

“चीर के जमीन को, मैं उम्मीद बोता हूँ, मैं किसान हूँ, चैन से कहाँ सोता हूँ”



पंत प्रसार संदेश

वर्ष : 17, अंक : 4

(अक्टूबर-दिसम्बर, 2022)

कुलपति संदेश

देश के भिन्न-भिन्न प्रकार के भौगोलिक स्थिति एवं जलवायु के कारण यहाँ खाद्यान्न उत्पादन में भी भारी विविधता पायी जाती है। बावजूद इसके, मुझे प्रसन्नता है कि इतनी बड़ी आबादी के लिए हमारे पास पर्याप्त खाद्यान्न की उपलब्धता है। यह देश के किसान, वैज्ञानिक एवं नीति नियंत्रकों के समग्र अथक प्रयासों का परिणाम है। पंत विश्वविद्यालय “हरित क्रान्ति” की जन्म स्थली के रूप में विख्यात है, अपने स्थापना काल से ही सम्पूर्ण राष्ट्र को खाद्यान्न सम्पन्न बनाने में महती भूमिका निभाता आया है। वैज्ञानिकों के शोध से निकले परिणाम सदैव कृषकों हेतु लाभकारी साबित हुए हैं। जनसंख्या वृद्धि के अनुपात में पैदावार घटने, खाद्यान्न एवं पोषण संकट जैसी चुनौती हमारे समक्ष आ सकती है, जिसका हमें मिलजुल कर सामना करना है, परन्तु इसमें कृषि वैज्ञानिकों की अग्रणी भूमिका होगी। भरपूर अन्न उत्पादन हेतु हमें ऐसी सदाबहार क्रान्ति की दिशा में कार्य करना होगा, जिससे कम संख्या और सीमित संसाधनों के बावजूद भरपूर उत्पादन प्राप्त हो सके। यह विकसित तकनीक और कृषकों के तत्पर समन्वयन से ही सम्भव है।



प्रसार शिक्षा निदेशालय द्वारा प्रकाशित पत्रिका “पंत प्रसार संदेश” आपके हाथों में है। इस पत्रिका में कृषि विज्ञान केन्द्र के वैज्ञानिकों द्वारा चलाये जा रहे प्रसार कार्यक्रम, प्रशिक्षण, प्रदर्शन, सफलता की कहानी इत्यादि समाहित किया गया है। मुझे पूर्ण विश्वास है कि यह पत्रिका कृषकों, प्रसार कार्यकर्ताओं आदि के लिए उपयोगी होगी। पत्रिका के प्रकाशन हेतु निदेशक प्रसार शिक्षा डा. अनिल कुमार शर्मा तथा प्राध्यापकगण डा. बी.डी. सिंह एवं डा. बी.एस. कार्की को बधाई देता हूँ।

(मनमोहन सिंह चौहान)
कुलपति

संदेश

मुझे यह जानकर प्रसन्नता हुई है कि प्रसार शिक्षा निदेशालय, पंत विश्वविद्यालय द्वारा त्रैमासिक पत्रिका “पंत प्रसार संदेश” का प्रकाशन किया जा रहा है। खेती-किसानी से कृषकों का अतीत से ही एक अटूट संबंध रहा है। किसान फसल, सब्जी, फल, डेयरी आदि के उत्पादन से अपना व अपने परिवार का भरण-पोषण करते हैं। इसके साथ ही अतिरिक्त उत्पाद का बाजार में विक्रय कर अपनी अन्य आवश्यकताओं जैसे कृषि निवेशों का क्रय, बच्चों की शिक्षा, विवाह आदि की पूर्ति करते हैं। विभिन्न कृषि तकनीक को विकसित कर वैज्ञानिकों ने देश व किसान हित में प्रति इकाई क्षेत्रफल से उत्पादन बढ़ाया है, जो अनुकरणीय है। कृषि विश्वविद्यालय एवं भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली द्वारा बदलते मौसम में आवश्यकतानुरूप नयी प्रजातियाँ विकसित करना, सीमित जल से बेहतर फसल प्रबन्धन, जैविक उर्वरक, जैविक रसायन के प्रयोग आदि पर लगातार शोध किये जा रहे हैं। विश्वविद्यालय अपने अनूठे समन्वित स्वरूप शिक्षा, शोध एवं प्रसार के लिए विख्यात है। विभिन्न शोधों के परिणाम कृषकों तक पहुंचे और इनके जीवन स्तर में सुधार हो, यही विश्वविद्यालय का उद्देश्य है। विश्वविद्यालय के विभिन्न कृषि विज्ञान केन्द्र जो तराई से लेकर पहाड़ तक फेले हैं, निरन्तर कृषकों के उत्थान हेतु विकसित तकनीक को लोकप्रिय बना रहे हैं। विश्वास है कि यह पत्रिका कृषकों, प्रसार कार्यकर्ताओं आदि हेतु लाभकारी होगी।



(बी.वी.आर.सी. पुरुषोत्तम)
सचिव— कृषि एवं कृषक कल्याण,
उत्तराखण्ड शासन

हर्ष का विषय है कि निरन्तर बढ़ती जनसंख्या हेतु हमारे पास पर्याप्त खाद्यान्न की उपलब्धता है, जिसके लिए निश्चित रूप से कृषि वैज्ञानिक, विभागीय अधिकारी, प्रसार कार्यकर्ता एवं कृषक बधाई के पात्र हैं। खाद्य सुरक्षा, सुपोषण, पर्यावरण स्थिरता व लाभान्वित कृषि आजीविका को सुनिश्चित करने की आवश्यकता है। इसके लिए वैज्ञानिकों द्वारा विकसित तकनीक को अपना कर किसान अपनी आय में दोगुनी अथवा इससे भी अधिक वृद्धि कर सकते हैं। विकसित तकनीक के क्षेत्र हस्तांतरण में कृषि विज्ञान केन्द्र के वैज्ञानिकों का बहुत बड़ा योगदान होता है। ये वैज्ञानिक, कृषि विश्वविद्यालय अथवा अन्य शोध केन्द्रों द्वारा विकसित तकनीक को क्षेत्र की आवश्यकता के अनुरूप कृषकों तक ले जाकर तकनीक का प्रचार-प्रसार करते हुए कृषकों की आजीविका सुधारने हेतु सतत प्रयत्नशील रहते हैं। वर्तमान में कृषक स्वयं सहायता समूह, कृषक क्लब, कृषक मण्डल, एफ.पी.ओ. आदि द्वारा संगठित होकर कृषिकरण करते हुए अपने आजीविका में सुधार कर रहे हैं। अनुकूल कृषि खाद्य प्रणाली और सभी के पोषण हेतु स्वास्थ्यवर्धक खाद्य के रूप में उत्तराखण्ड में मिलेट को बढ़ावा देने, डिजिटल खेती और परिशुद्ध खेती के साथ-साथ ‘वन हेल्थ’ दृष्टिकोण को अपनाने पर भी विचार करने की जरूरत है। उत्तराखण्ड के पर्वतीय जनपदों में स्थित कृषि विज्ञान केन्द्र जिनमें से कुछ अति दुर्गम में हैं, उन केन्द्रों में कार्यरत वैज्ञानिक एवं कर्मचारियों को मैं बधाई देता हूँ कि वे अपने घर परिवार से दूर रहते हुए कृषकों की सेवा व उनके आर्थिक सुधार हेतु तत्पर रहते हैं। मुझे यह जानकर हर्ष हो रहा है कि पंत विश्वविद्यालय के प्रसार शिक्षा निदेशालय द्वारा त्रैमासिक पत्रिका “पंत प्रसार संदेश” का प्रकाशन किया जाता है। आशा ही नहीं अपितु विश्वास है कि यह पत्रिका हित धारकों हेतु बहुत लाभकारी होगी।



(वेद प्रकाश महल)
उप महानिदेशक (कृषि प्रसार)

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली

आगामी त्रैमास के कृषि कार्य : जनवरी-मार्च

जनवरी : मैदानी क्षेत्र-फसल

गेहूँ : देर से बोयी गयी फसल में बुवाई के लगभग 25-30 दिन के अन्दर निराई-गुड़ाई कर खरपतवार निकाल लें। संस्तुत खरपतवारनाशी रसायनों का प्रयोग करें। फसल में जिंक की कमी अथवा पीला रतुआ के लक्षण दिखाई देने पर संस्तुत रसायनों का प्रयोग करें।

तोरिया (लाही), पीली सरसों एवं राई : विलम्ब से बोयी गयी तोरिया एवं पीली सरसों की फसल पकने पर कटाई करें। राई में फूल व फलियां बनते समय सिंचाई करें। फसल में बालदार सूँडी व माहू कीट तथा झुलसा, सफेद गेरुई एवं तुलासिता रोग आने पर नियंत्रण हेतु संस्तुत रसायनों का प्रयोग करें।

चना, मटर एवं मसूर : इन फसलों में आवश्यकतानुसार निराई-गुड़ाई कर खरपतवार निकाल लें। चना अथवा मसूर में माहू कीट लगने पर रोकथाम हेतु संस्तुत कीटनाशी रसायनों का छिड़काव करें।

गन्ना : पेड़ी एवं शरदकालीन गन्ने की कटाई करें। शरदकालीन गन्ने में निकले जल कल्लों (वाटर-शूटस) को काट दें।

जनवरी : पर्वतीय क्षेत्र-फसल

गेहूँ : खरपतवारों को निकाल लें। खरपतवार नियंत्रण हेतु संस्तुत खरपतवारनाशी रसायनों का प्रयोग करें। वर्षा होने पर असिंचित गेहूँ में 1.2 कि.ग्रा. तथा सिंचित गेहूँ में सिंचाई के पश्चात् 2.0-2.5 कि.ग्रा. प्रति नाली की दर से यूरिया की टॉप-ड्रेसिंग करें।

मसूर एवं मटर : निराई-गुड़ाई कर फसल में उगे खरपतवारों को निकाल लें। पौध विगलन रोग आने पर संस्तुति अनुसार फफूँदनाशी रसायन का छिड़काव करें।

तोरिया (लाही/घरिया), पीली सरसों एवं राई : इन फसलों में कीट अथवा रोगों का प्रकोप होने पर संस्तुत रसायनों का प्रयोग करें।

जनवरी : मैदानी क्षेत्र-सब्जी

आलू : आलू की खुदाई कर बाजार भेजने की व्यवस्था करें। बीज वाली फसल की पत्तियों की कटाई का कार्य 15 जनवरी से पहले कर दें। पछेता झुलसा बीमारी के बचाव के लिए इन्डोफिल-45 का 0.2 प्रतिशत का घोल बनाकर छिड़काव करें।

टमाटर : फसल की आवश्यकतानुसार निराई-गुड़ाई व सिंचाई करें। तैयार फलों को तोड़कर बाजार भेजें।

मटर : बीज वाली फसल से अवांछित पौधों को निकालें। सफेद चूर्णिल आसिता बीमारी से बचाव के लिए गंधक 03 कि.ग्रा. या ट्राईकोडर्मा का 02-03 छिड़काव 10 दिन के अन्तराल पर करें।

फूलगोभी, पातगोभी, गांठगोभी : तैयार फूल की कटाई कर बाजार भेजने की व्यवस्था करें।

मूली, गाजर, शलजम : तैयार जड़ों की खुदाई, सफाई कर बाजार भेजें। बीज वाली फसल के लिए उत्तम जड़े उखाड़ें व 1/3 भाग काटकर 60x50 सेमी. की दूरी पर रोपाई करें।

प्याज : तैयार क्यारियों में 20x10 सेमी. की दूरी पर रोपाई करें। रोपाई सांयकाल करें एवं रोपाई के बाद हल्की सिंचाई करें।

जनवरी : पर्वतीय क्षेत्र-सब्जी

आलू : घाटियों में आलू की बुवाई की व्यवस्था करें।

टमाटर : तैयार फलों की तुड़ाई कर बाजार भेजें। ग्रीष्मकालीन रोपाई के लिए पौध तैयार करें।

पालक, मैथी : इन फसलों की कटाई करें व गड़िडियां बनाकर बाजार भेजें।

जनवरी : मैदानी क्षेत्र-फल

आम : छोटे पौधों को पाले से बचाने के लिए छप्पर का प्रबन्ध करें।

बाग व थालों की सफाई करने के बाद, थालों में गोबर की खाद व फास्फोरसधारी उर्वरकों का प्रयोग करें।

नीबूवर्गीय फल : पके फलों को तोड़कर बाजार भेजें। बाग में गोबर की खाद व फास्फोरसधारी उर्वरक का प्रयोग करें। जनवरी माह में नीबू की कटाई-छंटाई करें।

अमरूद : फलों की चिड़ियों से रक्षा करें। पके फलों की तुड़ाई करके बाजार भेजें।

पपीता : बाग की सिंचाई करें। पेड़ पर फलों को टाट से ढक दें। फास्फोरस व पोटेशधारी उर्वरकों को प्रयोग कर गुड़ाई करें।

लीची : छोटे पौधों का पाले से बचाव करें। फलदार पौधों में गोबर की खाद व फास्फोरसधारी उर्वरकों को थाले में प्रयोग करके मिट्टी में मिला दें।

कटहल : फलदार वृक्षों में गोबर की खाद तथा फास्फोरसधारी उर्वरक का प्रयोग करें। छोटे पौधों का पाले से बचाव करें।

जनवरी : पर्वतीय क्षेत्र-फल

सेब व नाशपाती : नए बाग लगाने हेतु खोदे गए गड्ढों की भराई माह के प्रथम सप्ताह तक पूरा कर लें। पौध रोपण के बाद उनकी सधाई हेतु कटाई-छंटाई करें। कटे भाग पर चौबटिया लेप लगा दें।

आड़ू, खुबानी, आलू बुखारा व बादाम : नए बाग लगाने हेतु गड्ढों की भराई का कार्य पूर्ण कर लें। बाग में गोबर की खाद व फास्फोरस उर्वरक का प्रयोग करें। बाग के पेड़ों की काट-छांट प्रारम्भ कर दें। तराई, भाबर व मैदानी क्षेत्रों में आड़ू व आलूबुखारा की कम ठंड चाहने वाली किस्मों की रोपाई का कार्य पूर्ण करें।

फरवरी : मैदानी क्षेत्र-फसल

गेहूँ एवं जौ : समय पर बोयी गयी फसल में पुष्पावस्था में सिंचाई करें। विलम्ब से बोयी गयी फसल में खरपतवार नियंत्रण करें। फसल में झुलसा व गेरुई रोग एवं माहू कीट का प्रकोप होने पर संस्तुति के अनुसार रसायनों का प्रयोग करें।

राई : फसल में दाना बनने की अवस्था पर सिंचाई करें। सफेद गेरुई, झुलसा अथवा तुलासिता रोग आने पर संस्तुति के अनुसार फफूँदनाशी रसायनों का छिड़काव करें।

चना, मटर एवं मसूर : इन फसलों में फूल आने से पूर्व आवश्यकतानुसार सिंचाई करें। चने में फली छेदक कीट का प्रकोप होने पर संस्तुति के अनुसार कीटनाशी रसायन का प्रयोग करें।

फरवरी : पर्वतीय क्षेत्र-फसल

गेहूँ एवं जौ : सिंचित दशा में बोयी गयी गेहूँ की फसल में वर्षा न होने पर पुष्पन अवस्था पर सिंचाई करें। उपराऊँ/असिंचित फसल में 2 प्रतिशत यूरिया के घोल का पर्णीय छिड़काव लाभदायक रहेगा।

तोरिया, पीली सरसों एवं राई : तिलहनों में माहू कीट अथवा रोगों का प्रकोप होने पर संस्तुति के अनुसार नियंत्रण करें।

मसूर एवं मटर : फलियों में दाना बनते समय पानी की उपलब्धतानुसार सिंचाई करें। मसूर में माहू कीट एवं मटर में फली छेदक व पत्ती सुरंगक कीट का प्रकोप होने पर नियंत्रण हेतु संस्तुत कीटनाशी रसायनों का छिड़काव करें।

फरवरी : मैदानी क्षेत्र-सब्जी

आलू : पिछेती फसल में 0.2 प्रतिशत इण्डोफिल-45 नामक दवा का घोल बनाकर छिड़काव करें।

टमाटर : ग्रीष्मकालीन फसल की रोपाई यदि अभी तक नहीं कर पायें हैं तो शीघ्र ही 60x45 सेमी. की दूरी पर करें। आखिरी जुताई पर 100 कि.ग्रा. नत्रजन, 80 कि.ग्रा. फास्फोरस तथा 80 कि.ग्रा. पोटेश/है. की दर से डालें।

बैंगन : रोपाई हेतु भूमि की तैयारी के समय 200-300 कुन्तल सड़ी हुई गोबर की खाद, 10 कि.ग्रा. नत्रजन, 80 कि.ग्रा. फास्फोरस तथा

80 कि.ग्रा. पोटाश/है. की दर से दें। रोपाई 60x45 सेमी. की दूरी पर करें।

मटर : कीट एवं रोगग्रस्त फलियों को बाजार भेजने से पूर्व छांट दें। बीज वाली फसल से अवांछित पौधों को निकालें तथा चूर्णी फंफूदी से बचाव के लिये संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

प्याज, लहसुन : फसल में आवश्यकतानुसार सिंचाई, निराई व गुड़ाई करें व 50 कि.ग्रा. यूरिया की खड़ी मात्रा फसल में डालें।

फरवरी : पर्वतीय क्षेत्र-सब्जी

आलू : आलू की अगेती बुवाई हेतु खेत की तैयारी के समय उर्वरक 150 : 100 : 100 की दर से डालें। बीज हेतु बड़ा आलू काटें एवं कटा टुकड़ा 30-50 ग्राम का तथा दो या तीन आंखों वाला होना चाहिए। आलू की बुवाई 45-60 सेमी. की दूरी पर बनी पंक्तियों में व 5-7 सेमी. गहरी की जाये।

टमाटर : घाटियों में टमाटर की बुवाई 15-20 सेमी. ऊंची उठी हुई क्यारियों में 10-15 सेमी. पर बनी पंक्तियों में करें। तापक्रम बहुत कम होने की दशा में 15-20 सेमी. मोटी सूखी घास व पत्तों की अवरोध पर्त से पौधालय को ढक दें।

शिमला मिर्च : घाटियों में तैयार पौधालय में 1-1.5 कि.ग्रा. बीज/है. की दर से इसकी बुवाई करें।

खीरावर्गीय : खीरावर्गीय सब्जियों की बुवाई हेतु 1.5x1.0 मीटर की दूरी पर थाले बनायें। प्रत्येक थाले में 10-15 कि.ग्रा. गोबर की सड़ी खाद, 20-25 ग्राम यूरिया, 50 ग्राम सिंगल सुपर फास्फेट तथा 15 ग्राम म्यूरेंट ऑफ पोटाश मिला दें व 05-06 बीज प्रति थाला बोयें।

फरवरी : मैदानी क्षेत्र-फल

आम : चूर्णित आसिता, श्यामवर्ण और छोटी पत्ती रोग के लिए संस्तुत रसायन का छिड़काव करें। इसी तरह भुनगा कीट की रोकथाम हेतु भी संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

केला : पौधों की सूखी पत्तियों को निकाल कर बाग की 15 दिन के अन्तर पर दो सिंचाई करें। इस माह के अंत तक पोटाश व नाइट्रोजनधारी उर्वरकों का प्रयोग करके गुड़ाई कर दें।

नीबूवर्गीय फल : मूलवृत्त तैयार करने हेतु पौधशाला में बीजों की बुवाई करें। पौधशाला में कली बाँधें। फलदार बागों में पोटाश व नाइट्रोजनधारी उर्वरकों का प्रयोग करके गुड़ाई कर दें।

पपीता : पिछले सीजन में लगाए गए पौधों में नाइट्रोजनयुक्त उर्वरकों का प्रयोग करके गुड़ाई व एक सिंचाई करें। फलों को तोड़कर बाजार भेजें।

लीची : फलदार वृक्षों में पोटाश और नाइट्रोजनधारी उर्वरकों का प्रयोग करके थालों में गुड़ाई कर दें। टहनियों पर छाल खाने वाली इल्ली के मल को साफ कर दें।

फरवरी : पर्वतीय क्षेत्र-फल

सेब व नाशपाती : ऊंचे पर्वतीय क्षेत्र में नए बाग रोपाई का कार्य इस माह के मध्य तक कर दें। पौधों की सधाई का कार्य पूर्ण करें। पोटाश व नाइट्रोजनधारी उर्वरकों का प्रयोग करके थालों की गुड़ाई करें व पलवार से ढक दें।

आड़ू व बादाम : पर्णकुंचन की रोकथाम के लिए चूना गंधक (1:15) के घोल का छिड़काव करें।

अखरोट व अन्य : पिछले माह यदि उर्वरकों का प्रयोग न किया गया हो तो इस माह कर दें। थालों में पलवार बिछा दें।

मार्च : मैदानी क्षेत्र-फसल

गेहूँ : फसल में आवश्यकतानुसार सिंचाई करें। कंडुवा रोग से ग्रसित गेहूँ की बालियों को सावधानीपूर्वक लिफाफे से ढककर निकाल लें तथा मिट्टी में दबाकर नष्ट कर दें। माहू के नियंत्रण हेतु संस्तुत कीटनाशी रसायन का प्रयोग करें।

राई : तैयार फसल की कटाई व मड़ाई कर लें तथा दानों को सुखाकर भण्डारित कर लें।

चना, मटर, मसूर, उर्द एवं मूंग : चना, मटर एवं मसूर में फली बनते समय आवश्यकतानुसार सिंचाई करें। चना में फली छेदक कीट की रोकथाम हेतु संस्तुत रसायन का प्रयोग करें। उर्द की बुवाई माह के प्रथम पखवाड़े में तथा मूंग की द्वितीय पखवाड़े में कर लें।

गन्ना : नौलख गन्ने की कटाई माह के अन्त तक कर लें। फरवरी माह में बोयी गयी फसल में सिंचाई करें तथा 3-4 दिन बाद गुड़ाई कर खरपतवार भी निकाल लें। बसन्तकालीन गन्ने की बुवाई माह के मध्य तक पूरी कर लें। गन्ने की दो पंक्तियों के बीच में अन्तःफसल के रूप में उर्द, मूंग अथवा लोबिया की एक लाइन की बुवाई की जा सकती है। शरदकालीन गन्ने में आवश्यकतानुसार सिंचाई करें तथा संस्तुति अनुसार यूरिया की टॉप-ड्रेसिंग करें।

मार्च : पर्वतीय क्षेत्र-फसल

गेहूँ एवं जौ : फसल की पुष्पन अवस्था पर सिंचाई करें। असिंचित फसल में पुष्पन अवस्था से पूर्व यूरिया के 2 प्रतिशत घोल (20 ग्राम यूरिया प्रति लीटर पानी) का पर्णीय छिड़काव करना लाभप्रद रहेगा। फसल में झुलसा अथवा गेरुई रोग आने पर संस्तुति के अनुसार रसायनों का प्रयोग करें।

तोरिया, पीली सरसों एवं राई : फसल पकने पर कटाई कर लें। मध्यम ऊँचाई वाले पर्वतीय क्षेत्रों में बोयी गयी राई की फसल में रोग अथवा कीट के नियंत्रण हेतु संस्तुति के अनुसार रसायनों का प्रयोग करें।

मटर एवं मसूर : फली छेदक, पत्ती सुरंगक अथवा माहू कीट की रोकथाम हेतु संस्तुत कीटनाशी रसायनों का छिड़काव करें।

धान : माह के द्वितीय पखवाड़े में चेतकी धान (असिंचित) की बुवाई शुरू करें। अधिक उत्पादन हेतु प्रजाति का चयन, बीज की मात्रा, बीज शोधन, बुवाई की विधि एवं उर्वरकों का प्रयोग संस्तुति के अनुसार करें।

मार्च : मैदानी क्षेत्र-सब्जी

आलू : आलू की खुदाई का काम 15 मार्च तक अवश्य पूरा करें। देर से खुदाई करने पर आलू सड़ना शुरू हो जाता है। हरे, छोटे व कटे आलू को निकालकर शेष को या तो बाजार भेजें या शीत भण्डार में रखने की व्यवस्था करें।

टमाटर : जनवरी-फरवरी की फसल में 0.25 प्रतिशत इण्डोफिल-45 का छिड़काव करें। ग्रीष्मकालीन टमाटर में फलछेदक कीट का काफी आक्रमण होता है। अतः इसके बचाव के लिए पुष्पावस्था में संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

बैंगन : पूर्व में रोपी गई फसल में आवश्यकतानुसार निराई, गुड़ाई व सिंचाई करें एवं 50 कि.ग्रा. यूरिया/है. की दर से खड़ी फसल में डालें। यदि अभी तक रोपाई नहीं की है तो 60-45 सेमी. की दूरी पर रोपाई व सिंचाई करें।

फूलगोभी, पातगोभी, गांठगोभी, मूली, गाजर व शलजम : तैयार गोभी व जड़ों को बाजार भेजने की व्यवस्था करें। बीज वाली फसलों में आवश्यकतानुसार निराई, गुड़ाई व सिंचाई करें।

प्याज व लहसुन : फसल में आवश्यकतानुसार निराई, गुड़ाई व सिंचाई करें। 50 कि.ग्रा. यूरिया खड़ी फसल में डालें। बीमारी के बचाव के लिए 0.2 प्रतिशत इण्डोफिल-45 का घोल बनाकर एक छिड़काव करें।

मिर्च : पूर्व में रोपी गई फसल में आवश्यकतानुसार निराई, गुड़ाई व सिंचाई करें। यूरिया 50 कि.ग्रा./है. की दर से खड़ी फसल में डालें। यदि अभी तक रोपाई नहीं की गई है तो 50x50 सेमी. की दूरी पर रोपाई करें।

मार्च : पर्वतीय क्षेत्र-सब्जी

आलू : घाटियों में झुलसा बीमारी से बचाव के लिए 0.25 प्रतिशत इण्डोफिल-45 का घोल बनाकर छिड़काव करें, सिंचाई करें व 50 कि.ग्रा. यूरिया/है. की दर से खड़ी फसल में डालें। खेत की तैयारी के समय 200 कुन्तल गोबर की सड़ी खाद डाले तथा उपलब्धतानुसार आखिरी जुताई पर रासायनिक उर्वरक का भी प्रयोग करें तथा 60 सेमी. की दूरी पर मेड़ बनाकर इन पर 15 सेमी. की दूरी पर बीज बोयें।

टमाटर : पूर्व में रोपी गई फसल में आवश्यकतानुसार निराई, गुड़ाई व सिंचाई करें। झुलसा बीमारी के बचाव के लिए 0.25 प्रतिशत इण्डोफिल-45 नामक दवा का घोल बनाकर एक छिड़काव करें।

पालक/धनियां, मैथी : बुवाई पूर्व तैयार खेत में 100 कुन्तल गोबर की सड़ी खाद तथा 75 कि.ग्रा. नत्रजन, 60 कि.ग्रा. फास्फोरस एवं 60 कि.ग्रा. पोटाश/है. की दर से डाले, 30 सेमी. की दूरी पर कतारें बनायें व इनमें बीज की बुवाई करें।

भिण्डी/लोबिया : बुवाई पूर्व 100 कुन्तल गोबर की सड़ी खाद, 75 कि.ग्रा. नत्रजन, 60 कि.ग्रा. फास्फोरस व 60 कि.ग्रा. पोटाश/है. की दर से डाले। 30 सेमी. की दूरी पर कतारें बनायें व बीज की बुवाई करें।

खीरावर्गीय फलियां : बुवाई हेतु 150 सेमी. की दूरी पर नालियां बनायें। उनमें 100 सेमी. की दूरी पर थालें बनायें। प्रत्येक थाले में 10 कि.ग्रा. गोबर की सड़ी खाद, 10 ग्राम यूरिया, 25 ग्राम सिंगल सुपर फास्फेट व 10 ग्राम म्यूरेंट ऑफ पोटाश डालकर बीज की बुवाई करें।

मार्च : मैदानी क्षेत्र-फल

केला : खरपतवार को निकालकर गुड़ाई करें। अवांछित पुत्तियों को निकाल दें। माहू की रोकथाम हेतु 0.2 प्रतिशत मैटासिस्टाक्स के घोल का छिड़काव करें। बाग की सिंचाई करें।

नीबूवर्गीय फल : कैंकर रोग की रोकथाम हेतु ब्लाइटाक्स-50 (0.25 प्रतिशत) का छिड़काव करें। पेड़ों के तनों को चूने से पोत दें। पौधशाला में मूलवृत्त तैयार करने हेतु बीजों की बुवाई करें। पिछले मौसम में कलिका चढ़ाए गए पौधों के मूलवृत्त से उगे हुए कल्लों को निकाल दें।

पपीता : नए बाग की रोपाई करें। बाग में थालों की सफाई करें। फलों को तोड़कर बाजार भेजें। पौधशाला में बीजों की बुवाई करें।

कटहल, फालसा व करौंदा : बाग की सफाई करें। यदि नमी की कमी हो तो एक सिंचाई करें। बाग में ब्लाइटाक्स-50 (0.25 प्रतिशत) के घोल का छिड़काव करें।

मार्च : पर्वतीय क्षेत्र-फल

सेब व नाशपाती : बीजू मूलवृत्त पर भेंट कलम बांधने का कार्य समाप्त करें। बाग में पलवार बिछाएं। नाशपाती में नाइट्रोजन व पोटाशधारी उर्वरकों का प्रयोग करें। चूर्णिल आसिता की रोकथाम हेतु सल्फेक्स (0.2 प्रतिशत) के घोल का छिड़काव करें।

आड़ू, खुबानी, आलुबुखारा व बादाम : जिंक सल्फेट (0.5 प्रतिशत) व बोरेक्स (0.2 प्रतिशत) के घोल का छिड़काव करें। गोंदार्ति रोग की रोकथाम हेतु 0.2 प्रतिशत ब्लाइटाक्स-50 के घोल का छिड़काव करें।

अखिल भारतीय किसान मेला एवं कृषि उद्योग प्रदर्शनी का सफल आयोजन

'कृषि कुंभ' के नाम से विख्यात 112वाँ अखिल भारतीय किसान मेला का आयोजन अक्टूबर 17-20, 2022 को किया गया। उद्घाटन अवसर पर मुख्य अतिथि श्री राजपाल सिंह, उपाध्यक्ष उत्तराखण्ड किसान आयोग ने उपस्थित जनसमूह से अपील किया कि विश्वविद्यालय द्वारा विकसित तकनीक को ज्यादा से ज्यादा

दूरस्थ क्षेत्रों तक प्रचार-प्रसार करें। मेले के द्वितीय दिवस का महामहिम राज्यपाल - महाराष्ट्र श्री भगत सिंह कोश्यारी जी ने कहा कि उन्होंने



वो समय देखा है स्टॉल का उद्घाटन करते महामहिम राज्यपाल, महाराष्ट्र जब बाहरी देशों से दोगम दर्जे का अनाज आयात होता था। उस समय पंत विश्वविद्यालय ने अपने शोध एवं प्रसार से अनेक उन्नतशील बीज एवं कृषि तकनीक का प्रचार-प्रसार किया, जिससे देश खाद्यान्न में आत्मनिर्भर हुआ। कुलपति डा. मनमोहन सिंह चौहान ने कहा कि मानव संसाधनों को विकसित कर नये शोध तकनीक को किसानों तक पहुंचाना ही हमारा उद्देश्य है। आपने मोटे अनाजों की खेती को प्रोत्साहन देने हेतु विशेष बल दिया। 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। समापन समारोह डा. ए.के. रावत, सलाहकार-विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, भारत सरकार द्वारा किया गया।

अन्तर्राष्ट्रीय मिलेट वर्ष-2023 के अन्तर्गत विभिन्न कार्यक्रम

वर्तमान कृषि के परिस्थिति यथा जलवायु परिवर्तन, तापक्रम में उतार-चढ़ाव, असमय अतिवृष्टि, अनावृष्टि आदि को

दृष्टिगत रखते हुए मोटे अनाजों की खेती एवं इनका मूल्यवर्धन किसानों के लिए लाभकारी साबित हो सकता है। भारत सरकार ने इनके महत्व, उत्पादन तकनीक,



मानव भोजन में इनका प्रयोग, जन-जागरूकता एवं प्रचार-प्रसार हेतु संयुक्त राष्ट्र से वर्ष 2023 को अन्तर्राष्ट्रीय मिलेट वर्ष घोषित करने का अनुरोध किया था। संयुक्त राष्ट्र महासभा ने इसे स्वीकारते हुए वर्ष 2023 को पूरे विश्व में अन्तर्राष्ट्रीय मिलेट वर्ष के रूप में मनाये जाने का निर्णय लिया है। इस कड़ी में विश्वविद्यालय द्वारा भी मुख्य परिसर, शोध एवं कृषि विज्ञान केन्द्रों के माध्यम से पूरे वर्ष अनेक प्रसार कार्यक्रम आयोजित करने का निर्णय लिया गया है।

गौरा देवी प्रशिक्षण केन्द्र का शिलान्यास

महामहिम राज्यपाल लेफ्टिनेंट जनरल गुरमीत सिंह, पी.वी. एस.एम., यू.वाई.एस.एम., ए.वी.एस.एम., वी.एस.एम. (सेवानिवृत्त) द्वारा दिनांक 13 दिसम्बर, 2022 को गौरा देवी प्रशिक्षण केन्द्र का

शिलान्यास एवं भूमि पूजन कार्यक्रम आयोजित किया गया। प्रशिक्षण केन्द्र का नाम गौरा देवी, ग्राम-रिणी, चमोली जिला चिपको



प्रशिक्षण केन्द्र के शिलान्यास करते मा. राज्यपाल

आन्दोलन की प्रणेता रही हैं, के नाम पर रखा गया है। इस केन्द्र द्वारा दूरदराज से आने वाले कृषकों और प्रसार कार्यकर्ताओं को कृषि के उन्नत विधाओं के बारे में प्रशिक्षण व ज्ञानवर्धन किया जायेगा। इस अवसर पर एटिक के विभिन्न कृषकोपयोगी प्रकाशन एवं प्रयाग स्वयं सहायता समूह के अनेक पौष्टिक उत्पादों का प्रदर्शनी भी लगाया गया। कार्यक्रम में कुलपति डा0 मनमोहन सिंह चौहान, निदेशक प्रसार शिक्षा, डा0 अनिल कुमार शर्मा, जिलाधिकारी श्री युगल किशोर पंत आदि उपस्थित थे।

कृषि विज्ञान केन्द्रों की गतिविधियाँ

कृषि विज्ञान केन्द्र, मटेला (अल्मोड़ा)

- केन्द्र द्वारा कुल 50 है. क्षेत्रफल पर 615 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन एवं अनुकरणीय प्रदर्शनों का आयोजन किया जा रहा है। कृषकों के क्षमता विकास हेतु 23 प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। रेखीय विभाग द्वारा आयोजित 11 कृषि गोष्ठियों में वैज्ञानिकों ने व्याख्यान दिया। जल शक्ति अभियान के अन्तर्गत नवम्बर, 2022 में तीन जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया।
- केन्द्र द्वारा नवम्बर 18 को 'प्राकृतिक खेती' कार्यशाला का आयोजन एशियन एग्री हिस्ट्री फाउण्डेशन के सहयोग से कराया गया। कार्यक्रम में पंतनगर के वैज्ञानिकों द्वारा प्राकृतिक खेती के बारे में विस्तृत जानकारी दी गयी। इसी क्रम में, दिसम्बर में प्राकृतिक खेती पर कार्यशाला का आयोजन अंगीकृत ग्रामों में जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया। कार्यक्रम में कृषकों को प्राकृतिक खेती में प्रयोग किये जाने वाली जीवामृत, बीजामृत, आच्छादन, वाफसा इत्यादि की विधियों की विस्तृत जानकारी दी गयी।
- विश्व मृदा दिवस का आयोजन दिसम्बर 05 और सम्मान दिवस का आयोजन दिसम्बर 23 को किया गया।



प्राकृतिक खेती पर कार्यशाला का आयोजन

कृषि विज्ञान केन्द्र, ग्वालदम (चमोली)

- केन्द्र द्वारा कृषि एवं पशुपालन विषयों पर कुल 22 प्रशिक्षणों का आयोजन कर 444 कृषकों को प्रशिक्षित किया गया। अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनो में गेहूँ-यू.पी. 2572, तोरिया-‘उत्तरा’ एवं मसूर-एल 4717 के कुल 30 है. में 290 प्रदर्शन आयोजित किये गये। पोषण एवं औषधि उपचार द्वारा बछड़ों में मृत्यु की समस्या का प्रबन्धन विषय पर 10 प्रक्षेत्र परीक्षण आयोजित किये गये।
- प्राकृतिक खेती योजना के अन्तर्गत जागरूकता कार्यक्रम, प्रशिक्षण कार्यक्रम एवं प्रदर्शनो का आयोजन किया जा रहा है। ट्राईबल सब प्लान योजना के अन्तर्गत जनजाति बहुल स्वयं सहायता समूहों को चार पावर वीडर उपलब्ध कराये गये।
- गौचर मेला नवम्बर 14-18 में वैज्ञानिकों ने कृषक गोष्ठियों में प्रतिभाग कर जैविक खेती, मृदा परीक्षण की महत्ता एवं सब्जी उत्पादन की जानकारी दी। कृषि विभाग द्वारा दिसम्बर 19 को



सुराज दिवस पर चौपाल का आयोजन

आयोजित नमामि गंगे योजना के अन्तर्गत जैविक कृषि-क्रेता विक्रेता मेले में वैज्ञानिकों ने भाग लेकर तकनीकी जानकारी दी। दिसम्बर 25 को सुराज दिवस कार्यक्रम में वैज्ञानिकों ने कृषकों को कृषि से सम्बन्धित अनेक तकनीकी जानकारी दी।

कृषि विज्ञान केन्द्र, लोहाघाट (चम्पावत)

- 'प्रोजेक्ट उन्नति' के अन्तर्गत आरसेटी, चम्पावत द्वारा 100 दिन रोजगार मनरेगा कार्यकर्ताओं को "उन्नत पशु पालन" विषय पर प्रशिक्षण, महिलाओं को मोटे अनाज के मूल्य संवर्धन हेतु मडुवें के व्यंजन जैसे लड्डू, नमकीन बनाने का प्रयोगात्मक प्रशिक्षण, बेरोजगार नवयुवकों हेतु बटन मशरूम उत्पादन पर प्रशिक्षण दिया गया।
- भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली द्वारा आयोजित किसान सम्मेलन अक्टूबर 17 में चम्पावत के 46 कृषकों ने प्रतिभाग किया। जल शक्ति अभियान के अन्तर्गत नवम्बर 15 को किसान मेला एवं प्रदर्शनी का आयोजन, नवम्बर 30 को पोषण वाटिका प्रबन्धन विषय पर प्रक्षेत्र दिवस एवं दिसम्बर 05 को विश्व मृदा दिवस का आयोजन किया गया।
- पूर्व प्रधानमंत्री चौ. चरण सिंह की जयंती के अवसर पर दिसम्बर 23 को किसान दिवस का आयोजन किया गया। "सुराज दिवस" के उपलक्ष में दिसम्बर 25 को गोष्ठी एवं प्राकृतिक खेती को बढ़ावा देने हेतु दिसम्बर में पाँच प्रशिक्षण एवं प्रदर्शन का आयोजन कर कृषकों को जीवामृत, घनामृत, बीजामृत, पौधासस्त्र एवं अग्निस्त्र बनाने का विस्तार पूर्वक प्रशिक्षण दिया गया।



किसान दिवस का आयोजन

कृषि विज्ञान केन्द्र, ढकरानी (देहरादून)

- केन्द्र द्वारा फसल, सब्जी एवं पशुधन पर कुल नौ ऑन फार्म ट्रायल एवं प्रथम पंक्ति प्रदर्शन के अन्तर्गत धान व बासमती धान, मक्का, गेहूँ, सरसों, मसूर, कुक्कुट पालन, टमाटर, हरी मिर्च, बैंगन, अदरक, पत्तागोभी, फूलगोभी, पोषक वाटिका आदि के प्रदर्शन संचालित हो रहे हैं।
- प्रशिक्षणों के अन्तर्गत कृषकों के लिये नौ एवं ग्रामीण युवाओं हेतु एक प्रशिक्षण का आयोजन किया गया। कौशल विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत पाँच दिवसीय प्रशिक्षण का आयोजन किया गया, जिसमें हर्बल कलर, साबुन बनाना, बैग निर्माण, कैण्डल मेकिंग पर माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों को प्रशिक्षण दिया गया। जनजातीय महिलाओं को आत्मनिर्भर बनाने हेतु NIESBUD के सहयोग से महिलाओं को जूट बैग निर्माण में प्रशिक्षण दिया गया।
- विशिष्ट कार्यक्रम के अन्तर्गत स्वच्छता पखवाड़ा, महिलाओं हेतु स्तनपान की महत्ता, एन्टीबायोटिक का दुष्प्रभाव जानने हेतु पशु के वेस्ट के सैम्पल एवं वैज्ञानिकों द्वारा अन्तर्राष्ट्रीय मोटे अनाज पर आयोजित उत्सव में प्रतिभाग किया गया। केन्द्र से



स्वच्छता पखवाड़ा का आयोजन

पत्तागोभी, फूलगोभी, टमाटर एवं प्याज की भारी संख्या में पौध की बिक्री की गयी।

कृषि विज्ञान केन्द्र, धनौरी (हरिद्वार)

- केन्द्र द्वारा नौ ऑन फार्म ट्रायल तथा अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन के अन्तर्गत दलहन, तिलहन, धान, गेहूँ, पोषण वाटिका के 69.50 है. तथा पशुओं में उत्पादकता बढ़ाने हेतु खनिज मिश्रण के उपयोग पर 20 प्रदर्शन लगाए गए।
- आर्या परियोजना अन्तर्गत कुक्कुट पालन, मौन पालन तथा मशरूम उत्पादन पर युवाओं को प्रशिक्षण दिया गया। किसानों के लिए 26 प्रशिक्षण तथा तीन वेबीनार आयोजित किए गए। जल शक्ति अभियान, जेंडर एंड न्यूट्रिशन प्रोजेक्ट, प्राकृतिक खेती पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए।
- जनपद के 100 किसानों को अक्टूबर 17, 2022 को दिल्ली में आयोजित प्रधानमंत्री किसान सम्मेलन में प्रतिभाग कराया गया। इसी दिन केन्द्र पर भी टेलीविजन के माध्यम से किसानों को कार्यक्रम का सीधा प्रसारण दिखाया गया, जिसकी अध्यक्षता मा. राज्य सभा सदस्य, श्रीमती कल्पना सैनी जी द्वारा की गयी।
- भा.कृ.अ.प., जोन-1, अटारी के प्रधान वैज्ञानिक डा. अरविन्द कुमार तथा उनकी टीम द्वारा नवम्बर 25 तथा डा. गीता जोशी, ए.डी.जी. एक्सटेंशन आई.सी.एफ.आर.ई., देहरादून द्वारा महिला एवं ग्रामीण विकास प्रयोगशाला का भ्रमण दिसम्बर 03 को किया गया। दिसम्बर 05 को विश्व मृदा दिवस तथा दिसम्बर 23 को पूर्व प्रधानमंत्री श्री चौधरी चरण सिंह जी का जन्मदिन 'किसान दिवस' के रूप में मनाया गया।



विश्व मृदा दिवस का आयोजन

कृषि विज्ञान केन्द्र, ज्योलीकोट (नेनीताल)

- कृषकों के क्षमता विकास हेतु केन्द्र द्वारा कुल 42 प्रशिक्षणों के आयोजन किया गया। प्रथम पंक्ति प्रदर्शन एवं आन फार्म ट्रायल द्वारा कुल 137 कृषकों के प्रक्षेत्र पर प्रदर्शन लगाया गया।
- आर्या परियोजना के अन्तर्गत 10 कृषकों के प्रक्षेत्र पर मशरूम उत्पादन ईकाई स्थापित की गई। केन्द्र द्वारा दो प्रक्षेत्र दिवस, दो किसान गोष्ठी तथा चार स्वयं सहायता समूह बैठक का आयोजन किया गया।
- विशेष दिवस आयोजन की श्रृंखला में स्वच्छता अभियान अक्टूबर 02-31, मृदा दिवस दिसम्बर 05, किसान दिवस दिसम्बर 23, प्राकृतिक खेती जागरूकता अभियान कार्यक्रम दिसम्बर 24-25 एवं सुराज दिवस दिसम्बर 25 को आयोजित किया गया।
- केन्द्र द्वारा दो RAWE (Rural Agricultural Work Experience) कार्यक्रम आयोजित किये गये, जिसमें पंतनगर एवं ग्राफिक एरा हिल यूनीवर्सिटी के छात्रों को प्रशिक्षित किया गया। इसमें विशेष रूप से नाटक के माध्यम से संतुलित आहार की आवश्यकता, साफ-सफाई का महत्व एवं डिजिटल मार्केटिंग पर जागरूकता अभियान आयोजित किये गये।



रावे कार्यक्रम का आयोजन

कृषि विज्ञान केन्द्र, गैना एंचोली (पिथौरागढ़)

- केन्द्र द्वारा युवा कृषकों, ग्रामीण युवाओं हेतु रोजगारपरक प्रशिक्षण एवं प्रसार कार्यकर्ताओं हेतु कुल 34 प्रशिक्षण आयोजित किया गया। किसानों हेतु प्राकृतिक खेती पर जागरूकता एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन के अन्तर्गत गेहूँ, सरसों, अरहर, मसूर, सब्जी मटर, ब्रोकली के कुल 11 है. व ऑइस्टर मशरूम के 10 प्रदर्शन लगाये गये हैं।
- वैज्ञानिकों द्वारा छः रेडियो वार्ता, दैनिक समाचार पत्रों में कृषि के उन्नत तकनीक सम्बन्धी जानकारी के 19 समाचार प्रकाशित हुए।
- प्रक्षेत्र से कृषकों को उन्नत प्रजाति की सब्जियों के पौध जैसे प्याज, पत्तागोभी, फूलगोभी, ब्रोकली, गेंदा, कैलिफोर्निया पौपी, कैमोमाइल, कीवी फल, टमाटर, शिमला मिर्च वितरित/विक्रय किया गया।
- विशिष्ट दिवस कार्यक्रम के अन्तर्गत दिसम्बर 05 को विश्व मृदा दिवस, दिसम्बर 23 को किसान सम्मान दिवस कार्यक्रम, दिसम्बर 25 को सुराज दिवस चौपाल कार्यक्रम, दिसम्बर 16-31 तक विशेष राष्ट्रीय स्वच्छता अभियान कार्यक्रम का आयोजन किया गया।



मधुमक्खी पालन प्रशिक्षण का आयोजन

कृषि विज्ञान केन्द्र, जाखधार (रुद्रप्रयाग)

- केन्द्र के प्रक्षेत्र पर पॉलीहाउस में पत्तागोभी की F1 हाइब्रिड प्रजाति, फूलगोभी की कुल्का तथा स्नो क्रॉउन, ब्रोकली की हाइब्रिड प्रजाति, लहसुन की एग्रीफॉउण्ड पार्वती प्रजाति के प्रदर्शन संचालित हुए हैं। कीवी की हैवर्ड, एलीसन एवं तोमड़ी प्रजातियों की 1500 से अधिक कटिंग लगाई गई हैं, जो अगले वर्ष बिक्री हेतु उपलब्ध हो जायेगी। केन्द्र के कुक्कुट पालन इकाई में कुक्कुटों की तीन नई प्रजातियाँ क्रमशः क्रोयलर, सतपुड़ा एवं कड़कनाथ के प्रदर्शन संचालित किये जा रहे हैं।
- वैज्ञानिकों द्वारा ढिंगरी मशरूम उत्पादन, पोषण वाटिका एवं गेहूँ की अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन का परीक्षण केन्द्र तथा केन्द्र के बाहर किया गया। लहसुन के बैगनी धब्बे का ट्राईकोडर्मा, स्यूडो मोनास, सीओसी, सल्फर आदि से प्रबन्धन की परीक्षण लगायी गयी है।
- केन्द्र द्वारा दिसम्बर 16-30 तक स्वच्छता पखवाड़ा, दिसम्बर 23 को कृषक सम्मान दिवस एवं दिसम्बर 25 को सुराज दिवस कार्यक्रम आयोजित एवं प्रतिभाग कर भारी संख्या में कृषकों को लाभान्वित किया गया।



सुराज दिवस कार्यक्रम का आयोजन

कृषि विज्ञान केन्द्र, काशीपुर (उधमसिंहनगर)

- केन्द्र द्वारा कृषि आधारित पाँच ऑन फार्म ट्रायल एवं अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन के अन्तर्गत सरसों-पी.पी.एस. 1/पन्त श्वेता के

20 है. में 45 प्रदर्शन, मसूर-पी.एल. 9 के 20 है. में 45 प्रदर्शन, चना-पी.जी. 3/पी.जी. 5 के 11.6 है. में 40 प्रदर्शन, गेहूँ-डी.बी. डब्ल्यू.222, 186 के 15 है. में 28 प्रदर्शन एवं ओयेस्टर मशरूम उत्पादन के 05 प्रदर्शन आयोजित किये गए। धान, पोषण वाटिका, गेहूँ के आटे में प्रसंस्कृत सोयाबीन का प्रयोग, मत्स्य खाद्य प्रबन्धन, अमरुद, भिण्डी, फलों, फूलगोभी एवं बकरी पालन आदि के 310 प्रदर्शनों का आयोजन किया गया।

- केन्द्र द्वारा आयोजित कुल 28 प्रशिक्षण, एक कृषक वैज्ञानिक संवाद, तीन प्रक्षेत्र दिवस, रेखीय विभाग द्वारा आयोजित गोष्ठी में पांच व्याख्यान, एक टेलीविजन वार्ता एवं पोषण सप्ताह के अन्तर्गत स्वास्थ्य कैम्प इत्यादि आयोजित किये गये।



प्रक्षेत्र दिवस का आयोजन

मत्स्य विज्ञान महाविद्यालय द्वारा आयोजित कार्यक्रम

माह नवम्बर-दिसम्बर, 2022 में मत्स्य विज्ञान महाविद्यालय द्वारा बिहार के मधुबनी, बेतिया एवं पटना जनपद के मत्स्य पालकों हेतु तीन प्रशिक्षण आयोजित किये गये। बिहार सरकार द्वारा वित्त पोषित ये प्रशिक्षण मत्स्य पालन की उन्नत तकनीक, मूल्य संवर्धन एवं बीज उत्पादन आदि विषयक थे।



समेटी-उत्तराखण्ड द्वारा आयोजित प्रशिक्षण

समेटी-उत्तराखण्ड द्वारा इस अवधि में कुल 07 प्रशिक्षण क्रमशः व्यावसायिक मशरूम उत्पादन, रबी फसलोत्पादन की उन्नत तकनीक, उन्नत पशुपालन एवं दुधारु पशुओं का प्रबन्धन, मौन पालन: स्वरोजगार का अतिरिक्त माध्यम, उन्नत मत्स्य पालन तकनीक, पुष्पों की उन्नत खेती, मूल्यवर्धन एवं बाजार व्यवस्था तथा निरन्तर आय सृजन हेतु कुक्कुट पालन सम्बन्धी प्रशिक्षण आयोजित कराये गये। इन कार्यक्रमों में विभागीय अधिकारी एवं प्रगतिशील कृषकों ने प्रतिभाग किया।



मौन पालन- प्रशिक्षण प्रयोगात्मक कार्य

प्रशिक्षण एवं भ्रमण इकाई द्वारा आयोजित प्रशिक्षण/भ्रमण

प्रशिक्षण एवं भ्रमण इकाई द्वारा कुल 15 प्रायोजित प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया, जिससे 550 प्रशिक्षणार्थी लाभान्वित हुए। प्रशिक्षण के विषय पशुपालन प्रबन्धन, कृषि विविधीकरण, मशरूम उत्पादन, जैविक खेती एवं बीज उत्पादन इत्यादि से सम्बन्धित थे।

कृषि प्रौद्योगिकी सूचना केन्द्र (एटिक) द्वारा संचालित गतिविधियाँ

एटिक द्वारा अक्टूबर-दिसम्बर, 2022 में भ्रमण पर आये 531 कृषकों/आगन्तुकों को एकल खिड़की वितरण प्रणाली के

अन्तर्गत विश्वविद्यालय एवं एटिक की विभिन्न गतिविधियों की जानकारी देने तथा उनकी जिज्ञासाओं/समस्याओं का समाधान करने के साथ-साथ बीज एवं कृषि साहित्य उपलब्ध कराये गये। उक्त अवधि में कृषकों एवं अन्य हितधारकों को ₹ 1,20,125.00 के कृषि साहित्य/पुस्तक एवं ₹ 4,07,217.00 के रबी फसलों एवं सब्जियों के बीज उपलब्ध कराये गये। कृषकों के प्रक्षेत्रों पर परीक्षणों/अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों के आयोजन हेतु कृषि विज्ञान केन्द्रों को भी ₹ 1,72,095.00 धनराशि के रबी फसलों के बीज उपलब्ध कराये गये। इस अवधि में कृषक हैल्पलाईन/कॉल सेन्टर 05944-234810 एवं 05944-235580 के माध्यम से किसानों द्वारा पूछे गये कुल 217 समस्याओं का समाधान वैज्ञानिकों द्वारा किया गया। इन समस्त गतिविधियों का संचालन डा. बी.एस. कार्की, प्राध्यापक (सस्य विज्ञान) एवं प्रभारी अधिकारी एटिक के दिशा-निर्देशन में किया गया।

सफलता की कहानी : आपदा को अवसर में बदलते श्री हीरा सिंह जीना की कहानी

श्री हीरा सिंह जीना पुत्र श्री रणजीत सिंह जीना, ग्राम-मोरा, विकास खण्ड-भीमताल, जनपद-नैनीताल के निवासी है। इनका गाँव हल्द्वानी-नैनीताल मार्ग पर भुजियाघाट से लगभग दो किमी. की दूरी पर स्थित है। श्री जीना की कहानी कोविड-19



प्रकोप के चलते 'रिवर्स माईग्रेशन' का जीता-जागता उदाहरण है। आई.टी.आई. की शिक्षा ग्रहण किये श्री हीरा सिंह वर्ष 2017 में क्लब महिन्द्रा, मसूरी नौकरी करने चले गये। परन्तु वर्ष 2020 में कोविड लॉकडाउन के कारण इन्हें घर वापस आना पड़ा। घर आने के पश्चात् श्री जीना के सामने आर्थिक विपत्तियाँ आ पड़ी और परिवार के भरण-पोषण की बहुत बड़ी समस्या उत्पन्न हो गयी। बहुत जगह हाथ-पैर चलाने के बाद भी उन्हें कोई समाधान नहीं मिला। अन्त में उनके बड़े भाई ने देशी मधुमक्खी पालन प्रारम्भ करने की सलाह दी क्योंकि देशी मधुमक्खी का शहद आसपास के क्षेत्रों सहित हल्द्वानी में ₹ 7,00.00-1000.00 प्रति किग्रा. की दर से विक्रय होता था। श्री जीना ने इस पर अमल करते हुए लगभग तीन वर्ष पूर्व एक मधुमक्खी की कालौनी से शुरुआत की। साथ ही राजकीय मौन पालन केन्द्र, ज्योलीकोट एवं पंतनगर विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों के सम्पर्क में आकर उन्नत विधि से मौन पालन प्रारम्भ किये। परिणाम उत्साहवर्धक रहा और आपकी अथक मेहनत व जुझारू स्वभाव ने आपको देशी मधुमक्खी पालन का ज्ञाता बना दिया। वर्तमान में आपकी कृषि और मधुमक्खी पालन से लगभग ₹ 75,000.00 की वार्षिक आय होती है।

आप बताते हैं कि देशी मधुमक्खी का शहद मानव स्वास्थ्य के लिए काफी लाभदायक होता है। आपकी योजना है कि भविष्य में देशी मधुमक्खी पालन बढ़ाने का है, क्योंकि यह मधुमक्खी पहाड़ों में पालने के लिए सर्वोत्तम है। पर्वतीय क्षेत्र के अन्य युवाओं की भांति आपका भी सपना है कि छोटे-मोटे नौकरी की तलाश में अन्यत्र न जाकर अपने घर में ही रूककर स्वरोजगार का माध्यम तैयार करें।

शिखर

हरित क्रान्ति के मुख्य अग्रदूत पंतनगर कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय ने खाद्य सुरक्षा को सुदृढ़ बनाने के साथ-साथ पूरे देश के कृषक समुदाय को "पंतनगर बीज" उपलब्ध कराकर किसानों के बीच अपनी एक विशिष्ट छवि बनायी है। कृषक आज भी पूर्ण विश्वास के साथ पंतनगर के बीज पर भरोसा कर इनका प्रयोग करते हुए उन्नत खेती करते आ रहे हैं। वर्तमान में फसलों के साथ-साथ देश-विदेश में फलों के माँग में भारी वृद्धि देखी जा रही है। इसका कारण है जन-समुदाय का अपने स्वास्थ्य के प्रति बढ़ती जागरूकता। वर्तमान में फलों के निर्यात से देश का आर्थिक विकास हो रहा है एवं अनेक उद्यमी इसमें बढ़-चढ़कर हिस्सा ले रहे हैं। गत वर्षों में फलों के मूल्यवर्धन का व्यवसाय भी काफी गति पकड़ रहा है एवं अनेकों युवा और उद्यमी इस क्षेत्र में रोजगार तलाश रहे हैं। युवाओं को आकर्षित करने हेतु भारत सरकार एवं राज्य सरकारें इस दिशा में भारी मात्रा में अनुदान एवं छूट प्रदान कर रही है। भारत वर्ष में आम, अमरुद, केला, अंगूर एवं बेल इत्यादि फलों का अधिकतम क्षेत्रफल है। फिर भी क्षेत्रफल विस्तार की असीम सम्भावनाएँ हैं, जिससे आर्थिकी को और भी सुदृढ़ किया जा सके। इस संस्थान द्वारा आम के 775, अमरुद के 152, आंवला के 35, बेर के 18 जर्मप्लाज्म संरक्षित किये गये हैं, जो इनकी महत्ता को दर्शाता है। संस्थान द्वारा विशेष रूप से आम पर कृषकोपयोगी अनेक अनुसंधान कार्य प्रगति पर हैं, जिनसे प्राप्त परिणाम किसानों के लिए काफी लाभकारी होंगे, ऐसा मुझे विश्वास है। मुझे बताया गया है कि पंतनगर विश्वविद्यालय भी फलोत्पादन और विशेष रूप से आम के उत्पादन और उत्पादकता में वृद्धि करने हेतु निरन्तर शोधरत है।



विश्वविद्यालय के प्रसार शिक्षा निदेशालय द्वारा त्रैमासिक पत्रिका "पंत प्रसार संदेश" प्रकाशित की जाती है, जो प्रसार कार्यकर्ता, किसान एवं उद्यमियों के लिए लाभकारी सिद्ध होगी। मैं अपने एवं संस्थान की तरफ से पाठकों एवं प्रकाशन टीम के वैज्ञानिकों को बधाई एवं शुभकामनाएँ देता हूँ।

(देवेन्द्र पाण्डेय)

निदेशक, भा.कृ.अनु.प.-केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ

भारत एक कृषि प्रधान देश है। यद्यपि वर्तमान में मत्स्य पालन एक उभरता हुआ व्यवसाय है। इतिहास को देखें तो देश में मछली पालन प्राचीन काल से ही होता रहा है, परन्तु विगत कुछ वर्षों से इसमें काफी विकास हुआ है। इस व्यवसाय से प्रायः कृषि और पशुपालन से भी अधिक लाभ प्राप्त होता है। यही कारण है कि अब ढेरों उद्यमी और मत्स्य पालक इस क्षेत्र की ओर आकर्षित हो रहे हैं। रोजगारपरक व्यवसाय एवं पोषक तत्वों से भरपूर आहार के रूप में मत्स्य पालन का विशेष महत्व है। मछली प्रोटीन, वसा, कार्बोहाइड्रेट, विटामिन व खनिज पदार्थों से युक्त संतुलित एवं पौष्टिक आहार है। पिछले वर्षों में मत्स्य पालन के क्षेत्रों में अनेक नये तकनीकों का विकास हुआ है, परन्तु उनका गाँवों तक प्रचार-प्रसार ठीक ढंग से नहीं हो सका है, जिससे ग्रामीण तालाबों से आशानुरूप मत्स्य उत्पादन नहीं मिल रहा है। मत्स्य उत्पादन में वृद्धि के लिए नवीनतम विकसित तकनीक को अपनाया जाना अत्यन्त आवश्यक है। इसी उद्देश्य के साथ सरकार ने 'नीली क्रान्ति' का आह्वान किया है, जिससे अधिक से अधिक मत्स्य उत्पादन किया जा सके और रोजगार के अधिकतम अवसर भी प्रदान किये जा सकें।



मुझे यह ज्ञात हुआ है कि पंत विश्वविद्यालय के अधीन विभिन्न कृषि विज्ञान केन्द्रों के वैज्ञानिक इस दिशा में निरन्तर कृषकों/मत्स्य पालकों से सम्पर्क स्थापित कर, मत्स्य पालन सम्बन्धी आधुनिक तकनीकी विधाओं से अवगत करा रहे हैं, जिसके फलस्वरूप मत्स्यपालक प्रति इकाई क्षेत्रफल से अधिकतम उत्पादन प्राप्त कर अपनी आर्थिक स्थिति को सुदृढ़ कर रहे हैं तथा राष्ट्र की सकल घरेलू उत्पाद में अभिवृद्धि कर नये-नये आयाम स्थापित कर रहे हैं।

मुझे विश्वास है कि निदेशालय द्वारा प्रकाशित पत्रिका 'पंत प्रसार संदेश' कृषकों, वैज्ञानिकों, शिक्षकों, शोधार्थियों, प्रसार कार्यकर्ताओं एवं विभागीय अधिकारियों तथा अन्य पाठकों हेतु मार्गदर्शक की भूमिका निभाएगी। ऐसी महत्वपूर्ण पत्रिका के प्रकाशन हेतु लेखकों को हार्दिक बधाई।

(उत्तम के. सरकार)

निदेशक, भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय मत्स्य आनुवांशिकी संसाधन ब्यूरो, लखनऊ

निदेशक की कलम से

उत्तराखण्ड एक कृषि प्रधान राज्य है जहाँ लगभग 65 प्रतिशत आबादी अपनी आजीविका हेतु कृषि एवं कृषि आधारित व्यवसायों पर आश्रित है। यद्यपि राज्य में केन्द्र व राज्य सरकार के कृषि विकास सम्बन्धी अनेक योजनाओं व कार्यक्रमों के संचालन एवं नवीनतम कृषि तकनीकी के उपयोग के फलस्वरूप खाद्यान्न उत्पादन में वृद्धि दर्ज की गयी है, किन्तु आने वाले वर्षों में जनसंख्या में निरन्तर वृद्धि एवं कृषि योग्य खेती का रकवा लगातार कम होने के कारण पर्याप्त खाद्यान्न आपूर्ति सुनिश्चित करना एक चुनौती है।



इस परिप्रेक्ष्य में क्षेत्र विशेष के सापेक्ष खेती का सही नियोजन करने की आवश्यकता है ताकि तदनु रूप उन्नत कृषि तकनीकी एवं गुणवत्तापूर्ण निवेशों को किसानों के द्वार तक ससमय पहुँचाकर कृषि उत्पादन बढ़ाया जा सके। राज्य के विभिन्न जनपदों में कार्यरत कृषि विज्ञान केन्द्रों के वैज्ञानिकों द्वारा विभिन्न जनपदों के सुदुरवर्ती क्षेत्रों के कृषकों तक कृषि की नवीनतम तकनीकों को पहुँचाने हेतु कृषि प्रसार के विभिन्न कार्यक्रमों के संचालन के साथ-साथ केन्द्र व राज्य सरकार की विभिन्न योजनाओं व कार्यक्रमों की जानकारी भी दी जा रही है। प्रसार शिक्षा निदेशालय द्वारा प्रकाशित त्रैमासिक पत्रिका "पंत प्रसार संदेश" में वैज्ञानिकों द्वारा संचालित प्रसार गतिविधियों के साथ-साथ कृषकोपयोगी तकनीकों, सफलता की कहानियों एवं आगामी त्रैमास के सम-सामयिक कृषि कार्यों का भी समावेश किया गया है। मुझे पूर्ण विश्वास है कि यह पत्रिका कृषकों एवं कृषि प्रसार से जुड़े कर्मियों हेतु उपयोगी सिद्ध होगी। इस पत्रिका के सम्पादन हेतु मैं डा. बी.डी. सिंह एवं डा. बी.एस. कार्की, प्राध्यापक (सस्य विज्ञान) को बधाई देता हूँ।

(अनिल कुमार शर्मा)

निदेशक, प्रसार शिक्षा एवं समेटी-उत्तराखण्ड

आभार

वर्तमान में हमारे देश की जनसंख्या 140 करोड़ हो चुकी है तथापि नीति नियंताओं, किसानों एवं कृषि वैज्ञानिकों के अथक प्रयास से आज हमारे पास इतनी बड़ी जनसंख्या हेतु पर्याप्त भोजन उपलब्ध है। उत्तराखण्ड की विषम भौगोलिक परिस्थितियों के कारण कृषि में अपेक्षित प्रगति नहीं हो पायी है। इस चुनौती को मद्देनजर रखते हुए पंतनगर कृषि विश्वविद्यालय के अधीन कार्यरत कृषि विज्ञान केन्द्रों के वैज्ञानिक, कृषकों के साथ कन्धे से कन्धे मिलाकर उन्हें आत्मनिर्भर बनाने एवं उनके आर्थिक उन्नयन हेतु निरन्तर प्रयासरत हैं। कृषकों तक तकनीकी के हस्तान्तरण में कृषि पत्रिकाओं का भी अहम भूमिका है। पंतनगर के प्रसार शिक्षा निदेशालय द्वारा प्रकाशित त्रैमासिक पत्रिका "पंत प्रसार संदेश" का वर्ष 2022 का चतुर्थ अंक आपके हाथों में है जिसके माध्यम से कृषि विज्ञान केन्द्रों एवं मुख्यालय द्वारा अक्टूबर से दिसम्बर, 2022 की अवधि में संचालित विभिन्न प्रसार गतिविधियों के साथ-साथ आगामी त्रैमास में किये जाने वाले कृषि कार्यों की जानकारी भी समाहित की गयी है। हमें विश्वास है कि इसमें दी गयी जानकारी कृषक समुदाय एवं कृषि प्रसार से जुड़े कर्मियों हेतु अत्यन्त उपयोगी सिद्ध होगी। हम निदेशक प्रसार शिक्षा, कृषि विज्ञान केन्द्रों के प्रभारी अधिकारियों/वैज्ञानिकों एवं मुख्यालय के सभी वैज्ञानिकों/कर्मियों का आभार व्यक्त करते हैं, जिनके सहयोग से इस पत्रिका का नियमित रूप से प्रकाशन संभव हो पा रहा है। पत्रिका को और अधिक उपयोगी बनाने हेतु आपके सुझावों के आकांक्षी हैं। आप अपने सुझाव अधोलिखित पते, फोन नम्बर अथवा 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 : dirextedugbp@gmail.com

हेल्प लाइन : 05944-234810, 235580, किसान कॉल सेन्टर: 1800-180-1551

संरक्षक : डॉ० मनमोहन सिंह चौहान, 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)