

# कृषि संसार

WEEKLY KRISHI SANSAR

All Subject to Patiala Jurisdiction.

E-mail : khetiduniyan1983@gmail.com

RNI Regd. No. T/PB/2024/0508/3389/1059 • Chief Editor : Jagpreet Singh • Issue Dt. 08-03-2025 • Vol.1 No.6 • H.O. : # 9-A, Ajit Nagar, Patiala-147001 (Pb.) • Mob. 98151-04575 • Page 8

## गेहूं की फसल पर वरदान बन कर बरसी बारिश; पैरटीसाइड के छिड़काव से राहत, किसान खुश सही समय पर हुई बारिश से गेहूं की पैदावार बढ़ने की उम्मीद

पिछले दिनों हुई बारिश पंजाब व हरियाणा के खेतों में जवान हो रही फसलों के लिए वरदान साबित हुई। धरती की सतह पर आसमान से गिरती इन बारिश की बूंदों ने किसानों के चेहरों पर मुस्कान ला दी है, क्योंकि लगातार बारिश गेहूं की फसल के लिए जरूरी थी।

कृषि विशेषज्ञों के अनुसार पिछले कुछ दिनों में सूरज की बढ़ी तपिश के कारण वातावरण में जो गर्मी बढ़ गई थी, उससे पंजाब के किसानों के लिए नए संकट पैदा होने के संकेत मिल रहे थे।

कृषि विश्वविद्यालय ने सिफारिश की थी कि अगर गर्मी इसी तरह तेज़ी से बढ़ती रही, तो

यह गेहूं की फसल के लिए घातक साबित होगी, क्योंकि मौसम में अचानक बदलाव और गर्मी नई बीमारियों को जन्म दे सकती है।

पी.ए.यू. ने सलाह दी थी कि पोटाशियम नाइट्रेट की कमी को पूरा करने के लिए 13045 दवा का छिड़काव किया जाना चाहिए। लेकिन अब बारिश ने मौसम को फिर से पलट दिया है, जिससे गेहूं की फसल को गर्मी और तपिश से राहत मिली है। इससे न केवल किसानों को गेहूं की फसल की पैदावार में बढ़ोत्तरी की उम्मीद है, बल्कि उन्हें छिड़काव के झंझट से भी मुक्ति मिल गई है।

विशेषज्ञों का कहना है कि इस बारिश से फसल के लिए



घातक माने जाने वाले कीटों का प्रभाव भी कम हो जाएगा, इसलिए फसल में पहले से छिड़काव की जरूरत नहीं पड़ेगी। यदि इस बारिश के बावजूद छिड़काव किया गया, तो इसका फसल के मित्र कीटों पर भी नकारात्मक प्रभाव पड़ेगा।

### मक्का की बुवाई में हो सकती है देरी

बारिश से जहां गेहूं की फसल को काफी फायदा होने वाला है, वही मक्की की बुवाई में कुछ देरी हो सकती है। इससे मक्के की फसल पर फॉल आर्मर्वर्म का हमला हो सकता है।

कृषि विशेषज्ञों का कहना है कि जब मक्का 20-22 दिन का हो जाए, तो उस पर पी.ए.यू. द्वारा अनुशंसित कीटनाशकों का छिड़काव कर देना चाहिए।

**किसान अपने खेतों  
को साफ रखें,  
पीली कुंगी का हो  
सकता है हमला**

कृषि अधिकारी संदीप सिंह ने कहा कि गर्मी के मौसम के बाद दोबारा हुई बारिश ने मौसम को गेहूं की फसल के लिए उपयुक्त बना दिया है, लेकिन आने वाले समय में पीली फफूंदी का हमला हो सकता है। किसानों को साथ ही एहतियात भी बरतना चाहिए। उन्होंने कहा कि जब हवा में नमी की मात्रा बढ़ती है, तो निचले पहाड़ी इलाकों से हवा में मौजूद फफूंद के कण मैदानी इलाकों की ओर आ जाते हैं। इसलिए किसानों को खेतों पर कड़ी नज़र रखनी चाहिए और सावधान रखना चाहिए। आगर गेहूं के पत्तों पर हल्दी जैसी धूल दिखाई दे, तो यह पीली कुंगी फफूंद हो सकती है। यदि ऐसा हो तो कृषि अधिकारियों से सलाह लेनी चाहिए ताकि पीली कुंगी को तुरंत रोका जा सके।

### गेहूं की पैदावार बढ़ने के साथ खर्च में भी होगी कटौती

इस बारिश ने जहां गेहूं की फसल की पैदावार बढ़ने की उम्मीद को बढ़ा दिया है, वही किसानों के खर्च में भी अब कटौती होगी। जानकारी के अनुसार अगर यह बारिश न पड़ती तो गेहूं की फसल पर गर्मी के प्रभाव को घटाने के लिए की जाने वाली स्प्रे पर प्रति एकड़ 800 की लागत आनी थी। अगर सिर्फ लुधियाना ज़िले की बात की जाए, तो इस ज़िले में करीब 2 लाख 40 हज़ार हैक्टेयर में

गेहूं की फसल की बुवाई की गई है। इस हिसाब से 48 करोड़ 60 लाख रुपए के करीब स्प्रे तथा लेबर पर आने वाले खर्च से किसानों को राहत मिली है। अगर पूरे पंजाब व हरियाणा की बात की जाए, तो इस बारिश की वजह से किसानों को करोड़ों रुपए के खर्च से राहत मिल चुकी है। यद्यपि कुछ स्थानों को छोड़ कर, यहां ओलावृष्टि से फसलें खराब हो गई हैं।

**पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना द्वारा  
मार्च 2025 में लगाए जा रहे**

## किसान मेले

पी.ए.यू. कैंपस, लुधियाना में  
दो दिवसीय किसान मेला 21 व 22 मार्च में  
स्टाल नं. 207 पर पधारें।



फरीदकोट  
11 मार्च

गुरदासपुर  
13 मार्च

बठिण्डा  
18 मार्च

रौणी (पटियाला)  
25 मार्च

**कृषि संसार (खेती दुनिया) द्वारा इन मेलों पर स्टाल लगाए जाएंगे  
और नई मैंबरशिप हेतु बुकिंग की जाएगी।**



सेब की अच्छी फसल के लिए चालीस दिन के लिए कड़ाके की ठंड अनिवार्य होती है जो इस बार दिखी नहीं। कुछ साल पहले तक कश्मीर में सालाना 20 से 25 लाख मीट्रिक टन से अधिक सेब की पैदावार होती थी, अब यह घट कर केवल 17-18 लाख मीट्रिक टन रह गई है।

बीते कुछ सालों में कश्मीर धाटी के मौसम में बदलाव यहां के नैसर्गिक पर्यावरण के अस्तित्व के लिए खतरा बन गया है। आमतौर पर 21 दिसंबर से 29 जनवरी तक कश्मीर धाटी में चिराई कलां के दौरान तापमान शून्य से नीचे और भारी बर्फबारी होती है। मौसम विज्ञानियों ने भविष्यवाणी की थी कि 2024-2025 में लानीना प्रभाव के कारण इस क्षेत्र में अच्छी बरसात होगी, लेकिन ऐसा हुआ नहीं। न बर्फ गिरी और न ही बरसात। मौसम विभाग ने पहले ही कश्मीर धाटी में जनवरी के महीने में 81 प्रतिशत कम बारिश होने के चलते अलर्ट जारी किया है। कठुआ में

आलबुखारा, खुबानी, चेरी, नाशपाती और यहां तक कि सेब जैसी बागवानी फसलों पर जल्दी फूल लगने से उनका उत्पादन चक्र गड़बड़ा रहा है और अनुकूल मौसम न होने के कारण या तो फूल फल में परिवर्तित नहीं हो पा रहे या फिर बहुत कमजोर हो रहे हैं। तापमान का असर मधुमक्खी और भंवरे जैसे कीटों पर भी पड़ा है, जिससे परागण की नैसर्गिक प्रक्रिया प्रभावित हुई है। वैसे भी सेब की अच्छी फसल के लिए चालीस दिन के लिए कड़ाके की ठंड अनिवार्य होती है जो इस बार दिखी नहीं। कुछ साल पहले तक

पिछले करीब तीन माह के दौरान क्षेत्र में इस बार पर्याप्त वर्षा न होने के कारण किसानों की फसलें सूखने के कागार पर आ गई हैं।

सर्दियों में गर्मी का खेती-किसानी पर असर कई तरीके से हो रहा है। तापमान बढ़ने से कीटों की सुपावस्था जल्दी समाप्त हो जाती है, जिससे उनके संक्रमण चक्र बढ़ जाते हैं। जब फल के पेड़ों पर फूल आते हैं, तभी कीट का प्रकोप बढ़ने पर कीट नियंत्रण अधिक कठिन हो जाता है। पुष्पावस्था में कीटनाशकों का छिड़काव उपज और गुणवत्ता दोनों को प्रभावित करता है। सेब फल के पत्तों को खाने वाले कीट सक्रिय हो जाते हैं। इसके अलावा पत्ता गोभी सहित अधिकांश सब्जियों के पौधों पर कीट हमला कर रहे हैं। उच्च तापमान से कुछ ऐसे एंजाइमों का उत्पादन होता है जो समशीतोष्ण फलों के पेड़ों के लिए हानिकारक होते हैं।

## मौसम की मार

# खतरे में है कश्मीर की नैसर्गिक अस्तित्व

### पंकज चतुर्वेदी

कश्मीर में सालाना 20 से 25 लाख मीट्रिक टन से अधिक सेब की पैदावार होती थी, अब यह घट कर केवल 17-18 लाख मीट्रिक टन रह गई है। जलवायु

को पानी की आपूर्ति और कई सौ एकड़ धान के खेतों की सिंचाई होती थी। अनंतनाग जिले में वेरीनाग स्रोत में पानी का बहाव बहुत कम हो गया है। वेरीनाग से झेलम नदी निकलती है, जो धाटी के बीच से अनंतनाग, पुलवामा, श्रीनगर, गांदरबल,



परिवर्तन से सर्वाधिक प्रभावित हुई है केसर की खेती। बेमौसम गर्मी के कारण न तो उसकी जड़ों का विस्तार हो पा रहा है और न ही पौधे की वृद्धि।

कम बर्फबारी का सबसे दूरगामी कुप्रभाव है यहां की जल निधियों का अभी से सूखना। गांदरबल जिले की कई सरिताएं और छोटी नदियां अब सूख चुकी हैं। अनंतनाग जिले के मशहूर अचाबल तालाब में तली दिख रही है। कभी इससे 15 गांवों

बांदीपोरा और बारामूला जिलों तक बहती है और फिर पाकिस्तान के मिथनकोट में सिंधु नदी में मिल जाती है। सिंधु में मिलने से पहले, झेलम और रावी चेनाब नदी में मिलती है। समझा जा सकता है कि झेलम की धार कमजोर होने का अर्थ है कि कश्मीर में भयानक जल संकट। इससे भी बड़ा संकट है जमीन और जंगलों के शुष्क होने का। यह जंगल की आग का बड़ा कारक होता है। वैसे भी कश्मीर

में जंगल साल दर साल कम हो रहे हैं।

ग्लोबल फॉरेस्ट वॉच के आंकड़ों के अनुसार, 2023 में, जम्मू और कश्मीर ने 112 हेक्टेयर प्राकृतिक वन को खो दिया। वर्ष 2020 में, इस क्षेत्र में 1.15 मिलियन हेक्टेयर प्राकृतिक वन था, जो इसके भूमि क्षेत्र का 11 प्रतिशत था। हालांकि, इस क्षेत्र में जंगल में आग की घटनाओं में इजाफा हुआ है और इसका मूल कारण भी कम बर्फबारी से उत्पन्न शुष्क परिवेश है। वर्ष 2001 और 2023 के बीच, जम्मू और कश्मीर में आग लगने से 23 प्रतिशत पेड़ों का नुकसान हुआ। आमतौर पर, एक चिनार 30 मीटर (98 फीट) या उससे अधिक तक बढ़ता है, और अपनी दीर्घायु और फैले हुए मुकुट के लिए जाना जाता है। पेड़ों को अपनी परिपक्व ऊंचाई तक पहुंचने में लगभग 30 से 50 साल लगते हैं और उन्हें अपने पूर्ण आकार तक बढ़ने में लगभग 150 साल लगते हैं।

कश्मीर के वन विभाग की 2021 की एक पुस्तिका के अनुसार, कश्मीर में चिनार के पेड़ों की संख्या में गिरावट आई है। जंगल कम होने से कस्तूरी मृग और अन्य कई दुर्लभ जानवरों के अस्तित्व पर संकट मंडरा रहा है।

हाल के वर्षों में यहां बर्फबारी और बारिश में भारी कमी के चलते कई गंभीर समस्याएं पैदा हो रही हैं, जो एक बड़े जलवायु संकट का संकेत है। सरकार और स्थानीय प्रशासन को जल संरक्षण, बनीकरण और जलवायु अनुकूलन रणनीतियों पर ध्यान देना होगा। साथ ही, पर्यावरण संतुलन बनाए रखने के लिए सामूहिक प्रयासों की जरूरत है, ताकि भविष्य की पीढ़ियों के लिए कश्मीर की प्राकृतिक सुंदरता और संसाधन सुरक्षित रह सकें।

## फैपरो यूनिट में प्रति दिन 5 किंवंटल उत्पादन, सीज़न में 110 एकड़ गन्ने से उत्पाद बनाने का लक्ष्य, कम्पनियों से करार हुआ तो खपेगा 300 एकड़ गन्ना

### फैपरो का गुड़—शक्कर... विदेशों में भी मांग, 300 से अधिक सदस्यों की हो रही अच्छी कमाई

पंजाब स्टेट कौसिल फॉर साइंस एंड टैक्नोलॉजी, डिपार्टमेंट ऑफ बायोटैक्नोलॉजी भारत सरकार और पंजाब खेतीबाड़ी यूनिवर्सिटी (पी.ए.यू.) के प्रयासों से होशियारपुर-दसूहा रोड पर कंगमाई गांव के पास फैपरो (फार्मर प्रॉड्यूस प्रमोशन सोसायटी) के आंगन में बनाए जा रहे गुड़-शक्कर की महक देश-विदेश

कम ट्रेनिंग अफसर डॉ. अरविंद धूत के अनुसार, पिछले साल गुड़ का काम ट्रायल आधार पर शुरू किया था। इस सीज़न में 20 नवम्बर से यह काम पूरे जोर-शर्कर से चल रहा है। रोज़ाना 40-45 किंवंटल गन्ने से करीब 500 किलोग्राम गुड़ व शक्कर तैयार किए जा रहे हैं। इनको फैपरो के आउटलेट, किसान आत्मा हट होशियारपुर, हर्बल हट जंगलात विभाग होशियारपुर, डल्हौजी में माल रोड, दुनिरा-पठानकोट के होटलों और मोगा में बेचा जा रहा है। इसके अलावा प्रति दिन बड़ी संख्या में जिले और अन्य जिलों से संबंधित लोग गुड़-शक्कर खरीदने वैपरो में पहुंच रहे हैं। एन.आर.आई. भी यहां से बर्फी गुड़ (बर्फी के आकार में) खरीदने में दिलचस्पी ले रहे हैं। इसमें ड्राई फ्रूट, सौफ़, मगज और सुंड डाले जाते हैं। लोग बर्फी गुड़ डिब्बों में पैक कर विवाहों में भी लगाने लगे हैं। बर्फी गुड़ 150 रुपए प्रति किलोग्राम,

जबकि आम गुड़ 80 रुपए प्रति किलोग्राम के भाव पर बिक रहा है। फैपरो के प्रधान योगराज, वरिष्ठ उपप्रधान जसवंत सिंह चौटाला, सचिव हरप्रेम वशिष्ठ इत्यादि के अनुसार, इस सीज़न में 110 एकड़ गन्ना खरीद कर गुड़-शक्कर तैयार किए जाएंगे। उनकी कोशिश है कि इस क्षेत्र से जुड़ी कम्पनियों से करार किया जाए। अगर ऐसा होता है, तो हम सीज़न में 300 एकड़ के गन्ने की खपत कर सकते हैं।

डॉ. अरविंद सिंह धूल के अनुसार, आम बड़े वेलनों पर कई कई दिन पहले खरीद गन्ने से गुड़ तैयार किया जाता है, लेकिन हम रोज़ाना उतना गन्ना ही खरीदते हैं, जिसकी एक दिन में खपत हो जाए। खरीद के लिए एक चक्र बनाया गया है, जिसके हिसाब से किसान अपनी बारी के हिसाब से गन्ना लेकर उनके पास पहुंचते हैं। गन्ने का रस निकाल कर वेस्टेज को सुखाकर ईंधन के लिए उपयोग किया जाता है। आने

वाले समय में बर्फी गुड़ मिठाई का विकल्प बनेगा। यह भी पता चला कि होशियारपुर-दसूहा रोड पर फैपरो टी कैफे की शुरूआत की गई है। इस कैफे से देसी गुड़ की चाय तंदूर पर बना कर ग्राहकों को कुल्लड़ में पिलाई जा रही है।

### सदस्य किसानों से खरीदा जाता है गन्ना

इस यूनिट के लिए जितने गन्ने की मांग होती है, उसे सदस्य ही पूरी कर देते हैं। खरीद के समय गन्ने की 85 वैरायटी को तरजीह दी जाती है। दूसरी अच्छी क्वालिटी का गन्ना भी खरीदा जाता है। गन्ने की खरीद के समय गुणवत्ता की परख करने के लिए रिफ्लेक्टोमीटर का इस्तेमाल किया जाता है। मार्केट रेट के हिसाब से ही किसानों से गन्ना खरीदा जाता है।

देश में जब फसल उत्पादन घरेलू मांग के मुकाबले कम है, तब मंडियों में समर्थन मूल्य से कम पर फसल बिकने के लिए बिचौलिए साहुकारों द्वारा जानबूझ कर बनाई गई कृत्रिम मंदी जिम्मेवार है। भारतीय रिजर्व बैंक के आर्थिक एवं नीति अनुसंधान विभाग द्वारा जारी रिपोर्ट के अनुसार फलों और आवश्यक सब्जियों के उपभोक्ता बिक्री दाम में से किसानों को मात्र 30 प्रतिशत हिस्सा मिलता है और बिचौलिए 70 प्रतिशत लाभ हड्डप जाते हैं। रिजर्व बैंक की रिपोर्ट—2025 में बताया गया कि रबी फसलों के उपभोक्ता बिक्री दाम में से किसानों को मात्र 40—67 प्रतिशत हिस्सा ही मिलता है। किसानों के खिलाफ वर्षों से हो रहे इस शोषण को रोकने की जिम्मेवारी सरकार की है, जो एमएसपी गारन्टी कानून से ही सम्भव हो सकता है।

अन्तरराष्ट्रीय संस्थानों और साहुकारों की कप्पनियों से वित्त पोषित अर्थशास्त्री और सरकारी पैरोकार एमएसपी गारंटी कानून को आर्थिक तौर पर विनाशकारी और असम्भव बताकर, देश में जानबूझ कर भ्रम फैला रहे हैं कि एमएसपी गारंटी कानून लागू करने पर सरकार को 17 लाख करोड़ रुपये वार्षिक से ज्यादा खर्च करने होंगे। क्योंकि तब सरकार एमएसपी वाली 24 फसलों के कुल उत्पादन को खरीदने के लिए कानूनी तौर पर बाध्य हो जाएगी। इन किसान विरोधी नीतिकारों को समझना चाहिए कि एमएसपी गारंटी कानून का अभिप्राय, सरकार द्वारा पूरी कृषि उपज खरीदना नहीं, बल्कि मंडियों में एमएसपी दाम से कम पर होने वाली फसल बिक्री को रोकना है। सभी फसलों पर न्यूनतम समर्थन मुल्य (एमएसपी) की गारंटी देने से कृषि आय को बढ़ावा मिलेगा, उपभोग मांग बढ़ेगी और फसल विविधीकरण में सहायक बनेगा। जो देश में टिकाऊ खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने और किसानों को बिचौलिए साहकारों

एनालिटिक्स के अनुसार सरकार के लिए ऐसी गारंटी की 'वास्तविक लागत' कृषि विपणन वर्ष 2023 में लगभग 21,000 करोड़ रुपये बनती थी। जो वर्ष-2025 में घोषित एमएसपी पर 30,000 करोड़ रुपये से कम ही रहेगी। जिसके लिए सरकार को लगभग 6 लाख करोड़ की कार्यशाल पूँजी की आवश्यकता होगी। लेकिन, सरकार के लिए वास्तविक लागत एमएसपी और मंडी कीमतों के बीच का अंतर होगी, जो वित्तीय वर्ष 2023 के लिए मात्र 21,000 करोड़ बनती है।

उल्लेखनीय है कि देश में धान को छोड़कर, किसी भी फसल उपज का सरप्लस नहीं है। वर्ष 2023-24 में लगभग 1.31 लाख करोड़ रुपये का तिलहन और 6.64 मिलियन मीट्रिक टन दलहन का आयात हुआ। गेहूं के रिकार्ड उत्पादन के झूठे दावों और निर्यात प्रतिबंध के बावजूद, वर्ष 2023 और 2024 में, सरकार 37 मिलियन मीट्रिक टन के लक्ष्य के मुकाबले क्रमशः 26.2 और 26.6 मिलियन मीट्रिक टन खरीद कर सकी।

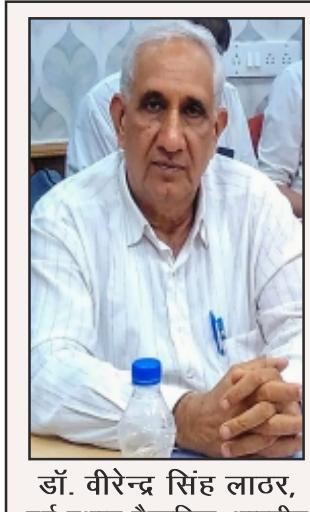


# एमएसपी गार्यंती कानून का अभिप्राय

# पूरी उपज खरीदना नहीं बल्कि एमएसपी से कम पर फसल बिक्री को रोकना है

वार्षिक से ज्यादा का आर्थिक नुकसान कर रही है।

मंडियों में किसानों की गेहूं  
आदि अनाज फसल आने से कुछ



डॉ. वीरेन्द्र सिंह लाठर,  
पूर्व प्रधान वैज्ञानिक, भारतीय  
कृषि अनुसंधान संस्थान, नई  
दिल्ली (मो. 94168-01607)

दिन पहले, सरकार खुले बाजार में महंगाई नियन्त्रण करने के तथाकथित नाम पर ओपन मार्केट सेल स्कीम के तहत व्यापारियों और उद्योग को लागत और बाजार भाव से कम पर लाखों मीटिक

सरकारी रणनीति, किसानों के खिलाफ खुला घड़यंत्र है। जो भारतीय कृषि उत्पादकों की व्यवहार्यता को भी खतरे में डाल रही है।

भारत सरकार के प्रेस सूचना ब्यूरो द्वारा जारी 11 फरवरी 2025 की विज्ञप्ति के अनुसार ओपन मार्केट सेल स्कीम के अन्तर्गत सरकार ने 550 रुपये कीमत करके 2250 रुपये प्रति किवंटल की दर से 12 लाख मीट्रिक टन चावल राज्य सरकारों, सार्वजनिक कार्पोरेशन आदि के लिए और 24 लाख मीट्रिक टन चावल इथेनॉल डिस्टिलरीज को बिक्री के लिए आबंटित किया है। इसी तरह गेहूं की बिक्री 900 प्रति किवंटल लागत मुल्य और बाजार भाव से कम करके 2325 रुपये प्रति किवंटल रिजर्व मूल्य निर्धारित की गई। सरकार इन पक्षपातपूर्ण नीति से बाजार में कृत्रिम मंदी बनाकर, किसानों को भारी आर्थिक नुकसान पहुंचा रही है।

पुछ रहा है। इंडियन काउंसिल फॉर रिसर्च आॅन इंटरेशनल रिले शैंस-आर्गनाइजेशन फॉर इकोनॉमिक कॉपरेशन एंड डेवलमेंट का अध्ययन बताता है कि खेती की कीमतों को कृत्रिम रूप से कम रखने की पक्षपाती सरकारी नीतियों के कारण कम कृषि कीमतें मिलने से भारतीय किसानों को अकेले वर्ष 2022 में 14 लाख करोड़ रुपये और 2000-2017 के दौरान 2017 की कीमतों पर 45 लाख करोड़ रुपये का नुकसान हुआ। जिसके कारण भारतीय किसान गरीब और कर्जबन्द हैं, और आत्महत्या को मजबूर है।

जानेहोंगे का नज़ूर ह।  
देश में जब फसल उत्पादन  
घरेलू मांग के मुकाबले कम है,  
तब मंडियों में समर्थन मूल्य से  
कम पर फसल बिकने की लिए  
बिचौलिए साहुकारों द्वारा जानबूझ  
कर बनाई गई कृत्रिम मंदी जिम्मेवार  
है। भारतीय रिजर्व बैंक के आर्थिक  
एवं नीति अनुसंधान विभाग द्वारा  
जारी रिपोर्ट के अनुसार फलों  
और आवश्यक सभियों के  
उपभोक्ता बिक्री दाम में से किसानों  
को मात्र 30 प्रतिशत हिस्सा मिलता

है और बिचौली 70 प्रतिशत लाभ हड्डप जाते हैं। रिजर्व बैंक की रिपोर्ट-2025 में बताया गया कि रबी फसलों के उपभोक्ता बिक्री दाम में से किसानों को मात्र 40-67 प्रतिशत हिस्सा ही मिलता है। किसानों के खिलाफ वर्षों से हो रहे इस शोषण को रोकने की जिम्मेवारी सरकार की है, जो एमएसपी गारन्टी कानून से ही सम्भव हो सकता है।

पंजाब-हरियाणा सीमा पर फरवरी से आंदोलन कर रहे किसानों की मांगों को लेकर सुप्रीम कोर्ट द्वारा गठित समिति ने नवंबर 2024 में न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी) को कानूनी मान्यता देने की सिफारिश की है। इसी तरह संसदीय समिति ने दिसम्बर 2024 में कहा कि किसानों को कानूनी गारंटी के रूप में एमएसपी लागू करना न केवल किसानों की आजीविका की सुरक्षा के लिए बल्कि ग्रामीण आर्थिक विकास को बढ़ावा देने और राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा को बढ़ाने के लिए भी आवश्यक है। संसदीय समिति ने सरकार से किसानों को समर्थन देने और ग्रामीण अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए कानूनी रूप से बाध्यकारी एमएसपी लागू करने का आगाह किया।

सरकार ने पिछले पांच दशक से खाद्यान्न में उपभोक्ता को खुले बाजार के शोषण से बचाने के लिए खाद्य सुरक्षा नीति के अन्तर्गत सार्वजनिक वितरण प्रणाली अपनाई, लेकिन पक्षपातपूर्ण नीति अपनाते हुए किसानों को बिचौलिए साहुकारों के शोषण से बचाने के लिए एमएसपी को कानून बनाकर कभी



के शोषण से बचाने के लिए  
सुरक्षा कवच साबित होगा।

देश में प्रचलित कपास की सरकारी खरीद के व्यावहारिक माडल के आधार पर, सरकार मंडी में एमएसपी से कम दाम होने पर ही खरीद करेगी जो वार्षिक कुल कृषि उत्पादन का एक प्रतिशत से भी कम रहेगा। क्रिसिल मार्केट इंटेलिजेंस एंड

प्रचलित सामान्य धारणा और सरकारी दावों के विपरीत, सार्वजनिक वितरण प्रणाली के लिए हो रही अनाज की सरकारी खरीद किसानों के लिए नुकसानदेह है। क्योंकि सी-2 कुल लागत की बजाए ए-2+एफएल लागत पर घोषित एमएसपी पर सरकारी खरीद करके सरकार भारतीय किसानों का 72,000 करोड़ रुपये

टन गेहूं-धान आबंटन करके खुले  
बाजार में बनावटी मंदी बनाती है  
जिससे किसानों को भारी आर्थिक  
नुकसान होता है। जिसे  
अन्तरराष्ट्रीय व्यापार में जानबूझकर  
की गई डंपिंग कहते हैं। भारत  
में वर्षों से लागत मुल्य और बाजार  
भाव से कम पर अनाज की हो  
रही डंपिंग को अनुचित मूल्य  
निर्धारण करने की पक्षपातपर्ण

# कृषि संसार

## KRISHI SANSAR

मुख्य कार्यालय :  
9—ए, अजीत नगर,  
पटियाला—147001  
(पंजाब)  
मो. 98151—04575

कार्पोरेट कार्यालय :  
के.डी. कॉम्प्लैक्स, गजशाला रोड,  
नजदीक शेरे पंजाब मार्केट,  
पटियाला—147001  
(पंजाब)  
मो. 90410—14575

वर्ष : 01 अंक : 06  
तिथि : 08-03-2025

### सम्पादक

जगप्रीत सिंह

### सम्पादकीय बोर्ड

डॉ. डी.डी. नारंग  
डॉ. जे.एस. डाल  
डॉ. आर.एम. फुलझोले

# पर्यावरणीय जोखिम ग्लेशियरों पर संकट के बीच हमारी जिम्मेदारी

ग्लेशियर पिघलना प्राकृतिक प्रक्रिया है, लेकिन मानवीय हस्तक्षेप जैसे जलविद्युत परियोजनाओं, निर्माण कार्यों और पर्यावरणीय असंतुलन ने इसे और बढ़ा दिया। ग्लेशियरों से हिमखंड टूटने की घटनाओं का जोखिम बढ़ा है, वहाँ ग्लेशियल आउटबर्स्ट फ्लॉड के खतरे भी। इन संवेदनशील क्षेत्रों में गतिविधि न्यूनतम रखनी चाहिये।

वीरेन्द्र कुमार पैन्यूली

हाल ही में उत्तराखण्ड के चमोली जिले के माणा ग्राम के पास हुई हिमस्खलन की घटना में बीआरओ के मजदूर दब गए थे, जिनमें से कुछ को बचा लिया गया, लेकिन कई की जानें नहीं बच सकीं। दरअसल, हिमस्खलन की घटनाएं पूरी दुनिया में बढ़ रही हैं, जिससे अचानक बाढ़े आ रही हैं और सड़कों पर वाहन सवार सैलानियाँ की मौतें हो रही हैं। फरवरी, 2021 में उत्तराखण्ड की नीती घाटी में हिमस्खलन के कारण ऋषिगंगा और धौलीगंगा नदियों में बाढ़ आई, जिससे व्यापक तबाही हुई। इस घटना के चलते वैश्विक स्तर पर हिमस्खलनों और ग्लेशियरों के संकट को लेकर चर्चा शुरू हुई। ऐसे में सवाल उठता है कि ग्लेशियरों के पिघलने की प्रक्रिया में मानवीय गतिविधियों का भी योगदान है, जिससे इन घटनाओं की आवृत्ति बढ़ रही है। ग्लेशियरों का पिघलना प्राकृतिक प्रक्रिया है, लेकिन मानवीय हस्तक्षेप जैसे जलविद्युत परियोजनाओं, निर्माण कार्यों और पर्यावरणीय असंतुलन ने इसे और बढ़ा दिया। इसलिये, हमें इन संवेदनशील क्षेत्रों में सतर्कता बरतने की आवश्यकता है।

इकीसवीं सदी के प्रारंभ से हिमालयी ग्लेशियरों का पिघलना दृग्नी दर से बढ़ गया है। वे हर साल आधे मीटर की मोटाई खो रहे हैं और कुछ क्षेत्रों में पीछे भी खिसक रहे हैं। गढ़वाल हिमालय में पिछले चार दशकों में औसतन 18 मीटर प्रति वर्ष ग्लेशियर पीछे खिसक रहे हैं। ग्लेशियरों के पिघलने की दर तापमान, बारिश, नमी, हवाओं की गति और सूर्य की किरणों के परावर्तन पर निर्भर करती है। पिघलते ग्लेशियरों से उत्पन्न जल से गंगा, ब्रह्मपुत्र और सिंधु जैसी सदानीरा नदियों का अस्तित्व है, जो वर्षा के बिना भी बहती रहती है।

गतिक ग्लेशियर



कारण ग्लेशियरों में उत्पन्न होती और फैलती ग्लेशियल झीलों सर्वाधिक चिंता का कारण बन रही है। जिनके टूटने पर भारी मात्रा में पानी बहकर ये अचानक बाढ़ों का कारण बनती है, जिसे ग्लेशियल आउटबर्स्ट फ्लॉड कहा जाता है। ग्लेशियर्स प्रायः पहाड़ी निर्जन क्षेत्रों में होते हैं। अगर हम आर्थिक लाभ या मनोरंजन के लिए उनके नजदीक न जायें, तो शायद उनके टूटने या ग्लेशियर झीलों के अनायास टूटने का प्रभाव बस्तियों और संरचनाओं पर उतना भयंकर न होता। हालांकि, आज नंदादेवी बायोस्फीयर जैसे संरक्षित क्षेत्रों में भी विभिन्न ऊपर स्थित हैं, जो भूकंप, बादल फटने या भूगर्भीय कारणों से विखंडित हो सकती है। मानवीय कारणों से अब ग्लेशियरों से हिमखंड टूटने की घटनाओं का जोखिम बढ़ गया है। यदि हिमखंडों के गिरने या बहने के रास्ते के भूभागों को कमज़ोर किया गया, तो फ्लैश फ्लॉड की संभावना बढ़ सकती है। ऐसे में, हमें ग्लेशियरों की अनदेखी करने की बजाय उनके संवेदनशील क्षेत्रों जैसे नंदादेवी बायोस्फीयर और गंगोत्री, कंदारनाथ के आसपास के संरक्षित क्षेत्रों को पारिस्थितिकीय असंतुलन से बचाने की नीति अपनानी चाहिए। ग्लेशियरों के नीचे पहाड़ी दरारों में पानी जमना और बर्फ का पिघलना भी एक सतत प्रक्रिया है, जो पहाड़ों को कमज़ोर करती है। इस प्रकार, ग्लेशियर अपने नीचे की चट्टानों को कमज़ोर करके उनका क्षणण करता रहता है, जिससे और भी अधिक खतरे पैदा हो सकते हैं।

ग्लेशियरों के आधार के पहाड़ों में मशीनी कटान और विस्फोट स्थितियां और भी जोखिमपूर्ण बना सकते हैं। यदि धाटियां संकरी हैं या वहाँ मलबा जमा है, तो फ्लैश फ्लॉड आ सकता है। एक वैज्ञानिक के अनुसार, यह आपदा ग्लेशियरों से जुड़ी भी हो सकती है, तेकिन इसके लिए कई अन्य कारण भी जिम्मेदार हो सकते हैं, जैसे लैंड स्लाइड, ढलाव का टूटना, अत्यधिक तापमान आदि। ग्लेशियरों के लिए स्वस्थ पर्यावरण प्रदान करने की आवश्यकता है, ताकि वे अपने स्वास्थ्य को पुनः प्राप्त कर सकें।



अपनी यात्रा के दौरान शिलाओं को तोड़ते हुए उन्हें उनके मूल स्थानों से दूर ले जाते हैं, जिससे हिमस्खलन के दौरान हिमखंडों के साथ बड़ी-बड़ी शिलाओं की भी बौछार होती है। जब ये हिमखंड और शिलाएं नदियों-नालों में गिरती हैं, तो कभी-कभी बहते पानी की राह रोक अस्थायी बांध बना देती है। इन बांधों के टूटने से अचानक बाढ़ों और तबाही का खतरा उत्पन्न हो सकता है। हिमस्खलनों के अतिरिक्त, बढ़ते तापमान के

प्रोजेक्ट, जैसे जल विद्युत परियोजनाएं, स्कीइंग रिसोर्ट्स और वेडिंग डेस्टिनेशन जैसी गतिविधियों को लेकर प्रवेश किया जा रहा है, जिससे स्थिति और भी जटिल हो गई है। वर्ष 2013 की केदारनाथ आपदा के बाद, जीएसआई ने 2014-16 में एक विशेष अध्ययन किया, जिसमें उत्तराखण्ड में 486 ग्लेशियर झीलों की पहचान की गई, जिनमें से 13 अत्यधिक जोखिमपूर्ण हैं। इन झीलों में से 71 ऋषिगंगा और धौलीगंगा धाटियों के



यह विदेशी मुद्रा अर्जित करने में महत्वपूर्ण स्थान रखता है। लहसुन की फसल में अनेक कीटों से नुकसान होता है, किन्तु कुछ ही विशेष रूप से हानिकारक हैं। इनकी रोकथाम अत्यंत आवश्यक है, अन्यथा पूरा परिश्रम तथा फसल पर किया गया व्यय निरर्थक हो जाता है तथा किसानों को घोर निराशा व हानि होती है।

लहसुन भारत में उगाई जाने वाली एक महत्वपूर्ण कंद वाली मसाला फसल है। इसमें एलसिन नामक तत्व पाया जाता है, जिसके कारण इसकी एक खास गंध एवं तीखा स्वाद होता है। लहसुन की एक गांठ में कई कलियां पाई जाती हैं, जिन्हें अलग करके एवं छील कर कच्चा एवं पका कर स्वाद एवं औषधीय तथा मसाला प्रयोजनों के लिए उपयोग किया जाता है। इसका इस्तेमाल गले तथा पेट संबंधी बीमारियों में होता है। इसमें पाए जाने वाले सल्फर के यौगित ही इसके तीखे स्वाद और गंध के लिए उत्तराधीय होते हैं। जैसे ऐलसन ए ऐजोइन इत्यादि। इस कहावत के रूप में बहुत आम है “एक सेब एक दिन डॉक्टर को दूर करता है” इसी तरह एक लहसुन की कली एक दिन डॉक्टर को दूर करता है। यह एक नकदी फसल है तथा इसमें कुछ अन्य प्रमुख पौधिक तत्व पाए जाते हैं। इसका उपयोग आचार, चटनी, मसाले तथा सब्ज़ियों में किया जाता है। लहसुन का उपयोग इसकी सुगंध तथा स्वाद के कारण लगभग हर प्रकार की सब्ज़ियों

एवं मांस के विभिन्न व्यंजनों में किया जाता है। इसका उपयोग हाई ब्लड प्रेशर, पेट के विकारों, पाचन विकृतियों, फेफड़े के लिए, कैंसर व गठिया की बीमारी, नपुंसकता तथा खून की बीमारी के लिए होता है। इसमें एंटीबैक्टीरिया तथा एंटी कैंसर गुणों के कारण बीमारियों में प्रयोग में लाया जाता है। यह विदेशी मुद्रा अर्जित करने में महत्वपूर्ण स्थान रखता है। लहसुन की फसल में अनेक कीटों से नुकसान होता है, किन्तु कुछ ही विशेष रूप से हानिकारक हैं। इनकी रोकथाम अत्यंत आवश्यक है, अन्यथा पूरा परिश्रम तथा फसल पर किया गया व्यय निरर्थक हो जाता है तथा किसानों को घोर निराशा व हानि होती है। प्रस्तुत लेख में लहसुन के प्रमुख नाशी कीटों के विषय में जानकारी दी जा रही है, जो हमारे किसान भाईयों के लिए उपयोगी साबित होगी।

**रसाद कीट अथवा थिप्स (थिप्स टेबेसाई)** : ये आकार में अत्यंत ही छोटे व 1 से 2 मिलीमीटर लम्बे कोमल कीट होते हैं। ये कीट सफेद भूरे या

# लहसुन के कीटों की रोकथाम

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

हल्के पीले रंग के होते हैं। इनके मुखांग रस चूसने वाले होते हैं। ये कीट सैकड़ों की संख्या में पौधों की पत्तियों के कक्ष (कॉपलों) के अंदर छिपे रहते हैं।

इस कीट के शिशु (निम्फ) एवं प्रौढ़ दोनों ही अवस्थाएं मुलायम पत्तियों का रस चूस कर उन्हें भारी क्षति पहुंचाती है। इस कीट से प्रभावित पत्तियों में जगह-जगह पर सफेद धब्बे दिखाई देते हैं। इनका अधिक प्रकोप होने पर पत्तियां सिकुड़ जाती हैं और पौधों की बढ़वार रुक जाती है तथा प्रभावित पौधों के कंद छोटे रह जाते हैं, जिससे उपज में भारी कमी आ जाती है।

## प्रबंधन :

- इस कीट का प्रकोप दिखाई देने पर नीम आधारित कीटनाशी (जैसे ईकोनीम, अचूक

ई.सी. 1 लीटर/600 लीटर पानी के साथ या इमिडाक्लोप्रिड 17. 8 एस.एल. 5 मिलीलीटर/15 लीटर पानी के साथ मिला करके छिड़काव करना चाहिए।

3. फसल पर पाए जाने वाले परभक्षी कीटों जैसे लेडी बर्ड बीटल, क्रायोसोपा आदि का संरक्षण करना चाहिए।

## प्याज़ की मक्खी/प्याज़ का मैगट (हाईलिमिया एंटीक्युआ) :

यह मक्खी प्याज़ की फसल का प्रमुख हानिकारक कीट है तथा अनेकों दशाओं में ये लहसुन की फसल को भी नुकसान पहुंचाता हुआ पाया गया है। ये कीट अपने अंडे जमीन के पास वाले भागों पर देता है तथा इसके मैगट (सुंडियां) पौधों के भूमि के पास वाले भाग, आधारीय तने में घुस जाते हैं। कभी-कभी मैगट की संख्या 2 से 3 तक अथवा इससे भी अधिक

बाद भूमि में मिलानी चाहिए।

2. खेत की तैयारी करते समय कीटनाशी रसायन जैसे क्लोरोपायरीफॉस 5 प्रतिशत या मिथाईल पैराथियान 2 प्रतिशत की दर से जुताई करते समय भूमि में मिला कर ही फसल की रोपाई करनी चाहिए।

3. लहसुन की खड़ी फसल में इस कीट (मैगट) का प्रकोप दिखाई देने पर कीटनाशी दवा जैसे कि क्विनलफॉस 2 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी की दर से आवश्यकता अनुसार मात्रा में घोल तैयार कर शाम के समय पर छिड़काव करें तथा ज़रूरत के अनुरूप इस दवा को 15 दिनों के अंतराल पर 2 से 3 बार पुनः दोहरायें।

4. फसल पकने की अवस्था में किसी भी दैहिक कीटनाशियों का इस्तेमाल नहीं करना चाहिए।

लहसुन की फसल में ईरीफो फीड माईट (ऐसीरीया ट्यूलीपी) का भी प्रकोप देखा जाता है। ये माईट खड़ी फसल तथा संघ्रहित लहसुन को नुकसान पहुंचाती है। अतः माईट के प्रकोप दिखाई देने पर फसल पर प्रोपरगाईट 57 प्रतिशत दवा (2 मिलीलीटर/लीटर पानी) का छिड़काव करना चाहिए। भंडारण के दौरान माईट ग्रसित लहसुन को नष्ट करना चाहिए तथा उनको बीज के रूप में भी काम में नहीं लेना चाहिए।

लहसुन की फसल को निमेटोड से भी हानि पहुंचती है। इसलिए किसान भाई फसल का समय-समय पर निरीक्षण करते रहें। निमेटोड लहसुन की जड़ों, बल्ल तथा तने को हानि पहुंचाता है, जिससे इसकी उपज में बहुत विपरीत प्रभाव पड़ता है। जिन क्षेत्रों में निमेटोड का प्रकोप वर्ष प्रति वर्ष होता है, वहां फसल-चक्र अपनाएं तथा लहसुन की बोनी के पूर्व डाइक्लोरोप्रोपेन - डाइक्लोरोप्रोपान (डी.डी.) से भूमि का धूमन (फ्लूमिगेट) ज़रूर कर लें।



या ग्रोनीम) 3 से 5 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी की दर से आवश्यकता अनुसार घोल तैयार कर शाम के समय फसल पर छिड़कना चाहिए तथा ज़रूरत पड़ने पर इसे 10 से 12 दिनों के अंतराल पर 2 से 3 बार दोहराना भी चाहिए।

2. कीट के बहुत ही अधिक प्रकोप की स्थिति में फसल पर डाइमेथोएट 30 ई.सी. 650 मिलीलीटर/600 लीटर पानी के साथ अथवा मैटासिस्टॉक्स 25

हो सकती है। इनसे लहसुन का भूमि के पास वाले तने का भाग सड़-गल कर नष्ट हो जाता है तथा कुछ समय पश्चात् पूरा का पूरा पौधा ही सूख जाता है। कभी-कभी तो इस कीट द्वारा फसल को भारी मात्रा में क्षति होती है।

**प्रबंधन :** 1. लहसुन की फसल की रोपाई से पूर्व, खेत की तैयारी करते समय नीम की खली 8 से 10 क्विंटल प्रति दर से जुताई कीटनाशी के दौरान गांव के मनजीत सिंह ने अपनाया विविधीकरण

## डेयरी प्रोडक्ट ने बदली किस्मत, 2 घंटे में बेच रहे सामान

पातड़ां (जिला पटियाला) के विविधीकरण पर चल रहे हैं। 41 साल के 10वीं पास किसान मनजीत सिंह के सहायक धंधे के तौर पर इस तरह विकसित किया, जिससे वह पूरे इलाके में धीरे-धीरे चर्चित हो रहे हैं। प्रति दिन घर के दूध से तैयार करीब 33 से 38 किलो सामान 2 घंटे में ही हाथों-हाथ बिक जाता है। इससे उनकी अच्छी आय हो रही है। यह

विविधीकरण पर चल रहे हैं। 41 साल के 10वीं पास किसान मनजीत सिंह के सहायक धंधे के तौर पर इस तरह विकसित किया, जिससे वह पूरे इलाके में धीरे-धीरे चर्चित हो रहे हैं। प्रति दिन घर के दूध से तैयार करीब 33 से 38 किलो सामान 2 घंटे में ही हाथों-हाथ बिक जाता है। इससे संतुष्ट नहीं हुए तो कुछ और करने की सोची। अक्तूबर

2024 में शुद्धता की गारंटी के नारे के साथ अपने दूध से काढ़े वाला दूध और दूध से मिठाइयां बनाने का कारोबार शुरू किया। वह तैयार सामान को अपनी कार में रख कर पातड़ां के बाजारों में जाकर बेचने लगे। उसका सारा सामान हाथों-हाथ बिक गया। 4 माह में ही हौसला बढ़ा, तो कारोबार को विस्तार देने पर विचार किया। अब वह प्रति दिन 25 से 30 किलो काढ़ा हुआ दूध,

करीब 8 किलो मिठाइयां (बर्फी, गजरेला, गुलाब जामुन, खोए की पिन्नी, मक्खन, देसी घी) और सरसों का साग की सेल कर रहे हैं। वह यह सामान अपने घर में देसी तरीके से तैयार करते हैं और रोज़ बायः 5 से 7 बजे तक बिक जाता है। वह और अधिक सामान बनाना चाहते हैं। मनजीत का दावा है कि उनकी सफलता का राज शुद्धता है।

### धीरेन्द्र कुमार सिंह, विवेक अपलियाले एवं आशीष कुमार सिंह

खीरा भारत में उगाई जाने वाली प्रमुख सब्जियों में से एक है। खीरे की सफल खेती के लिए 25-30 डिग्री सेल्सियस तापमान एवं उपजाऊ दोमट मिट्टी उपयुक्त है। एक हैक्टेयर क्षेत्रफल में बुवाई करने के लिए 2 से 2.5 कि.ग्रा. बीज की आवश्यकता पड़ती है। बुवाई ग्रीष्मकालीन फसल में फरवरी-मार्च, वर्षा के मौसम में जून-जुलाई एवं पर्वतीय क्षेत्रों में मार्च-अप्रैल में की जाती है। अच्छी फसल के लिए प्रति हैक्टेयर की दर से 200-250 कुन्टल सड़ी हुई गोबर की खाद, 50-100 कि.ग्रा. नाइट्रोजन, 40-60 कि.ग्रा. फॉस्फोरस व 40-60 कि.ग्रा. पोटाश डालना चाहिए। औसतन पैदावार किस्म के अनुसार 150 से 200 कुन्टल प्राप्त हो जाती है।

खीरा लता वाली सब्जियों में उगाई जाने वाली प्रमुख फसलों में से एक है। इसका उपयोग मुख्य रूप से सलाद के लिए किया जाता है। इसके अलावा सौंदर्य प्रसाधन बनाये जाने में भी इसके रस का प्रयोग किया जाता है। खीरे में विटामिन बी, सी, कैल्शियम तथा फॉस्फोरस प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं। कब्ज दूर करने में भी खीरे का उपयोग किया जाता है।

**जलवायु:** खीरे की खेती के लिए शीतोष्ण एवं समशीतोष्ण दोनों तरह की जलवायु उपयुक्त है। सफल खेती के लिए 25-30 डिग्री सेल्सियस तापमान उपयुक्त है। सर्वाधिक तापमान 40 डिग्री सेल्सियस से अधिक व न्यूनतम तापमान 20 डिग्री सेल्सियस से कम कदापि नहीं होना चाहिए। अधिक वर्षा व नमी के कारण रोग एवं कीटों के प्रसार में वृद्धि होती है। अधिक तापमान नर फूलों के खिलने को प्रोत्साहित करता है तथा कम तापमान में मादा फूलों की संख्या अधिक रहती है।

**भूमि:** खीरे की सफल खेती के लिए अच्छे निकास वाली उपजाऊ दोमट मिट्टी सबसे उपयुक्त है।

#### उन्नत किस्में:

**पंत खीरा-1-** इस किस्म के फल हरे, लगभग 20 से.मी. लम्बे एवं हल्की सफेद धारियों वाले होते हैं। पहली तुड़ाई 50 दिन में मिल जाती है। इसकी औसतन पैदावार 150 कुन्टल प्रति हैक्टेयर है।

**पंत संकर खीरा-1-** इसके फल 20 से.मी. लम्बे एवं हरे रंग के होते हैं। बुआई के 50 दिन बाद ही फल पहली तुड़ाई के लिए तैयार हो जाते हैं। एक हैक्टेयर छेत्रफल से लगभग 300-350 कुन्टल पैदावार प्राप्त हो जाती है।

**पूसा उदय-** यह किस्म ग्रीष्म एवं वर्षा दोनों ही मौसम के लिए उपयुक्त है। बुआई के 50-55 दिन में फसल तुड़ाई के लिए तैयार हो जाती है। औसतन पैदावार 155 कुन्टल प्रति हैक्टेयर है।



**खीरा लता वाली सब्जियों में उगाई** जाने वाली प्रमुख फसलों में से एक है। इसका उपयोग मुख्य रूप से सलाद के लिए किया जाता है। इसके अलावा सौंदर्य प्रसाधन बनाये जाने में भी इसके रस का प्रयोग किया जाता है। खीरे में विटामिन बी, सी, कैल्शियम तथा फॉस्फोरस प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं। कब्ज दूर करने में भी खीरे का उपयोग किया जाता है।

## खीरे की उन्नत खेती

**पूसा बरखा-** यह किस्म उत्तर भारतीय मैदानी छेत्रों में खरीफ के मौसम में लगाई जाने वाली अतिरिक्त शुरुआती किस्म है। यह किस्म अधिक नमी, तापमान व डाउनी मिल्डयू के लिए सहिष्णु है। खरीफ के मौसम में इसकी औसतन पैदावार 188 किंवंटल प्रति हैक्टेयर है।

**पूसा संयोग-** यह एक हाइब्रिड किस्म है। फल 20-25 से.मी. लम्बे तथा हरे रंग के होते हैं। जिन पर पीले कांटे पाए जाते हैं। इसके फल 50 दिन में तुड़ाई के लिए तैयार हो जाते हैं। औसतन पैदावार 200 किंवंटल प्रति हैक्टेयर मिल जाती है।

**पंजाब खीरा-1-** इस किस्म के फल औसतन 13-15 से.मी. लम्बे तथा गहरे हरे रंग के होते हैं। पहली तुड़ाई बुआई के 45-60 दिनों में मिल जाती है। औसतन पैदावार सितम्बर व जनवरी महीने में क्रमशः 300 किंवंटल तथा 300-370 कुन्टल मिल जाती है।

**स्वर्ण अगेती-** यह अगेती किस्म बुआई के 40-42 दिन के बाद ही प्रथम तुड़ाई के लिए तैयार हो जाती है। फल मध्यम आकर के तथा हल्के हरे रंग के होते हैं। बुआई के लिए फरवरी से जून तक उपयुक्त समय है। औसतन पैदावार 200-250 किंवंटल प्रति हैक्टेयर है।

**भूमि की तैयारी:** भूमि को तैयार करने के लिए पहली जुताई में मिट्टी को पलटना चाहिए तथा अगली 3-4 जुताई कल्टीवेटर अथवा देसी हल से करके खेत को भुरभुरा कर देना चाहिए। अंत में पाटे की मदद से खेत को समतल कर लेना चाहिए। आखिरी जुताई से पहले 20-25 टन सड़ी हुई गोबर की खाद्य को मिट्टी में अच्छे से मिला देनी चाहिए।

**बीज की मात्रा:** एक हैक्टेयर क्षेत्रफल के खेत में बुआई करने के लिए 2 से 2.5 कि.ग्रा. बीज की आवश्यकता पड़ती है। फॉफूंदी से होने वाले रोगों से पौधे को बचाने के लिए बुआई से पहले बीज को कैप्टान अथवा थिराम जैसे फफूंदीनाशक (2 ग्राम प्रति कि.ग्रा. बीज) से उपचारित करना

चाहिए।

**बुआई का समय एवं विधि:** खीरे की बुआई ग्रीष्मकालीन फसल के लिए फरवरी-मार्च, वर्षा के मौसम के लिए जून-जुलाई एवं पर्वतीय क्षेत्रों में मार्च-अप्रैल में की जाती है। खरीफ के मौसम में इसकी औसतन पैदावार 188 किंवंटल प्रति हैक्टेयर है।

**उसमें** 1.5 मीटर की दूरी पर मेड़ बना लेते हैं। मेड़ों पर 60-90 सै.मी. की दूरी पर गड्ढे बना लेने चाहिए, जिसमें 1 सै.मी. की गहराई पर बीज की बुआई करते हैं। वर्षा के समय में लगी फसल की वृद्धि ग्रीष्मकालीन फसल से अधिक होती है जिसके कारण पौधों के बीच की दूरी वर्षाकालीन फसल में अपेक्षकृत अधिक रहती है।

**खाद एवं उर्वरक:** खेत की तैयारी के समय उसमें 15 से 20 टन प्रति हैक्टेयर की दर से सड़ी हुई गोबर की खाद डालनी चाहिए। अच्छी फसल प्राप्त करने के लिए खेत में 80-100 कि.ग्रा. नाइट्रोजन, 40-60 कि.ग्रा. फॉस्फोरस व 40-60 कि.ग्रा. पोटाश प्रति हैक्टेयर की दर पर डालनी चाहिए।

**फलों की तुड़ाई** करते रहना उपयुक्त पाया गया है। औसतन पैदावार किस्म के अनुसार 150 से 200 किंवंटल प्रति हैक्टेयर हो जाती है। रोग नियंत्रण :

**(अ) चूर्णी फफूंद (चूर्णिल आसिता)-** यह रोग विशेष रूप से खरीफ में उगाई जाने वाली फसल में लगता है। पत्तियों तथा तनों की सतह पर सफेद धब्बे दिखाई देते हैं जो कि बाद में चूर्णयुक्त हो जाते हैं। यह चूर्णिल पद्धार्थ अंततः पूर्ण पौधे की सतह को ढक लेता है जिससे फल छोटे आकार के हो जाते हैं।

**रोकथाम-** रोग ग्रस्त पौधे को जलाकर नष्ट कर देना चाहिए। फफूंदीनाशक दवा जै से पलूसीलाजोल (1 ग्राम प्रति लीटर) अथवा हेक्सकोनाजोल (1.5 ग्राम प्रति लीटर) 7-10 दिन के अंतराल पर छिड़काव करना चाहिए।

**(ब) मृदुरोमिल आसिता-** इस रोग के होने पर पत्तियों पर कोणीय धब्बे बनते हैं जो बाद में पीले हो जाते हैं। नमी ज्यादा होने में अधिक होती है। इसके प्रकोप ग्रीष्मकाल में उगाई

फलों की तुड़ाई करते रहना उपयुक्त पाया गया है। औसतन पैदावार किस्म के अनुसार 150 से 200 किंवंटल प्रति हैक्टेयर हो जाती है।

#### रोग नियंत्रण :

**(अ) चूर्णी फफूंद (चूर्णिल आसिता)-** यह रोग विशेष रूप से खरीफ में उगाई जाने वाली फसल में लगता है। पत्तियों तथा तनों की सतह पर सफेद धब्बे दिखाई देते हैं जो कि बाद में चूर्णयुक्त हो जाते हैं। यह चूर्णिल पद्धार्थ अंततः पूर्ण पौधे की सतह को ढक लेता है जिससे फल छोटे आकार के हो जाते हैं।

**(ब) मृदुरोमिल आसिता-** लाल माइट बहुत छोटे कीट हैं जो पत्तियों पर एक ही जगह बनाकर बहुत अधिक संख्या में रहते हैं। इनका प्रकोप ग्रीष्मकाल में उगाई



पर पत्ती की निचली सतह पर रोग की वृद्धि तेजी से होती है।

**रोकथाम-** रोग ग्रस्त पौधों को उखाड़कर पूरी तरह नष्ट कर देना चाहिए। मेटलैकिसल अथवा मैकोजेब का 2.5 प्रति लीटर के दर से 7 से 10 दिन के अंतराल पर 3 से 4 बार छिड़काव करना चाहिए।

**(स) खीरा मोजेक वायरस-** शुरुआत में पत्तियों पर हल्के पीले रंग के धब्बे दिखाई देते हैं। पत्तियां सिकुड़ने लगती हैं तथा पौधे विंत

और छोटे रह जाते हैं।

**रोकथाम-** विषाणु-मुक्त बीज का प्रयोग करना चाहिए। डाईमिथोएट 0.5 ग्राम प्रति लीटर के दर से 10 दिन के अंतराल पर छिड़काव करना चाहिए।

#### कीट नियंत्रण :

**(अ) कहू का लाल कीट (रेड पम्पिकिन बिटिल)**- इसकी सूण्डी व वयस्क दोनों खीरे की फसल में क्षति पहुंचाते हैं। प्रौढ़ पौधों की छोटी पत्तियों पर ज्यादा क्षति पहुंचाते हैं। ग्रब (इल्ली) जमीन में रहती है, जो पौधों की जड़ पर आक्रमण कर हानि पहुंचाती है। फसलों के बीज पत्र तथा 4 से 5 पत्ती अवस्था में इन कीटों का आक्रमण सबसे अधिक होता है।

**रोकथाम-** सुबह ओस पड़ने के समय राख का बुरकाव करना चाहिए ताकि प्रौढ़ पौधों पर न बैट सके। डाईक्लोरोवास 76 ई.सी., 1125 मि.ली. प्रति लीटर या ट्राइक्लोफेरान 50 ई.सी., 1 मि.ली. प्रति लीटर पानी की दर से जमाव के तुरन्त बाद और दुबारा 10वें दिन पर पत्तों पर छिड़काव करें।

**(ब) सफेद मकड़ी-** यह सफेद और छोटे आकार का एक प्रमुख कीट है। इस कीट के शिशु और प्रौढ़ पौधों की पत्तियों से रस चूसते हैं एवं विषाणु रोग फैलाते हैं, जिसके कारण पौधों की बढ़ती रुक जाती है तथा शिराएं पीली पड़ जाती हैं। **रोकथाम-** अधिक प्रकोप होने पर कीटनाशकों जैसे इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एस.एल. 0.5 मि.ली. प्रति लीटर या थायामेथेक्जाम 25 डब्लू जी 0.35 ग्राम प्रति लीटर की दर से छिड़काव करें।</p

जलवायु परिवर्तन अब समूची दुनिया के लिए सबसे बड़ा खतरा बन चुका है। इसके लिए प्रकृति प्रदत्त मानव संसाधनों का बेतहशा उपयोग और जंगलों का निर्मलता

### ज्ञानेन्द्र रावत

से किया गया अत्यधिक कटान तो जिम्मेदार है ही, इसमें भौतिक संसाधनों के सुख की मानवीय चाहत और विभिन्न क्षेत्रों के प्रदूषण के योगदान को भी नकारा नहीं जा सकता। बढ़ता वैश्विक तापमान और उसके चलते मौसम में आये अप्रत्याशित बदलाव का दुष्प्रभाव जीवन के हर पक्ष पर पड़ रहा है। इससे हमारा पर्यावरण, जीवन, रहन-सहन, भोजन, पानी, और स्वास्थ्य पर प्रभाव स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है।

तात्पर्य यह कि जीवन का कोई भी पक्ष इसके दुष्प्रभाव से अछूता नहीं है। असलियत में जलवायु परिवर्तन से बदलता मौसम भोजन, स्वास्थ्य और प्रेति को जो नुकसान पहुंचा रहा है, उसकी भरपाई फिलहाल तो आसान नहीं दिखाई देती। हाँ, इसके चलते प्रौंतिक असंतुलन के कारण जन्मी आपदाएं भयावह रूप जरूर अखियार करती जा रही हैं जो तबाही का सबब बन रही हैं। धरती के लिए यह चेतावनी भी है कि अब भी समय है, संभले, तो यह संकट लगातार गहराता चला जायेगा। तब इसका मुकाबला कर पाना बहुत मुश्किल होगा।

आजादी के बाद के 70 सालों में जलवायु परिवर्तन से भारत में ही आपदाओं में आठ गुणा से भी ज्यादा बढ़ोत्तरी दर्ज हुई है। इसका खुलासा पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन के क्षेत्र में कार्यरत संगठन 'आई फारेस्ट' की रिपोर्ट में हुआ है। रिपोर्ट के मुताबिक आजादी के बाद के शुरुआती सालों में जलवायु परिवर्तन से होने वाली आपदा यानी बाढ़, चक्रवात, हाईवेव



### ग्रीन हाउस गैसों का उत्पर्जन

## बड़ी चुनौती है जलवायु परिवर्तन से निपटना

आदि की तादाद कुल मिलाकर 27 ही थी, लेकिन उसके बाद के बरसों में इनकी तादाद बढ़कर आठ गुणा का आंकड़ा पार कर गयी। इसमें 1998 में गुजरात में व 1999 में ओडिशा में आये भीषण चक्रवात से हुई तबाही, 2013 में उत्तराखण्ड में आई जल प्रलय और 2014 में आये हुदहुद और अम्फान नामक आये भीषण चक्रवात से हुई तबाही व 2019 में जून से सितम्बर के बीच मानसून मौसम में 110 फीसदी से अधिक हुई बारिश से देश के 14 राज्य बाढ़ के भीषण प्रकोप से प्रभावित रहे। फानी तूफान के कहर तथा 1998, 2002, 2003 और 2015 में हुई भीषण तापमान बुद्धि और भीषण लू की घटनाओं को लोग भूले नहीं हैं।

यदि हम वर्ष 1991 से 2000 तक जलवायु परिवर्तन से होने वाली आपदाओं का जायजा लें तो इस दौरान 96 आपदाओं का देश को सामना करना पड़ा। जबकि उसके बाद वर्ष 2020 तक देश की जनता को 210 आपदाओं का कहर झेलना

पड़ा। वर्ष 2024 तो देश के लिए अभूतपूर्व गर्मी की मार वाला रहा, अप्रैल से जुलाई तक सबसे खराब और सबसे लम्बे समय तक चलने वाली गर्मी की लहरों यानी भयंकर लू की मार सहने को देश विवश हुआ। इस दौरान देश के 741 जिलों में से लगभग 500 जिलों का दैनिक तापमान कम से कम 40 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया। पर्यावरण और मानवाधिकार संगठन 'जर्मन वॉच' के क्लाइमेट इंडेक्स से खुलासा हुआ है कि जलवायु से जुड़ी आपदाओं में भारत दुनिया के शीर्ष 10 देशों में जिनमें डोमिनिका, चीन, हॉंडुरास, म्यांमार, इटली, ग्रीस, स्पेन, वानुआतू और फिलीपीन शामिल हैं, में छठे स्थान पर है और यहाँ साल-दर-साल आपदाएं विकराल होती जा रही हैं।

बीते तीन दशकों में अकेले भारत में जलवायु परिवर्तन से जन्मी मौसमी आपदाओं से देश को कुल 180 अरब डॉलर का नुकसान हुआ और औसतन 4,66,45,209

लोग प्रभावित हुए। 1993 से 2022 के बीच देश में हुई चरम मौसमी



घटनाओं में करीब 80 हजार लोगों की जानें गयीं। जबकि दुनिया में आठ लाख लोग मौत के मुंह में चले गये और 4.2 ट्रिलियन डॉलर का नुकसान हुआ। इन आपदाओं से सालाना 2000 डॉलर का देश की अर्थव्यवस्था पर बोझ पड़ रहा है, साथ ही 2675 जिंदगियां हर साल इनकी शिकार होती हैं।

इस बारे में जलवायु विशेषज्ञ

लारा शेफर कहते हैं कि समूची दुनिया में जलवायु संकट तेजी से खतरनाक होता जा रहा है। पिछले तीन दशक सबूत हैं कि ग्लोबल साउथ के देश विशेष रूप से चरम मौसमी घटनाओं से जूझ रहे हैं। हम जलवायु संकट के अप्रत्याशित और महत्वपूर्ण चरण में प्रवेश कर रहे हैं। यह समाज को अस्थिर करने में अहम भूमिका निभाएगा। वहीं संयुक्त राष्ट्र महासंघ एंतोनियो गुतारेस का कहना सही है कि ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन में कटौती के लक्ष्य अब भी पहुंच से बाहर है। यही कारण है कि जलवायु आपदा टालने में दुनिया पिछड़ रही है। समय की मांग है कि समूचा विश्व समुदाय सरकारों पर दबाव बनाये ताकि वे समझ सकें कि इस दिशा में हम पिछड़ रहे हैं और तेजी से आगे बढ़ने की जरूरत है। यदि वैश्विक प्रयास तापमान को डेढ़ डिग्री तक सीमित करने में कामयाब रहे तो भी दुनिया के 96.1 करोड़ लोगों के लिए यह सबसे बड़ी समस्या होगी। सबसे

## हरियाणा के खेतों में मिल सकेगा सिंचाई के लिए अतिरिक्त जल

पंजाब के साथ सतलुज यमुना लिंक (एसवाईएल) नहर को लेकर चल रहे विवाद के बीच हरियाणा सरकार ने प्रदेश में पानी के दूसरे बंदोबस्त भी करने शुरू कर दिए हैं। प्रदेश में उपलब्ध पानी के मुकाबले डिमांड अधिक है और आए दिन बढ़ रही है। इसी बजह से बारिश के पानी को स्टोर के लिए डैम निर्माण सहित दूसरे विकल्प सरकार तलाश रही है। इसी कड़ी में हिमाचल प्रदेश के साथ आदिब्रदी बांध के निर्माण के लिए समझौता किया गया है।

पूर्व की मनोहर सरकार के प्रयासों से यह योजना सिरे चढ़ी और बांध पर निर्माण शुरू हुआ। आदिब्रदी बांध के जून-2027 तक पूरा होने की उम्मीद है। इससे मिलने वाला पानी प्रदेश के किसानों के सिंचाई में इस्तेमाल किया जा सकेगा। साथ ही, पेयजल आपूर्ति में भी इजाफा संभव हो पाएगा। यमुना नदी तथा उसकी सहायक नदियों- गिरी व टोंस से राज्य को पानी आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए ये तीनों बांध बेहद जरूरी हैं। इन बांधों के पूरा होने के बाद कुल भंडारित पानी का 47.81

प्रतिशत पानी हरियाणा को मिलेगा। दूसरी ओर, तालाबों के जीर्णोद्धार एवं कायाकल्प के साथ-साथ गंदे पानी के उपचार एवं प्रबंधन के उद्देश्य से हरियाणा तालाब अपाशिष जल प्रबंधन प्राधिकरण का गठन किया गया है। अमृत सरोवर मिशन के तहत 2215 तालाबों

48 घंटों में किया जाएगा। पिछले साल मानूसन में देरी के कारण खरीफ फसलों की बिजाई की वजह से किसानों को अतिरिक्त खर्च करना पड़ा। ऐसे में सरकार ने किसानों को 2 हजार रुपये प्रति एकड़ के हिसाब से बोनस दिया। किसानों को 1300 करोड़ 45 लाख रुपये से अधिक की मदद सरकार ने की।

### 24 हजार किसानों ने चुनी प्राकृतिक खेती

प्रदेश में जैविक खेती को बढ़ावा दिया जा रहा है। अभी तक 24 हजार किसानों ने पोर्टल पर प्राकृतिक खेती करने के लिए रजिस्ट्रेशन करवाया है। इनमें से 9910 किसानों ने 15710 एकड़ भूमि पर प्राकृतिक खेती शुरू कर दी है। बागवानी फसलों के लिए 'मुख्यमंत्री बागवानी बीमा योजना' के तहत 46 बागवानी फसलों (फलों व सब्जियों) को कवर किया है। मार्केट के उत्तर-चढ़ाव से किसानों को नुकसान न हो, इसके लिए यह योजना शुरू की है।

### 6563 करोड़ सम्मान निधि

प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि के तहत हरियाणा के 20.24 लाख किसानों को अब तक 19 किस्तों के तौर पर 6 हजार 563



के जीर्णोद्धार का कार्य पूरा हो चुका है।

जारी रहेगी एमएसपी पर खरीद

पंजाब के किसानों द्वारा एमएसपी गरंटी कानून को लेकर किए जा रहे आंदोलन के बीच हरियाणा सरकार ने स्पष्ट कर दिया है कि प्रदेश में किसानों की सभी 24 फसलों की खरीद एमएसपी पर जारी रहेगी। सरकार ने तय किया है कि किसानों को फसलों का भुगतान उनके बैंक खातों में 72 की बजाय

करोड़ रुपये दिए जा चुके हैं। प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना के तहत 34 लाख 57 किसानों को 8732 करोड़ रुपये के क्लेम दिए जा चुके हैं। पिछले दस वर्षों में राज्य की भाजपा सरकार ने किसानों को फसलों की नुकसान की भरपाई के लिए 4872 करोड़ रुपये सरकारी खजाने से क्षतिपूर्ति के रूप में दिए हैं।

### गौ-संरक्षण के लिए बनेंगे 51 शेड

प्रदेश में गौ-संरक्षण के लिए सरकार ने अलग से गौशाला सेवा आयोग बनाया है। प्रदेश की गौशालाओं को चारे के लिए 151 करोड़ रुपये की मदद की है। 51 नये शेड बनाने का निर्णय लिया है। प्रदेश में 1 लाख 91 हजार पशुधन क्रेडिट कार्ड जारी किए हैं। पशुपालकों को क्रेडिट कार्ड की एवज में 2757 करोड़ रुपये के त्रैश दिए हैं। 'दुर्घटना बीमा योजना' के तहत सहकारी दुर्घटनाओं के दुग्ध उत्पादकों को 10 लाख रुपये प्रति व्यक्ति दुर्घटना बीमा कवर दिया जा रहा है। इतना ही नहीं, पंडित दीनदयाल उपाध्याय सामूहिक पशुधन बीमा योजना के तहत अनुसूचित जाति से संबंधित लाभार्थियों को पशुओं का बीमा मुफ्त किया जाता है।