

~fdl ku gñ vLunkrk&; gha gñ ns'k ds HkkX; fo/kkrk**



पंत प्रसार संदेश

कुलपति संदेश

किसी भी फसल से अच्छे उत्पादन की सफलता या विफलता मौसम पर निर्भर होती है। आज पूरी दुनिया में जलवायु परिवर्तन से होने वाले दुष्प्रभाव वैज्ञानिकों एवं नीति निर्धारकों के लिए बहस का बड़ा मुद्दा बना हुआ है। फसल की बुवाई व अन्य सस्य क्रियाएं, कटाई, मड़ाई एवं भण्डारण तक किये जाने वाले समस्त कार्य में मौसम की महती भूमिका होती है और फसल उत्पादन की सभी कृषि क्रियाओं को यह सीधा प्रभावित करती है। अतः जलवायु परिवर्तन से होने वाले दुष्प्रभावों को कम करने हेतु अतिषीघ्र यथोचित कदम जैसे प्रतिरोधी प्रजातियाँ, सस्य विधियों में आवश्यकता आधारित परिवर्तन, जल स्रोतों का संरक्षण एवं संवर्धन, चाल, खाल-खंती का जीर्णोद्धार, वृक्षारोपण आदि उठाने की आवश्यकता है। इसके अतिरिक्त कृषकों को उनके क्षेत्र के अनुरूप कृषि के स्वरोजगारपरक उद्यमों जैसे मशरूम उत्पादन, मधुमक्खी पालन, मत्स्य पालन, जैविक कृषि, कुक्कुट पालन, डेयरी आदि में निपुणता हासिल कर हाथ आजमाने की आवश्यकता है। पंत विश्वविद्यालय व इसके आधीन कृषि विज्ञान केन्द्र सदैव से कृषकों के आर्थिक उन्नयन हेतु उनके साथ खड़े रहते हैं। मैं समस्त कृषक बंधुओं से आग्रह करूँगा कि वे अपने कृषि सम्बन्धी समस्याओं के समाधान हेतु पूर्व की भाँति कभी भी सम्पर्क कर सकते हैं।



मैं डा. अनिल कुमार शर्मा, निदेशक प्रसार शिक्षा एवं समेटी-उत्तराखण्ड, डा. बी.डी. सिंह एवं डा. बी.एस. कार्की, प्राध्यापकगण, प्रसार शिक्षा निदेशालय को त्रैमासिक पत्रिका "पंत प्रसार संदेश" के सफल प्रकाशन हेतु बधाई देना अपना कर्तव्य मानता हूँ।

(Signature)

(तेज प्रताप)
कुलपति

संदेश

विगत दो दशकों के कृषि के परिदृश्य पर नजर डालें तो कहा जा सकता है कि ग्रामीण युवा शहरी चमक-दमक देखकर कृषि छोड़कर धीरे-धीरे शहरों में स्थित उद्योग अथवा व्यवसाय की ओर आकर्षित होने लगे। इस प्रकार धीरे-धीरे गाँव खाली होने लगे और कृषि छूटता गया। जन-मानस सुनहरे भविष्य के सपने पूरे करने हेतु शहर की मशीनी तथा एकाकी जिन्दगी जीने लगे। इसी बीच चाइना से निकला कोविड-19 वायरस ने हमारी पूरी सामाजिक व्यवस्था एवं आर्थिक गतिविधियाँ ध्वस्त कर दी। पूरा देश लॉकडाउन के कारण घरों में कैद होने को मजबूर हो गया एवं वायरस से बचने हेतु शारीरिक दूरी, मास्क का प्रयोग व सैनिटाइजेशन जैसे फार्मूलों का प्रादुर्भाव हुआ।



वायरस के कारण उद्योग-धन्धे व अन्य व्यावसायिक गतिविधियाँ बन्द हुई। परिणामस्वरूप भारी संख्या में श्रमिक/प्रवासी अपने-अपने जन्मस्थल/गाँव की तरफ जाने लगे एवं संकल्प लिए कि अपने गाँव में ही रहकर कोई स्वरोजगार, कृषि कार्य कर परिवार का उन्नयन करना उचित होगा। अतः आज आवश्यकता है कि इन श्रमिकों को अवसर प्रदान करते हुए आवश्यकतानुरूप कृषि की उन्नत विधाओं में दक्ष बनाया जाय। निःसंदेह पंत विश्वविद्यालय, कृषि विज्ञान केन्द्र, राज्य के कृषि, उद्यान, पशुपालन आदि विभाग इस चुनौती को बखूबी स्वीकारते हुए आवश्यक कदम उठा रहे हैं। उत्तराखण्ड शासन एवं भारत सरकार भी इस दिशा में अनेक योजनाएं एवं कार्यक्रम चलाकर प्रवासी श्रमिकों को स्वरोजगार मुहैया कराने हेतु दृढ़ संकल्प हैं। मेरा ऐसा मानना है कि प्रवासी श्रमिक, कृषक कृषि के विकसित तकनीक से दक्ष होकर आर्थिक समृद्धि हासिल करेंगे तथा अन्ततः मा. प्रधानमंत्री के आत्मनिर्भर भारत, कृषकों की दोगुनी आय, वोकल फॉर लोकल, एक जिला एक उत्पाद आदि के सपने को धरातल पर उतार सकेंगे।

मैं कृषकों हेतु अत्यन्त उपयोगी पत्रिका "पंत प्रसार संदेश" के प्रकाशन हेतु पूरे पंत विश्वविद्यालय परिवार को हार्दिक बधाई देता हूँ।

(Signature)
(ओम प्रकाश)

मुख्य सचिव, उत्तराखण्ड शासन

परम्परागत कृषि अभी भी उत्तराखण्ड राज्य में कृषकों के आजीविका का प्रमुख आधार है। कोविड-19 के रूप में उत्पन्न वैश्विक महामारी के प्रकोप के फलस्वरूप राज्य के अनेकों निवासी अपने गांव क्षेत्र में वापस लौटे हैं। घर लौटे इन युवकों को कृषि विधाओं से जोड़कर गाँव में रोजगार के अवसर सृजित किया जाना एक चुनौती है। बेमौसमी सब्जी उत्पादन, जैविक खेती, औषधीय एवं सगन्ध पौधों की खेती, मौन पालन, कुक्कुट पालन, मशरूम उत्पादन, मत्स्य पालन, डेयरी इत्यादि के माध्यम से आय सृजन की असीम सम्भावनाएँ हैं।



गोविन्द बल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय हरित क्रांति के जनक के रूप में विख्यात है। तकनीक को कृषकों के बीच लोकप्रिय बनाने में विश्वविद्यालय के कृषि विज्ञान केन्द्र एवं प्रसार विभाग महत्वपूर्ण कड़ी का काम करते हैं। ऐसे में आम कृषकों एवं सरकार की विश्वविद्यालय से अनेकों अपेक्षाएँ हैं। प्रसार शिक्षा निदेशालय द्वारा त्रैमासिक पत्रिका "पंत प्रसार संदेश" का अनवरत प्रकाशन प्रशंसनीय है। मुझे पूर्ण विश्वास है कि यह पत्रिका प्रसार गतिविधियों को और गतिशील बनायेगी एवं उपयोगी सूचनाओं को दूरस्थ क्षेत्रों में विस्तारित करने में उपयोगी सिद्ध होगी।

(Signature)

(हरबंश सिंह चुध)

सचिव- कृषि शिक्षा, कृषि एवं कृषि विपणन व उद्यान
उत्तराखण्ड शासन

आगामी त्रैमास के कृषि कार्य (अक्टूबर-दिसम्बर)

अक्टूबर : मैदानी क्षेत्र-फसल

धान : शीघ्र एवं मध्यम शीघ्र अवधि में पकने वाली किस्मों की कटाई करें। देर से पकने वाली किस्मों में दाना बनते समय सिंचाई करें तथा रोग व कीट नियंत्रण हेतु संस्तुति अनुसार रसायनों का प्रयोग करें।

मक्का : फसल पकने पर भुट्टों को ढकने वाली पत्तियाँ पीली होने लगती है। इस अवस्था पर कटाई कर लें।

उर्द, मूँग एवं सोयाबीन : परिपक्व फसल की कटाई, मड़ाई कर के दाना अलग कर लें।

मूँगफली : समय पर बुवाई की गई फसल की खुदाई कर लें तथा फलियों को सुखाकर भण्डारित करें।

तोरिया (लाही), पीली सरसों एवं राई : तोरिया की बुवाई माह के प्रथम सप्ताह तक अवश्य कर लें तथा पीली सरसों एवं राई की बुवाई माह के प्रथम पखवाड़े तक कर लें। अच्छी उपज हेतु प्रजातियों का चयन, बीज की मात्रा, बीज शोधन, बुवाई की विधि एवं उर्वरकों का प्रयोग संस्तुति अनुसार करें। फसल में घने पौधों की छटाई, निराई-गुड़ाई व सिंचाई यथा समय करें तथा सिंचाई के पश्चात् नत्रजन की संस्तुत मात्रा में टॉप-ड्रेसिंग करें।

गेहूँ, जौ, चना, मटर एवं मसूर : असिंचित दशा में फसल की बुवाई माह के द्वितीय पखवाड़े में करें। प्रजातियों का चयन, बीज की मात्रा, बीज शोधन, बुवाई की विधि एवं उर्वरकों का प्रयोग संस्तुति अनुसार करें।

अक्टूबर : पर्वतीय क्षेत्र-फसल

मंडुवा, झंगोरा, काकुन एवं रामदाना : मध्यम एवं ऊँचाई वाले क्षेत्रों में फसल की कटाई कर लें।

सोयाबीन : फसल परिपक्व होने पर पत्तियाँ पीली होकर गिर जाती हैं। ऐसी अवस्था पर फसल की कटाई कर 2-3 दिन तक सुखाने के बाद डंडों से पीटकर दाने अलग कर लें।

धान : मध्यम ऊँचाई वाले क्षेत्रों में रोपित धान की परिपक्व फसल काट लें तथा 2-3 दिन सुखाने के बाद गहाई कर दाना निकाल लें।

गहत (कुल्थी), राइसबीन (नौरंगी), राजमा एवं मक्का : तैयार फसल की यथासमय कटाई कर लें।

गेहूँ एवं जौ: असिंचित दशा में अधिक ऊँचाई वाले क्षेत्रों में बुवाई माह के प्रथम पखवाड़े तथा घाटी व मध्यम ऊँचाई वाले क्षेत्रों में द्वितीय पखवाड़े में करें। अच्छी उपज हेतु प्रजातियों का चयन, बीज की मात्रा, बीज शोधन, बुवाई की विधि एवं उर्वरकों का प्रयोग संस्तुति अनुसार करें।

तोरिया (लाही/घरिया), पीली सरसों एवं राई-सरसों (राड़ा): तोरिया एवं पीली सरसों की बुवाई माह के प्रथम पखवाड़े में तथा राई की बुवाई असिंचित दशा में माह के प्रथम पखवाड़े व सिंचित दशा में द्वितीय पखवाड़े में करें।

चना, मटर एवं मसूर: असिंचित दशा में चने की बुवाई माह के द्वितीय पखवाड़े में करें। मटर व मसूर की बुवाई मध्यम ऊँचाई वाले क्षेत्रों में असिंचित दशा में माह के प्रथम पखवाड़े तथा सिंचित दशा में द्वितीय पखवाड़े में एवं कम ऊँचाई वाले क्षेत्रों में असिंचित दशा में माह के द्वितीय पखवाड़े में करें।

अक्टूबर : मैदानी क्षेत्र-सब्जी

टमाटर : आवश्यकतानुसार निराई, गुड़ाई व सिंचाई करें। झुलसा बीमारी से बचाव के लिये 0.2 प्रतिशत इन्डोफिल-45 का छिड़काव करें।

आलू : नई किस्मों कुफरी ख्याती, कुफरी चिपसोना 3 का चुनाव करें। खेत की आखिरी जुताई पर 75:100:100 कि.ग्रा. नत्रजन, फास्फोरस, पोटाश प्रति है. की दर से डाले व 60x15 सेमी. की दूरी

पर बुवाई करें।

बैगन : तैयार फलों को विपणन प्रबन्ध करें। फसल में आवश्यकतानुसार निराई, गुड़ाई व सिंचाई करें। फल तथा तना छेदक कीट से बचाव के लिए 0.2 प्रतिशत सेविन का एक छिड़काव करें।



टमाटर प्रदर्शन-कृ.वि.के. चम्पावत

फूलगोभी : तैयार गोभियों की कटाई कर बाजार भेजें। नई फसल हेतु खेत की आखिरी जुताई पर 75:100:100 कि.ग्रा. नत्रजन, फास्फोरस व पोटाश प्रति है. की दर से डालकर 60x50 सेमी. की दूरी पर रोपाई, तत्पश्चात् हल्की सिंचाई करें।

पालक/मैथी व धनियां : पूर्व में बोई गई फसलों में आवश्यकतानुसार निराई, गुड़ाई व सिंचाई करें। यदि अभी तक बुवाई नहीं हो पाई है तो शीघ्र ही बुवाई करें। खेत की आखिरी जुताई पर 50:60:60 कि.ग्रा. प्रति है. की दर से नत्रजन, फास्फोरस व पोटाश डालकर 30 सेमी. की दूरी पर बुवाई करें।

अक्टूबर : पर्वतीय क्षेत्र-सब्जी

टमाटर : तैयार टमाटर को थोड़ा पकने से पूर्व पीला पड़ने की अवस्था पर तोड़ें, जिससे विपणन तक फल पककर तैयार हो जाय।

पालक/मैथी व धनियाँ : पत्तियों की कटाई कर बाजार भेजने से पूर्व सड़ी गली पत्तियों को निकाल दें और छोटी-छोटी गड़्डियां बनाकर बाजार भेजें।

अदरक : तैयार अदरक की खुदाई कर बाजार भेजें। देर से बोई गई फसल में 50 कि.ग्रा. यूरिया खड़ी फसल में डालें।

हल्दी : फसल में मिट्टी चढ़ायें, 50 कि.ग्रा. यूरिया खड़ी फसल में डालें। बीमारी से बचाव के लिए 0.2 प्रतिशत इन्डोफिल-45 नामक दवा का छिड़काव करें।

अक्टूबर : मैदानी क्षेत्र-फल

आम : बाग में एक बार जुताई करके कल्लों की सफाई करें। पुष्प गुच्छन रोग की रोकथाम हेतु नेथलीन एसिटिक अम्ल (200 पीपीएम) का छिड़काव करें। बाग में सिंचाई हेतु नालियां बना दें।

नीबूवर्गीय फल : बाग की जुताई करें। पेड़ों पर ब्लाइटॉक्स-50 (0.25 प्रतिशत) का घोल बनाकर छिड़काव करें।

लीची : फल खाने वाली इल्ली की रोकथाम हेतु क्वीनालफास 25 ई.सी. (0.1 प्रतिशत) का छिड़काव करें।

अमरुद : बरसाती फसल को तोड़कर बाजार भेजें। सर्दी वाली फसल के फलों पर ब्लाइटॉक्स-50 (0.25 प्रतिशत) या इन्डोफिल-45 (0.2 प्रतिशत) का छिड़काव करें।

आंवला : बाग में सिंचाई की नालियां बना लें। तना बेधक कीट के नियंत्रण हेतु क्वीनालफास 25 ई.सी. (0.1 प्रतिशत) तथा रस्ट की रोकथाम हेतु ब्लाइटॉक्स-50 (0.25 प्रतिशत) का छिड़काव करें।

अक्टूबर : पर्वतीय क्षेत्र-फल

सेब व नाशपाती : पछेती किस्मों के फलों को तोड़कर बाजार भेजें। मूलवृत्त तैयार करने के लिए पौधशाला में बीजों की बुवाई करें।

आड़ू, आलू बुखारा एवं खुबानी : बाग को स्वच्छ रखें। जड़ बेधक कीट के नियंत्रण हेतु क्लोरोपाइरोफास (4 मि.ली./10 लीटर पानी में) घोल बनाकर थालों में डालें।

आम : घाटी के आम की तुड़ाई करके बाजार भेजें।

अक्टूबर : पशुपालन

गाय व भैंस : इस माह में अधिकांश भैंस गर्मी पर आती है। पहचान कर निकट के कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र पर ले जायें अथवा अच्छी किस्म के मुर्रा नस्ल के भैंसा से मिलायें। ब्याने वाले पशु की समुचित

देखभाल करें। यदि अंतःकृमि नाशक की आवश्यकता हो तो पशुचिकित्सक की सलाहनुसार पशु को दवाई दें।

भेंड़ व बकरी : पशुओं के आवास को हवादार बनाये रखें। पशुओं के पेट को कृमि रहित करने हेतु पशुचिकित्सक की परामर्श अनुसार दवाई दें। पशुओं को ठण्ड से बचाने की व्यवस्था करें।

कुक्कुट : मुर्गी घरों के बिछावन को दिन में दो-तीन बार पलटते रहें ताकि वह सूखता रहे। मुर्गी को कृमि नाशक दवा पिलायें। चूजों एवं ब्रायलर को ठण्ड से बचायें।

नवम्बर : मैदानी क्षेत्र-फसल

धान, उर्द, मूँग, सोयाबीन एवं तिल : देर से बोयी गयी फसलों की कटाई कर लें।

अरहर : अगेती प्रजातियों में 75-80 प्रतिशत फलियाँ पकने पर फसल की कटाई करें तथा अच्छी तरह सुखाने के बाद गहाई कर दाने निकाल लें।

गन्ना : पेड़ी गन्ने के रस में ब्रिक्स की मात्रा 18 प्रतिशत होने पर कटाई कर लें। नौलख फसल में आवश्यकतानुसार सिंचाई करें। शरदकालीन गन्ने में बुवाई के 25-30 दिन पर निराई-गुड़ाई करें तथा खरपतवार की ज्यादा समस्या होने पर नियंत्रण हेतु संस्तुत रसायन का प्रयोग करें।

तोरिया (लाही), पीली सरसों एवं राई : राई एवं देर से बोयी गयी तोरिया व पीली सरसों की फसल में फूल आने से पूर्व हल्की सिंचाई करें तथा सिंचाई के पश्चात् नत्रजन की टॉप-ड्रेसिंग करें। माहू कीट एवं झुलसा, सफेद गेरूई अथवा तुलासिता रोग से फसल की सुरक्षा हेतु संस्तुति अनुसार रसायनों का प्रयोग करें।

गेहूँ एवं जौ : असिंचित फसल की बुवाई माह के प्रथम सप्ताह तथा सिंचित की प्रथम पखवाड़े में करें।

चना, मटर एवं मसूर : पिछले माह असिंचित दशा में बोयी गयी फसल में 25-30 दिन की अवस्था पर निराई-गुड़ाई कर खरपतवारों को निकाल लें।

नवम्बर : पर्वतीय क्षेत्र-फसल

गेहूँ व जौ : सिंचित दशा में मध्यम ऊँचाई वाले क्षेत्रों में फसल की बुवाई माह के प्रथम सप्ताह तथा घाटियों व कम ऊँचाई वाले क्षेत्रों में द्वितीय सप्ताह तक करें। पिछले माह असिंचित दशा में बोयी गयी फसल में निराई कर खरपतवार निकाल लें। जौ की बुवाई प्रथम सप्ताह तक पूरी करें।

तोरिया (लाही/घरिया), पीली सरसों एवं राई (राड़ा) : तोरिया एवं पीली सरसों की फसल एक माह की होने पर हल्की सिंचाई करें। सिंचित घाटियों एवं निचले पर्वतीय क्षेत्रों में राई की बुवाई नवम्बर प्रथम सप्ताह तक कर लें।

चना, मटर एवं मसूर : इन फसलों की बुवाई माह के प्रथम सप्ताह तक अवश्य कर लें। पिछले माह बोयी गयी फसल में यथासमय निराई कर खरपतवार निकाल लें।

नवम्बर : मैदानी क्षेत्र-सब्जी

आलू : फसल की पहली सिंचाई करें, जिसमें जमाव पूरा हो जायेगा। बुवाई के 35-40 दिन बाद खड़ी फसल में 50 कि.ग्रा. यूरिया/है. डालें। झुलसा रोग नियंत्रण हेतु बुवाई के 35 दिन बाद संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

मिर्च व बैंगन : तैयार फलों की तुड़ाई कर बाजार भेजें। बीज वाली फसलों में पके फलों की तुड़ाई कर बीज निकालें। मिर्च की पकी फलियों को 20-22 दिन तक सुखाना पड़ता है।

मूली व गाजर : जड़ों की सफाई कर बाजार भेजे। फसलों में आवश्यकतानुसार निराई, गुड़ाई व सिंचाई करें। खड़ी फसल में 50 कि.ग्रा. यूरिया/है. डालें।

पालक, मेंथी एवं धनियाँ : तैयार पत्तियों की कटाई करें व छोटी वाली गड्डियां बनाकर बाजार भेजें। कटाई के बाद 50 कि.ग्रा. यूरिया/है. की दर से डालें व हल्की सी सिंचाई करें।

नवम्बर : पर्वतीय क्षेत्र-सब्जी

टमाटर : तैयार फलों की तुड़ाई कर बाजार भेजें। बाजार भेजने से पूर्व कीट/रोगग्रस्त फलों को निकाल दें।

बैंगन व मिर्च : तैयार फलों की तुड़ाई कर बाजार भेजने की व्यवस्था करें। बाजार भेजने से पूर्व फलों छंटाई करें।

फूलगोभी, पातगोभी व गांठगोभी : फसलों में आवश्यकतानुसार निराई, गुड़ाई व सिंचाई करें। अक्टूबर माह में रोपी गई फसलों में 01 कि.ग्रा. यूरिया/नाली खड़ी फसल में डालें।

अदरक : तैयार अदरक की खुदाई कर बाजार भेजने की व्यवस्था करें। बाजार भेजने से पूर्व कन्दों की सफाई करें व सुखायें।



निदेशक प्रसार शिक्षा का भ्रमण-कृ.वि.के. अल्मोड़ा

नवम्बर : मैदानी क्षेत्र-फल

आम : आम को मीली बग से बचाने के लिए तनों पर पॉलीथीन की 30 सेमी. चौड़ी पट्टी गोलाई में बांधकर दोनों सिरों पर ग्रीस लगाना चाहिए।

केला : अवांछित पुत्तियों को निकाल देना चाहिए। 15 दिन के अन्तराल पर सिंचाई करें। बाग की निराई करें।

अमरूद व पपीता : बाग की सिंचाई करें। फलों को चिड़ियों से बचाएं।

लीची : थालों की सफाई करें। बाग को स्वच्छ रखें। छोटे पौधों को पाले से बचाने हेतु छप्पर का प्रयोग करें।

आंवला : बाग की सफाई करें। यदि फल गिर रहे हों तो बोरेक्स का छिड़काव करें। इस माह के अन्त तक अगेती किस्मों के पेड़ों से फल की तुड़ाई करें।

नवम्बर : पर्वतीय क्षेत्र-फल

सेब एवं नाशपाती : थालों की निराई-गुड़ाई करें। बाग की सफाई करें। पौधशाला में बीजों की बुवाई करें।

आड़ू, खुबानी व बादाम : बाग की सफाई करें। थालों में बीजों की बुवाई करें। आड़ू की पर्ण संकुचन माहू की रोकथाम हेतु संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

अखरोट, पांगर, भोटिया बादाम व पीकनट : बाग की सफाई करके थालों की निराई-गुड़ाई करें। पौधशाला में बीजों की बुवाई करें।

नवम्बर : पशुपालन

गाय एवं भैंस : ठण्ड से बचाव हेतु पशुशाला पर पर्दे लगायें। इस माह में अधिकांश भैंस गर्मी में आती है अतः ध्यान दें। गाभिन भैंसों को अधिक खनिज लवण दें। पशुओं का बिछावन सूखा रखें।

भेंड़ व बकरी : बकरियों और भेड़ों को ठण्ड से बचायें तथा कृमि नाशक दवा का प्रयोग चिकित्सक के अनुसार करें।

कुक्कुट : अंतः कृमि नाशक दवा दें। मुर्गियों से अधिक अण्डे प्राप्त करने हेतु दिन और रात की कुल रोशनी 16 घण्टे बनाये रखें जैसे-जैसे दिन छोटे होते जायें, रात की रोशनी बढ़ाते जायें।

दिसम्बर : मैदानी क्षेत्र-फसल

अरहर : खेत में नमी की कमी होने पर फसल में हल्की सिंचाई करें। पछेती फसल की निगरानी करते रहे तथा रोग अथवा कीट की समस्या होने पर संस्तुति अनुसार नियंत्रण करें।

गन्ना : पेड़ी फसल की तुरन्त कटाई करें, जिससे उसके बाद गेहूँ की

बुवाई की जा सके। शरदकालीन गन्ने में आवश्यकतानुसार सिंचाई करें तथा निराई-गुड़ाई कर खरपतवार निकाल लें।

तोरिया (लाही), पीली सरसों एवं राई : कीट अथवा रोगों की समस्या होने पर संस्तुत रसायनों का छिड़काव करें। सितम्बर में बोयी गयी तोरिया एवं पीली सरसों की फसल में 75 प्रतिशत फलियाँ सुनहरे रंग की होने पर कटाई कर लें।

गेहूँ एवं जौ : फसल की बुवाई 25 दिसम्बर तक कर लें अन्यथा उपज में काफी कमी आ जाती है। असिंचित दशा में बोयी गयी फसल में निराई-गुड़ाई कर खरपतवार निकाल लें।

चना, मटर एवं मसूर : चना एवं मसूर की बुवाई माह के मध्य तक कर लें। पिछले माह बोयी गयी फसलों में निराई-गुड़ाई करें। मटर की फसल में तना मक्खी एवं पत्ती सुरंगक कीट से सुरक्षा हेतु संस्तुत कीटनाशी रसायनों का छिड़काव करें।

दिसम्बर : पर्वतीय क्षेत्र-फसल

गेहूँ : असिंचित दशा में बोयी गयी फसल में आवश्यकतानुसार निराई कर खरपतवार निकाल लें तथा सिंचित फसल में खरपतवार नियंत्रण हेतु संस्तुत खरपतवारनाशी रसायन का प्रयोग करें।

तोरिया (लाही/घरिया), पीली सरसों एवं राई (राड़ा) : कीट अथवा रोग की समस्या आने पर नियंत्रण हेतु संस्तुति अनुसार रसायनों का प्रयोग करें। घाटियों एवं निचले पर्वतीय क्षेत्रों में समय पर बोयी गयी फसल में दाना भरते समय हल्की सिंचाई करें।

चना, मटर एवं मसूर : फसल में आवश्यकतानुसार निराई-गुड़ाई कर खरपतवार निकाल लें।

दिसम्बर : मैदानी क्षेत्र-सब्जी

बैंगन : फलों की तुड़ाई उचित अन्तराल पर करते रहें। फसल में फल छेदक कीड़ों का प्रकोप हो तो संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

फूलगोभी : पछेती प्रजातियों के बीज तैयार नर्सरी में 10 सेमी. की दूरी पर बनी नालियों में बुवाई कर दें। बीज की बुवाई के तुरन्त बाद नर्सरी को सूखी घास से ढककर हजारों से हल्की सिंचाई करें। मध्य कालीन फसल की निराई, गुड़ाई तथा सिंचाई करते रहें।

टमाटर : आवश्यकतानुसार 10-15 दिनों के अन्तर पर हल्की सिंचाई करें। पौधों को वायरस से बचाने के लिए संस्तुत रसायन का छिड़काव करें। एक माह पुरानी फसल में 30 कि.ग्रा. नत्रजन/है. की दर से टॉप ड्रेसिंग करें।

पत्तियों वाली सब्जियाँ : पालक, धनिया, मैथी, सोया आदि फसलों की निराई, हल्की सिंचाई एवं 40 कि.ग्रा. नत्रजन प्रति है. की दर से छिड़क दें।

जड़ों वाली सब्जियाँ : गाजर, मूली, शलजम की हल्की सिंचाई करें। तत्पश्चात् फसल में 30 कि.ग्रा. नत्रजन/है. की दर से छिड़काव करें। फसल की निराई-गुड़ाई कर पौधों पर मिट्टी चढ़ा दें।

दिसम्बर : पर्वतीय क्षेत्र-सब्जी

आलू : आलू की बुवाई का कार्य पूर्ण करें। अगेती एवं पछेती झुलसा रोग के लक्षण दिखते ही इसके नियंत्रण हेतु मैकोजैब के 0.25 प्रतिशत घोल का छिड़काव करें। रोग आने पर एक सप्ताह के अन्तर पर तीन-चार छिड़काव करना चाहिए। यदि खेत छोटा हो तो आलू के फूलों की तुड़ाई करें, इससे कन्द का अच्छा विकास होगा।

मटर : असिंचित दशा में मटर की अगेती किस्में अर्किल मटर, वी.एल. 7, पंत सब्जी मटर, आजाद मटर 3 की बुवाई करें। बीज शोधन थायरम 2 ग्रा./कि.ग्रा. बीज की दर से करें। बीज दर 2 से 2.25 कि. ग्रा. प्रति नाली रखें।

पालक, मैथी व धनियाँ : पत्तियों की कटाई करें, सड़ी-गली पत्तियों को निकालें और गड़िडयाँ बनाकर बाजार भेजें। कटाई का काम सुबह करना उत्तम रहता है।

फूलगोभी, पातगोभी व गांठगोभी : तैयार गोभियों की कटाई-छंटाई कर विपणन प्रबन्धन करें। पछेती फसल हेतु खेत में 1:1.6:1.6 कि.ग्रा./नाली की दर से नत्रजन, फास्फोरस व पोटाश डालकर 60X50 सेमी. की दूरी पर रोपाई करें।

लहसुन : सितम्बर के अन्तिम पखवाड़े में बोये गये लहसुन की फसल में दूसरी निराई-गुड़ाई, पहली निराई-गुड़ाई के 25-30 दिन बाद करना चाहिए। जहाँ पानी की कमी हो वहाँ पलवार का प्रयोग करें।

प्याज : सिंचित घाटी में नवम्बर में रोपाई किये गये प्याज की फसल में पहली निराई-गुड़ाई रोपाई के 25-30 दिन बाद तथा दूसरी पहली के 25-30 दिन बाद करनी चाहिए।

दिसम्बर : मैदानी क्षेत्र-फल

आम : मिलीबग की रोकथाम हेतु पिछले महीने यदि ग्रीस की पुताई न की गई हो तो इस माह अवश्य कर दें। छोटे पौधों को पाले से बचाने के लिए टट्टियों लगायें, जिस रात पाला पड़ने की सम्भावना हो बाग में धुंआ करें।

अमरुद : पके फलों को तोड़कर बाजार भेजें। बाग को साफ रखें।

पपीता : पौधों को पाले से बचाने के लिए धुंआ करें और बाग में पर्याप्त नमी बनाएं। कच्चे फलों को टाट अथवा बोरे से ढक दें। प्रति पौध की दर से 200 ग्राम सिंगल सुपरफास्फेट और 125 ग्राम म्यूरियेट ऑफ पोटाश थालों में मिलाकर दें।

आंवला : फल सड़न रोग की रोकथाम हेतु 500 ग्राम ब्लाइटैक्स 50 से 200 ली. पानी में घोलकर एक छिड़काव करें। तना बेधक कीट की रोकथाम हेतु 20 मि.ली. क्लोरपाइरीफास 20 ई.सी. को 10 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करें।

लीची : छोटे पौधों को पाले से बचाने के लिए छप्पर का प्रबन्ध करें। पौधों को तीन तरफ से ढके और पूर्व दक्षिण दिशा में खुला रहने दें। फलदार पेड़ों को 50 कि.ग्रा. गोबर की खाद और 600 ग्राम फास्फोरस प्रति पेड़ के हिसाब से पौधों के फैलाव में 20 सेमी. की गहराई में नालियाँ बनाकर डालें और नालियों को मिट्टी से ढक दें।

दिसम्बर : पर्वतीय क्षेत्र-फल

सेब : पछेती किस्मों के फलों को तोड़कर बाजार भेजें। मूलवृत्त तैयार करने के लिए पौधशाला में बीजों की बुवाई करें। तने के रोगों की रोकथाम के लिए संस्तुत रसायन का छिड़काव करें।

नाशपाती : पछेती किस्मों के फलों को तोड़कर बाजार भेजें। पौधशाला में बीजों की बुवाई करें।

आड़ू, आलूबुखारा एवं खुबानी : बाग को स्वच्छ रखें। जड़ बेधक कीट की रोकथाम हेतु क्लोरपाइरीफास (4 मि.ली./10 लीटर पानी में) घोल बनाकर थालों की सिंचाई करें।

दिसम्बर : पशुपालन

गाय व भैंस : अत्यधिक सर्दी से बचाव के लिए पशुशाला का उचित प्रबन्धन करें। पशुओं को चर्म रोग से बचाने हेतु खुरारे का प्रयोग करें।

भेड़ व बकरी : भेड़ों की नस्ल सुधारने हेतु अच्छी नस्ल के भेड़ों से मिलाई करायें। ठण्ड से बचाये रखें। बकरी को ठण्ड से बचाव के विशेष उपाय करें।

कुक्कुट : मुर्गी घरों के बिछावन को दिन में 2-3 बार पलटें। मुर्गी घरों में दिन और रात की कुल 16 घण्टे रोशनी बनाये रखें। अधिक ठण्डा होने पर शैड को गर्म करने की व्यवस्था करें।

कृषि विज्ञान केन्द्रों की गतिविधियाँ

कृषि विज्ञान केन्द्र, मटेला (अल्मोड़ा)

- न्यूट्री सिरियल मंडुवा के अन्तर्गत 4.0 है. क्षेत्रफल में अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन का आयोजन किया गया। अनुकरणीय परीक्षण के अन्तर्गत चारा मक्का सह लोबिया परीक्षण 0.20 है. तथा ब्रोकली की 03 संकर किस्मों का परीक्षण किया जा रहा है। आतमा

परियोजना के सहयोग से 3.2 है. क्षेत्रफल में ब्रोकोली संकर किस्म पैरासियो के 1.5 लाख पौधे 150 कृषकों को लाभान्वित कराया गया।

- सितम्बर 17, 2020 को केन्द्र पर इफको के सहयोग से पोषण अभियान एवं कृषक गोष्ठी का आयोजन किया गया, जिसमें कृषकों के लिए संचालित योजनाओं की जानकारी प्रदान की गई। सितम्बर 23, 2020 को न्यूट्री सीरियल मंडुवा पर प्रक्षेत्र दिवस का आयोजन किया गया, जिसमें कृषकों को वी.एल. मंडुवा-353 प्रजाति लगाने हेतु प्रोत्साहित किया।
- निदेशक प्रसार शिक्षा, डा. ए.के. शर्मा एवं डा. संजय चौधरी, प्राध्यापक द्वारा अगस्त 08, 2020 को केन्द्र का भ्रमण एवं अनुश्रवण किया गया। निदेशक प्रसार शिक्षा ने किसानों से सम्बन्धित प्रसार कार्यक्रमों को और अधिक सुदृढ़ बनाने, बकरी पालन एवं कुक्कुट पालन इकाई स्थापना के निर्देश दिये।

कृषि विज्ञान केन्द्र, ग्वालदम (चमोली)

- जुलाई 16, 2020 को हरेला पर्व के अवसर पर केन्द्र द्वारा के.वी.के. परिसर एवं अंगीकृत ग्राम में वृक्षारोपण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। कार्यक्रम में ग्रामीणों द्वारा 200 वानिकी पौधों का रोपण किया गया। कार्यक्रम की अध्यक्षता ब्लॉक प्रमुख-थराली श्रीमती बबीता देवी ने की एवं वृक्षारोपण एवं मेरा वृक्ष मेरा धन विषय पर ग्रामीणों को जागरूक कर अधिक से अधिक पौधे लगाने हेतु प्रोत्साहित किया।
- अगस्त 05, 2020 को मुख्य उद्यान अधिकारी, चमोली द्वारा अन्य अधिकारियों के साथ केन्द्र का भ्रमण कर विभिन्न फसल/सब्जी प्रदर्शन, कीवी प्रदर्शन खण्ड, पॉली हाउस व अखरोट के पौधों का अवलोकन किया गया।
- सितम्बर 17 को केन्द्र में पोषण अभियान कार्यक्रम आयोजित किया गया। इस अवसर पर वैज्ञानिकों एवं आंगनबाड़ी कार्यकर्त्रियों द्वारा महिलाओं को पोषण थाली, महिलाओं में एनिमिया से बचाव, पोषण वाटिका का महत्व, स्वच्छता एवं धात्री महिलाओं के स्वास्थ्य की देखरेख सम्बन्धी जानकारी दी गयी।



वृक्षारोपण कार्यक्रम-कृ.वि.के. चमोली

कृषि विज्ञान केन्द्र, लोहाघाट (चम्पावत)

- महिलाओं व बच्चों में कुपोषण को दूर करने के उद्देश्य से 50 महिला कृषकों के यहाँ पोषण वाटिका बनवाई गई, जिसके अन्तर्गत महिलाओं को उन्नत प्रजाति की सब्जी पौधे दी गई।
- सितम्बर 17, 2020 को राष्ट्रीय पोषण माह कार्यक्रम के अन्तर्गत प्रशिक्षण, गोष्ठी, जागरूकता कार्यक्रम, नर्सरी उत्पादन, मशरूम उत्पादन, मोटे अनाजों का आहार में महत्व, पोषण थाली, अति कुपोषित बच्चों हेतु लोगों को जागरूक किया गया।
- मुख्य कृषि अधिकारी, श्री राजेन्द्र उप्रेती एवं मुख्य उद्यान अधिकारी, श्री सतीश शर्मा द्वारा केन्द्र का भ्रमण किया गया। उनके द्वारा केन्द्र पर चल रही शिमला मिर्च, टमाटर, गोभी, सोयाबीन, मक्का आदि प्रदर्शन का अवलोकन किया गया।

कृषि विज्ञान केन्द्र, धनौरी (हरिद्वार)

- सागरिका सूक्ष्म पोषक तत्व के प्रभाव के ऑकलन हेतु 2.0 है. क्षेत्रफल पर धान में ऑन फार्म ट्रायल तथा धान, तिल व उर्द के

कुल 20 है. में अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन आयोजित किये गये।

- जुलाई 16, 2020 को हरेला पर्व के अवसर पर गाँवों में हरियाली पर्व मनाया गया। लॉकडाउन के दौरान खेती पर होने वाले



पोषण माह आयोजन-कृ.वि.के. हरिद्वार

- प्रभावों की जानकारी सम्बन्धी 10 विडियो क्लिप बनाकर अटारी, जोन-1, लुधियाना के साथ साझा किया गया।
- माह सितम्बर 2020 में केन्द्र के कार्मिकों द्वारा इफको एवं आंगनबाड़ी कार्यकर्त्रियों, किसानों, पाठशालाओं के बच्चों के सहयोग से पोषण जागरूकता माह का आयोजन किया गया। व्हाट्सएप ग्रुप के माध्यम से किसानों को मौसम पूर्वानुमान, उन्नतशील प्रजातियाँ एवं पशुओं के रोग व नियंत्रण के उपायों की जानकारी प्रदान की गई।

कृषि विज्ञान केन्द्र, ज्योलीकोट (नैनीताल)

- केन्द्र पर कुल 16 प्रशिक्षण, 08 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन तथा 04 अनुकरणीय परीक्षण लगाये गये। अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन के अन्तर्गत मूँग, उर्द, सरसों, फ्रेंचबीन एवं मटर के प्रदर्शन संचालित किये गये। चारा उत्पादन के अन्तर्गत मक्का अफ्रीकन टाल प्रजाति तथा लोबिया यू.पी.सी.-8705 का बीज कृषकों को दिया गया। मत्स्य पालन प्रदर्शन के लिए सिल्वर ग्रास तथा कॉमन कार्प बीज वितरित किया गया।



स्ट्राबेरी रोपण की तैयारी-कृ.वि.के. नैनीताल

- हरेला पर्व जुलाई 16, 2020 के आयोजन के अन्तर्गत कृषकों द्वारा फल वृक्षों जैसे नीबू, आम, लीची का रोपण किया गया। अगस्त 09, 2020 को केन्द्र पर 'किसान सम्मान निधि' दूरदर्शन के माध्यम से प्रसारित कार्यक्रम कृषकों को दिखाया गया।
- सितम्बर माह में पोषण माह का आयोजन कर महिलाओं एवं किशोरियों के लिए पोषण जागरूकता कार्यक्रम चलाया गया। सितम्बर 17, 2020 को केन्द्र पर इफको के साथ कृषकों की कृषि सम्बन्धी निराकरण एवं पोषण सम्बन्धित जानकारी दी गई।
- महात्मा गाँधी की 150वीं वर्षगांठ के अवसर पर सितम्बर अन्तिम सप्ताह में विद्यालय के बच्चों के लिए निबन्ध लेख एवं स्वच्छता अभियान व कला प्रतियोगिता का आयोजन किया गया।

कृषि विज्ञान केन्द्र, गैना एंचोली (पिथौरागढ़)

- केन्द्र द्वारा कुल 12 प्रशिक्षण सम्पन्न किए गये, जिससे 220 कृषक लाभान्वित हुए। कृषकों के प्रक्षेत्र पर 33 भ्रमण से 682 कृषक व केन्द्र पर किसानों के 82 भ्रमण से 332 किसान लाभान्वित हुए।
- जुलाई 06-07, 2020 को वर्चुअल जोनल कार्यशाला में वर्ष की प्रगति आख्या एवं आगामी वर्ष की कार्ययोजना का प्रस्तुतीकरण किया गया। वर्ष 2019-20 की प्रगति आख्या के आधार पर केन्द्र को "श्रेष्ठ के.वी.के. अवार्ड" प्रदान किया गया।
- सितम्बर 17, 2020 को पोषण सप्ताह एवं कृषक गोष्ठी-2020

का आयोजन किया गया, जिसमें 135 किसानों एवं आंगनवाड़ी कार्यकर्त्रियों ने प्रतिभाग किया। माह सितम्बर को राष्ट्रीय पोषण माह के रूप में मनाया गया, जिसके अन्तर्गत किचन गार्डन को बढ़ावा देने के लिये सब्जियों के मिनीकिट महिलाओं एवं आंगनवाड़ी कार्यकर्त्रियों को वितरित किये गए।



पोषण सप्ताह एवं कृषक गोष्ठी का आयोजन-कृ.वि.के. पिथौरागढ़

- मुख्य पशुचिकित्साधिकारी के सहयोग से सितम्बर 25, 2020 को पशु स्वास्थ्य शिविर का आयोजन कर मुँहपका, खुरपका रोग की रोकथाम हेतु पशुओं का टीकाकरण किया गया। शिविर से 50 कृषक लाभान्वित हुए।

कृषि विज्ञान केन्द्र, जाखधार (रूद्रप्रयाग)

- जुलाई 01, 2020 को सुश्री वन्दना सिंह, जिलाधिकारी, मुख्य विकास अधिकारी, मुख्य कृषि अधिकारी, मुख्य उद्यान अधिकारी एवं जिला सूचना अधिकारी द्वारा केन्द्र



के भ्रमण के दौरान जिलाधिकारी का केन्द्र पर भ्रमण-कृ.वि.के. रूद्रप्रयाग एग्री हॉर्टी इको टूरिज्म केन्द्र की स्थापना करने का निर्णय लिया गया, जो एक स्वयं सहायता समूह द्वारा चलाया जायेगा एवं इस केन्द्र को मॉडल ट्रेनिंग सेन्टर के रूप में विकसित किया जायेगा। इस मॉडल एग्री हॉर्टी होम स्टे टूरिज्म केन्द्र की स्थापना पर होने वाला व्यय भार जिला प्रशासन रूद्रप्रयाग द्वारा वहन किया जायेगा।

- केन्द्र द्वारा सितम्बर 01 से अक्टूबर 02, 2020 तक पोषण माह का आयोजन किया गया एवं सितम्बर 17, 2020 को एक पोषण गोष्ठी एवं प्रशिक्षण शिविर का आयोजन किया गया। इस गोष्ठी में ऑनलाइन वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से डा. अनुराधा दत्ता, प्राध्यापक, गृह विज्ञान महाविद्यालय, पंतनगर द्वारा भी संबोधित किया गया।

कृषि विज्ञान केन्द्र, काशीपुर (ऊधमसिंहनगर)

- केन्द्र द्वारा विगत त्रैमास में कुल 16 प्रशिक्षणों का आयोजित किया गया, इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों में लगभग 274 कृषकों एवं कृषक महिलाओं द्वारा प्रतिभाग किया गया।
- प्रथम पंक्ति प्रदर्शन के अन्तर्गत उर्द, धान, मक्का, ज्वार, भिण्डी व बैंगन के 30.50 है. में कुल 147 प्रदर्शन लगे हैं। तीन ऑन फार्म ट्रायल क्रमशः फसल प्रणाली मूल्यांकन, समेकित कृषि प्रणाली एवं कृषक महिलाओं के अच्छे स्वास्थ्य हेतु स्कार्फ विषय पर आयोजित किये गये।



उन्नत मत्स्य पालन-कृ.वि.के. ऊ.सिं.नगर

- केन्द्र के क्रॉप कैफेटेरिया में बाँस, भिण्डी, उर्द, बैंगन, तोरई, लौकी इत्यादि के

प्रदर्शन लगाए गये। केन्द्र के प्रक्षेत्र पर सब्जी मटर 2.5 कु., मक्का 6.85 कु., 220 सब्जी पौध तथा 33.6 कि.ग्रा. मछली का उत्पादन किया गया।

- वर्चुअल वार्षिक कार्यशाला जुलाई 06-07, 2020 को प्रगति आख्या (2019-20) एवं वर्ष 2020-21 की कार्ययोजना का प्रस्तुतीकरण किया गया तथा केन्द्र ने रिपोर्ट प्रस्तुतीकरण में प्रथम पुरस्कार प्राप्त किया।
- अगस्त 20, 2020 को निदेशक प्रसार शिक्षा एवं निदेशक शोध द्वारा केन्द्र पर बैठक का आयोजन किया गया तथा सितम्बर 17, 2020 को पोषण माह कार्यक्रम आयोजित किया गया। कार्यक्रम में निदेशक प्रसार शिक्षा, डा. अनिल कुमार शर्मा, श्री गौरव सिंघल, उप जिलाधिकारी, काशीपुर द्वारा गोष्ठी को सम्बोधित किया गया।

गृह विज्ञान महाविद्यालय द्वारा आयोजित प्रशिक्षण/गतिविधियाँ

- कोविड-19 महामारी में मास्क निर्माण:- महाविद्यालय में कोरोना से बचाव हेतु सूती मास्क तैयार किये जा रहे हैं। मास्क बनाने से पहले उपयोग किये जाने वाले सूती कपड़े का घनत्व, हवा पारगम्यता आदि तकनीकी गुणवत्ता जैसी विशेषताओं की जाँच की गयी। यह मास्क उपयोग में लाने के बाद धोये जा सकते हैं एवं धूप में सुखा कर पुनः पहना जा सकता है।
- महाविद्यालय की स्वर्ण जयंती वर्षगाँठ के उपलक्ष्य में दिल्ली डायबिटिक फोरम एवं खाद्य एवं पोषण विभाग, गृह विज्ञान महाविद्यालय द्वारा मधुमेह : वर्तमान परिपेक्ष्य एवं प्रबन्धन विषय पर राष्ट्रीय वेबिनार का आयोजन सितम्बर 22, 2020 को किया गया। यह वेबिनार सितम्बर माह में मनाये जा रहे पोषण सप्ताह के अन्तर्गत मा. प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी जी के आह्वान पर पोषण अभियान "सही पोषण-देश रोशन" के अन्तर्गत आम आदमी में मधुमेह एवं इसके प्रबन्धन के बारे में जागरूकता प्रदान करने के लिए आयोजित किया गया।
- राष्ट्रीय पोषण सप्ताह के अन्तर्गत ऑनलाइन न्यूट्रीशन क्विज का आयोजन:- सितम्बर 03-04, 2020 को लोगों में पोषण जागरूकता बढ़ाने के लिए एक ऑनलाइन न्यूट्रीशन क्विज का आयोजन किया गया। क्विज में 16 राज्यों से 620 लोगों ने प्रतिभाग किया। न्यूट्रीशन क्विज में उत्तीर्ण होने वाले प्रतिभागियों को ऑनलाइन प्रमाण पत्र दिया गया।
- कोरोना महामारी से बचाव हेतु निम्न चार बुलेटिन जारी किए गए:-

- खाद्य पोषण व मानव प्रतिरक्षा प्रणाली
- शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को सुदृढ़ बनाने हेतु आकार में परिवर्तन
- बच्चों व किशोरों में प्रतिरक्षा प्रणाली को सशक्त बनाने हेतु दैनिक भोजन तालिका
- वयस्कों व वृद्धों में प्रतिरक्षा प्रणाली को सशक्त बनाने हेतु दैनिक भोजन तालिका

विकसित तकनीक-ट्रेंच विधि से गन्ना बुवाई

उत्तराखण्ड के तराई एवं मैदानी क्षेत्रों में बसंतकालीन (फरवरी-मार्च) गन्ने की खेती लगभग 01 लाख है. क्षेत्रफल में 700 कु. प्रति है. की उत्पादकता के साथ की जा रही है। गन्ना की बुवाई 75 सेमी. की अन्तरण दूरी पर उथले कूड़ बनाकर की जाती है, जिससे औसत उत्पादकता कम रहती है। पैदावार कम होने के मुख्य कारण हैं- जमाव में कमी, बढ़वार के समय अन्तःकर्षण क्रियाओं के सम्पादन में असुविधा, प्रति इकाई क्षेत्र में मिल योग्य गन्ने कम बनना। भा.कृ.अनु.प.-भारतीय गन्ना अनुसंधान संस्थान, लखनऊ द्वारा गन्ना

शिखर

भारतीय कृषि अनेक दशकों से हमारी अर्थव्यवस्था का आधार रही है। वर्तमान में बदलते मौसम, पर्यावरण असंतुलन, दैवीय आपदायें इत्यादि के चलते वैज्ञानिकों के समक्ष कृषकों की आजीविका में सुधार लाना एक बहुत बड़ी चुनौती है, जो मा. प्रधानमंत्री द्वारा दिये गये मंत्र जैसे कृषकों की आय दोगुनी करने, आत्म निर्भर भारत व वोकल फॉर लोकल आदि से सम्भव हो सकता है। पंतनगर विश्वविद्यालय के वैज्ञानिक इस दिशा में नित नये शोध यथा जैविक खेती, मत्स्य पालन, मौन पालन, स्थानीय उत्पादों का मूल्यवर्धन, धान के पराल जो विगत वर्षों से दिसम्बर-जनवरी के माह में पर्यावरण प्रदूषण की विकराल समस्या बनकर उभर रही है, के नियंत्रण हेतु हैप्पी सीडर के प्रयोग आदि अनेक कृषकोपयोगी तकनीक विकसित कर रही हैं।



यद्यपि इन विकसित तकनीक की तभी सार्थकता है जब कृषक इन्हें सफलतापूर्वक अपनाकर अपनी आय में इजाफा करें। तकनीक हस्तान्तरण का दारोमदार कृषि विज्ञान केन्द्र के वैज्ञानिक के कंधों पर है जो निरन्तर सेवा-भाव के साथ भूमिका निभा रहे हैं। सुदूर पर्वतीय अंचलों में भ्रमण के दौरान मैने यह देखा कि कृषक इन वैज्ञानिकों को अपने बीच का साथी मानते हैं, जो इनमें कृषकों के बीच निःस्वार्थ सेवा और लगन का ही परिणाम है। मैं पूरे विश्वविद्यालय परिवार को "पंत प्रसार संदेश" पत्रिका प्रकाशित करने हेतु बधाई देता हूँ।

(डा. ए.के. मिश्रा)

अध्यक्ष, कृषि वैज्ञानिक चयन मंडल
कृषि अनुसंधान भवन-1, पूसा, नई दिल्ली

संयुक्त राष्ट्र द्वारा वर्ष 2020 को "अन्तर्राष्ट्रीय पौध स्वास्थ्य वर्ष" के रूप में मनाया जा रहा है। यह विषय मानव को आहार प्रदान करने वाले पेड़-पौधों को कीट, विषाणु, और रोगों से होने वाली क्षति के रोकथाम एवं कृषक समुदाय में जागरूकता विकसित करने के उद्देश्य से तय किया गया है। संयुक्त राष्ट्र विश्व खाद्य कार्यक्रम की रिपोर्ट के अनुसार वैश्विक स्तर पर 87 करोड़ से अधिक आबादी कुपोषण की शिकार है। कृषि के सिमटते क्षेत्रफल, जलवायु परिवर्तन की बढ़ती चुनौतियों, कटाई उपरान्त होने वाली हानि, बढ़ते जल संकट आदि के कारण कृषि उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि करना चुनौतीपूर्ण होता जा रहा है। भारत जैसे देश में जहाँ कृषि आधारित व्यवसायों पर ही अधिकाधिक आबादी की गुजर-बसर होती है, कीट-रोग के समुचित नियंत्रण से पैदावार की बढ़ोत्तरी होगी, जिससे बढ़ती आबादी की माँग को देखते हुए भविष्य में अधिक खाद्यान्न उपलब्ध हो सकेगा। यद्यपि कृषि के आय सृजन के वैकल्पिक श्रोत जैसे मशरूम उत्पादन, मौन पालन, मत्स्य पालन, डेयरी, पोल्ट्री द्वारा भी कृषक अपनी आजीविका में पर्याप्त सुधार ला सकते हैं। कृषि के ये श्रोत उत्तराखण्ड के कृषकों हेतु और उपयोगी होगा, जहाँ वर्ष दर वर्ष युवाओं के पलायन, खेती का निरन्तर सिकुड़ता रकबा, वर्षा आधारित कृषि जैसी समस्याएं रहती हैं। मुझे विश्वास है कि कृषि विज्ञान केन्द्र के वैज्ञानिक उन्नत तकनीक हस्तान्तरण द्वारा कृषकों की आमदनी व आर्थिक स्थिति में सुधार लाने में सफल होंगे।

(ए.एन. मुखोपाध्याय)

पूर्व कुलपति, आसाम कृषि विश्वविद्यालय, जोरहाट (आसाम)

एकल खिड़की पद्धति से कृषक सेवा

कृषि प्रौद्योगिकी सूचना केन्द्र (एटिक) भ्रमण पर आये 108 कृषकों एवं अन्य आगन्तुकों को विश्वविद्यालय एवं एटिक की विभिन्न गतिविधियों की जानकारी, जिज्ञासाओं का समाधान, विभिन्न फसलों तथा सब्जियों के बीज एवं साहित्य उपलब्ध कराये गये। इस त्रैमास में 1595 कृषि साहित्य ₹ 54,458.00 तथा विभिन्न फसलों एवं

बुवाई की ट्रेंच विधि विकसित किया गया है। इस विधि द्वारा गन्ना उत्पादन के विभिन्न कारकों (भूमि, स्थान, सिंचाई जल व उर्वरक उपयोग, कृषि श्रम व मशीनीकरण का समुचित उपयोग) की क्षमता में वृद्धि होने के कारण बोवक एवं पेड़ी गन्ने की प्रति है। अधिक उत्पादकता प्राप्त होती है।



ट्रेंच विधि से गन्ने की बुवाई

विधि: खेत में 120 सेमी. की दूरी पर 30 सेमी. गहरे कूड़ (ट्रेंच अथवा खाई) बनाये जाते हैं। कूड़ का तल गहरा अथवा चपटा रखा जाता है। चौड़े तल वाले ट्रेंच में बुवाई के समय गन्ने के दो आंख वाले टुकड़े सीड़ीनुमा रखते हैं। अन्यथा दो/तीन आंख के टुकड़े लम्बवत रखते हुये बुवाई की जाती है। खाद एवं उर्वरक बुवाई से पूर्व ट्रेंच में दिया जाता है। कूड़ के उपर मिट्टी को दबाने के लिये प्लास्टिक के बोरे में 25-30 किग्रा. मिट्टी भरकर कूड़ में चलाते हैं, जिससे मिट्टी दब जाती है एवं नमी संरक्षण होता है। इस प्रकार ट्रेंच गहरी होने, खाद एवं उर्वरकों का गन्ने के टुकड़े के परस्पर संपर्क में रहने के कारण गन्ने का जमाव एवं स्थापन उत्तम होता है। ट्रेंच विधि से सामान्य विधि की तुलना में लगभग 250-300 कुन्तल/है. अधिक उपज एवं ₹ 50,000.00/है. शुद्ध लाभ मिलता है।

साभार

संजय कुमार, सह निदेशक, सस्य विज्ञान
कृषि विज्ञान केन्द्र, ढकरानी (देहरादून)

सफलता की कहानी-आधुनिक कृषि द्वारा सफलता के पथ पर

कृषक का नाम : श्री मनमोहन सिंह

ग्राम : कटना, पो0आ0-बेड़चूला (ओखलकाण्डा) नैनीताल

समुद्र तल से करीब 1950 मीटर की ऊँचाई पर स्थित यह गाँव हल्द्वानी-पदमपुरी-चम्पावत मार्ग पर हल्द्वानी से करीब 100 कि.मी. की दूरी पर स्थित है। युवा कृषक श्री सिंह 12वीं



पास कर सेना भर्ती में गये परन्तु वहाँ चयन नहीं हुआ। इस घटना से द्रवित होकर ये गाँव में ही रहकर रोजगार का साधन ढूँढने का मन बना लिए। धीरे-धीरे परिवार द्वारा की जा रही परम्परागत खेती में हाथ बँटाने के दौरान आपका रुझान आधुनिक कृषि की ओर बढ़ा। "जहाँ चाह वहाँ राह" कहावत को चरितार्थ करते हुए वर्तमान में श्री मनमोहन सिंह लगभग 0.80 है. में स्ट्राबेरी, मत्स्य पालन, जल संरक्षण, मशरूम उत्पादन, बेमौसमी सब्जी उत्पादन आदि की खेती कर रहे हैं, जिनसे प्रति वर्ष करीब ₹ 1.00 लाख आय अर्जित कर रहे हैं। पूर्व में परम्परागत खेती से इतने ही परिश्रम के बल पर बमुश्किल ₹ 20-25 हजार मिलता था। आपको गो.ब. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय पंतनगर, कृषि विज्ञान केन्द्र एवं कृषि, उद्यान, मत्स्य जैसे रेखीय विभागों का भरपूर सहयोग मिलता है। आपके प्रेरणा से क्षेत्र के 12-15 युवा कृषक जो कृषि से विमुख हो रहे थे, पुनः कृषि से उज्ज्वल भविष्य बनाने की ओर अग्रसर हैं।

सब्जियों के 386 कि.ग्रा. बीज ₹ 88,785.00 विक्रय किये गये। कृषक हेल्प लाईन (05944-234810 एवं 235580) के माध्यम से किसानों एवं अन्य हितधारकों द्वारा पूछे गये कुल 735 प्रश्नों/समस्याओं का समाधान वैज्ञानिकों द्वारा किया गया। इन समस्त गतिविधियों का सम्पादन डा. बी.एस. कार्की, प्राध्यापक, सस्य विज्ञान एवं प्रभारी अधिकारी, एटिक के दिशा-निर्देशन में किया गया।

निदेशक की कलम से

देश का वर्तमान खाद्यान्न उत्पादन लगभग 206 मिलियन टन है जो तीव्र गति से बढ़ती जनसंख्या की आवश्यकताओं की पूर्ति करने में तो सफल है, परन्तु कृषि वैज्ञानिक, अधिकारी एवं प्रसार कार्यकर्ताओं के लिए यह निरन्तर बढ़ती जनसंख्या एक गंभीर चुनौती भी बनी हुई है। उत्तराखण्ड के लघु एवं सीमान्त कृषक कृषि के नवीनतम विधाओं से परिचित नहीं हैं। कृषि वैज्ञानिकों ने अनुसंधान केन्द्रों पर परीक्षण कर यह सिद्ध कर दिया है कि नयी तकनीक अपनाकर आर्थिकी में पर्याप्त वृद्धि किया जा सकता है। अतः अब समय की माँग है कि इन नव विकसित तकनीक को कृषक समुदाय तक पहुँचाकर उनको आत्मनिर्भर बनाया जाय। उत्तराखण्ड का तराई क्षेत्र जहाँ किसान प्रचुर मात्रा में गर्मी की धान लगाते हैं एवं जिससे वर्ष दर वर्ष जल स्तर गिरता जा रहा है, भविष्य के लिए शुभ संकेत नहीं हैं। समस्या के निराकरण हेतु कृषकों को मक्का उत्पादन की तकनीक दी गई, जिसे अपना कर कृषक आय अर्जन के साथ-साथ अगली पीढ़ी को जल मिले इसके लिए जल स्तर को बचाने में वैज्ञानिकों के साथ खड़े नजर आ रहे हैं। पर्वतीय क्षेत्रों में भी



कृषि विज्ञान केन्द्रों के वैज्ञानिक तकनीक के प्रचार-प्रसार में बढ़-चढ़ कर हिस्सा ले रहे हैं। निश्चित रूप से वैज्ञानिक और कृषक का यह गढ़जोड़ कृषकों की दशा सुधारने में एक महत्वपूर्ण कदम साबित होगा। पंत प्रसार संदेश के लेखकगण डा. बी.डी. सिंह एवं डा. बी.एस. कार्की, प्राध्यापक (सस्य विज्ञान) को पत्रिका के प्रकाशन हेतु बधाई देना भी अपना कर्तव्य समझता हूँ।

vfuy dɛkj 'kekʃ
funʃ'kd] iʃ kj f'k{k k , o a | eʃh&mUkj k[k. m

आभार

कृषि विश्वविद्यालय एवं अन्य शोध केन्द्रों द्वारा अनेकों तकनीक विकसित किये जाते हैं, जिन्हें कृषकों तक पहुंचाने में बहुत समय लग जाता है। कृषि विज्ञान केन्द्र शोध तकनीक एवं कृषक के बीच एक सेतु की भांति काम करते हुये उन्नत तकनीकों को कृषकों के बीच लोकप्रिय बनाते हैं। वर्तमान में ये वैज्ञानिक, कृषि एवं अन्य रेखीय विभाग के अधिकारियों के साथ पर्वतीय क्षेत्र के दूरस्थ क्षेत्रों में अपनी पहुँच बनाकर कृषक को समृद्ध बना रहे हैं। सरकार के अनेक कार्यक्रम जैसे महात्मा गाँधी के 150वीं वर्षगाँठ के अवसर पर कृषकोपयोगी कार्यक्रम, राष्ट्रीय पोषण माह एवं सरकार से पास हुए कृषि सम्बन्धी बिलों से किसान के बेहतरी का मार्ग प्रशस्त होगा, ऐसा हमारा मानना है। कृषि विज्ञान केन्द्र के प्रभारी अधिकारियों, वैज्ञानिक तथा मुख्यालय के सभी वैज्ञानिक/कार्मिक के हम आभारी हैं, जिन्होंने पत्रिका को तैयार करने में अमूल्य सहयोग दिया है। पत्रिका को और उपयोगी बनाने हेतु आप अपने सुझाव प्रथम पृष्ठ पर लिखे फोन नम्बर अथवा मेल आई.डी. पर प्रेषित कर सकते हैं।

ch-Mh- fl ɔj] i k/; ki d ¼ L; foKku½ , o a
ch- , l - dkdh] i k/; ki d ¼ L; foKku½

विश्वविद्यालय के अधीन कार्यरत कृषि विज्ञान केन्द्रों की सूची

क्र.सं.	नाम	पता	सं.क.	फोन	ईमेल	
1.	अल्मोड़ा	कृ.वि.के., मटेला (कोसी), जनपद-अल्मोड़ा-263651	डा. एस.एस. सिंह	05962-241248	9761969696 8475001596	kvkalmora@gmail.com
2.	चमोली	कृ.वि.के., ग्वालदम, जनपद-चमोली-246441	डा. अनिल पंवार	01363-274287	8474924343 9411188970	kvkchamoli@rediffmail.com
3.	चम्पावत	कृ.वि.के., लोहाघाट,पो-गलचौरा, जनपद-चम्पावत-262524	डा. एम.पी. सिंह	-	9412925543	officerinchargekvklohaghat@gmail.com
4.	देहरादून	कृ.वि.के., ढकरानी, पो.-हर्बटपुर, जनपद-देहरादून-248001	डा. ए.के. शर्मा	01360-224378	8475002277	kvkdehradun@gmail.com
5.	हरिद्वार	कृ.वि.के., धनौरी, जनपद-हरिद्वार-247667	डा. पुरुषोत्तम कुमार	-	9411177299 8475002233	kvkharidwar@gmail.com
6.	नैनीताल	कृ.वि.के., ज्योलीकोट, जनपद-नैनीताल-263135	डा. वी.के. दोहरे	05942-224547	7500241504 9412966838	kvknainital@rediffmail.com, vijaydoharey@gmail.com
7.	पिथौरागढ़	कृ.वि.के., गैना-एंचोली, जनपद-पिथौरागढ़-262530	डा. निर्मला भट्ट	-	9412044788	kvkpithoragarh@yahoo.com
8.	रूद्रप्रयाग	कृ.वि.के., जाखधर, वाया गुप्तकाशी, जनपद-रूद्रप्रयाग-246439	डा. संजय सचान	--	9450410994	kvkjakh@rediffmail.com
9.	ऊधमसिंहनगर	गन्ना शोध एवं कृ.वि.के., बाजपुर रोड, काशीपुर, जनपद-ऊधमसिंहनगर-244713	डा. जितेन्द्र क्वात्रा	-	7500241509	kvkashipur@gmail.com

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

I j {kd % MKNE rst i rki] dyifr; e[; | Ei knd % MKNE vfuy dɛkj 'kekʃ funʃ'kd] iʃ kj f'k{k k , o a | eʃh
| Ei knd % MKNE ch-Mh- fl ɔj] i k/; ki d ¼ L; foKku½ , o a MKNE ch- , l - dkdh] i k/; ki d ¼ L; foKku½