

पंजाब कृषि विश्वविद्यालय ने पत्ता मरोड़ रोग का हल ढूँढा

पत्ता मरोड़ रोग ने पंजाब, हरियाणा, राजस्थान और यहां तक पाकिस्तान में भी कपास की फसल को नकारात्मक रूप से प्रभावित किया है।

पंजाब कृषि विश्वविद्यालय (पीएयू), लुधियाना ने जंगली कपास गोसीपियम आमोरियनम का उपयोग करके अमेरिकी कपास में कॉटन लीफ कर्ल डिजीज (सी.एल.सी. यू.डी.) के खिलाफ वायरस प्रतिरोधी प्रजनन लाइनें सफलतापूर्वक विकसित की हैं। अंतर्राष्ट्रीय कपास सलाहकार समिति (आई.सी.ए.सी.) के आंकड़ों का हवाला देते हुए, अनुसंधान निदेशक डॉ अजमेर सिंह धट ने कहा कि भारत, पाकिस्तान और चीन दुनिया का लगभग आधा (49 प्रतिशत) कपास उत्पादन करते हैं।



वैश्विक स्तर पर अनुमानित 24.19 मिलियन कपास किसानों में से, लगभग 85 प्रतिशत (20.44 मिलियन) इन तीन देशों में

रहते हैं। इसलिए, एशिया और दुनिया भर में कपास उत्पादन की स्थिरता के लिए सीएलसीयूडी का प्रबंधन महत्वपूर्ण था। फरीदकोट में पीएयू के क्षेत्रीय अनुसंधान केंद्र के प्रमुख कपास प्रजनक और पूर्व निदेशक डॉ. पंकज राठौर ने कहा कि यह बीमारी युवा पत्तियों पर छोटी नसों के मोटे होने से शुरू होती है, जिससे छोटी नसों का एक सतत नेटवर्क बन जाता है। अन्य लक्षणों में पत्तियों का ऊपर या नीचे की ओर मुड़ना और गंभीर मामलों में पत्तियों के नीचे की तरफ कप के आकार की वृद्धि का निर्माण शामिल है, जिसके परिणामस्वरूप कम बीजकोषों वाले छोटे पौधे बनते हैं।

गोसल ने जोर देकर कहा कि इस किस्म की खेती से उच्च और स्थिर कपास उत्पादन सुनिश्चित किया जा सकता है। डॉ. गोसल ने कहा कि सीएलसीयूडी पंजाब, हरियाणा, राजस्थान और यहां तक कि पाकिस्तान में अमेरिकी कपास को प्रभावित करने वाली सबसे गंभीर बीमारी है। यह बीमारी चीन में भी बताई गई है।

उन्होंने इस बात पर जोर दिया कि सीएलसीयूडी-सहनशील कपास की किस्में विकसित करना ही इस बीमारी के प्रबंधन के लिए एकमात्र व्यवहार्य विकल्प है। हालांकि अतीत में कई सहिष्णु किस्में विकसित की गई हैं, लेकिन नए वायरल स्ट्रेन ने सभी मौजूदा किस्मों को अतिसंवेदनशील बना दिया है।

कुलपति डॉ. सतबीर सिंह

चावल एक्सपोर्ट पर लगा बैन हटा सकती है सरकार, किसानों को मिलेगा बेहतर दाम

देश में धान की कम पैदावार और खाद्यान्न की कीमतों को कंट्रोल में रखने के उद्देश्य से भारत सरकार ने पिछले साल गैर-बासमती चावल

है। दूसरी ओर, सरकार के पास चावल का बफर स्टॉक भी पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध है, जिससे देश में चावल की कमी की चिंताएं दूर हो

कि चावल की आपूर्ति को लेकर चिंता करने की जरूरत है। वर्तमान में स्थिति काफी संतोषजनक है। अगर सरकार इस समय चावल के निर्यात पर लगा प्रतिबंध हटा भी लेती है, तो भी बड़ी मात्रा में चावल देश से बाहर नहीं जाएगा। इससे न केवल घरेलू बल्कि विदेशी बाजार में भी चावल की कीमतों को स्थिर बनाए रखने में मदद मिलेगी।

बैन के साथ लगता है एक्स्ट्रा टैक्स

मौजूदा समय में देश के अंदर जहां गैर-बासमती चावल के एक्सपोर्ट पर बैन लगा हुआ है। वहीं उसना (पारबॉयल्ड राइस) के निर्यात पर सरकार ने 20 प्रतिशत का शुल्क लगाया हुआ है। इस साल खरीफ की बुवाई 14 प्रतिशत बढ़ी है। इस साल देशभर में 27.7 लाख हैक्टेयर क्षेत्र में धान की बुवाई हुई है। इससे फसल पैदावार बढ़िया रहने की उम्मीद है। अगर सरकार चावल के एक्सपोर्ट से बैन हटाती है, तो एक्सपोर्टर्स की डिमांड बढ़ने से किसानों को फसल का बेहतर दाम मिलने की उम्मीद है।

गई है। ऐसे में, सरकार द्वारा निर्यात पर लगा प्रतिबंध हटाना स्वाभाविक है।

नीति आयोग से मिले संकेत
नीति आयोग के सदस्य रमेश चंद का कहना है कि बफर स्टॉक की अच्छी स्थिति है। वहीं पर्याप्त बारिश होने से धान की फसल बेहतर रहने की उम्मीद है। ऐसे में सरकार इस साल गैर-बासमती चावल के एक्सपोर्ट पर लगे बैन को हटा सकती है।

उन्होंने कहा, “मुझे नहीं लगता



के निर्यात पर प्रतिबंध लगा दिया था। इस प्रतिबंध का प्रभाव दुर्बल, कुवैत और अन्य खाड़ी देशों से लेकर अमेरिका तक महसूस किया गया था। हालांकि, अब सरकार जल्द ही इस प्रतिबंध को हटाने पर विचार कर रही है, जिससे आने वाले दिनों में धान किसानों को उनकी फसल का बेहतर मूल्य मिल सकता है।

दरअसल इस साल भारत में पर्याप्त मात्रा में बारिश हुई है, जिससे धान की अच्छी पैदावार की उम्मीद

खरीफ फसलों का बुवाई क्षेत्र चालू सीजन में 3 प्रतिशत बढ़ा

भारत में इस वर्ष खरीफ फसलों का बुवाई क्षेत्र 3 प्रतिशत बढ़ कर 904.60 लाख हैक्टेयर हो गया



है, जोकि पिछले साल समान अवधि में 879.22 लाख हैक्टेयर था। कृषि मंत्रालय की ओर से एकीकृत किए डेटा से यह जानकारी मिली है। धान, दलहन, तिलहन, बाजरा और गन्ना जैसी मुख्य फसलों की बुवाई में बढ़त देखने को मिली है। इसकी वजह देश में सामान्य से अच्छा मौसम होना है। कृषि क्षेत्र में आगे और बढ़त देखने को मिल सकती है। इसकी वजह आम बजट 2024-25 में वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण की ओर से कृषि और उससे जुड़े क्षेत्र में उत्पादन बढ़ाने और लचीलापन लाने के लिए 1.52 लाख करोड़ रुपए का बजट आवंटित करना है। कृषि क्षेत्र में उत्पादकता और लचीलापन बढ़ाने के लिए किए ऐलानों में तिलहन में आत्मनिर्भरता और सब्जी उगाने के लिए बढ़े स्तर का क्लस्टर आदि शामिल है।



पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना द्वारा सितम्बर माह में लगाए जा रहे

किसान मेले

नागकलां (अमृतसर)	3 सितम्बर
बल्लोवाल साँखड़ी	6 सितम्बर
फरीदकोट	10 सितम्बर
गुरदासपुर	18 सितम्बर
रौणी (पटियाला)	24 सितम्बर
बठिण्डा	27 सितम्बर

पी.ए.यू. कैम्पस, लुधियाना
13 से 14 सितम्बर

पिछले दिनों सुप्रीम कोर्ट के दो जजों की बेंच ने जेनेटिकली मोडिफाइड यानी जीएम सरसों की भारत में व्यावसायिक खेती करने की सरकारी मंजूरी के खिलाफ याचिका पर खंडित फैसला दिया। जहां न्यायमूर्ति बीवी नागरत्ना का आकलन था कि जेनेटिक इंजीनियरिंग मूल्यांकन समिति यानी जीईएसी की 18 और 25 अक्टूबर, 2022 को

पंकज चतुर्वेदी

सम्पन्न जिस बैठक में इसकी मंजूरी दी गई, वह दोषपूर्ण थी क्योंकि उसमें स्वास्थ्य विभाग का कोई सदस्य नहीं था और कुल आठ सदस्य अनुपस्थित थे। दूसरी ओर, न्यायमूर्ति संजय करोल का मानना था कि जीईएसी के फैसले में कुछ गलत नहीं है। उन्होंने जीएम सरसों फसल को सख्त सुरक्षा उपायों का पालन करते हुए पर्यावरण में छोड़ने की बात जरूर की। हालांकि, दोनों न्यायाधीश इस बात पर एकमत थे कि केंद्र सरकार को जीएम फसलों पर एक राष्ट्रीय नीति तैयार करनी चाहिए। अब यह मामला सुप्रीम कोर्ट के मुख्य न्यायाधीश के समक्ष जाएगा।

वैसे जीईएसी आनुवंशिक रूप से संवर्धित फसलों के लिए देश की नियामक संस्था है। लेकिन दो जजों की पीठ ने निर्देश दिया कि चार माह के भीतर केंद्रीय पर्यावरण एवं वन मंत्रालय जीएम फसल के सभी पक्षों के परामर्श से जीएम फसलों पर राष्ट्रीय नीति तैयार करे जिनमें कृषि विशेषज्ञों, जैव प्रौद्योगिकीविदों, राज्य सरकारों और किसान प्रतिनिधियों सहित हितधारक शामिल हों। किसी से छुपा नहीं कि भारत में खाद्य तेल की जबरदस्त मांग है। साल 2021-22 में 116.5 लाख टन खाद्य तेलों का उत्पादन करने के बावजूद भारत को 141.93 लाख टन का आयात करना पड़ा। अनुमान है, अगले साल 2025-26 में यह मांग 34 मिलियन टन तक पहुंच जाएगी। हमारे खाद्य तेल के बाजार में सरसों तेल की भागीदारी 40 फीसदी है। दावा किया गया कि यदि सरसों उत्पादन में जीएम बीज का इस्तेमाल करेंगे तो फसल 27 प्रतिशत अधिक होगी, जिससे तेल आयात खर्च कम होगा। हालांकि



जेनेटिक सरसों का मामला

जीएम फसलों की मंजूरी को बने राष्ट्रीय नीति

यह सोचने की बात है कि 1995 तक देश में खाद्य तेल की कमी नहीं थी। फिर बड़ी कंपनियां इस बाजार में आईं। आयात कर कम किया गया और तेल का स्थानीय बाजार बैठ गया।

दावा यह भी है कि इस तरह के बीज से पारंपरिक किस्मों की तुलना में कम पानी, उर्वरक और कीटनाशकों की आवश्यकता होती है और मुनाफा अधिक। लेकिन जीएम फसलों, खासकर कपास को लेकर हमारे अनुभव बताते हैं कि ऐसे बीजों के दूरगामी परिणाम खेती और पर्यावरण के लिए भयावह हैं। समझना होगा कि जीएम फसलों को उत्पाद के मूल जीन को कृत्रिम रूप से संशोधित किया जाता है। आमतौर पर किसी अन्य जीव से आनुवंशिक सामग्री डाली जाती है जिससे उन्हें नए गुण दिए जा सकें जैसे अधिक उपज व पोषक तत्व, कम खरपतवार, कम रोग, कम पानी हो सकते हैं।

भारत में धारा सरसों हाइब्रिड-11 (डीएमएच-11) को देशी सरसों किस्म 'वरुणा' और यूरोपीय

किस्म 'अर्ली हीरा-2' के संकरण से विकसित किया गया है। इसमें दो विदेशी जीन 'बार्नेज' और 'बार्स्टार' शामिल हैं, जिन्हें बैसिलस एमाइलोलिके फैंसिएन्स नामक मृदा जीवाणु से पृथक किया गया है। दावा है कि इस बीज से उपज को 3-3.5 टन प्रति हेक्टेयर तक बढ़ाया जा सकता है।

हमारे देश में अभी तक कानूनी रूप से केवल बीटी कपास एकमात्र जीएम स्वीकृत फसल है। बीते 17 सालों में कपास के बीज दावों पर खरे उतरे नहीं। बीटी बीज देशी बीज की तुलना में बहुत महंगा है और इसमें कीटनाशक का इस्तेमाल करना ही पड़ा। फसल ज्यादा नहीं, लेकिन हर साल बीज खरीदना मजबूरी हो गई। विकसित देशों में भी ऐसे बीजों से उर्वर क्षमता व पौष्टिक तत्व कम हुए हैं।

बीटी कॉटन बीज बनाने वाली कंपनी मोनसैंटो ने 1996 में अपने देश अमेरिका में बोलगार्ड बीजों का इस्तेमाल शुरू करवाया था। इसके नतीजे निराशाजनक रहे। दुनियाभर में कहीं भी बीटी फसल को खाद्य

पदार्थ के रूप में मंजूरी नहीं मिली है। अमेरिका में मक्का और सोयाबीन के बीटी बीज कुछ खेतों में बोए जाते हैं, लेकिन इस उत्पाद को इंसान



के खाने के रूप में इस्तेमाल पर पाबंदी है। यूरोप में भी इस पर सख्त पाबंदी है। ऐसे में भारत में

सरसों तेल के लिए बीटी पर मंजूरी शक पैदा करती है।

जीएम बीजों से उत्पन्न सरसों के फूल मधुमक्खियों के लिए बड़ा खतरा बन सकते हैं। इस तरह के बीजों से उत्पन्न सरसों के फूलों में मधुमक्खियों को परागण तो मिलेगा नहीं, उल्टे कुछ जानलेवा कीटों की वे शिकार हो जाएंगी। इससे उनके खत्म होने की आशंका है। वहीं जीएम बीज हमारे पारंपरिक बीजों के अस्तित्व के लिए खतरा है और अब बदले हुए नाम से इन्हें बैंगन-टमाटर आदि के लिए पिछले रास्ते से घुसाया जा रहा है।

बता दें कि केंद्र सरकार कोई दो साल पहले जीनोम एडिटेड टेक्नोलॉजी का उपयोग कर नई फसल प्रजातियां विकसित करने के शोध को मंजूरी दे चुकी है। चालाकी से जेनेटिकली मोडिफाइड के नाम पर जीन एडिटिंग तकनीक शब्द का इस्तेमाल किया गया। वैसे यूरोपीय यूनियन में अदालत ने स्पष्ट कर दिया है कि जीन एडिटिंग तकनीकी और जीएम फसल अलग नहीं। जाहिर है, अदालतें जब जीएम बीजों पर कोई फैसला देगी तो जीनोम एडिटेड प्लांट्स के नाम से ये बीज बाजार में बिक रहे होंगे। सुप्रीम कोर्ट के निर्देशानुसार गठित होने वाली कमेटी

में इस नई तकनीक को यूरोपियन यूनियन की तरह जीएम ही मानना होगा।

पंजाब में 1.51 लाख हैक्टेयर जमीन सेम प्रभावित, शजराना एवं पंचावाली गांव में झींगापालन के प्रयोग सफल, अब किसानों को घबराने की जरूरत नहीं

खारे पानी में झींगा पालन खरा, करोड़ों कमाने की संभावनाएं अपार

गुरु अंगद देव वेटरनरी एंड एनिमल साइंसेज यूनिवर्सिटी की अनुसंधान एवं विकास पहल ने सूबे के दक्षिण-पश्चिमी जिलों की खारे पानी की भूमि को जलीय कृषि के आकर्षक व्यवसाय वाली भूमि में बदल दिया। वाइस चांसलर डॉ. इंद्रजीत सिंह ने बताया कि इस भूमि पर मछली और झींगापालन से किसानों को प्रति एकड़ 50 हजार से 5 लाख रुपए तक का लाभ हो रहा है। फाजिल्का, श्री मुक्तसर साहिब, बटिंडा, मानसा और फरीदकोट जिलों के कई इलाकों में सेम और खारा पानी होने के कारण इन जमीनों के मालिकों को अपनी जमीन छोड़ कर दिहाड़ी मजदूर के तौर पर काम करना पड़ा, जिसे देखते हुए खारे पानी वाली जमीन पर झींगा पालन पर काम किया गया। शजराना एवं पंचावाली गांव में झींगा पालन के सफल प्रयोग होने के बाद वर्ष 2014 में झींगा पालन का एक एकड़ क्षेत्र 2023 में 1315 एकड़ तक पहुंच गया।

फिशरीज कॉलेज की डॉन डॉ. मीरा डी आंसल ने बताया कि पिछले 10 वर्षों में यूनिवर्सिटी ने



तकनीकी जानकारी रोग निगरानी, निरीक्षण और क्षमता निर्माण के जरिये सफलता दिलवा दी। पिछले पांच सालों के दौरान यूनिवर्सिटी ने झींगा किसानों के पानी के लगभग 1500 नमूनों और 2500 झींगा नमूनों के

सैपल लिए और लगभग 300 किसानों को ट्रेनिंग दी। यूनिवर्सिटी युवाओं में उद्यमिता को भी बढ़ावा दे रही है,

उठाकर एक एकड़ से काम शुरू करने वाले किसानों ने दो साल में ही यह रकबा तीन से चार एकड़ तक बढ़ा दिया। अब भारत दुनिया के शीर्ष दो झींगा निर्यातक देशों में से एक है। अंतरराष्ट्रीय गुणवत्ता मानकों को पूरा करते हुए इस क्षेत्र में अब भी काफी संभावनाएं हैं।

झींगा पालन मार्च-अप्रैल में अक्टूबर-नवम्बर तक 7-8 महीनों के लिए किया जा सकता है। 15 डिग्री से कम तापमान झींगा के

लिए अनुकूल नहीं है। इसलिए इसकी खेती अधिक ठंडे मौसम में नहीं की जाती। डॉ. इंद्रजीत सिंह का कहना है कि राज्य के संबंधित विभागों और एजेंसियों को झींगा की घरेलू खपत को बढ़ावा देने, उत्पादन लागत कम करने और अंतरराष्ट्रीय विपणन चुनौतियों से निपटने के लिए नीतियां बनाने की जरूरत है। उचित नीति और योजना के साथ किया गया कार्य राज्य और राष्ट्रीय स्तर पर बहुत लाभदायक हो सकता है।

3000 हैक्टेयर में झींगा पालन से 500 करोड़ की आय संभव

पंजाब के सेम वाले इलाके में करीब 1.51 लाख हैक्टेयर जमीन प्रभावित है। यदि इस क्षेत्र का दो प्रतिशत यानी 3000 हैक्टेयर क्षेत्र झींगा पालन के अंतर्गत लाया जाए, तो 6 टन प्रति एकड़ के औसत उत्पादन के हिसाब से 18000 टन झींगा का उत्पादन किया जा सकता है। इसका बाजार मूल्य करीब 500 करोड़ रुपए होगा और इसके उत्पादन से प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से 70 हजार लोगों को रोजगार मिलेगा। वहीं, किसान चार महीने में प्रति हैक्टेयर 10 लाख रुपए तक कमा सकते हैं।

गतांक से आगे

3. शीथ ब्लाइट / पर्णछन्द अंगमारी : यह बीमारी फफूंद के द्वारा होती है। इसके प्रकोप से पत्ती के शीथ पर 2 से 3 सेंटीमीटर लम्बे हरे से भूरे रंग के धब्बे बनते हैं, जोकि बाद में चल कर भूसे के रंग के हो जाते हैं। धब्बों के चारों तरफ बैंगनी रंग की पतली धारी बन जाती है।

रोकथाम : कार्बेन्डाज़िम 200 ग्राम या शीथमार-3 500 मिलीलीटर या हैक्साकोनाज़ोल 400 मिलीलीटर दवा 200 लीटर पानी में घोल कर प्रति एकड़ की दर से छिड़काव करें।

4. खैरा रोग : यह बीमारी जस्ते की कमी के कारण होती है। इसके लगने पर निचली पत्तियां पीली पड़नी शुरू हो जाती हैं एवं बाद में पत्तियों पर कल्ले रंग के छिटकवां धब्बे उभरने लगते हैं। रोग की तीव्र अवस्था में रोग ग्रसित पत्तियां सूखने लगती हैं। कल्ले निकलते हैं तथा पौधों की वृद्धि रुक जाती है।

रोकथाम :
(1) यह बीमारी ना लगे, इसके लिए 10 किलोग्राम जिंक सल्फेट प्रति एकड़ की दर से रोपाई से पहले खेत की तैयारी के समय डालना चाहिए।
(2) बीमारी लगने के बाद इसकी रोकथाम के लिए 500 ग्राम जिंक सल्फेट और 2.5 किलोग्राम यूरिया 100 से 150 लीटर पानी में घोल कर एक एकड़ में छिड़काव करें। अगर रोकथाम ना हो तो 10 दिन बाद दोबारा छिड़काव करें।

5. भूरा धब्बा रोग (ब्राउन स्पॉट) : इस रोग के लक्षण मुख्यतया पत्तियों पर छोटे-छोटे भूरे रंग के धब्बे के रूप में दिखाई देते हैं। उग्र संक्रमण होने पर ये धब्बे आपस में मिल कर पत्तियों को सूखा देते हैं और बालियां पूर्ण रूप से बाहर नहीं निकलती हैं। इस रोग का प्रकोप धान में कम उर्वरता वाले क्षेत्रों में अधिक दिखाई देता है। इस रोग के रोग कारक का नाम हेल्मिन्थोस्पोरियम ओराइजी है। इस रोग में पत्तियों पर



भूरे रंग के धब्बे बन जाते हैं, जो गोल या अंडाकार होते हैं व पत्तियों की सतह पर सामान्य रूप से फैले रहते हैं। ये धब्बे प्रायः एक पीले रंग के वृत्त से गहरे होते हैं, जो इस रोग की खास पहचान है। दानों के ऊपर भी इस रोग की वजह से छोटे-छोटे गहरे भूरे रंग या काले के धब्बे बनते हैं। इस रोग की वजह से सबसे ज्यादा नुकसान बीज के अंकुरण से समय सड़ने की वजह से होता है। पोटाश की कमी वाली मृदा में यह रोग ज्यादा होता है।

रोकथाम : इस रोग की रोकथाम के लिए बुवाई से पहले बीज को ट्राइसायक्लाज़ोल 2 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज की दर से उपचारित करें। पुष्पन की अवस्था में जरूरत पड़ने पर कार्बेन्डाज़िम का छिड़काव करें। रोग के लक्षण दिखाई देने पर 10-20 दिन के अंतराल पर या बाली निकलते समय दो बार आवश्यकता अनुसार कार्बेन्डाज़िम

धान के कीटों व बीमारियों की पहचान एवं रोकथाम के उपाय कैसे करें?



50 प्रतिशत घुलनशील धूल की 15-20 ग्राम मात्रा को लगभग 15 लीटर पानी में घोल बना कर प्रति टैकी के हिसाब से छिड़काव करें।

6. तना गलन : इस रोग का मुख्य लक्षण भूरे काले रंग के धब्बों के रूप में रोपाई के 2-3 सप्ताह बाद तना तथा पर्णच्छंद पर पानी की सतह के पास दिखने लगता है, जो कई सेंटीमीटर तक ऊपर-नीचे फैल जाता है। रोगी पौधे के तने को चीरने पर कपासी-सलेटी रंग के कवक जाल में काले-काले स्क्लेरोशियम पाए जाते हैं। कभी-कभी ये लक्षण निचली एक या दो पोरियों को छोड़ कर ऊपर द्वितीयक संरक्षण से प्रकट होते हैं। जिन खेतों में पानी देर तक ठहरता हो, उनमें पर्णच्छंद पर लकीरों में छोटे-छोटे काले पेरीथोसियम बनते हैं। तना सड़ जाता है, जो खींचने पर आसानी से टूट कर उखड़ जाता है। नीचे से 2-3 गांठों पर या पानी से ऊपर आपस्थानिक जड़ें भी निकलती हैं। तना गलन से रोग ग्रसित पौधे आसानी से गिर जाते हैं।

रोकथाम : (1) नाइट्रोजन उर्वरक के साथ पोटाश उर्वरक देने से रोग-संक्रमण कम पाया गया है।

(2) कार्बेन्डाज़िम अथवा थायोफेनेटमिथाइल के 300-400 ग्राम का घोल 2 बार अर्थात् रोग लक्षण प्रकट होने के आरम्भ तथा फूल समय-समय पर छिड़काव करने से रोग नियंत्रण में आ जाता है।

(3) कटाई के बाद रोग ग्रसित फसल के अवशेषों को जला दें एवं ग्रीष्म में गहरी जुताई करें। रोग-रोधी किस्म का चुनाव करें। धान के खेत में अधिक समय तक पानी ना ठहरने दें तथा समय-समय पर इसे निकालते रहें।

7. बकानी रोग / पद गलन : यह रोग बासमती धान की खेती में फ्यूजेरियम मोनिलिफोरमी नामक कवक से उत्पन्न होता है। पौधशाला में रोग ग्रसित पौधा, स्वस्थ पौधे की अपेक्षा असामान्य लम्बा होता है। उच्च भूमि में धान के पौधों का बिना लम्बा हुए ही तल गलन या पद गलन के लक्षण मिलते हैं। ऐसे पौधे ज्यादा दिन तक बचे नहीं रहते तथा जल्दी ही सूख जाते हैं रोपाई के पश्चात् ये पौधे पीले, पतले और लम्बे हो जाते हैं। रोगी पौधे

में दौजियां (कल्ले) कम निकलती हैं एवं पौधा जल्दी ही सूख जाता है। बचे हुए पौधों की बालियों में

दाने नहीं बनते और बालियां खाली होती हैं। ध्यान से देखने पर दौजियां निकलने या बालियां आने के बाद

नमी युक्त वातावरण में तने के निचले भागों पर सफेद से गुलाबी रंग का कवक दिखाई देता है, जो क्रमशः ऊपर बढ़ता है। रोग ग्रसित पौधे की जड़ें सड़ कर काली हो जाती हैं तथा उसमें दुर्गंध आने लगती है। कभी-कभी रोगी पौधा, अपस्थानिक जड़ें (एडवेंटियस रूट) भी बनाता है। बकानी रोग ग्रसित पौधा सामान्य से छोटा भी होता है। ऐसे पौधे की जड़ें सड़ कर काली हो जाती हैं तथा उसमें दुर्गंध आने लगती है। ऐसे पौधे ज्यादा दिन तक जीवित नहीं रहते एवं बालियों के बनने से पहले ही सूख जाते हैं।

रोकथाम : (1) बासमती धान में बकानी मुख्यतः बीज जनित रोग है, इसलिए स्वस्थ एवं साफ बीजों का प्रयोग करें। ग्रीष्म ऋतु में खेत की जुताई करें तथा कुछ दिनों के लिए खाली छोड़ दें, जिससे हानिकारक कवक व खरपतवार नष्ट हो जाएं। गर्म पानी 50 से 57 डिग्री सैल्सियस से 15 मिनट तक बीजोपचार उपयोगी है।

(2) बाविस्टिन के 0.1 प्रतिशत 1 ग्राम प्रति लीटर पानी घोल में बीजों को 24 घंटे भिगोयें और अंकुरित करके नर्सरी में बुवाई करें। रोपाई के समय रोग ग्रसित पौधों को ना रोपें तथा गीली पौधशाला में बुवाई करें। पौधों में रोग के लक्षण दिखाई देने पर उन्हें उखाड़ कर नष्ट कर दें।

आपकी फसल की सुरक्षा ... कोपल के साथ

Ph. : 9592064102

www.coplgroup.org

E-mail : info@coplgroup.org

खेती दुनिया

KHETI DUNIYAN

मुख्य कार्यालय

के.डी. कॉम्प्लैक्स, गरुशाला रोड, नजदीक शोरे
पंजाब मार्केट, पटियाला - 147001 (पंजाब)

फोन : 0175-2214575

मो. 90410-14575

E-mail : khetiduniyan1983@gmail.com

वर्ष : 08 अंक : 32
तिथि : 10-08-2024

सम्पादक

जगप्रीत सिंह

मुख्य शाखाएं

पटियाला

फोन : 0175-2214575

मो. 90410-14575

मुम्बई

दिल्ली

लुधियाना

बठिण्डा

सम्पादकीय बोर्ड

डॉ. डी.डी. नारंग

डॉ. जे.एस. डाल

डॉ. आर.एम. फुलझेले

कम्पोजिंग

एक्ता कम्प्यूटरज़ पटियाला

Editor, Printer & Publisher JAGPREET SINGH
Printed at Vargenia Printers, Sher-e-Punjab
Market, Gaushala Road, PATIALA &
Published at Patiala for Prop. JAGPREET SINGH

बाढ़ के पानी का प्रबंधन कौन करे

कुछ दिन पहले की बात है। एक स्थान से गुजर रही थी, तो वहां एक बड़ा होर्डिंग लगा देखा। जिस पर लिखा था कि वर्षा जल की एक-एक बूंद बचाना जरूरी है।

ऐसे विज्ञापन अक्सर ही नज़र आते हैं। अपनी मूल प्रतिज्ञा में यह बात बहुत अच्छी भी लगती है। वैसे भी अपने यहां कहावत है कि बूंद-बूंद से घट भरे। दशकों से यह घोषणा भी की जाती रही है कि अगला विश्व युद्ध पानी के लिए ही होगा।

भारत में जल संचयन की विविध तकनीकें पहले से ही मौजूद हैं। राजस्थान जहां सबसे कम बारिश होती है, वहां की जल संचयन की प्रविधियों के बारे में मशहूर पर्यावरणविद् स्वर्गीय अनुपम मिश्र ने 2 अद्भुत पुस्तकें लिखी थीं। 'आज भी खरे हैं तालाब' और 'राजस्थान की रजत बूंदें'। अनेक संस्थाएं भी पानी बचाने की तमाम विधियों पर काम करती हैं।

बुंदेलखंड में पानी बचाने के लिए खेत पर मेड़ और मेड़ पर पेड़ जैसे नारों का बोलबाला है। पहाड़ों में भी पानी के संचयन की अनेक तरकीबें मौजूद रही हैं। मगर अफसोस की बात है कि ये सब तकनीकें तथाकथित विकास की भेंट चढ़ चुकी हैं। जिन नदियों को हम देवी मानते हैं, पूजते हैं, उन्हें इस कदर प्रदूषण झेलना पड़ रहा है कि बहुत-सी नदियां का पानी ई-लैबल तक का नहीं

रहा है।

यानी कि पीने की बात छोड़िए, वह जानवरों को नहलाने तक के लिए अनुपयोगी है। इनमें गंगा और यमुना जैसी नदियां भी शामिल हैं।

खैर, एक तरफ बूंद-बूंद जल बचाने की बातें हैं, तो दूसरी तरफ हम देख रहे हैं कि इन दिनों देश के अधिकांश प्रदेश बाढ़ में डूबे हैं।

लोगों के घरों, दुकानों, स्कूलों, अस्पतालों, रेलवे स्टेशनों तथा हवाई अड्डों पर पानी भरा है। फसलें नष्ट हो गई हैं। लोग अपने घर-बार छोड़ कर भाग रहे हैं।

घर में तबाही देखें कि अपनी जान बचाएं। नदियां, झरने सब उफन रहे हैं। कहीं घर धराशायी हो रहे हैं, तो कहीं पुल भरभराकर टूट रहे हैं। मवेशी बहे जा रहे हैं। सड़कें पानी से भरी हैं। लोग जहां हैं, वहीं फंसे हैं। पता नहीं, इनमें से कितने बीमार भी होंगे, मगर आने-जाने के रास्ते हों, तब तो अस्पताल तक पहुंचें।

अस्पताल पहुंच भी जाएं, तो क्या पता कि अस्पताल भी पानी में डूबा हो। एक लड़के ने डूबते बछड़े को अपनी जान पर खल कर बचाया है। इसी तरह एक मुसलमान व्यक्ति ने 6 कांबड़ियों को अपनी परवाह न करके बाहर निकाला है।

बाढ़ का यह कहर इस बार की तो बात नहीं है। हर बार हम ऐसे ही दृश्य देखते

हैं। भरे पानी में करंट आने से कड़ियों की मृत्यु की बातें भी सुनते हैं। लेकिन मौसम बदलता है, तो बाढ़ और नदियों, झरनों के उग्र रूप भी भुला दिए जाते हैं, यह सोचकर कि अगली बार जब कुछ होगा, तब देखेंगे और अगली बार पिछली बार से भी भयानक मंजर देखने को मिलते हैं।

क्या ए सा असंभव है कि इतना बड़ा यह देश अपने अतिरिक्त पानी का प्रबंधन न कर सके। बाढ़ के

बल्कि पशु-पक्षियों यहां तक कि फसलों की प्यास बुझाई जा सकती है। सूखे से निपटा जा सकता है।

यह देखकर क्या आश्चर्य नहीं होता कि कोई भी चुनाव पानी जैसे महत्वपूर्ण मुद्दे पर नहीं लड़ा जाता। चुनावों में अक्सर लोगों से जुड़े मसलों के मुकाबले सनसनीखेज मुद्दे उठाए जाते हैं, जो लोगों को उद्वेलित कर सकें और चुनाव जिता सकें।

पानी का इस्तेमाल बढ़ती तकनीक और बढ़ती आबादी



इस पानी के संचयन के लिए ऐसे प्रबंध क्यों नहीं किए जाते कि अतिरिक्त पानी जैसे ही नदियों में आए, वह तबाही मचाने के मुकाबले कहीं इकट्ठा किया जा सके।

इस पानी के कारण हमारा घटता भूजल बढ़ सकता है। नदियां सूखने से बच सकती हैं। जो मीठा पानी समुद्र में मिल कर खारा बन जाता है और पीने के लायक नहीं रहता, उसे बचा कर न केवल मनुष्यों

के कारण लगातार बढ़ रहा है, मगर उसे बचाएं कैसे, प्रदूषण मुक्त कैसे करें, इसका कोई हल दिखाई नहीं देता। यदि हर शहर अपने अतिरिक्त पानी को बचाए, तो पानी की कमी से सहज ही मुक्त हुआ जा सकता है। चेन्नई को जीरो पानी वाला शहर घोषित किया जा चुका है। बहुत से शहर इस कतार में हैं। गांवों तक में भू-जल का स्तर 400 मीटर तक पहुंच गया है।

8 लाख खर्च कर ड्रैगन फ्रूट और एवोकाडो की खेती कर कमा रहे अच्छा मुनाफा

रिवायती फसलों को छोड़ कर 3 साल से विदेशी फसलों की खेती कर रहे किसान शिंगारा सिंह

नगर कौंसिल नंगल से बतौर ड्राइवर रिटायर हुए शिंगारा सिंह निवासी गांव सिंबलमाजरा हाल निवासी मूसापुर पिछले 3 साल से रिवायती फसलों के चक्कर से निकल विदेशी फसलों की खेती कर एक सफल किसान के रूप में सामने आए हैं। इस काम को शुरू करने में करीब 8 लाख रुपए तक खर्च आया। वह ड्रैगन फ्रूट, एवोकाडो, सेब, आड़ू, लीची, बेरी, नाशपाती, अंजीर और चेरी की पैदावार ऑर्गेनिक ढंग से करके अच्छा मुनाफा कमा रहे हैं। वह दुकानदारों को फसल बेचने की बजाए खुद इसकी मार्केटिंग भी कर रहे हैं। उन्होंने खुद ऑर्गेनिक फार्म बना कर फसलों की खेती शुरू की। पहले वर्ष कुछ ज्यादा मुनाफा प्राप्त नहीं होने के बाद



दूसरे वर्ष अधिक मुनाफा कमाया। किसान शिंगारा सिंह ने बताया कि वह नौकरी के साथ-साथ खेतीबाड़ी भी करते थे। रिवायती फसलों में उन्हें कुछ खास मुनाफा नहीं हो रहा था। उन्हें किसी बड़े अधिकारी ने करीब 3 साल पहले ड्रैगन फ्रूट के पौधे दिए थे। जिसकी बढिया पैदावार होने के बाद वह पौधे इतने कामयाब रहे

कि उसी अधिकारी ने उन्हें सलाह दी कि रिटायरमेंट के बाद भी वह कोई और काम करने की बजाए अपनी ज़मीन पर खुद ऑर्गेनिक फार्म बना कर ऐसे फसलों की पैदावार की जाए, जिसमें समय कम और मुनाफा ज्यादा मिले। इसके बाद उन्होंने 3 साल पहले यह खेती शुरू की थी। लेकिन पहले साल ज्यादा जानकारी

ना होने के कारण कुछ घाटे का सामना करना पड़ा। लेकिन अगले साल पैदावार इतनी बढ़िया रही कि उन्होंने अब 6 कनाल ज़मीन में यह खेती की है। इस पर करीब 8 लाख रुपया तक खर्च आ चुका है।

खुद करते हैं मार्केटिंग

शिंगारा सिंह ने बताया कि पहले तो वह फसलों को दुकानदारों को बेचते थे। जोकि इसका बहुत कम रेट प्राप्त करते थे। लेकिन उन्होंने फैसला किया कि वह खुद इसकी मार्केटिंग करके बेचेंगे। इसका सही रेट प्राप्त किया जा सके। उन्होंने बताया कि यह फसल एक औषधि का भी काम करती है और बहुत सी बीमारियां दूर हो जाती हैं।



देविंदर शर्मा

पिछले लगभग पच्चीस सालों से बजट प्रस्तुत करते समय अमूमन प्रत्येक वित्त मंत्री अपने संबोधन की शुरुआत भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि की महत्ती भूमिका का विशेष रूप से बखान से करता आया है। बजटीय भाषणों में इसका गुणगान करने को वे 'किसान की आजादी' से लेकर खेती को देश की 'आर्थिकी की जीवनरेखा' बताने जैसे अनेक जुमले इस्तेमाल करते रहे। अरुण जेटली ने कृषि आय में बढ़ोतरी को सरकार की प्राथमिकता में एक बताया था। निर्मला सीतारमण ने भी कृषि की महत्ता को मान्यता देते हुए इसे अपनी नौ मुख्य प्राथमिकताओं में एक बताकर सम्मानीय स्थान पर रखा है। लगभग हर बजट में जिस प्रकार कृषि को आगे बढ़ाने की बातें की गईं, उसके मुताबिक तो अब तक ग्रामीण अर्थव्यवस्था की कायाकल्प हो चुकी होती। लेकिन 'ध्यान का केंद्र' ठहराए जाने के बावजूद एक बार भी ऐसा नहीं लगा कि कृषि उबरने की राह पर है। यह इसलिए क्योंकि अधिक जोर फसल उत्पादन बढ़ाने पर बना रहा इस उम्मीद से कि इससे किसान को अधिक कीमत और आय मिल पाएगी परंतु कृषि संत्रास उलटा और बढ़ता गया। यदि सफल हरित क्रांति और प्रत्येक बजटीय सहायताओं के बावजूद किसान की खेती से होने वाली औसत वार्षिक आय 10,218 रुपये जितनी है तो खेती पर गहराए गंभीर संकट से इनकार नहीं किया जा सकता।

यहां पर हकीकत की जांच यह है रू अनुमानों के अनुसार कर्नाटक में पिछले 15 महीनों में लगभग 1,182 किसानों को आत्महत्या करनी पड़ी है। वहीं महाराष्ट्र में इस साल जनवरी से जून के बीच 1,267 कृषकों को खुदकुशी करनी पड़ी, इसमें 557 मामले अकेले विदर्भ क्षेत्र से हैं।

किसानों द्वारा आत्महत्या कोई नया चलन नहीं है। राष्ट्रीय अपराध ब्यूरो के पिछले 27 साल के रिकॉर्ड ऐसे मामलों की बहुत बड़ी संख्या दर्शाते हैं। जबकि यह काल वह था जिसमें हर साल बजट में कृषि के लिए पिछले साल से अधिक राशि का प्रावधान किया जाता रहा। वर्ष 1995 से 2014 के बीच, 2,96,438 कृषकों को अपना जीवन समाप्त करने का अतिशायी कदम उठाना पड़ा। वर्ष 2014 से 2022 के बीच यह आंकड़ा 1,00,474 रहा। सरल शब्दों में, 1995 से 2022 के मध्य लगभग 4 लाख किसानों ने आत्महत्या की है और वह भी ऐसे वक्त में जब हर साल बजट में कृषि को उबारने का वादा किया जाता रहा। बजटीय राशि और कृषि संत्रास जारी रहने के बीच कोई मेल नहीं है।

तेलंगाना अब कृषि ऋणों को माफ करने के दूसरे चरण में है। इस प्रक्रिया में 6.4 लाख किसानों का 6.198 करोड़ रुपये कर्ज माफ किया जाएगा। जिसमें प्रत्येक किसान को कुल ऋण में 1.5 लाख रुपये की



बढ़ी आमदनी आएगी किसानों के लिए खुशहाली

राहत मिलेगी। प्रथम चरण में, लगभग 11.34 लाख कृषकों के बैंक खाते में कुल 6,190 करोड़ रुपये डाले गए। तीसरे चरण में, जो इस महीने

शुरू होगा, 17.75 लाख किसानों को 12,224 करोड़ रुपये की ऋण छूट मिलेगी। कुल मिलाकर, सूबे में 35.5 लाख किसानों को कर्ज में

राहत मिलेगी। हालांकि, इसका यह मतलब नहीं कि अन्य राज्यों के लिए कृषक के सिर पर बढ़ता जा रहा कर्जा चिंता का विषय नहीं है।

आर्थिक सहयोग एवं विकास संगठन (ओईसीडी) ने संसार की मुख्य 54 अर्थव्यवस्थाओं द्वारा किसान को सब्सिडी के रूप में दी जाने वाली मदद का अध्ययन करने के बाद जो नवीनतम वैश्विक विश्लेषण पेश किया है, उसके अनुसार भारत ही एकमात्र देश है जिसका किसान अपना घाटा पूरा करने को यथेष्ट बजटीय प्रावधानों से महरूम है। यह रिपोर्ट बताती है कि भारतीय किसान वर्ष 2000 से साल-दर-साल घाटा खा रहा है। क्या अर्थव्यवस्था का कोई अन्य क्षेत्र लगातार होते घाटे में जीवित रह पाता?

भले ही हम कार्यविधि में खामियां ढूंढ़ें लेकिन तथ्य यही रहेगा कि तकनीक विकास की कितनी भी मदद करें या उत्पादकता बढ़ाने को अन्य योजनाओं को कितना भी धन दें, लेकिन इससे किसी किसान की व्यक्तिगत आय में बढ़ोतरी होने से रही। दुनिया में भी कहीं और ऐसा नहीं हो पाया। ओईसीडी का अध्ययन इस तथ्य पर मुहर लगता है।

शेष पृष्ठ 6 पर

EICHER TRACTORS

पावर | परफॉरमेंस | स्टाइल

एक साथ

TAFE CORPORATE COMMUNICATIONS

पावरफुल
45 hp इंजन

मल्टी स्पीड /
रिवर्स PTO

डिजिटल
इंस्ट्रूमेंट क्लस्टर

EICHER 485

45 hp रेंज

फिर केदारनाथ आपदा

पर्यावरणविदों के सुझावों की अनदेखी से उपजा संकट

जयसिंह रावत

वर्ष 2013 की केदारनाथ आपदा के 11 साल बाद 31 जुलाई की रात एक बार फिर केदार घाटी में जलप्रलय जैसा माहौल पैदा हो गया। केदार धाम से लेकर नीचे घाटी में फंसे 15 हजार से अधिक तीर्थयात्रियों को सेना, एनडीआरएफ, एसडीआरएफ, डीडीआरएफ और वाईएमएफ सहित थल और वायुसेना के साझा बचाव अभियान के तहत सुरक्षित निकाला जा सका। तीन यात्रियों के शव भी मलबे में बरामद हुए। केदारनाथ क्षेत्र की विशिष्ट भौगोलिक और भूगर्भीय स्थिति ऐसी है कि वहां भूस्खलन, भूकम्प और बादल फटने जैसी प्राकृतिक घटनाओं के साथ चलने की कला सीखनी ही होगी। अगर हमने प्रकृति के प्रतिकूल जिद नहीं छोड़ी तो भगवान केदारनाथ के कोप का बार-बार भाजना बनना ही होगा।

इसरो ने 2023 में देश के भूस्खलन संवेदनशील 147 जिलों का जोखिम मानचित्र तैयार किया था। इसमें सबसे ऊपर रुद्रप्रयाग जिले को रखा था, जहां 31 जुलाई को

बेशक आबादी की जरूरतों को पूरा करने के लिए विकास की अत्यन्त आवश्यकता है, लेकिन इसका मतलब यह कतई नहीं कि हम प्रकृति के साथ इतनी छेड़छाड़ कर दें कि अपने ही नागरिकों को जान के लाले पड़ जायें। इन आपदाओं के लिए हर बार वैज्ञानिकों और पर्यावरणविदों के सुझावों और चेतावनियों की अनदेखी को जिम्मेदार माना जा सकता है।

गत 26 एवं 27 जुलाई की रात को भूस्खलन से तिनगढ़ गांव तबाह हो गया। इसरो के जोखिम मानचित्र पर पश्चिमी घाट पर्वत श्रेणी से लगे केरल के वायनाड सहित सारे 14 जिले शामिल किये गये थे।

वर्ष 2013 की आपदा के बाद, शासन स्तर पर केदारनाथ में डॉप्लर राडार लगाने की बात कही गई थी, जिससे मौसम का सटीक पूर्वानुमान मिल सके और इस तरह की मुश्किलों से निपटने के लिए पहले से इंतजाम किए जा सकें। लेकिन एक दशक से अधिक समय बीत जाने के बाद

बादल फटने के बाद उपजे हालात से निपटने के लिए शासन, प्रशासन को इतनी मशकत नहीं करनी पड़ती।

भारतीय भूगर्भ सर्वेक्षण विभाग, उत्तराखंड अंतरिक्ष उपयोग केन्द्र तथा गढ़वाल विश्वविद्यालय के भूवैज्ञानिकों ने केदार घाटी, जो कि सबसे संवेदनशील मुख्य केन्द्रीय भ्रंश (एमसीटी) के दायरे में आती है, तथा केदारनाथ धाम, जो स्वयं एक मलबे पर स्थित है, वहां भारी निर्माण की सख्त मनाही कर रखी है। वहां फिर भी सौंदर्यीकरण और सुरक्षा के नाम पर बहुत भारी निर्माण कर



आपदा प्रबंधक भी जलतंत्र की अनदेखी करने की भूल कर रहे हैं। हिमालय पर ऊपर चढ़ते समय बादल स्थाई हिमाच्छादित क्षेत्र में बारिश की जगह बर्फ बरसाते हैं। लेकिन 2013 में ऐसा नहीं हुआ जो कि जलवायु परिवर्तन का स्पष्ट संकेत था। केदार घाटी बहुत तंग है और उसके अंत में 3,583 मीटर ऊंचा केदार पर्वत या केदार डोम है। जिसे अलकनन्दा घाटी की ओर से चले बादल पार नहीं कर पाते हैं, इसलिए वही बरस जाते हैं। तंग घाटी होने के कारण बादलों का वेग अधिक होता है जिससे पहाड़ से टकराकर बादल फटने जैसी स्थितियां पैदा हो जाती हैं। इसीलिए इस घाटी में निरन्तर बाढ़ और भूस्खलन की घटनाएं होती रहती हैं।

एक स्वैच्छिक संगठन की याचिका पर सुप्रीम कोर्ट ने 2018 में केदारनाथ की बेहद सीमित धारण क्षमता को अनुभव करते हुए वहां प्रतिदिन 5000 से कम यात्रियों के जाने की सीमा तय की थी। लेकिन सरकार पर यात्रियों से ज्यादा हितधारकों और राजनीतिक दबावों के चलते इस साल सीमा को बढ़ाकर बदरीनाथ के लिये प्रतिदिन 20 हजार, केदारनाथ 18 हजार, गंगोत्री 11 हजार और यमुनोत्री के लिये 9 हजार यात्री कर दिया गया। इससे भी दबाव कम नहीं हुआ तो सरकार ने जून में सारी सीमाएं हटा दी।

गौर करने वाली बात यह है कि पहले बदरीनाथ जाने वाले यात्रियों की संख्या केदारनाथ से बहुत अधिक

रहती थी। बदरीनाथ के लिये सीधे वाहनों से जाया जाता है जबकि केदारनाथ के लिये लगभग 21 किमी की कठिन पैदल यात्रा भी है। लेकिन अब केदारनाथ में बदरीनाथ से अधिक भीड़ जा रही है। उत्तराखंड राज्य गठन से पूर्व पूरे सीजन में केदारनाथ के यात्रियों की संख्या औसतन 1 लाख तक और बदरीनाथ जाने वालों की संख्या 9 लाख तक होती थी। पिछले साल केदारनाथ में 19,61,277 तक तीर्थयात्री पहुंच चुके थे। यात्रियों का यह सैलाब है जो कि केदारनाथ की धारण क्षमता से अत्यधिक होने से आपदा का एक कारण बन रहा है।

यही नहीं, बहुत संवेदनशील पारिस्थितिकी तंत्र वाले इन धामों में वाहनों की बाढ़ लगातार बढ़ती जा रही है। अति संवेदनशील गोमुख में भी इस साल अब तक 6,309 यात्री पहुंच गये जिनमें ज्यादातर कांवडिये ही थे। प्रकृति के साथ अगर ऐसा ही खिलवाड़ होता रहेगा तो मानवीय संकट को टाला नहीं जा सकेगा।

बेशक आबादी की जरूरतों को पूरा करने के लिए विकास की अत्यन्त आवश्यकता है, लेकिन इसका मतलब यह कतई नहीं कि हम प्रकृति के साथ इतनी छेड़छाड़ कर दें कि अपने ही नागरिकों को जान के लाले पड़ जायें। इन आपदाओं के लिए हर बार वैज्ञानिकों और पर्यावरणविदों के सुझावों और चेतावनियों की अनदेखी को जिम्मेदार माना जा सकता है।



आई आपदा के कारण इन दिनों हजारों तीर्थयात्रियों की जाने संकट में फंसी रही। दूसरे नम्बर पर उत्तराखंड का ही टिहरी जिला अत्यंत जोखिम की श्रेणी में रखा गया था। वहां भी

भी केदारनाथ क्षेत्र में अर्ली वार्निंग सिस्टम स्थापित नहीं हो सका। विशेषज्ञों का कहना है कि केदारनाथ में डॉप्लर राडार स्थापित होता तो बीते 31 जुलाई को पैदल मार्ग पर

दिया गया। यही नहीं, सन् 2013 में चोराबाड़ी ग्लेशियर पर बादल फटने और ग्लेशियर झील के टूटने के कारणों की अनदेखी की गयी। दरअसल, योजनाकार ही नहीं बल्कि

शेष पृष्ठ 5 की

बढ़ी आमदनी लाएगी किसानों के लिए खुशहाली

यह वही है, जिसे आम बोलचाल की भाषा में 'वाया बटिंडा' कहते हैं अर्थात् काम या उपाय व्यर्थ घुमा-फिराकर करना। क्यों नहीं हम कृषि आय में बढ़ोतरी के उपाय, इसमें प्रयुक्त अवयवों अथवा तकनीक के आपूर्तिकर्ताओं के माध्यम से करने के बजाय सीधी राह से करते? अनेकानेक अध्ययन दर्शाते हैं कि कैसे लगभग सारा मुनाफा आपूर्तिकर्ताओं की जेबों में चला जाता है और किसान वहीं का वहीं यानी सबसे निचले पायदान पर रह जाता है। यहां तक कि आपूर्ति शृंखला के मामले में भी, अंतिम छोर पर हुए खुदरा मुनाफे में किसान का हिस्सा महज 5-10 फीसदी या इससे कम रहता है। यूके में हुआ हालिया अध्ययन कहता है कि जहां स्ट्रॉबेरी और रसभरी के विपणन से खुदरा मुनाफा 2021 में बढ़कर 21 फेंस हो गया, वहीं इसमें किसान के

हिस्से सिर्फ 3.5 फेंस आए। इससे पहले के कुछ अध्ययन दर्शाते हैं कि रोजमर्रा इस्तेमाल की जिन छह आवश्यक वस्तुओं पर कोई उपभोक्ता

मिलता है। इसलिए, आपूर्ति शृंखला को सुदृढ़ करने पर जोर जरूरी है जैसा कि नवीनतम बजट में भी कहा गया है, यह तभी कारगर हो



निर्भर है, किसान को उनसे प्राप्त खुदरा मुनाफे में केवल 1 फीसदी

पाएगा यदि मुख्य उत्पादक यानि कृषक के अधिक हिस्से की गारंटी

सुनिश्चित हो।

बजट में कृषि क्षेत्र के लिए कुल बजट का महज 3.15 प्रतिशत धन रखा, वह भी तब जब देश की लगभग आधी आबादी का रोजगार खेती हो, इससे कुछ बहुत अधिक प्राप्ति की उम्मीद नहीं की जा सकती। इस साल कृषि क्षेत्र के लिए 1.52 लाख करोड़ रुपये रखे गए हैं। पिछले साल के मुकाबले इजाफा भले ही 26000 करोड़ रुपये अधिक है, किंतु आवश्यक रूप से गैर-योजनागत खर्चों के लिए है, पहले से चली आ रही योजनाओं के लिए। यह देखते हुए कि कृषि बजट में 60,000 करोड़ रुपये वह मद भी शामिल है, जो प्रधानमंत्री किसान निधि योजना के लिए है, जिसके तहत लाभार्थी किसान के बैंक खाते में प्रति माह 500 रुपये दिए जाते हैं, तब कृषि बजट हेतु पीछे केवल 92,000 करोड़ रहे।

कोई हैरानी नहीं कि पारिवारिक उपभोग व्यय सूचकांक 2022-23 हमें बताता है कि ग्रामीण क्षेत्र में एक परिवार का मासिक औसतन व्यय महज 3,268 रुपये है। अगर खेती से आय व्यावहारिक नहीं होगी तो जाहिर है ग्रामीण इलाकों में लोग खरीद करने में कम पैसे खर्चेंगे।

इसलिए, कृषि की स्थिति पर गंभीर होकर नए सिरे से विचार करने की जरूरत है। सर्वप्रथम गौर जीवनयापन जैसे अति महत्वपूर्ण मुद्दे पर करना होगा ताकि खेती से आय समाज के अन्य तबकों जितनी हो पाए। इसको लेकर मेरा सुझाव है कि राष्ट्रीय कृषक आय एवं भलाई आयोग बनाया जाए, जो तयशुदा समय के भीतर, कृषि आय बढ़ाने के निश्चित उपाय बताए। इसकी शुरुआत न्यूनतम समर्थन मूल्य को कानूनन बाध्यता बनाकर की जाए।

खिलचियां गांव के किसान भाईयों गुरदीप सिंह, गुरप्रीत सिंह और जोबनप्रीत सिंह की कहानी

कभी थे 3 एकड़, आज 20 एकड़ के मालिक, सालाना करोड़ आमदनी

पंजाब में गिरते भूजल स्तर, घटती जोत, खेतीबाड़ी पर बढ़ती लागत और किसानों पर चढ़ते कर्ज का आलम ये है कि वे खेती से अलविदा करते जा रहे हैं। वहीं कुछ किसान ऐसे भी हैं, जो बदलते माहौल के अनुरूप इस काम में ही डटे हुए हैं। इनमें शुमार हैं खिलचियां के किसान बंधु गुरदीप सिंह (44 वर्ष), गुरप्रीत सिंह (38 वर्ष) और जोबन जीत सिंह (30 वर्ष), जिन्होंने हर वह मुश्किल दौर देखा, जिसे एक छोटी जोत वाला किसान अक्सर झेलता है। कभी ये तीनों भाई 3 एकड़ ज़मीन से गुजारा करते थे और आज 20 एकड़ खेती के मालिक हैं। ये सालाना एक करोड़ रुपए के आस-पास कमाई कर लेते हैं। ये दूसरे किसानों के लिए प्रेरणा हैं।

सुखदेव सिंह और उनकी पत्नी कुलदीप कौर के पास 3 एकड़ ज़मीन

थी। परिवार में मियां-बीवी के अलावा 3 बच्चे हैं। सुखदेव ने परिवार के भविष्य के लिए स्थिति को भांपते हुए 1990 के दौर में ही धान-गेहूँ के साथ सब्जियों की खेती करनी शुरू कर दी थी। सब्जियों को वह खुद बाज़ार लेकर बेचने जाते थे। कई बार तो वह आस-पास ही घूमकर सब्जियां बेच कर परिवार के गुजारे भर की कमाई कर लेते थे। बच्चे स्कूल जाने लगे थे। खैर, जिंदगी चलती रही और बड़ा बेटा बी.ए. और मज़ला 8वीं में दाखिला ले चुका था। छोटा जोबनजीत 8 साल का था। वह भी स्कूल जाने लगा था। किस्मत ने पलटा खया। सुखदेव बीमार हो गए। काफी इलाज हुआ। आखिरकार वर्ष 2000 में वह दुनिया को अलविदा कर गए।

44 वर्षीय गुरदीप सिंह बताते हैं कि पिता के जाने के बाद से

परिवार की जिम्मेदारी उन पर आ गई। वह पढ़ाई छोड़ कर खेती में लग गए। इसी दौरान उन्होंने पिता से मिली सीख के मद्देनजर तकनीकी खेती शुरू कर दी। नर्सरी की शुरूआत की। शुरूआत में उन्होंने आधा एकड़ में मिर्च की पनीरी लगाई, उससे तैयार हाईब्रिड मिर्च के बीज से एक सीजन में 60 हजार रुपए की कमाई की। इससे हौसला बढ़ने लगा। आहिस्ता-आहिस्ता गुरप्रीत भी काम में हाथ बंटाने लगा। समय गुजरता रहा और दोनों भाई एक-एक 11 की तर्ज पर काम करने लगे और सफलता कदम चूमने लगी।

सब्जियों की नर्सरी को बनाया किसानी का आधार

38 वर्षीय गुरप्रीत सिंह बताते हैं कि बड़े भाई के साथ मिल कर उन्होंने इसमें और बहुत कुछ जोड़ा।

नर्सरी के साथ बागवानी शुरू की। कमाई बढ़ने लगी तो खेती की मशीनरी और फिर ज़मीन भी खरीदने लगे। वर्ष 2005 में पहली बार उन्होंने एक एकड़ ज़मीन खरीदी। आमदनी बढ़ने के साथ ज़मीन खरीद का सिलसिला जारी रहा और वर्तमान में अपनी मूल ज़मीन के अलावा उन्होंने 17 एकड़ ज़मीन बढ़ा ली। गुजरते समय के साथ तीनों की शादियां हुईं। सबने खेती को ही अपना करियर बनाया। गुरप्रीत के अनुसार, उन्होंने हमेशा उस सब्जी की नर्सरी को तवज्जो दी, जिसकी उपज अधिक हो, जो गुणवत्ता वाली हो और मार्केट में मांग हो। आज उनके पास ऐसी कोई सब्जी नहीं है, जिसकी पनीरी उनकी नर्सरी में तैयार न होती हो। नर्सरी के लिए वे लोग अत्याधुनिक तकनीक का इस्तेमाल करते हैं। ड्रिप इरीगेशन से सिंचाई करते हैं, ताकि पानी बच

सके। खास बात तो यह है कि वे नर्सरी में रासायनिक खादों का इस्तेमाल करने से बचते हैं।

नर्सरी में हर साल 200 किसानों को फ्री ट्रेनिंग

वह बताते हैं कि उनकी नर्सरी में 250 किस्म के प्याज़, 200 किस्म की भिंडी, 60 किस्म के करेले समेत अन्य सब्जियों की किस्में हैं। इन्हें पड़ोसी राज्यों के किसान भी ले जाते हैं। नर्सरी में हर साल कम से कम 200 किसानों को इसकी फ्री ट्रेनिंग भी देते हैं। वे सालाना एक करोड़ रुपए के आस-पास की कमाई कर लेते हैं। उन्होंने सूबे के किसान परिवारों के युवाओं से अपील की कि विदेश की तरफ पलायन करने की बजाय वे यहीं रह कर खेती अथवा अन्य कामों में करियर बनाएं।

हमारे देश में अखाद्य तेलों में अरंडी का प्रथम स्थान है तथा इसकी गिनती देश की सर्वप्रमुख नकदी फसलों में की जाती है, अरंडी का उपयोग दवा से लेकर विविध उद्योगों में बहुतायत से किया जाता है। अरंडी के तेल में चिकनेपन के कारण इसका प्रयोग इंजिन ऑयल, रंग रसायन बनाने तथा विविध औद्योगिक उत्पादों जैसे कि प्लास्टिक, साबुन, प्रिंटिंग की स्याही, रबर, कोस्मेटिक तथा दवाओं में बहुतायत से किया जाता है। विश्व में अरंडी की खेती प्रमुखतः भारत, चीन, ब्राज़ील, रूस, थाईलैंड, अफ्रीकी देशों में बड़े पैमाने पर की जाती है। जैसा कि हम जानते हैं कि भारत एक कृषि प्रधान देश है तथा अरंडी उत्पादन में गुजरात राज्य का प्रथम स्थान है। हमारे देश में अरंडी की खेती गुजरात, राजस्थान, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु और कर्नाटक राज्यों में की जाती है। एक सर्वे के अनुसार देश का 80 प्रतिशत अरंडी का उत्पादन गुजरात राज्य में ही होता है।

भारत में अरंडी की फसल को उसकी बुवाई से लेकर कटाई तक के समय में लगभग 63 से भी अधिक प्रजाति के नाशीकीटों द्वारा



अरंडी का सेमीलूपर कीट तथा समन्वित प्रबंधन

इन सभी उल्लेखित नाशीकीटों में सेमीलूपर एक गंभीर समस्या है। इस कीट का वैज्ञानिक नाम *एकिया जेनेटा* है। ये कीट समूह के लेपिडोप्टेरा गण की नोक्टीडी कुल से सम्बद्ध रहता है। ये कीट अरंडी की फसल की शुरूआती अवस्था में देखा जाता है। अतः अधिक उत्पादन लेने के लिए इसकी सही जानकारी तथा सही समय पर इसका प्रबंधन बहुत

गहरे रंग के होते हैं। इन्हीं के बीच-बीच में सफेद रंग के धब्बे भी होते हैं।

जीवन-चक्र : इस कीट की मादा पतंगा पत्तियों के ऊपर तथा

डॉ. अभिषेक शुक्ला, कीट विज्ञान विभाग, न.म. कृषि महाविद्यालय, नवसारी कृषि विश्वविद्यालय, नवसारी-396450 (गुजरात)

पौधों के विविध भागों पर अपने अंडे देती है। एक मादा अपने जीवन काल में लगभग 400 से 450 तक अंडे देती है। अंडा अवस्था का समय 2 से 5 दिनों का होता है। इसके बाद इन अण्डों से निकलने वाली सुंडी का जीवन काल 15 से 20 दिनों का होता है। इस कीट के प्यूपा ज़मीन पर पड़ी सूखी पत्तियों या ज़मीन के अंदर व्यतीत होता है। ये प्यूपा काल 10 से 15 दिनों में पूर्ण होता है। सामान्यतः इस कीट की एक वर्ष के दौरान 5 से 6 पीढ़ियां पूर्ण होती हैं।

पोषी पौधे : अरंडी, नीबू, गोभी, चीकू, अनार, आम, गुलाब, बेर आदि।

नुकसान :

* अण्डों से निकली सुंडियां चर्वी युक्त आहार को खाती हैं, ये हरित लवक को खाती हैं, जिससे ये पत्तियां सफेद रंग की हो जाती हैं, धीरे-धीरे ये भूरी होकर सूख कर असमय ही गिर जाती हैं।

* छोटी-छोटी सुंडियां पत्तियों को काट कर खाती हैं, परन्तु बड़े आकार की सुंडियां पत्तियों की शिराओं

के अलावा सभी भागों को खा जाती हैं।

* बहुत अधिक प्रकोप की दशा में पुष्प गुच्छ तथा कैस्पूल को भी काट-काट कर खाने लगती है।

गर्मी के मौसम में ये सुंडियां बेर या गुलाब की पत्तियों को खाकर जीवित रहती हैं।

* सुंडियां पत्तियों को खाती हैं तथा कभी-कभी तो सम्पूर्ण फलों को ही खाकर उनका विनाश कर देती हैं।

* इस कीट का प्रकोप प्रमुखतः अगस्त-सितम्बर महीनों में देखा जाता है।

समन्वित नाशीकीट प्रबंधन :

* अरंडी की फसल की बुवाई अगस्त के प्रथम पखवाड़े के बाद करने से सेमीलूपर का प्रकोप कम होता है।

* अरंडी की फसल के साथ मूंग, मोट, तिल, चवला, ग्वार, उड़द तथा मूंगफली जैसी फसलों को अंतर फसल के रूप में उगाने से इस कीट के प्रकोप को कम किया जा सकता है।

* अरंडी की फसल की कटाई के बाद खेतों की गहरी जुताई करने से ज़मीन में रहने वाले इस कीट की प्यूपा अवस्था भूमि के ऊपर आ जाती है। ये बाद में सूर्य की रोशनी तथा परभक्षी पक्षियों द्वारा

नष्ट कर दिए जाते हैं।

* अरंडी की फसल की शुरूआती अवस्था में बड़े आकार की सुंडियों को एकत्रित करके उनका नाश कर देना चाहिए।

* अरंडी के सेमीलूपर के वयस्क पतंगे प्रकाश की तरफ बहुधा आकर्षित होते हैं, प्रथम वर्ष के बाद खेतों में प्रकाश पाश (लाईट ट्रेप) लगाने से वयस्क पतंगों को बड़ी संख्या में एकत्रित करके उनका नाश किया जा सकता है। इससे इस कीट की संख्या में कमी आती है तथा नुकसान भी कम होता है।

* अरंडी की सेमीलूपर सुंडी पर 27 प्रकार के परजीवी पाए जाते हैं, इनमें ट्राइकोग्रामा तथा टिलोनोमस नाम की बर् इसके प्रमुख परजीवी हैं, इनके द्वारा 44 से 100 प्रतिशत जितना परजीवीकरण रिकॉर्ड किया गया है। खेत में इस कीट के पतंगों की उपस्थिति दिखने पर ट्राइकोग्रामा नाम की बर् को एक लाख के हिसाब से प्रति सप्ताह की दर से खेतों में छोड़ना चाहिए। इससे काफी बढ़िया परिणाम भी मिलते हैं।

* जब अरंडी की फसल में सेमीलूपर कीट का प्रकोप अधिक होता है, तब खेतों में प्राकृतिक तौर पर कई प्रकार के पक्षी इसका भ्रमण करते हैं। इनमें सामान्य कीटभक्षी पक्षी जैसे मैना, ब्लैक ड्रॉगो, बबुला आदि हैं। इन कीटभक्षी पक्षियों को आकर्षित करने हेतु खेतों में इनके बैठने की व्यवस्था भी करनी चाहिए।

* नीम की निम्बोली का पाऊंडर 500 ग्राम (5 प्रतिशत अर्क) 10 लीटर पानी में मिला कर छिड़काव करने से इस कीट की छोटी सुंडियों से सुरक्षा मिलती है।

* कीट रोग कारक जीवाणु *बेसिलस थ्यूरीनजिनेसिस* 15 ग्राम पाऊंडर को 10 लीटर पानी में मिला कर दूसरी या तीसरी अवस्था की सुंडियों पर छिड़काव करने से सार्थक परिणाम मिलते हैं।

* कीट का अधिक प्रकोप होने की दशा में फसल पर एमामेक्टिन बेन्ज़ोएट 5 एस.जी. 4.0 ग्राम 10 लीटर पानी में घोल कर छिड़काव करना चाहिए।

इस प्रकार से अरंडी की फसल में सेमीलूपर कीट का प्रभावी नियंत्रण किया जा सकता है।



नुकसान पहुंचाया जाता है। अरंडी की फसल में प्रमुखतः सेमीलूपर, पत्ती खाने वाली सुंडी, कैस्पूल बेधक सुंडी, फुदका (जैसिड), थ्रिप्स, सफेद मकखी, माईट, पर्ण सुरंगक, तने को काटने वाली सुंडी, हरी सुंडी, कातरा, दीमक, सफेद लट आदि द्वारा ग्रसित किया जाता है। अरंडी की फसल में विविध नाशीकीटों द्वारा 39 से 43 प्रतिशत तक नुकसान होता है।

ही आवश्यक है।

पहचान :

सुंडी : इस कीट की सुंडी का सिर लाल रंग का होता है, जबकि इसके शरीर पर भूरे, काले या सफेद रंग की पट्टियां देखी जाती हैं।

पतंगा : इस कीट का पतंगा मजबूत शरीर वाला, राख के रंग का होता है। इसके आगे वाले पंख बादामी रंग के तथा पिछले पंख

धान के पौधों में बौनेपन की बीमारी; रोपड़, मोहाली, पटियाला व फतेहगढ़ साहिब जिलों में शिकायतें

• विभाग आया सामने • किसानों को सलाह – सचेत रहें, पौधा छोटा हो तो महकमे से सम्पर्क करें

कुछ दिनों से पंजाब के 4-5 जिलों से धान के कुछ पौधों के बौने रह जाने की शिकायतें आ रही हैं। लुधियाना स्थित पंजाब एग्रीकल्चरल यूनिवर्सिटी के डायरेक्टर (प्रसार शिक्षा) डॉ. मकखन सिंह भुल्लर के अनुसार, यह बीमारी पहली बार वर्ष 2022 में भारत में देखी गई थी। यह वायरल रोग सफेद पीठ वाले टिड्डों से फैलता है। यह चावल की सभी मौजूदा किस्मों पर हमला करने में सक्षम है। इस रोग से प्रभावित पौधे बौने हो जाते हैं,



पौधों के बौने रहने के कई कारण हो सकते हैं। यूनिवर्सिटी वैज्ञानिक इससे पूरी तरह वाकिफ हैं और इसकी जांच कर रहे हैं।

इस बीच, कई जगहों पर जिंक की कमी देखी गई है, जो पौधे के बौने रहने का एक कारण हो सकता है। इस समस्या को जिंक सप्लीमेंट से दूर किया जा सकता है। धान की एक नई वायरल बीमारी के कारण भी पौधों में बौनेपन का कारण हो सकता है।

उनकी पत्तियां नुकली हो जाती हैं और जड़ें कम गहरी रह जाती हैं। प्रभावित पौधों की ऊंचाई सामान्य पौधों की तुलना में आधी या एक-तिहाई होती है। रोग के अधिक आक्रमण के कारण कभी-कभी पौधे सूख भी जाते हैं। इस साल पंजाब के विभिन्न जिलों रोपड़, मोहाली, पटियाला, फतेहगढ़ साहिब से धान के कुछ नमूनों में यह वायरस रोग पाया गया।

पौधा रोग विभाग के अध्यक्ष डॉ. पी. एस. संधू का कहना है कि यह रोग अभी तक कुछ ही खेतों में देखा गया है। यह सफेद पीठ वाले टिड्डों के माध्यम से रोग ग्रसित पौधों से स्वस्थ पौधों तक फैलता है। खेत में इस कीट की उपस्थिति के प्रति सचेत रहना आवश्यक है, ताकि यह और अधिक न फैला सके। पटियाला कृषि विज्ञान केन्द्र की प्रभारी डॉ. गुरुउपदेश कौर ने बताया कि यदि किसानों को खेत में बौनेपन की बीमारी दिखाई देती है, तो वे निकटतम कृषि विज्ञान केन्द्र, पटियाला में आकर पौधा रोग विज्ञानी हरदीप सिंह के साथ सम्पर्क कर सकते हैं।

रात में खेत के पास जला कर रखें बल्ब, टिड्डियां दिखें तो कीटनाशक छिड़कें

पी.ए.यू. के कीट विज्ञान विभाग के प्रमुख डॉ. क.एस. सूरी के अनुसार, खेत में बीमारी फैलाने वाले कीट (सफेद पीठ वाले टिड्डे) के उचित नियंत्रण को फसल का समय-समय पर निरीक्षण किया जाना चाहिए। टिड्डियों के आगमन को देखने के लिए रात में खेत के पास एक बल्ब जला कर रखें। यदि टिड्डियां दिखें तो कोई भी कीटनाशक जैसे 94 मिलीलीटर पैक्सालोन 10 एस.सी. या 60 ग्राम उलाला 50 डब्ल्यू.जी. या 80 ग्राम ओशीन/टोकन/डोमिनेट 20 एस.जी. या 120 ग्राम शोस 50 डब्ल्यू.जी. अथवा 400 मिलीलीटर ऑर्केस्ट्रा 10 एस.सी. या 300 मिलीलीटर प्रति एकड़ 100 लीटर पानी में इमेजिन 10 एस.सी. चोलें और पौधों की जड़ों पर स्प्रे करें। प्रभावी नियंत्रण के लिए बैक पंप और गोल नोजल का उपयोग कर सकते हैं। रोग ग्रसित पौधों को उखाड़ कर खेत में गहराई में गाड़ देना चाहिए।

एस. संधू का कहना है कि यह रोग अभी तक कुछ ही खेतों में देखा गया है। यह सफेद पीठ वाले टिड्डों के माध्यम से रोग ग्रसित पौधों से स्वस्थ पौधों तक फैलता है। खेत में इस कीट की उपस्थिति के प्रति सचेत रहना आवश्यक है, ताकि यह और अधिक न फैला सके।

पटियाला कृषि विज्ञान केन्द्र की प्रभारी डॉ. गुरुउपदेश कौर ने बताया कि यदि किसानों को खेत में बौनेपन की बीमारी दिखाई देती है, तो वे निकटतम कृषि विज्ञान केन्द्र, पटियाला में आकर पौधा रोग विज्ञानी हरदीप सिंह के साथ सम्पर्क कर सकते हैं।

दक्षिण और पश्चिम भारत में ज्यादा बारिश, लेकिन उत्तर में कमी

देश में सामान्य से 7 प्रतिशत ज्यादा बारिश; लेकिन पंजाब, हरियाणा, बिहार सहित 7 राज्यों में कम

मौनसून सीज़न का आधे से ज्यादा समय बीतने के बाद देश में सामान्य से 7 प्रतिशत ज्यादा बारिश हुई है, लेकिन उत्तर और पूर्वी भारत में इस बार मौनसून कम मेहरबान हुआ है। अभी गुजरात और राजस्थान सहित कई राज्यों में भारी बारिश का दौर जारी है। लेकिन पंजाब, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, बिहार और नॉर्थ-ईस्ट के 3 राज्यों सहित देश के कुल 7 राज्यों में 1 जून से 5 अगस्त तक सामान्य से कम बारिश रिकॉर्ड की गई है। बता दें कि पिछले सप्ताह तक देश में 3 प्रतिशत ज्यादा बारिश हुई थी, जो अब बढ़ गई है।

पिछले सप्ताह तक देश के 29 राज्यों में से 8 राज्यों में सामान्य से ज्यादा बारिश हुई थी, जो अब 9 हो गए हैं। वहीं पिछले सप्ताह भी 13 राज्यों में सामान्य बारिश हुई थी, उनकी संख्या इस बार भी 13 ही है। जबकि कम बारिश वाले राज्यों की संख्या 9 से घट कर 7 हो गई है। देश में सबसे ज्यादा बारिश तामिलनाडू में हुई है, जबकि सबसे कम बारिश मणिपुर में हुई है।

सामान्य से कम बारिश (7 राज्य)

नागालैंड	-25%
हरियाणा	-29%
हिमाचल	-29%
मिजोरम	-31%
बिहार	-31%
पंजाब	-41%
मणिपुर	-42%
देश भर में	7%

एक पेड़ की कीमत

- एक सामान्य पेड़ साल भर में करीब 20 किलोग्राम धूल सोखता है।
- हर साल करीब 700 किलोग्राम ऑक्सीजन का उत्सर्जन करता है।
- प्रति वर्ष 20 टन कार्बन डायऑक्साइड को सोखता है।
- गर्मियों में एक बड़े पेड़ के नीचे औसतन चार डिग्री तक तापमान कम रहता है।
- 80 किलोग्राम पारा, लीथियम, लेड आदि जैसे जहरीली धातुओं के मिश्रण को सोखने की क्षमता।
- हर साल करीब 1 लाख वर्ग मीटर दूषित हवा फिल्टर करता है।
- घर के करीब एक पेड़ अकॉस्टिक वॉल की तरह काम करता है। यानी शोर/ध्वनि को सोख लेता है।

घर के पास 10 पेड़ हैं तो जीवन 7 साल बढ़ सकता है

- विन्कॉसिन विश्वविद्यालय ने अध्ययन में बताया है कि जिनके घरों के पास पेड़ होते हैं, उनको तनाव और अवसाद की आशंका कम होती है।
- कैनेडा के जर्नल साइंटिफिक रिपोर्ट्स के अनुसार घर के पास अगर 10 के करीब पेड़ हैं जो जीवन 7 साल बढ़ सकता है।
- इलिनॉय यूनिवर्सिटी ने रिसर्च में बताया है कि घर के पास पेड़ हैं तो नौद अच्छी आती है। विशेषकर वृद्धावस्था में।



खेती दुनिया

द्वारा

किसान भाईयों व डीलर/डिस्ट्रीब्यूटरों के लिए

चंदों में विशेष छूट

एक वर्ष 400/- रुपए

दो वर्ष 700/- रुपए

पैमेंट करने के पश्चात् अपना डाक पता इस नंबर पर भेजें :

90410-14575

KHETI DUNIYAN
TID - 62763351



चंदे भेजने हेतु QR कोड स्कैन करें।