

“स्वस्थ थाली-मिलेट वाली”



पंत प्रसार संदेश



वर्ष : 18, अंक : 2

(अप्रैल-जून, 2023)

कुलपति संदेश

हमारे देश की अर्थव्यवस्था प्रारम्भ से ही कृषि आधारित रही है तथा वर्तमान में भी लगभग 60 प्रतिशत जनसंख्या प्रत्यक्ष रूप से कृषि पर निर्भर है। उत्तराखण्ड के पर्वतीय क्षेत्र के कृषक वर्षा आधारित कृषि, छोटे व बिखरे जोत, सीढ़ीनुमा खेत, समुचित विपणन का अभाव, मौसम में बदलाव इत्यादि के कारण अत्यधिक प्रभावित होते हैं। परिणाम स्वरूप युवा वर्ष-दर-वर्ष खेती से दूर हो रहे हैं और कृषि योग्य भूमि बंजर होती जा रही है। पर्वतीय क्षेत्र में इस स्थिति से निपटने हेतु कृषि की विशेष रणनीति बनाकर इसे लाभकारी बनाना होगा। विश्वविद्यालय एवं कृषि विज्ञान केन्द्र के वैज्ञानिक इस दिशा में अनेक प्रसार कार्यक्रम यथा प्रशिक्षण, अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन, कृषक-वैज्ञानिक संवाद आदि के माध्यम से दूरस्थ क्षेत्र के काश्तकारों तक अपनी पहुँच बना रहे हैं। वैज्ञानिकों के तकनीकी सहयोग से सुदृढ़ होकर अनेक कृषक बेमौसमी सब्जी उत्पादन, मशरूम, जैविक कृषि, डेयरी, कुक्कुट पालन इत्यादि द्वारा विशेष रूप से पर्वतीय कृषि को समृद्ध बना रहे हैं। आप सभी भिन्न होंगे कि यह वर्ष पूरे विश्व में “अन्तर्राष्ट्रीय मिलेट वर्ष” के रूप में मनाया जा रहा है। आइये हम सभी कंधे से कंधा मिलाकर मिलेट्स के बारे में जागरूकता, भोजन थाली में “श्री अन्न” का समावेश और इनके पौष्टिक गुणों के बारे में प्रचार-प्रसार करें। मुझे पूर्ण विश्वास है कि प्रसार शिक्षा निदेशालय से प्रकाशित पत्रिका “पंत प्रसार संदेश” कृषि से जुड़े प्रसार कार्यकर्ताओं व कृषकों हेतु अत्यन्त लाभकारी होगी। पत्रिका के प्रकाशन हेतु निदेशक प्रसार शिक्षा व पूरी टीम को हार्दिक बधाई एवं शुभकामनाएँ।





(मनमोहन सिंह चौहान)
कुलपति

संदेश

उत्तराखण्ड पर्वतीय क्षेत्र के किसान कठिन व प्रतिकूल परिस्थितियों में जीवन-यापन करने के लिए जाने जाते हैं। कृषि की समस्याएं जैसे “पथरीली” व कम उपजाऊ मृदा, ढालू व सीढ़ीनुमा खेत, सीमित सिंचाई के साधन, तकनीकों का अभाव के साथ-साथ जनसंख्या वृद्धि, पलायन, पारिस्थितिकी असंतुलन हैं, इन समस्याओं के निराकरण पर ही यहाँ के कृषि का भविष्य आधारित है। हमें यहाँ की पारिस्थितिकी संतुलन को भी कायम रखते हुए काश्तकारों के आर्थिकी में सुधार के साथ निरन्तर हो रहे पलायन को रोकने की आवश्यकता है। इसके लिए यथाशीघ्र उन्नत कृषि तकनीक की कार्ययोजना बनाकर उसे धरातल पर उतारने की जरूरत है। यहाँ यह उल्लेखनीय है कि कृषि और पशुपालन एक-दूसरे के पूरक होते हैं। अतः पशुपालन को रोजगार के रूप में अपना कर किसान भाई अपने आय में कई गुना वृद्धि कर सकते हैं। अपनी समृद्ध गरिमा संजोये पंतनगर विश्वविद्यालय तथा उत्तराखण्ड के विभिन्न जनपदों में स्थापित कृषि विज्ञान केन्द्र बखूबी अपनी भूमिका निभा रहे हैं। यहाँ के वैज्ञानिक जनपद के रेखीय विभाग के अधिकारियों के साथ मिलकर दूरस्थ क्षेत्र के कृषक समुदाय के सर्वांगीण विकास हेतु निरन्तर कार्य कर रहे हैं। किसानों एवं पशुपालकों सम्बन्धी अनेक जानकारियों को समाहित किये हुए “पंत प्रसार संदेश” एक ज्ञानवर्धक पत्रिका है। इसके प्रकाशन के लिए प्रकाशन समिति के सभी सदस्य प्रशंसा के पात्र हैं। उन्हें हार्दिक बधाई देने के साथ-साथ आप सभी को अन्तर्राष्ट्रीय श्री अन्न (मिलेट) वर्ष 2023 की मेरे ओर से असीम शुभकामनायें।





(डा. धीर सिंह)
निदेशक

भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान, करनाल (हरियाणा)

उत्तराखण्ड राज्य की भौगोलिक परिस्थितियों के दृष्टिगत राज्य के कृषि विश्वविद्यालय, कृषि विज्ञान केन्द्र तथा कृषि आधारित रेखीय विभागों पर कृषि उत्पादकता में वृद्धि व सुदूर पर्वतीय अंचल में खेती के परम्परागत तरीके को विकसित तकनीक से जोड़ने का सामूहिक जिम्मा है। यहाँ यह उल्लेखित करना समीचीन होगा कि उत्तराखण्ड में बहुतायत पैदा होने वाले मंडुवा, उगल, नौरंगी, गहत, भट्ट इत्यादि के वृहद प्रचार-प्रसार से इन उत्पादों को बेहतर बाजार मिलेगा। जन समुदाय को रसायन मुक्त उत्पाद उपलब्ध कराने हेतु मा. प्रधानमंत्री जी ने “प्राकृतिक खेती” अपनाते पर बल दिया है, उस पर भी ध्यान केन्द्रित करते हुए इस नयी विधा को सरल और सुगम बनाने की आवश्यकता है। मत्स्य पालन एक ऐसी विधा है, जिसे अपनाकर कृषक अपनी आजीविका में पर्याप्त वृद्धि कर सकते हैं। मुझे विश्वास है कि पंतनगर विश्वविद्यालय एवं आनुषंगिक कृषि विज्ञान केन्द्र किसानों के उन्नयन हेतु विविध कार्यक्रम यथा- मशरूम उत्पादन, मत्स्य पालन, औषधीय व सगन्ध पौधों की खेती, गुणवत्तायुक्त पौध उत्पादन व वितरण, जैविक कृषि की प्रेरणा इत्यादि का सफल संचालन कर रहे हैं। मुझे यह जानकर अत्यन्त प्रसन्नता हो रही है कि प्रसार शिक्षा निदेशालय, गो.ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर (उत्तराखण्ड) द्वारा “पंत प्रसार संदेश” पत्रिका के त्रैमासिक अंक (अप्रैल-जून, 2023) का प्रकाशन किया जा रहा है। पत्रिका के सफल प्रकाशन हेतु शुभकामनाएं।




(डा. रविशंकर सी.एन.)
निदेशक / कुलपति

भा.कृ.अनु.प.-केन्द्रीय मात्स्यिकी शिक्षा संस्थान, मुंबई

“स्वस्थ थाली-मिलेट वाली”

आगामी त्रैमास के कृषि कार्य : जुलाई-सितम्बर

जुलाई : मैदानी क्षेत्र-फसल

धान : फसल की रोपाई इस माह में तथा सीधी बुवाई माह के प्रथम सप्ताह तक कर लें। उर्वरक एवं खरपतवारनाशी रसायनों का प्रयोग संस्तुति के अनुसार करें।

गन्ना : जलभराव वाले खेतों में जल निकास की व्यवस्था करें। फसलों को गिरने से बचाने के लिए जड़ों पर पर्याप्त मिट्टी चढ़ायें तथा बढ़वार अच्छी होने पर 05 फीट की ऊँचाई पर बँधायें कर लें। पाइरिला, चोटी बेधक अथवा तना बेधक कीट की रोकथाम के लिए संस्तुति के अनुसार कीटनाशी रसायनों का प्रयोग करें।

मक्का : फसल में यथासमय निराई-गुड़ाई एवं सिंचाई करें तथा दो फीट ऊँची होने पर यूरिया की टॉप ड्रेसिंग करें।

सोयाबीन, उर्द, मूंग एवं अरहर : सोयाबीन की बुवाई माह के प्रथम सप्ताह में, उर्द व मूंग की बुवाई माह के द्वितीय पखवाड़े में तथा अरहर की देर से पकने वाली प्रजातियों की बुवाई माह के प्रथम पखवाड़े में पूरी कर लें। जून में बोयी गयी अरहर की फसल में विरलीकरण करें व निराई-गुड़ाई कर खरपतवार निकाल लें।

तिल एवं मूंगफली : तिल की बुवाई माह के द्वितीय पखवाड़े में तथा मूंगफली की बुवाई माह के मध्य तक कर लें।

जुलाई : पर्वतीय क्षेत्र-फसल

मंडुवा, झंगोरा, काकून एवं रामदाना : आवश्यकतानुसार खरपतवार नियंत्रण करें। वर्षा के पश्चात् पर्याप्त नमी होने पर प्रति नाली 0.9 कि.ग्रा. यूरिया की टॉप ड्रेसिंग करें। मंडुवा, झंगोरा एवं काकून में झोंका रोग लगने पर संस्तुति के अनुसार जैव नियंत्रक अथवा फफूँदीनाशी रसायन का प्रयोग करें।

अरहर, सोयाबीन, उर्द, मूंग, नौरंगी (राइसबीन), गहत एवं राजमा : सोयाबीन, अरहर, गहत, नौरंगी एवं राजमा में विरलीकरण करें तथा निराई-गुड़ाई कर खरपतवार निकाल लें। उर्द एवं मूंग की बुवाई प्रथम सप्ताह तक कर लें।

धान : घाटी वाले क्षेत्रों में रोपाई माह के प्रथम सप्ताह तक अवश्य कर लें। चेतकी/जेटी धान में निराई-गुड़ाई कर खरपतवार निकाल लें तथा वर्षा के पश्चात् उपयुक्त नमी होने पर 1.25 कि.ग्रा. यूरिया प्रति नाली की टॉप ड्रेसिंग करें। रोपित धान में खेरा अथवा झोंका रोग आने पर संस्तुति के अनुसार रसायनों का प्रयोग करें।

जुलाई : मैदानी क्षेत्र-सब्जी

टमाटर : बुवाई हेतु उन्नत संकर किस्मों का चुनाव करें। आखिरी जुताई के समय नत्रजन-फास्फोरस-पोटाश 160:80:80 कि.ग्रा./हैक्टेयर का छिड़काव करें। फफूँदी जनित रोग नियंत्रण हेतु जैव नियंत्रक- ट्राइकोडर्मा एवं स्पूडोमोनास 10 ग्राम/लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें।

बैंगन : अच्छी पैदावार प्राप्त करने के लिये पौध रोपण का कार्य माह के प्रथम पखवाड़े में 60x60 सेमी. की दूरी पर करें। रोपण सायंकाल में करें तथा उसके बाद हल्की सिंचाई करें।

मिर्च : फलों की तुड़ाई कर बाजार भेजने की व्यवस्था करें। आगामी फसल के लिए इस माह में पौध की रोपाई 60x45 सेमी. की दूरी पर करें।

फूलगोभी : अगेती फसल हेतु ऊँचे खेत का चुनाव करें। खेत की अच्छी तरह तैयारी कर 50x30 सेमी. की दूरी पर पौधों की रोपाई करें।

मूली : अगेती फसल प्राप्त करने के लिए ऊँचे स्थान पर मूली की बुवाई की जाती है। इसके लिए 30 सेमी. की दूरी पर हल्की सी मेड़ बनायें तथा उन पर 10-15 सेमी. की दूरी पर बीज बोयें।

भिण्डी, लोबिया : तैयार फलियों को तोड़कर बाजार भेजने की व्यवस्था करें। बीज वाली फसलों में अवांछित पौधें निकालें।

ग्वार एवं शकरकन्द : फलियों को थोड़ी कच्ची अवस्था में तोड़कर बाजार भेजे व शकरकन्द की 60 सेमी. पर रोपाई करें।

जुलाई : पर्वतीय क्षेत्र-सब्जी

आलू : तैयार फसल की खुदाई करें तथा खड़ी फसल में आवश्यकतानुसार निराई-गुड़ाई व सिंचाई करें।

टमाटर : तैयार फलों को तोड़कर बाजार भेजें। झुलसा बीमारी से बचाव के लिए 0.2 प्रतिशत इन्डोफिल एम-45 का घोल बनाकर छिड़काव करें।

बैंगन : फसल में निराई-गुड़ाई व सिंचाई करें। तैयार फलों को तोड़कर बाजार भेजें। फल तथा तना छेदक कीट के नियंत्रण हेतु संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

मिर्च/शिमला मिर्च : फसल में निराई-गुड़ाई व सिंचाई करें, तैयार फलों को तोड़कर बाजार भेजें। कीट-रोग नियंत्रण की पूरी तैयारी रखें।

पालक, धनियाँ, मेथी : पत्तियों की कटाई कर छोटे-छोटे बंडल बनाकर बाजार भेजें। बाजार भेजने से पूर्व पत्तियों पर पानी का छिड़काव करें।

जुलाई : मैदानी क्षेत्र-फल

आम : नए बाग लगाने हेतु रोपाई का कार्य प्रारम्भ करें। तैयार फलों को तोड़कर बाजार भेजें। नर्सरी में वीनियर कलम बांधना प्रारम्भ करें।

केला : अवांछित पत्तियों को निकाल दें। पेड़ों पर मिट्टी चढ़ा दें। फल वाले पेड़ों को गिरने से बचाव हेतु सहारा दें। नए बाग की रोपाई हेतु तलवार के शकल वाली पुत्तियों का चयन करें।

नींबूवर्गीय फल : बाग लगाने का कार्य प्रारम्भ करें। कैंकर नियंत्रण हेतु संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

अमरुद : तैयार फलों को तोड़कर बाजार भेजें। बाग में जल निकास का प्रबन्ध करें। फल विगलन रोग की रोकथाम हेतु संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

लीची : नए पौधे तैयार करने के लिए गूटी बांधने का कार्य इस माह अवश्य समाप्त कर लें।

आवंला : बाग की रोपाई का कार्य प्रारम्भ करें एवं जल निकास की व्यवस्था करें।

आडू व आलूबुखारा : भूरा विगलन रोग की रोकथाम हेतु संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

जुलाई : पर्वतीय क्षेत्र-फल

सेब : बाग में भूमि संरक्षी फसलों की बुआई करें। अगेती किस्मों के फलों को तोड़कर बाजार भेजें।

नाशपाती : कज्जली धब्बा व फायर ब्लाइट रोग की रोकथाम हेतु संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

आडू, आलूबुखारा एवं खुबानी : पके फलों को तोड़कर बाजार भेजें। भूरा विगलन रोग के नियंत्रण हेतु संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

अगस्त : मैदानी क्षेत्र-फसल

धान : रोपित धान में निराई कर संस्तुति के अनुसार नत्रजन की टॉप ड्रेसिंग करें। फसल में झोंका, खेरा व जीवाणु झुलसा रोग तथा तना बेधक कीटों के नियंत्रण हेतु संस्तुति के अनुसार रसायन का प्रयोग करें।

गन्ना : पहली बँधायें के 50 सेमी. ऊपर दूसरी बँधायें कर लें। इसमें दो पत्तियों के तीन थानों की बँधायें एक साथ (कैची बँधायें) की जाती है।

मक्का : फसल में नरमंजरी निकलते समय कुल नत्रजन की मात्रा का एक तिहाई भाग (30-35 कि.ग्रा./हैक्टेयर) की टॉप ड्रेसिंग कर दें।

उर्द एवं मूंग : इन फसलों में 20-25 दिन की अवस्था पर निराई-गुड़ाई कर खरपतवार निकाल लें। तना मक्खी के नियंत्रण हेतु संस्तुति के अनुसार कीटनाशी रसायन का प्रयोग करें।

अगस्त : पर्वतीय क्षेत्र-फसल

मंडुवा, झंगोरा, काकुन एवं रामदाना : मंडुवा, झंगोरा एवं काकुन में तना छेदक तथा रामदाना में पर्णजालक कीट (लीफ वेबर) का प्रकोप होने पर संस्तुति के अनुसार कीटनाशी रसायन का छिड़काव करें।

सोयाबीन : आवश्यकतानुसार निराई कर खरपतवार निकाल लें तथा फसल में कमला कीट, तना छेदक मक्खी तथा चक्र भृंग (गर्डिल बीटिल) कीट का प्रकोप होने पर संस्तुति के अनुसार रसायनों का छिड़काव करें।

मक्का : फसल में नर मंजरी निकलते समय संस्तुति के अनुसार नत्रजन की टॉप ड्रेसिंग करें।

धान : सिंचित/असिंचित फसल में तना छेदक कीट एवं झोंका रोग तथा असिंचित धान में कुरमुला कीट के नियंत्रण हेतु संस्तुत रसायनों का छिड़काव करें। सिंचित धान में बाली निकलने से पूर्व संस्तुति के अनुसार नत्रजन की टॉप ड्रेसिंग एवं असिंचित धान में यूरिया के 02 प्रतिशत घोल का पर्णीय छिड़काव करें।

उर्द, मूंग, नौरंगी, गहत एवं राजमा : फसल में पर्ण धब्बा रोग लगने पर संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

अगस्त : मैदानी क्षेत्र-सब्जी

टमाटर व बैंगन : टमाटर में फल तथा तना छेदक कीट से बचाव के लिए 0.2 प्रतिशत सेविन, झुलसा बीमारी से बचाव के लिए 0.2 प्रतिशत इन्डोफिल एम-45 तथा बैंगन में संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

मिर्च : पौधों की वृद्धि अच्छी नहीं है तो 50 कि.ग्रा. यूरिया खड़ी फसल में डालें। कीटों तथा बीमारियों से फसल का बचाव करें।

फूलगोभी : 50 कि.ग्रा. यूरिया प्रति हैक्टेयर की दर से खड़ी फसल में डालें। मध्यकालीन गोभी की फसल के लिए खेत की आखिरी जुताई पर 100:80:80 के अनुपात में नत्रजन, फॉस्फोरस व पोटाश प्रति हैक्टेयर की दर से डालें व 45x45 सेमी. की दूरी पर रोपाई करें।

मूली : पुरानी फसल में आवश्यकतानुसार निराई-गुड़ाई व सिंचाई करें। नई फसल की बोआई करें।

भिण्डी व लोबिया : तैयार फलियों को तोड़कर बाजार भेजें। फलियों की तुड़ाई 48 घंटे के अन्तराल में करें।

अगस्त : पर्वतीय क्षेत्र-सब्जी

आलू एवं टमाटर : टमाटर में झुलसा बीमारी से बचाव के लिए 0.2 प्रतिशत इन्डोफिल एम-45 का छिड़काव करें। तैयार आलू की खुदाई कर बाजार भेजने की व्यवस्था करें।

बैंगन : फल तथा तना छेदक कीट से बचाव के लिए 0.2 प्रतिशत सेविन का घोल बनाकर छिड़काव करें।

मिर्च/शिमला मिर्च : आवश्यकतानुसार निराई-गुड़ाई व सिंचाई करें। बीमारी से बचाव के लिए 0.2 प्रतिशत इन्डोफिल एम-45 का घोल बनाकर छिड़काव करें।

पालक, धनियाँ, मेथी : तैयार पत्तियों की कटाई कर बाजार भेजें। बाजार भेजने से पूर्व छाटाई करें व छोटी-छोटी गड़िडियाँ बना लें।

फूलगोभी, पातगोभी : तैयार फसल की कटाई कर बाजार भेजें। नयी फसल में 50 कि.ग्रा. यूरिया प्रति हैक्टेयर की दर से डालें।

अदरक, हल्दी : तैयार अदरक की खुदाई कर साफ करें व बाजार भेजने की व्यवस्था करें। यदि फसल की वृद्धि अच्छी नहीं हो रही है तो 50 कि.ग्रा. यूरिया/हैक्टेयर खड़ी फसल में डालें।

अगस्त : मैदानी क्षेत्र-फल

आम : बाग लगाने के लिए पौधों की रोपाई करें। पौधशाला में मूलवृत्त तैयार करने के लिए गुठलियों की बुआई करें। नए पौधे तैयार करने के लिए एक वर्ष पुराने मूलवृत्तों पर वीनियर कलम बांधें।

अमरुद : परिपक्व फलों की तुड़ाई करें। गूटी बांधने का कार्य इस

माह पूर्ण करें।

पपीता : पौधशाला में बीजों की बुआई करें। तने पर बोर्डो लेप करें।

अगस्त : पर्वतीय क्षेत्र-फल

आम एवं नीबूवर्गीय फल: पेड़ों पर ब्लाइटॉक्स 50 (0.25 प्रतिशत) के घोल का छिड़काव करें।

सेब एवं नाशपाती : थालों को साफ रखें। फलों को तोड़कर बाजार भेजें। ब्लाइटॉक्स 50 का 15 दिन के अंतराल पर दो छिड़काव करें।

आड़ू, आलूबुखारा एवं खुबानी : फलों को तोड़कर बाजार भेजें।

सितम्बर : मैदानी क्षेत्र-फसल

धान : फसल में बालियाँ बनने की अवस्था पर नत्रजन की संस्तुत मात्रा की टॉप ड्रेसिंग करें। तना बेधक, फुदका कीट एवं पर्ण भिती व जीवाणु झुलसा रोग के नियंत्रण हेतु संस्तुत रसायनों का छिड़काव करें।

गन्ना : फसल में आवश्यकतानुसार सिंचाई एवं दूसरी बँधाई कर लें। कंडुवा एवं लाल सड़न रोग से ग्रसित पौधों को निकालकर जला दें। शरदकालीन गन्ने की बुवाई माह के द्वितीय पखवाड़े में करें तथा इसके साथ अन्तःफसल के रूप में आलू लाही (तोरिया), राई, सब्जी मटर, मूली, गोभी, लहसुन, धनियाँ की बुवाई करें।

उर्द एवं मूंग : पिछले माह बोयी गयी फसल में निराई-गुड़ाई तथा हल्की सिंचाई करें। फसल को पीला मौजेक अथवा थिप्स कीट से क्षति होने पर संस्तुत कीटनाशक का प्रयोग करें।

सोयाबीन : जल भराव की स्थिति में जल-निकास की व्यवस्था करें तथा वर्षा न हो तो फली बनते समय हल्की सिंचाई करें।

अरहर : फसल में लपेटक, फली छेदक कीट अथवा बांझ रोग की समस्या आने पर नियंत्रण हेतु संस्तुत रसायनों का छिड़काव करें।

तोरिया (लाही) एवं राई/सरसों : तोरिया की बुवाई सितम्बर द्वितीय पखवाड़ में तथा राई की अगेती बुवाई सितम्बर के अन्तिम सप्ताह में कर लें। तिलहनी फसलों में गंधक 25-30 कि.ग्रा. प्रति हैक्टेयर प्रयोग करें।

सितम्बर : पर्वतीय क्षेत्र-फसल

मंडुवा, झंगोरा, काकुन एवं रामदाना : निम्न एवं मध्यम ऊँचाई वाले क्षेत्रों में तैयार फसलों की कटाई कर लें। देर से पकने वाली प्रजातियों में कीट एवं रोगों के बचाव हेतु संस्तुत रसायनों का छिड़काव करें।

सोयाबीन एवं अरहर : सोयाबीन में कमला कीट, तना छेदक अथवा चक्रभृंग कीट तथा अरहर में पत्ती लपेटक अथवा फली बेधक कीट के नियंत्रण हेतु रसायनों का छिड़काव करें।

मक्का : घाटी, कम व मध्यम ऊँचाई वाले क्षेत्रों में तैयार फसल की कटाई कर लें तथा ऊँचाई वाले क्षेत्रों में दाने बनने की अवस्था पर हल्की सिंचाई करें व रोग तथा कीट नियंत्रण हेतु संस्तुति के अनुसार रसायनों का छिड़काव करें।

धान : घाटियों व कम ऊँचाई वाले क्षेत्रों में चेतकी/जेठी/रोपित धान की फसल तैयार होने पर कटाई कर लें। मध्यम व ऊँचाई वाले क्षेत्रों में दाने बनते समय आवश्यकतानुसार सिंचाई करें तथा फसल में रोग अथवा कीटों के नियंत्रण हेतु संस्तुति के अनुसार रसायनों का छिड़काव करें।

उर्द, मूंग, गहत, नौरंगी एवं राजमा : उर्द, मूंग एवं गहत की तैयार फसल की कटाई कर लें। नौरंगी एवं राजमा की फसल में कीट अथवा रोग आने पर संस्तुति के अनुसार रसायन का छिड़काव करें।

तोरिया एवं पीली सरसों : घाटियों एवं कम ऊँचाई वाले क्षेत्रों में रोपित धान तथा निचले व मध्यम ऊँचाई वाले क्षेत्रों में मंडुवा, झंगोरा, काकुन, उर्द व मूंग की कटाई के पश्चात् माह के अंत तक इन फसलों की बुवाई करें।

सितम्बर : मैदानी क्षेत्र-सब्जी

टमाटर : अच्छी पैदावार के लिए इस माह में पौधों का रोपण सायंकाल में 50x50 सेमी. की दूरी पर करें। खेत की आखिरी जुताई पर 75 कि.ग्रा. नत्रजन, 80 कि.ग्रा. फॉस्फोरस व 80 कि.ग्रा. पोटाश प्रति हैक्टेयर की दर से डालें।

बैंगन, मिर्च, भिण्डी एवं लोबिया : इन फसलों में आवश्यकतानुसार निराई-गुड़ाई व सिंचाई करें। बीज वाली फसल से अवांछित पौधों को निकालें व पके फलों से बीज निकालकर सुखायें।

फूलगोभी, पातगोभी, गांठगोभी : खड़ी फसल में 50 कि.ग्रा. यूरिया प्रति हैक्टेयर की दर से डालें। मध्यकालीन फूलगोभी की रोपाई के पूर्व आखिरी जुताई पर 75 कि.ग्रा. नत्रजन, 100 कि.ग्रा. फॉस्फोरस व 100 कि.ग्रा. पोटाश प्रति हैक्टेयर डालें।

आलू : खेत की आखिरी जुताई पर 100 कि.ग्रा. नत्रजन, 80 कि.ग्रा. फॉस्फोरस व 80 कि.ग्रा. पोटाश प्रति हैक्टेयर डालकर इस माह के आखिरी सप्ताह में अगेती आलू की बोआई करें।

पालक, धनियाँ, मेथी : इस माह अगेती किस्मों की बोआई की जा सकती है। खेत की अच्छी तरह तैयारी करें तथा बाद में 50:60:60 के अनुपात में नत्रजन, फॉस्फोरस व पोटाश प्रति हैक्टेयर की दर से डालें।

सितम्बर : पर्वतीय क्षेत्र-सब्जी

टमाटर : झुलसा बीमारी से बचाव के लिए 0.2 प्रतिशत इन्डोफिल एम-45 का घोल बनाकर छिड़काव करें।

मिर्च/शिमला मिर्च : निराई-गुड़ाई व सिंचाई करें। फलों की तुड़ाई कर बाजार भेजें।

भिण्डी/लोबिया : फलों की तुड़ाई कर बाजार भेजने की व्यवस्था करें। पकी फलियों का बीज निकालकर सुखायें।

मटर : इस माह मटर की अगेती प्रजातियों की बोआई की जा सकती है।

खीरावर्गीय फसलें : तैयार फलों की तुड़ाई कर बाजार भेजने की व्यवस्था करें। यदि कीटों का आक्रमण दिखाई दें तो 0.2 प्रतिशत सेविन का घोल बनाकर एक छिड़काव करें।

सितम्बर : मैदानी क्षेत्र-फल

आम : नए बाग की रोपाई का कार्य पूरा कर लें। शाखा गांठ कीट की रोकथाम हेतु रोगोर (0.2 प्रतिशत) व श्याम वर्ण रोग हेतु ब्लाइटॉक्स 50 का छिड़काव करें। पछेती किस्मों की गुठलियों को इकट्ठा करके पौधशाला में बुआई करें।

नीबूवर्गीय फल : पेड़ों में नत्रजन व पोटाश की तीसरी मात्रा का प्रयोग करें। सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी को पूरा करने के लिए उनका छिड़काव करें।

लीची : तना छेदक कीट की रोकथाम के लिए रूई को पेट्रोल में भिगोकर छिट्रों में भर दे तथा इन छिट्रों को गीली मिट्टी से बंद कर दें।

कटहल : पके फलों के बीजों को निकाल कर बुआई करें। नए बाग लगाने के लिए रोपण का कार्य करें।

सितम्बर : पर्वतीय क्षेत्र-फल

सेब : पछेती किस्मों के फलों को तोड़कर बाजार भेजें। नर्सरी के बीजू पौधों पर टी-चश्मा चढ़ाएं। रुइया कीट की रोकथाम हेतु मेटासिस्टॉक्स का छिड़काव करें।

नाशपाती : पके फलों को तोड़कर बाजार भेजें। रुइया कीट की रोकथाम हेतु मेटासिस्टॉक्स का छिड़काव करें।

आडू एवं आलूबुखारा : पेड़ों के तनों को चूने से पोत दें। पेड़ों पर बोरेक्स का छिड़काव करें।

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। इसके महत्व को देखते हुए पूरा विश्व वर्ष 2023 को अन्तर्राष्ट्रीय मिलेट वर्ष के रूप में मना रहा है। विश्वविद्यालय द्वारा भी मुख्य परिसर, शोध एवं कृषि विज्ञान केन्द्रों के माध्यम से जन-जागरूकता कार्यक्रम, कृषि गोष्ठी, किसान मेला जैसे अनेक प्रसार कार्यक्रम आयोजित किये जा रहे हैं।

कृषि विज्ञान केन्द्रों की गतिविधियाँ

कृषि विज्ञान केन्द्र, मटेला (अल्मोड़ा)

- केन्द्र द्वारा 15.75 है. क्षेत्रफल पर 167 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन एवं अनुकरणीय प्रदर्शन संचालित किये जा रहे हैं। वैज्ञानिकों द्वारा 14 किसान गोष्ठी का आयोजन किया गया, जिसमें 705 कृषकों द्वारा प्रतिभाग किया गया। इसी क्रम में 35 कृषक वैज्ञानिक संवाद में प्रतिभाग कर 160 कृषकों को लाभान्वित किया गया।
- केन्द्र की 18वीं वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक मई 08, 2023 को आयोजित की गयी। बैठक की अध्यक्षता करते हुए निदेशक प्रसार शिक्षा, डा. अनिल कुमार शर्मा द्वारा निर्देशित किया गया कि कृषकों को बासमती धान का बीज वितरण कलस्टर में अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों का आयोजन किया जाये साथ ही साथ दूरस्थ कृषकों तक अपनी पहुच सुदृढ़ बनाया जाय। बैठक में वर्ष 2022 की प्रगति आख्या एवं 2023 की आगामी कार्ययोजना का प्रभारी अधिकारी द्वारा प्रस्तुतिकरण किया गया।
- माननीय प्रधानमंत्री जी द्वारा मन की बात कार्यक्रम का आयोजन दिनांक 30.04.2023 को किया गया, जिसमें 126 कृषक प्रतिभाग किये।



कृषि विज्ञान केन्द्र, ग्वालदम (चमोली)

- ट्राइबल सब प्लान के अन्तर्गत कृषकों को कीट-बीमारी के प्रयोगार्थ स्प्रेयर का वितरण किया गया। इस दौरान गोष्ठी का आयोजन कर कृषकों को मृदा स्वास्थ्य प्रबन्धन एवं अन्य कृषिगत जानकारी प्रदान की गयी।
- Life Style for Environment के अन्तर्गत दिनांक 25.05.2023 को Climate Resilient & Smart Agriculture विषय पर एक जागरूकता कार्यक्रम/ कृषक गोष्ठी का आयोजन किया गया, जिसमें विभिन्न "श्रीअन्न" के महत्व, खरीफ महोत्सव के दौरान कृषक-वैज्ञानिक संवाद इनमें मौजूद पोषक तत्वों, उत्पादन की वैज्ञानिक विधि इत्यादि की विस्तृत जानकारी दी गयी।
- खरीफ कृषक महोत्सव 2023 में वैज्ञानिकों ने भाग लेकर उन्नत कृषि की जानकारी दी गयी तथा कृषकों की कृषिगत समस्याओं का समाधान किया।



कृषि विज्ञान केन्द्र, लोहाघाट (चम्पावत)

- केन्द्र की छब्बीसवीं 'वैज्ञानिक सलाहकार समिति' की बैठक दिनांक 29.05.2023 को डा. अनिल कुमार शर्मा, निदेशक प्रसार शिक्षा गो.ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर की अध्यक्षता में आयोजित हुई। इस बैठक में रेखीय विभाग के

अधिकारी, केन्द्र के वैज्ञानिक एवं प्रगतिशील कृषक भाग लिये। बैठक में जनवरी 2022 से मार्च 2023 की प्रगति आख्या एवं वर्ष 2023-24 की कार्ययोजना पर विस्तृत चर्चा की गयी।

- प्रथम पंक्ति प्रदर्शन के अन्तर्गत धान की उन्नत प्रजाति एच.के. आर.-47 के 20 प्रदर्शन लगाये गये। केन्द्र द्वारा टमाटर, पत्तागोभी, बैंगन, कद्दू एवं शिमलामिर्च की उन्नत प्रजातियों की सब्जी पौध एवं सब्जियों की विक्रय की गयी।
- मिशन लाइफ फॉर इन्वायरमेंट के अन्तर्गत विश्व पर्यावरण दिवस, प्राकृतिक खेती एवं वर्षा जल संरक्षण विषय पर जागरूकता, गोष्ठी एवं प्रक्षेत्र दिवस का आयोजन किया गया।
- कृषक महोत्सव में वैज्ञानिकों द्वारा नवीनतम विकसित उन्नतशील प्रजातियां, आधुनिक खेती के बारे में विस्तृत जानकारी दी गई।
- केन्द्रीय पक्षी अनुसंधान संस्थान, बरेली के सहयोग से दिनांक 14.06.2023 को पशु चिकित्सा शिविर एवं जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया। इसी क्रम में, निकरा परियोजना के अन्तर्गत मौसमी बीज, काउ मैट, पाली मल्व, मिनरल मिक्सचर एवं स्प्रेयर आदि किसानों को वितरित किये गये।



केन्द्र के पॉलीहाउस में पौध उत्पादन

कृषि विज्ञान केन्द्र, ढकरानी (देहरादून)

- केन्द्र द्वारा धान, मक्का, गन्ना उत्पादन एवं पशुपालन के कुल 09 प्रशिक्षणों का आयोजन कर 178 कृषकों को लाभान्वित किया गया। अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन के अन्तर्गत खरीफ 2023 में पूसा बासमती 1637 के 24, संकर धान के 15 एवं मक्का डी.के.सी. 7074 के 15 प्रजातीय प्रदर्शनों के आयोजन हेतु किसानों का चयन किया गया है।
- मिशन लाइफ अभियान के तहत जागरूकता कार्यक्रम पर्यावरण के लिये जीवन शैली अभियान एवं गोष्ठी का आयोजन किया गया, जिसमें कृषकों को रसायनमुक्त एवं पर्यावरण हितैषी गतिविधियों को अपनाने हेतु प्रेरित किया गया। इसी क्रम में, जैविक एवं प्राकृतिक खेती को अपनाकर पर्यावरण संरक्षण तथा विशुद्ध उत्पादन हेतु जागरूकता कार्यक्रम भी आयोजित किया गया। राज्य सरकार द्वारा आयोजित खरीफ कृषक महोत्सव, 2023 में वैज्ञानिकों ने प्रतिभाग कर तकनीकी जानकारी दी गई।
- कुक्कुट पालन प्रदर्शन इकाई में 100 चूजों की विभिन्न प्रजातियों के चूजों का पालन किया गया है। दिनांक 13-16 मई, 2023 को देहरादून में श्री अन्न महोत्सव का आयोजन किया गया, जिसमें कृषि विज्ञान केन्द्र, ढकरानी द्वारा मिलेट उत्पादन की तकनीकों को प्रदर्शित किया गया। दिनांक 27.06.2023 भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली के उपमहानिदेशक (प्रसार शिक्षा), डा. यू.एस. गौतम एवं निदेशक प्रसार शिक्षा, डा. अनिल कुमार शर्मा द्वारा केन्द्र का भ्रमण कर



केन्द्र पर गणमान्य अतिथियों का भ्रमण किया गया। इसी क्रम में, जैविक एवं प्राकृतिक खेती को अपनाकर पर्यावरण संरक्षण तथा विशुद्ध उत्पादन हेतु जागरूकता कार्यक्रम भी आयोजित किया गया। राज्य सरकार द्वारा आयोजित खरीफ कृषक महोत्सव, 2023 में वैज्ञानिकों ने प्रतिभाग कर तकनीकी जानकारी दी गई।

विभिन्न इकाईयों का अनुश्रवण एवं सुझाव दिया गया।

कृषि विज्ञान केन्द्र, धनौरी (हरिद्वार)

- 'वैज्ञानिक सलाहकार समिति' की बैठक दिनांक 17.04.2023 को डा. अनिल कुमार शर्मा, निदेशक प्रसार शिक्षा, गो.ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर की अध्यक्षता में आयोजित हुई। इस बैठक में रेखीय विभाग के अधिकारी, केन्द्र के वैज्ञानिक एवं प्रगतिशील कृषक भाग लिये। बैठक में जनवरी 2022 से मार्च 2023 की प्रगति आख्या एवं वर्ष 2023-24 की कार्ययोजना पर विस्तृत चर्चा की गयी।
- विभिन्न ऑन फार्म ट्रायल जैसे ट्रैक्टर चालित मल्वर का अवशेष प्रबंधन, गेहूं में नैनो यूरिया के प्रयोग तथा खरपतवार प्रबंधन, आम में हॉपर प्रबंधन, धान में उर्वरकों के असंतुलित उपयोग, धान में ब्लास्ट प्रबंधन पर नवीन फफूंदनाशक परीक्षण पोषण संबंधित खाद्य विश्व पर्यावरण दिवस 05.06.2023 कार्यक्रम पूरक तथा दुधारु पशुओं की प्रजनन क्षमता तथा स्वास्थ्यवर्धन विषयक परीक्षण लगाए गए।
- अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन के अंतर्गत सरसों 20 है., गेहूं 8 है., मसूर 10 है., पोषण वाटिका 0.5 है. तथा फसलों के पोषण एवं प्रबंधन पर कार्य शीलता का प्रभाव, द्विउद्देशीय कुक्कुट नस्ल, नेपियर घास, पशुओ हेतु खनिज मिश्रण इत्यादि विषयों पर प्रदर्शन आयोजित किया गया।



विश्व पर्यावरण दिवस 05.06.2023 कार्यक्रम पूरक तथा दुधारु पशुओं की प्रजनन क्षमता तथा स्वास्थ्यवर्धन विषयक परीक्षण लगाए गए।

कृषि विज्ञान केन्द्र, ज्योलीकोट (नैनीताल)

- केन्द्र द्वारा कुल 16 प्रशिक्षण आयोजित कर भारी संख्या में कृषकों को लाभान्वित किया गया। कृषि प्राविधिकी प्रबन्धन अभिकरण (पशुपालन एवं उद्यान) आत्मा परियोजना के अन्तर्गत कृषकों को स्वरोजगार से जोड़ने हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित कर 40 कृषकों को तकनीकी मार्गदर्शन दिया गया। कृषक महोत्सव-खरीफ 2023 में वैज्ञानिकों द्वारा कृषि एवं पशुपालन की विकसित तकनीक के बारे में जानकारी दी गयी।
- मक्का, धनिया, मंडुआ के 6 है. क्षेत्रफल पर 60 कृषकों के प्रक्षेत्र पर प्रथम पंक्ति प्रदर्शन लगाये गये।
- दिनांक 17.5.2023 को केन्द्र पर निदेशक प्रसार शिक्षा डा. अनिल कुमार शर्मा की अध्यक्षता में अठारहवीं वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक सम्पन्न हुई। दिनांक 22.6.2023 को माननीय कुलपति डा. मनमोहन सिंह चौहान द्वारा केन्द्र का भ्रमण किया गया एवं प्रक्षेत्र के नवीनीकरण के लिये बहुमूल्य सुझाव दिये गये। दिनांक 23.06.2023 को निदेशक प्रसार शिक्षा की अध्यक्षता में राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड, देहरादून के तत्वाधान में किसान गोष्ठी एवं जागरूकता कार्यक्रम के माध्यम से कृषकों को बागवानी द्वारा आय सृजन करने की वैज्ञानिक जानकारी दी गई।
- "मन की बात" रेडियो कार्यक्रम का प्रसारण केन्द्र पर आयोजित



मा. कुलपति जी का केन्द्र पर भ्रमण

की गई। वैज्ञानिकों द्वारा जनवाणी, हैलो हल्दानी सामुदायिक रेडियो स्टेशन एवं पंतनगर जनवाणी सामुदायिक रेडियो स्टेशन से कृषि में आन लाईन मार्केटिंग एवं मोटे अनाजों की महत्ता विषय पर वार्ता प्रसारित की गई।

- डी.एस.बी. कैम्पस, नैनीताल, कुमायू विश्वविद्यालय के चार कृषि स्नातकों को 3 महीने का रावे (ग्रामीण कृषि कार्य अनुभव) का प्रशिक्षण, "सब्जियों में पलवार का प्रयोग" विषय पर प्रक्षेत्र दिवस दिनांक 16.6.2023 एवं उत्तराखण्ड के पर्वतीय क्षेत्रों हेतु मछली की नवीन प्रजातियों पगोसियस, मुरैल एवं तिलापिया के निचले पर्वतीय क्षेत्रों में पालन हेतु केन्द्र के तालाबों में परीक्षण किये जा रहे हैं।
- मिशन लाइफ (Life Style for Environment- LiFE) 2023 के अन्तर्गत Climent Resilient Smart Agriculture एवं प्राकृतिक खेती विषय पर जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किये गये।

कृषि विज्ञान केन्द्र, गैना एंचोली (पिथौरागढ़)

- केन्द्र द्वारा कृषि आधारित कुल 23 प्रशिक्षण आयोजित किए गये, जिससे कुल 516 कृषक लाभान्वित हुए। नवीनतम कृषि तकनीक के प्रचार-प्रसार हेतु, वाह्य प्रसार कार्यकर्ताओं हेतु एक प्रशिक्षण आयोजित कर 20 प्रशिक्षणार्थियों को लाभान्वित किया गया। वैज्ञानिकों द्वारा कृषक महोत्सव खरीफ-2023 में प्रतिभाग कर विकसित तकनीक एवं विश्वविद्यालय द्वारा संचालित कार्यक्रमों के बारे में विस्तार से जानकारी दी गई। वैज्ञानिकों द्वारा कुल 04 रेडियो वार्ता कार्यक्रम दिए गए व दैनिक समाचार पत्र अमर उजाला व दैनिक जागरण द्वारा जनहित में प्रचार-प्रसार हेतु 16 तकनीकी समाचार प्रकाशित किये गये।
- केन्द्र की अठारहवीं 'वैज्ञानिक सलाहकार समिति' की बैठक दिनांक 30.05.2023 को डा. अनिल कुमार शर्मा, निदेशक प्रसार शिक्षा, गो.ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर की अध्यक्षता में आयोजित हुई। इस बैठक में रेखीय विभाग के अधिकारी एवं केन्द्र के वैज्ञानिक भाग लिये। बैठक में जनवरी 2022 से मार्च 2023 की प्रगति आख्या एवं वर्ष 2023-24 की कार्ययोजना पर विस्तृत चर्चा की गयी।
- श्री अनुराग आर्या, उप जिलाधिकारी, पिथौरागढ़ (सदर) व श्री पंकज चंदौला, तहसीलदार, पिथौरागढ़ द्वारा दिनांक 10.04.2023 को एवं श्रीमती गरिमा श्रीवास्तव, सचिव (कृषि वैज्ञानिक भर्ती बोर्ड, नई दिल्ली) द्वारा दिनांक 23.05.2023 को केन्द्र का भ्रमण कर वहाँ पर स्थापित संग्रहालय, मशरूम इकाई, कीवी पौधशाला, स्वाचालित मौसम इकाई, पॉलीहाउस इत्यादि इकाईयों का अवलोकन एवं आवश्यक सुझाव दिया गया।

कृषि विज्ञान केन्द्र, जाखधार (रूद्रप्रयाग)

- 'वैज्ञानिक सलाहकार समिति' की 18वीं बैठक दिनांक 15.05.2023 को डा. अनिल कुमार शर्मा, निदेशक प्रसार शिक्षा, गो.ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर की अध्यक्षता में आयोजित हुई। इस बैठक में रेखीय विभाग के अधिकारी, पंतनगर तथा केन्द्र के वैज्ञानिक एवं प्रगतिशील कृषक भाग लिये। बैठक में फरवरी 2022 से मार्च 2023 की प्रगति आख्या एवं वर्ष 2023-24 की कार्ययोजना पर चर्चा की गयी। निदेशक प्रसार शिक्षा द्वारा यह विशेष रूप से

सुझाव दिया गया कि चूंकि यह जनपद राज्य सरकार द्वारा जैविक घोषित किया गया है अतः यहाँ केवल जैविक दवाओं एवं रसायनों की संस्तुति की जाय।

- केन्द्र में स्थित कुक्कुट पालन इकाई में कुक्कुट की एक नई प्रजाति वनराजा के 50 चूजों को पाला जा रहा है। कम लागत वाली मधुमक्खी पालन इकाई में प्रजाति ऐपिस सिराना इण्डिका का पालन किया जा रहा है।
- केन्द्र के प्रक्षेत्र पर पॉलीहाउस में टमाटर की तीन प्रजातियाँ (अर्का सम्राट, अर्का रक्षक, अर्का विशेष), खीरे की दो पार्थेनोकार्पिक प्रजातियाँ (अवीवा, जारा) एवं अर्का वीरा प्रजाति, शिमला मिर्च की कैलीफोर्निया वण्डर को लगाया गया है। पॉलीहाउस के बाहर बैगन (अर्का हर्षिता, संरक्षित खेती- आय सृजन का आधार अर्का आनंद) एवं फ्रैंचबीन (फाल्गुनी, मोरेलाडा) इत्यादि लगायी गई है।



कृषि विज्ञान केन्द्र, काशीपुर (ऊधमसिंहनगर)

- केन्द्र द्वारा ऑन फार्म ट्रायल के अन्तर्गत गन्ना, मक्का, मंडुवा, बासमती धान, मत्स्य पालन, अमरुद के परीक्षण आयोजित हुए हैं। अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन में बासमती धान, चना, टमाटर, मक्का, मत्स्य पालन, बैक्याड पोल्ट्री आदि के 09 हैं. क्षेत्रफल में प्रदर्शन संचालित हुए हैं।
- केन्द्र द्वारा कुल कृषिगत 10 प्रशिक्षण आयोजित कर 229 कृषकों को लाभान्वित किया गया।
- केन्द्र की 'वैज्ञानिक सलाहकार समिति' की बैठक दिनांक 10.04.2023 को डा. अनिल कुमार शर्मा, निदेशक प्रसार शिक्षा गो.ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर की अध्यक्षता में आयोजित हुई। इस बैठक में रेखीय विभाग के अधिकारी, केन्द्र के वैज्ञानिक एवं प्रगतिशील कृषक भाग लिये। बैठक में जनवरी 2022 से मार्च 2023 की प्रगति आख्या एवं वर्ष 2023-24 की कार्ययोजना पर विस्तृत चर्चा की गयी।
- उपमहानिदेशक (कृषि प्रसार), डा. यू.एस. गौतम एवं निदेशक अटारी, डा. परविन्दर शैरोन द्वारा दिनांक 11.05.2023 को उपमहानिदेशक (कृषि प्रसार), डा. यू.एस. गौतम केन्द्र का भ्रमणकर तथा निदेशक अटारी, डा. परविन्दर शैरोन मार्गदर्शन दिया गया।
- वैज्ञानिकों द्वारा प्रशिक्षण एवं गोष्ठी में 19 व्याख्यान, 04 फिल्म शो, 04 टीवी शो, समाचार पत्रों में 13 तकनीकी जानकारी एवं 07 प्रकाशन किये गये।



कृषि विज्ञान केन्द्रों की क्षेत्रीय वार्षिक कार्यशाला

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अन्तर्गत लुधियाना स्थित प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग संस्थान (अटारी) एवं गो.ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर द्वारा संयुक्त रूप से जोन प्रथम के 72 कृषि विज्ञान केन्द्रों की कार्यशाला उत्तरांचल यूनियर्सिटी, देहरादून में जून 26-28, 2023 को आयोजित की गयी। कार्यशाला में उत्तराखण्ड, हिमाचल प्रदेश, जम्मू कश्मीर, पंजाब एवं लद्दाख के

विभिन्न कृषि विज्ञान केन्द्रों के वैज्ञानिकों ने प्र. ति भाग किया। कार्यशाला के उद्घाटन अवसर पर मुख्य अतिथि कुलपति गो.ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, डा. मनमोहन सिंह चौहान ने कहा कि पूरे देश में कृषि विज्ञान केन्द्र एक ऐसा मॉडल है जो किसानों के साथ कन्धे से कन्धा मिलाकर नवीनतम प्रौद्योगिकी का समावेश करते हुए उनके सतत् आय में वृद्धि करने का कार्य करती है। कार्यशाला में उपमहानिदेशक (कृषि प्रसार), डा. यू.एस. गौतम, सहायक महानिदेशक (कृषि प्रसार), डा. रंजय कुमार सिंह, निदेशक-अटारी, लुधियाना, डा. परविन्दर शैरोन सहित अनेक गणमान्य अतिथि उपस्थित थे। निदेशक प्रसार शिक्षा डा. अनिल कुमार शर्मा ने समस्त अतिथियों का स्वागत करते हुए कार्यशाला के उद्देश्य एवं महत्ता पर प्रकाश डाला।



TREAT (Translating Research for Eco-Agriculture Transformation) यूनिट

कृषक भवन एवं प्रशिक्षण केन्द्र (समेटी) के परिसर में लगभग एक एकड़ क्षेत्रफल जो तीन वर्ष पूर्व परती भूमि थी, को रसायन मुक्त खेती, कृषकों के क्षमता विकास एवं कृषि शिक्षा सम्बन्धी ज्ञानवर्धन हेतु TREAT यूनिट की स्थापना की गई है। इस यूनिट में अनेक पर्यावरण अनुकूल कृषि मॉडल इकाई स्थापित की गयी है। यूनिट का उद्देश्य समन्वित कृषि प्रणाली मॉडल प्रदर्शन, रसायन मुक्त सुरक्षित व पौष्टिक उत्पाद, ताजी सब्जियां, मृदा स्वास्थ्य में सतत् सुधार जैसी तकनीक प्रदर्शित करना है। यूनिट के अन्तर्गत संरक्षित खेती का मॉडल, टमाटर, बैंगन, मिर्च, भिण्डी, कद्दूवर्गीय, प्याज व गोभीवर्गीय सब्जियों के पौध, शकरकंद, मत्स्य पालन, बकरी पालन व मुर्गी पालन इत्यादि समन्वित खेती के रूप में प्रदर्शित किये जा रहे हैं।



समेटी-उत्तराखण्ड द्वारा आयोजित प्रशिक्षण

समेटी-उत्तराखण्ड द्वारा इस अवधि में कुल 05 प्रशिक्षण क्रमशः उन्नत खारी फसलोत्पादन तकनीक, आय वृद्धि हेतु कुक्कुट पालन, उन्नत बकरी पालन, उन्नत पशुपालन एवं दुधारु पशुओं का प्रबन्धन एवं प्राकृतिक खेती सम्बन्धी प्रशिक्षण आयोजित कराये गये। इन कार्यक्रमों में कुल 147 मशरूम उत्पादक, उद्यान निरीक्षक, फार्म स्कूल संचालक, नर्सरी पालक, विभागीय अधिकारी एवं प्रगतिशील कृषक प्रतिभाग किये।



प्राकृतिक खेती प्रशिक्षण में प्रशिक्षणार्थी

प्रशिक्षण एवं भ्रमण इकाई द्वारा आयोजित प्रशिक्षण/भ्रमण

प्रशिक्षण एवं भ्रमण इकाई द्वारा कुल 15 प्रायोजित प्रशिक्षणों एवं 02 औद्योगिक एवं शैक्षिक भ्रमण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया, जिससे क्रमशः 640 एवं 100 प्रशिक्षणार्थी लाभान्वित हुए।

प्रशिक्षण कार्यक्रम के विषय पशुपालन प्रबन्धन एवं कृषि विविधीकरण इत्यादि से सम्बन्धित थे।

कृषि प्रौद्योगिकी सूचना केन्द्र (एटिक) द्वारा संचालित गतिविधियाँ

भ्रमण पर आये 336 कृषकों/आगन्तुकों को एकल खिड़की वितरण प्रणाली के अन्तर्गत विभिन्न गतिविधियों की जानकारी एवं फसलों व सब्जियों के बीज, साहित्य उपलब्ध कराये गये। कृषकों एवं अन्य हितधारकों को ₹ 16,000.00 के विभिन्न विषयों के 426 कृषि साहित्य/पुस्तक एवं ₹ 1,93,811.00 के खरीफ फसलों व सब्जियों के कुल 16.81 कुन्तल बीज उपलब्ध कराये गये। इसके अतिरिक्त कृषकों के प्रक्षेत्रों पर परीक्षणों/अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों के आयोजन हेतु कृषि विज्ञान केन्द्रों को भी एटिक के माध्यम से ₹ 22,892.00 धनराशि के खरीफ फसलों जैसे धान एवं उर्द के 2.29 कुन्तल बीज उपलब्ध कराये गये। कृषक हैल्पलाईन/कॉल सेन्टर 05944-234810 एवं 05944-235580 के माध्यम से किसानों एवं अन्य हितधारकों द्वारा पूछे गये कुल 158 समस्याओं/जिज्ञासाओं का समाधान वैज्ञानिकों द्वारा किया गया।

सफलता की कहानी : सब्जी एवं दुग्ध उत्पादन से खुशियों की उड़ान

श्री विजेन्द्र सिंह रावत पुत्र श्री अवतार सिंह रावत, ग्राम एवं पो.-बड़ागाँव, विकासखण्ड-जोशीमठ, जनपद-चमोली के निवासी है। चालीस वर्षीय श्री रावत का गाँव समुद्र तल से लगभग 2300 मीटर की ऊँचाई पर है, जहाँ प्रत्येक वर्ष दिसम्बर, जनवरी एवं फरवरी में 2-3 फीट बर्फ जमी रहती है। आप बताते हैं कि इस क्षेत्र की अर्थव्यवस्था भगवान बद्धीनाथ, केदारनाथ मंदिर से जुड़ी गतिविधियों एवं कृषि पर आधारित रहती है। आपके पास कुल 0.50 है. कृषि योग्य भूमि है, जिसमें से 0.20 है. सिंचित है, जिस पर आप पूर्व में धान, चोलाई, भट्ट आदि की खेती करते थे। परन्तु उससे आय नगण्य यथा लगभग ₹ 25000.00 होती थी। लगभग 7-8 वर्ष पूर्व आप उद्यान विभाग के क्षेत्रीय अधिकारी की सलाह पर वैज्ञानिक विधि से सब्जियों की खेती का मन बनाया, धीरे-धीरे बन्दगोभी, मटर, राई, आलू आदि की खेती प्रारम्भ की। सकारात्मक परिणाम से उत्साहित होकर आप इसके अतिरिक्त फूलगोभी, टमाटर, मूली, पालक, हरी धनियाँ, लौकी आदि को भी बढ़ावा दिया। आप प्रति वर्ष बन्दगोभी, फूलगोभी, मूली, लौकी, मटर, पालक, हरी धनियाँ आदि का विक्रय करते हैं। आपके पास सेब का बाग भी है, जिसमें 125 पेड़ हैं। आप यहीं नहीं रुकते हुए उन्नत पशुपालन के लिए भी जाने जाते हैं। वर्तमान में आपके पास तीन जर्सी गाय हैं, जिनसे प्रतिदिन 24 लीटर दूध मिलता है। गाय व बैल से मिलने वाले गोबर को सड़ाकर आप इस गुणवत्तायुक्त खाद का प्रयोग सब्जी उत्पादन में करते हैं। आप मुर्गीपालन भी कर रहे हैं एवं वर्तमान में आपके पास 10 मुर्गियाँ तथा 60 चूजे हैं। गत वर्ष मुर्गियों से 180 अण्डों का उत्पादन हुआ, जिनमें से करीब 100 अण्डे जोशीमठ बाजार में विक्रय कर दिये। आप बताते हैं कि हमारा पूरा परिवार कृषि पर निर्भर है और रिश्तेदारी, विवाह, बच्चों की शिक्षा आदि के बाद कुक्कुट पालन, सब्जी व दुग्ध उत्पादन से लगभग ₹ 1.00 लाख की बचत कर लेते हैं। आपकी प्रेरणा से गाँव व आस-पास के कम से कम 10 कृषक भी आपके बताये रास्ते पर चल रहे हैं।



शिखर

देश में निरन्तर बढ़ती जनसंख्या को समुचित मात्रा में पोषणीय खाद्य पदार्थ उपलब्ध कराना वैज्ञानिकों, कृषि नीति निर्माताओं एवं कृषकों के लिए लगातार वर्ष दर वर्ष कम होती कृषि योग्य भूमि एवं पर्यावरण अनुकूलन जैसी विषयगतियों के चलते एक चुनौती पूर्ण कार्य है। ऐसी परिस्थिति में आवश्यक हो जाता है कि प्रति इकाई क्षेत्रफल से कृषि उपज बढ़ाने के साथ ही कृषकों को उनकी उपज का लाभकारी मूल्य मिले। असमय वर्षा तथा सूखा के बावजूद, यह कृषकों के अथक परिश्रम का ही परिणाम है कि देश में रिकार्ड कृषि उत्पादन हुआ है तथा इस बड़े उत्पादन के कारण सरकार देश की बड़ी जनसंख्या को खाद्यान्न उपलब्ध करा रही है। कृषि उत्पादों के विदेश में निर्यात की मांग में वृद्धि के लिए आवश्यक है कि उपज वृद्धि के साथ-साथ उत्पादों की गुणवत्ता में भी वृद्धि हो। ऐसा करने से भारत विश्व के अन्य देशों से मुकाबला करने में सक्षम हो सकेगा। इसके लिए जरूरी है कि कृषि की नवीनतम एवं उन्नत तकनीकों कृषकों तक त्वरित गति से पहुँचे। हरित क्रांति की जननी गो.ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर अपनी स्थापना के समय से ही कृषि की विकसित तकनीकों कृषकों तक पहुँचा रहा है। मुझे विश्वास है कि देश का यह प्रथम कृषि विश्वविद्यालय, प्रसार शिक्षा निदेशालय तथा उसके अन्तर्गत कार्यरत कृषि विज्ञान केन्द्र निश्चित रूप से विकसित तकनीकों को अन्तिम पायदान पर बैठे कृषकों तक प्रसारित करने में अहम भूमिका निभाते रहेंगे तथा देश में कृषि की अगली इंद्रधनुषीय क्रांति में महत्वपूर्ण योगदान देंगे।



(डा. विनोद कुमार सिंह)

निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय बारानी कृषि अनुसंधान संस्थान हैदराबाद

उत्तराखण्ड राज्य ऊँचें-ऊँचें पर्वत श्रृंखलाओं, पर्यटन, धार्मिक स्थानों के साथ-साथ जैविक कृषि, बेमौसमी सब्जी, सब्जी उत्पादन, शीतोष्ण फलों के लिए जाना जाता है। यहाँ के कृषक मंडुवा, गहत (कुल्थी), भट्ट, कुट्टू, नौरंगी, रामदाना जैसी कम लागत वाली परम्परागत फसलें उगाकर अपना जीविकोपार्जन एवं आय संवर्धन करते हैं। इनको आत्म निर्भर बनाने में औषधीय एवं सुगन्धित पौधों की खेती, कुक्कुट पालन, डेयरी, मत्स्य पालन इत्यादि का भी अमूल्य योगदान रहा है। यद्यपि सीमांत एवं लघु कृषकों के आय संवर्धन हेतु घाटी, मध्य एवं ऊँचें पर्वतीय क्षेत्रों हेतु उनके आवश्यकतानुसार कम लागत व अधिक आय वाले कृषि तकनीक विकसित करने की आवश्यकता है। लघु एवं मध्यम जोत वाले कृषकों के लिए बकरी पालन एक महत्वपूर्ण विधा हो सकती है। सरकार, कृषक हित में बकरी पालन सम्बन्धी अनेक योजनाएं व अनुदान दे रही है। मैं अपील करूँगा कि कृषक इन योजनाओं से लाभ उठाते हुए अपनी आजीविका संवर्धन करें। इस दिशा में हरित क्रांति की जन्मस्थली पंतनगर कृषि विश्वविद्यालय, कृषि विज्ञान केन्द्रों के सहयोग से कृषकोपयोगी अनेक प्रचार-प्रसार कार्यक्रम संचालित करती है, जो कृषकों हेतु लाभकारी होते हैं। आशा है कि प्रसार शिक्षा



(डा. मनीष कुमार चैतली)

निदेशक, भा.कृ.अनु.प.—केन्द्रीय बकरी अनुसंधान संस्थान, मखदूम, फरह, मथुरा

निदेशक की कलम से

किसानों के आजीविका सुधार एवं आय बढ़ोत्तरी ही कृषि एवं कृषि से जुड़े अधिकारियों एवं कृषि वैज्ञानिकों की सार्थकता सिद्ध करेगी। कृषि वैज्ञानिकों के साथ-साथ कृषकों की आर्थिक स्थिति सुदृढ़ करने हेतु राज्य सरकार भी तत्पर है एवं सरकार द्वारा अनेक योजनाएं एवं अनुदान दी जा रही हैं। मैं समस्त कृषकों से अपील करूँगा कि कृषका वे इन योजनाओं का लाभ उठाते हुए अपनी आर्थिक स्थिति सुदृढ़ करें। यद्यपि उत्तराखण्ड में पर्वतीय कृषि की अपनी जटिलतायें हैं, जिनमें प्रतिकूल परिस्थितियों में अनेक कृषक कृषि के लाभकारी उद्यमों को अपनाकर आर्थिकी मजबूत कर रहे हैं। ये कृषक क्षेत्र के अन्य कृषकों हेतु आदर्श व प्रेरणाश्रोत के रूप में भी उभर रहे हैं। इसके विपरीत बहुत से ऐसे भी कृषक हैं जो परम्परागत खेती करते आ रहे हैं, परिणाम स्वरूप उनके आर्थिकी में आशा के अनुरूप बढ़ोत्तरी नहीं हो रही है। वैज्ञानिकों की वास्तविक परीक्षा इनके विकास की है। कृषि विज्ञान केन्द्र व पंतनगर मुख्यालय के वैज्ञानिक ऐसे काश्तकारों के लिए जनपद के आवश्यकतानुसार प्रशिक्षण, अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन, ऑन फार्म ट्रायल, कृषक-वैज्ञानिक संवाद जैसे कार्यक्रम संचालित कर कृषकों को लाभान्वित कर रहे हैं। दूरस्थ क्षेत्रों में वैज्ञानिकों का कृषक समुदाय के विकास हेतु कार्य करने पर उन्हें बधाई देता हूँ। पत्रिका को तैयार करने में भूमिका निभा रहे डा. बी.डी. सिंह व डा. बी.एस. कार्की, प्राध्यापकगण (सस्य विज्ञान) की सराहना व धन्यवाद देना भी अपना कर्तव्य मानता हूँ।



अनिल कुमार शर्मा

निदेशक, प्रसार शिक्षा एवं समेटी—उत्तराखण्ड

आभार

विभिन्न शोध संस्थानों द्वारा अनवरत रूप से उन्नत तकनीक विकसित किये जाते रहते हैं, परन्तु प्रायः इनका समुचित प्रचार-प्रसार न होने के कारण कृषक इनसे वंचित रह जाते हैं। कृषि विज्ञान केन्द्र के वैज्ञानिक शोध एवं प्रसार कार्यक्रम के बीच सेतु का कार्य करते हुए तकनीक हस्तान्तरण में महती योगदान देते हैं। वर्तमान में कृषक सूचना तकनीक जैसे टोल फ्री हेल्प लाईन, इन्टरनेट, ब्लक एस.एम.एस., वाट्सएप, वीडियो कान्फ्रेंसिंग आदि का प्रयोग कर रहे हैं, जिससे समस्या का प्रभावी समाधान मिलता है। पर्वतीय क्षेत्र में महिलायें जिनकी “कृषि के रीढ़ की हड्डी” के रूप में पहचान है, समूह के माध्यम से डेयरी, कुक्कुट पालन, मशरूम, मसाले, मंडुवा, हल्दी, रामदाना आदि के मूल्यवर्धन से अपने आय संवर्धन के साथ-साथ अनेक अन्य को भी प्रगति की राह दिखा रही है। इस पत्रिका को तैयार करने में निदेशक प्रसार शिक्षा से निरन्तर प्रोत्साहन हेतु हम उनके आभारी हैं। हम कृषि विज्ञान केन्द्र के प्रभारी अधिकारियों, वैज्ञानिक तथा मुख्यालय के सभी वैज्ञानिक/कार्मिक के आभारी हैं, जिन्होंने पत्रिका को तैयार करने में अमूल्य सहयोग दिया है। पत्रिका को और बेहतर बनाने में आपके सुझाव हमारे लिए महत्वपूर्ण होंगे। आप अपने सुझाव पत्रिका के अंतिम पेज पर अंकित 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)