अनिल कुमार शर्मा
निदेशक, प्रसार शिक्षा एवं समेटी–उत्तराखण्ड

आभार

स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद से अब तक देश में खाद्यान्न उत्पादन में कई गुना बढ़ोत्तरी हुई है, जिसमें किसानों, नीति नियंताओं व कृषि वैज्ञानिकों का अहम योगदान रहा है। किन्तु खेती में यह तरक्की सिंचित क्षेत्रों में एवं बड़े कृषकों तक ही सीमित रही है। देश के अधिकांश सीमांत व लघु कृषक आज भी इस विकास से अछूते हैं, जिसके अनेक कारण जैसे कृषकों में तकनीकी जानकारी व जागरूकता का अभाव, परम्परागत खेती, सिंचाई हेतु जल का अभाव, महंगे कृषि निवेश, समुचित बाजार व्यवस्था का अभाव, जंगली जानवरों से फसलों को क्षति आदि प्रमुख हैं। इसके विपरीत अनेक ऐसे भी कृषक है जो जैविक खेती, मधुमक्खी पालन, मशरूम उत्पादन, मत्स्य पालन, बकरी पालन, पशुपालन, पुष्प उत्पादन आदि को व्यवसाय के रूप में अपनाकर अच्छी आय अर्जित करने के साथ–साथ अन्य कृषकों हेतु प्रेरणा स्त्रोत बनकर उभर रहे हैं। वर्तमान परिस्थितियों में आवश्यकता इस बात की है कि कृषकों एवं बेरोजगार युवकों/युवतियों को अधिकाधिक संख्या में कृषि एवं कृषि आधारित व्यवसायों हेतु प्रेरित किया जाये। इस कार्य में कृषि विज्ञान केन्द्रों के वैज्ञानिक व रेखीय विभागों के प्रसार कर्मी महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। ''पंत प्रसार संदेश'' का वर्तमान अंक आपके हाथों में है जिसमें विभिन्न प्रसार गतिविधियों के साथ–साथ आगामी त्रैमास में किये जाने वाले महत्वपूर्ण कृषि कार्यों की जानकारी भी दी गयी है। इस पत्रिका को तैयार करने में डा. अनिल कुमार शर्मा, निदेशक प्रसार शिक्षा द्वारा दिये गये मार्गदर्शन एवं परामर्श हेतु हम आभार व्यक्त करते हैं। हम सभी कृषि विज्ञान केन्द्रों के प्रभारी अधिकारियों एवं वैज्ञानिकों के सहयोग हेतु भी आभारी हैं। पत्रिका को और बेहतर बनाने में आपके सुझाव हमारे लिए महत्वपूर्ण होंगे। आप अपने सुझाव निदेशालय के फोन नं. अथवा ई–मेल आई.डी. पर प्रेषित कर सकते हैं।

धन्यवाद।

बी.डी. सिंह, प्राध्यापक (सस्य विज्ञान) एवं
बी.एस. कार्की, प्राध्यापक (सस्य विज्ञान)

प्रसार शिक्षा निदेशालय, गो.ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर (ऊधम सिंह नगर), उत्तराखण्ड
दूरभाष : 05944–233336, 233811, ई–मेल : direxтedugbp@gmail.com
हेल्प लाइन : 05944–234810, 235580, किसान कॉल सेन्टर: 1800–180–1551
संरक्षक : डॉ० तेज प्रताप, कुलपति; मुख्य सम्पादक : डॉ० अनिल कुमार शर्मा, निदेशक, प्रसार शिक्षा एवं समेटी
सम्पादक : डॉ० बी.डी. सिंह, प्राध्यापक (सस्य विज्ञान) एवं डॉ० बी.एस. कार्की, प्राध्यापक (सस्य विज्ञान)