

# खेती संदेश

साप्ताहिक कृषि समाचार-पत्र

मूल्य : 6/- रुपए

Postage Registered No. PB/PTA/0339/2025-2027

WEEKLY KHETI SANDESH

E-mail : khetisandesh2025@gmail.com

Chief Editor : Parminder Kaur • RNI - PBBIL/25/A0210 • Issue Dt. 18-05-2026 • Vol.2 No.20 • H.O. : # 9-A, Ajit Nagar, Patiala-147001 (Pb.) • M. 90410-14575 • Page 12



## फेन्टामाइन : फसल की लाइफलाइन



## महाराष्ट्र में फिर कृषि संकट

## प्याज बेचकर भी कर्जदार हुआ किसान, 25 बोरी बेचने पर बाद भी खुद जमा करवाना पड़ा एक रुपया!

महाराष्ट्र में प्याज किसानों की मुश्किलें एक बार फिर बढ़ती दिखाई दे रही हैं। मंडियों में प्याज के दाम इतनी तेजी से गिर गए हैं कि किसानों को फसल बेचने के बाद भी कोई कमाई नहीं हो रही। इससे राज्य में कृषि संकट और गहरा गया है।

नासिक जिले के वरुडी गांव के किसान प्रकाश गलाधर ने 25 बोरी प्याज ए.पी.एम.सी. मंडी में बेचा। कुल बिक्री मूल्य करीब 1262 रुपए निकला, लेकिन परिवहन, तौल, भंडारण और अन्य शुल्क काटने के बाद किसान के हाथ कुछ नहीं बचा। उल्टा उसे

एक रुपया अतिरिक्त जमा करने के लिए कहा गया। यह बिल सोशल मीडिया पर वायरल होने के बाद पूरे मामले ने तूल पकड़ लिया।

**लागत भी नहीं निकल रही, किसान फेंक रहे उपज**

किसानों का कहना है कि मौजूदा दामों में खेती की लागत निकालना भी मुश्किल हो गया है। कई किसान कम कीमत मिलने से नाराज होकर खेतों में ही प्याज छोड़ रहे हैं या उपज फेंकने को मजबूर हैं। विशेषज्ञों के अनुसार बाजार में जरूरत से ज्यादा आपूर्ति और गुणवत्ता संबंधी समस्याएं इसकी



बड़ी वजह है।

**किसानों ने सरकार से मांगी राहत**

महाराष्ट्र राज्य प्याज उत्पादक

संघ ने किसानों को तत्काल राहत देने की मांग की है। संगठन ने कम कीमत पर प्याज बेचने वाले किसानों को प्रति क्विंटल मुआवजा

देने की अपील की है। साथ ही चेतावनी दी गई है कि यदि जल्द राहत नहीं मिली तो राज्यभर में आंदोलन शुरू किया जा सकता है।

**खरीद नीति और निर्यात नियमों पर उठे सवाल**

मंडी अधिकारियों और किसान संगठनों का कहना है कि सरकारी खरीद नीति और निर्यात नियमों में बदलाव की जरूरत है। उनका मानना है कि किसानों को कम से कम लागत आधारित न्यूनतम मूल्य मिलना चाहिए, ताकि उन्हें घाटे में फसल बेचने की नौबत न आए।

मौनसून के मौसम में लगातार 7 वर्षों की अच्छी बारिश के बाद, भारत की किस्मत अब साथ छोड़ती दिख रही है। भारत मौसम विज्ञान विभाग (आई.एम.डी.) के पूर्वानुमान के अनुसार, इस साल का मौनसून अपेक्षाकृत शुष्क रहने की उम्मीद है। आने वाली वर्षा ऋतु के अपने पहले पूर्वानुमान में, आई.एम.डी. ने मंगलवार को कहा कि पूरे देश में इस बार सामान्य की तुलना में केवल '92 प्रतिशत बारिश' होने की संभावना है। यह पिछले 20 वर्षों में आई.एम.डी. द्वारा जारी किया गया, अब तक का सबसे कम अखिल भारतीय मौनसून वर्षा का पूर्वानुमान है।

जून से सितंबर तक चलने वाला 4 महीने का मौनसून, भारत की वार्षिक वर्षा का 70 प्रतिशत से अधिक हिस्सा लाता है। भीषण गर्मी से राहत देने के अलावा, इस मौसम में होने वाली बारिश



अमिताभ सिन्हा

और पर्याप्त वर्षा महत्वपूर्ण है, जो बदले में कृषि आय और ग्रामीण मांग को बढ़ाती है। मौनसून की बारिश भारत के जलाशयों को भी भरती है, जिनका उपयोग शेष वर्ष के लिए पीने के पानी, जलविद्युत और उद्योग की जरूरतों

अन्य चीजें हैं, जो मौनसून की बारिश से प्रभावित होती हैं।

कम बारिश का पूर्वानुमान, जैसे कि इस साल का, सरकारों और नीति निर्माताओं के लिए एक तरह का नोटिस है कि वे शुष्क मौनसून सीजन के प्रभावों को सोखने के लिए सभी प्रकार की आकस्मिकताओं की तैयारी शुरू कर दें।

**बढ़ता लचीलापन**

हाल तक, अपेक्षाकृत कम वर्षा की भविष्यवाणी आमतौर पर सरकार में खतरे की घंटी बजा देती थी। इसे कृषि संकट और आर्थिक विकास की संभावनाओं पर रोक के एक निश्चित संकेत के रूप में देखा जाता था। पिछले कुछ वर्षों में चीजें बहुत बेहतर हुई हैं। इसलिए कि भारत विभिन्न क्षेत्रों में विविध पहलों के कारण मौनसून की बारिश के वार्षिक उतार-चढ़ाव के प्रति धीरे-धीरे अधिक लचीला होता जा रहा है।

पिछले एक दशक में आई.एम.डी. के पूर्वानुमान न केवल अधिक सटीक और समयबद्ध हो गए हैं, बल्कि अधिक विस्तृत, सूक्ष्म और कार्रवाई योग्य भी हो गए हैं। इसने नीति नियोजन प्रक्रिया में अधिक दक्षता और निश्चितता ला दी है। पूर्वानुमान की सटीकता में यह सुधार ऐसे समय में आया है, जब जलवायु परिवर्तन के प्रभाव

में मौसम के पैटर्न तेजी से अप्रत्याशित होते जा रहे हैं। आई.एम.डी. के सामने आगे की चुनौती इन घटनाओं के पूर्वानुमानों में और सुधार करना है, क्योंकि इनमें बड़े पैमाने पर आपदा और विनाश पैदा करने की क्षमता होती है। बेहतर जल प्रबंधन प्रथाएं, जलाशयों के संरक्षण के प्रयास, नदी और झील सफाई अभ्यासों ने यह सुनिश्चित करने में योगदान दिया है कि भारत मौनसून के दौरान बारिश की कमी से निपटने के लिए बहुत बेहतर तरीके से तैयार है।

प्रमुख ग्रामीण रोजगार गारंटी कार्यक्रम के तहत किए गए कार्यों का एक बड़ा हिस्सा जल संरक्षण पर केंद्रित था। ग्रामीण क्षेत्रों में हजारों तालाबों, कुओं, चैक डैमों और अन्य समान संपत्तियों के निर्माण ने पानी की उपलब्धता में सुधार किया है, भूजल स्तर को बढ़ाया है और वर्षा जल पर निर्भरता कम की है। इसी तरह, नदी और झील सफाई अभ्यासों ने कई जल निकायों को सामान्य उपयोग के लिए सुभ बना दिया है। खराब मौनसून वर्ष में एक बड़ी चिंता जलाशयों का खाली होना होती है। पिछले 2 वर्षों में हुई भरपूर बारिश के कारण (2024 और 2025 दोनों में मौनसून के दौरान 100 प्रतिशत से अधिक

बारिश हुई) जलाशय अभी तुलनात्मक रूप से आरामदायक स्थिति में हैं।

जब तक बारिश की कमी वास्तव में बहुत तीव्र न हो, भारत बारिश की अधिकता की तुलना में कमी से निपटने के लिए बेहतर तैयार दिखता है, विशेष रूप से जब इसके कारण बाढ़ और आपदाएं आती हैं। पिछले एक दशक में हर साल भारी वर्षा की घटनाओं के परिणामस्वरूप कम से कम एक बड़ी आपदा हुई है।

**प्रभाव एकसमान नहीं**

92 प्रतिशत वर्षा के पूर्वानुमान का मतलब यह नहीं है कि देश के हर स्थान पर कम वर्षा होने की संभावना है। विशिष्ट क्षेत्रों और महीनों के लिए पूर्वानुमान मई के महीने में किए जाते हैं।

इस वर्ष, हालांकि, आई.एम.डी. ने इस बात का संकेत दिया है कि व्यक्तिगत क्षेत्रों और महीनों के लिए क्या स्थिति हो सकती है। 'सामान्य से कम बारिश' लगभग पूरे देश में अपेक्षित थी और उत्तर-पूर्व, उत्तर-पश्चिम और दक्षिण-प्रायद्वीपीय भारत के केवल कुछ क्षेत्रों में सामान्य या सामान्य से अधिक बारिश होने की उम्मीद की जा सकती थी।

सीजन के पहले 2 महीनों (जून और जुलाई) में बारिश सामान्य रहने की संभावना है, जबकि दूसरी छमाही (अगस्त और सितंबर) के शुष्क रहने की उम्मीद है, क्योंकि मौनसून की बारिश को दबाने का मुख्य कारण, पूर्वी प्रशांत महासागर में अल नीनो घटना, जुलाई में कभी शुरू होने की उम्मीद है और भारत पर इसका प्रभाव आमतौर पर 1 या 2 महीने के अंतराल के बाद महसूस किया जाता है।

अप्रैल में ही विशिष्ट महीनों और क्षेत्रों के दौरान संभावित प्रभावों का संकेत देना अपने पूर्वानुमानों में आई.एम.डी. के बढ़ते आत्मविश्वास का संकेत है।

**भारत की लगभग आधी फसल भूमि भी सिंचाई**



के लिए वर्षा जल पर निर्भर है। अच्छी कृषि पैदावार के लिए समय पर और पर्याप्त वर्षा महत्वपूर्ण है, जो बदले में कृषि आय और ग्रामीण मांग को बढ़ाती है। मौनसून की बारिश भारत के

जलाशयों को भी भरती है, जिनका उपयोग शेष वर्ष के लिए पीने के पानी, जलविद्युत और उद्योग की जरूरतों को पूरा करने के लिए किया जाता है। नदियों के प्रवाह को बनाए रखना, अंतर्देशीय जल परिवहन और भूजल पुनर्भरण कुछ अन्य चीजें हैं, जो मौनसून की बारिश से प्रभावित होती हैं।

का अर्थव्यवस्था पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। भारत की लगभग आधी फसल भूमि भी सिंचाई के लिए वर्षा जल पर निर्भर है। अच्छी कृषि पैदावार के लिए समय पर

को पूरा करने के लिए किया जाता है। नदियों के प्रवाह को बनाए रखना, अंतर्देशीय जल परिवहन और भूजल पुनर्भरण कुछ



**डॉ. वीरेन्द्र सिंह लाठर,**  
पूर्व प्रधान वैज्ञानिक अनुसंधान  
भारतीय कृषि अनुसंधान  
संस्थान, नई दिल्ली  
मो. 9416801607

# धान के घोषित न्यूनतम समर्थन मूल्य किसानों के लिए शोषणकारी साबित होंगे

एक वर्ष में केंद्र सरकार ने अपने कर्मचारियों के महंगाई भत्ते में 5 प्रतिशत की वृद्धि की है। यानि धान के समर्थन मूल्य में की गई वृद्धि महंगाई दर से भी 2 प्रतिशत कम है। जो साबित करती है कि किसान विरोधी केंद्र सरकार कैसे लगातार पक्षपातपूर्ण नीतिगत फैसले से किसानों का शोषण कर रही है और कृषि को घाटे का सौदा बनाकर, किसानों को कर्जबन्द बना रही है।

केंद्रीय कृषि मूल्य और लागत आयोग की इस रिपोर्ट में बताया गया है कि वर्ष 2024-25 में देश में धान का कुल उत्पादन लगभग 150 मिलियन मीट्रिक टन और सरकारी खरीद 50 मिलियन मीट्रिक टन रही। धान की सरकारी खरीद में सबसे ज्यादा हिस्सेदारी पंजाब 10.3 मिलियन मीट्रिक टन और उसके बाद छत्तीसगढ़ 9.5 मिलियन मीट्रिक टन, तेलंगाना 4.8 मिलियन मीट्रिक टन, हरियाणा 4.1 मिलियन मीट्रिक टन आदि की रही।

आगे इस रिपोर्ट में उल्लेख किया गया है कि मार्केटिंग सीजन 2026-27 के लिए, देश में धान की कुल औसत लागत (सी-2 लागत) 2162 रुपये प्रति किंवटल

कर किसानों का 802 रुपये प्रति किंवटल का आर्थिक नुकसान किया है। उल्लेखनीय है कि केंद्र सरकार घोषित न्यूनतम समर्थन मूल्य पर लगभग 50 मिलियन मीट्रिक टन

802 रुपये प्रति किंवटल का आर्थिक नुकसान होता है। इस तरह केंद्र सरकार 50 मिलियन मीट्रिक टन धान की सरकारी खरीद से, देश के किसानों का



बनती है। जिसके अनुसार सी-2 प्लस 50 प्रतिशत फार्मूले के आधार पर न्यूनतम समर्थन मूल्य 3243 रुपये प्रति किंवटल बनता है लेकिन सरकार ने ए-2 प्लस एफएल लागत के आधार पर सामान्य धान का समर्थन मूल्य 2441 रुपये प्रति किंवटल घोषित करके जान-बूझ

धान की वार्षिक सरकारी खरीद सार्वजनिक वितरण प्रणाली के अन्तर्गत करती है। इसलिए मौजूदा घोषित न्यूनतम समर्थन मूल्य 2441 रुपये प्रति किंवटल सी-2 प्लस 50 प्रतिशत फार्मूले की बजाय ए-2 प्लस एफएल लागत के आधार पर करने से किसानों का

वार्षिक 40,000 करोड़ रुपये से अधिक का शोषण करेगी। जिसका मुख्यतः खामियाजा हरियाणा-पंजाब के किसानों को भुगतना पड़ेगा, क्योंकि देश में धान की सरकारी खरीद में लगभग सबसे अधिक हिस्सेदारी इन राज्यों के किसानों की रहती है।

13 मई 2026 को, केंद्र सरकार ने केंद्रीय कृषि मूल्य और लागत आयोग की रिपोर्ट 'मार्केटिंग सीजन 2026-27 के लिए खरीफ फसलों की प्राइस पॉलिसी' की अनुशांसा के आधार पर धान और दूसरी खरीफ सीजन फसलों के न्यूनतम समर्थन मूल्य घोषित किए।

जिसमें सामान्य धान का समर्थन मूल्य 2441 रुपये प्रति किंवटल घोषित किया गया, जो पिछले वर्ष के समर्थन मूल्य 2369 रुपये के मुकाबले 72 रुपये प्रति किंवटल अधिक और मात्र 3 प्रतिशत की वृद्धि की गई है, जबकि इसी दौरान पिछले एक

**Greengold**

**FARMGAIN**

**किसान खुशहाल  
तो देश खुशहाल**



**KSA 756 XH STRAW REAPER**



**KSA 9355 SELF COMBINE**



**TOLL FREE NUMBER**  
**1800-120-004455**

**KS GROUP**  
MALERKOTLA, PUNJAB

# खेती संदेश

## KHETI SANDESH

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

कार्पोरेट कार्यालय :  
के.डी. कॉम्प्लैक्स, गरुशाला रोड,  
नजदीक शोरे पंजाब मार्केट,  
पटियाला-147001  
(पंजाब)  
मो. 90410-14575

वर्ष : 02 अंक : 20  
तिथि : 18-05-2026

सम्पादक  
परमिंदर कौर

सम्पादकीय बोर्ड

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

Editor : PARMINDER KAUR  
Printer, Publisher and Owner of Weekly  
'KHETI SANDESH' Printed at Drishti Printers,  
Dasmesh Market, Near Sher-e-Punjab Market,  
Gaushala Road, Patiala-147001 (Pb.) and  
published from Kheti Sandesh, House No. 9-A, Ajit Nagar,  
Patiala-147001 (Pb.), E-mail : khetisandesh2025@gmail.com  
Mob. 90410-14575, RNI No.PBBIL/25/A0210

# बेल की उन्नत खेती

**जलवायु एवं भूमि :** बेल इतना सहिष्णु पौधा होता है कि हर प्रकार की जलवायु में भली-भांति उग जाता है। विशेषतः यह शुष्क जलवायु को अधिक पसंद करता है। इसमें पाले को सहन करने की भी क्षमता होती है। यह फल वृक्ष 7 सेंटीग्रेड तक तापमान को भी सहन कर लेता है। बेल हर प्रकार की भूमि में अच्छी तरह उगता है, लेकिन अच्छी खेती व पैदावार के लिए उपजाऊ दोमट मिट्टी अधिक उपयुक्त होती है। यह अम्लीय एवं क्षारीय (5-10 पी.एच. मान) भूमि पर भी सफलतापूर्वक उगाया जा सकता है। यह फल इतना अधिक सहिष्णु होता कि रेगिस्तान में 2-3 महीने मिट्टी में दब जाने के बाद भी पुनर्जीवित हो जाता है। भूमि में 9.0 डेसी. सायमन्स प्रति मीटर तक की लवणता को भी सहन कर लेता है।

**उन्नत किस्मों :** विभिन्न संस्थानों में विकसित किस्म निम्न हैं :

1. नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, फैजाबाद : नरेन्द्र बेल-5 (एन.बी.-5), एन.बी.-9



2. केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, लखनऊ : सी.आई.एस.बी.-1, सी.आई.एस.एच.बी.-2
3. जी.बी. पंत कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पंतनगर : पंत उर्वशी, पंत सुजाता, पंत अपणी एवं पंत शिवानी
4. केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर : गोमा यशी, थार दिव्या व भार नीलकंड अन्य किस्मों में कागजी (फल का छिलका कागज जैसा पतला), मिर्जापुरी आदि हैं।

**प्रवर्धन :** बेल का प्रवर्धन साधारणतया बीज द्वारा ही किया जाता है। बेल का वानस्पतिक प्रवर्धन पैच कलिकायन द्वारा भी सरलता तथा सफलतापूर्वक किया

जा सकता है।

**पौधे लगाने की विधि :** बेल के पौधों का रोपण वर्षा से प्रारंभ करना चाहिए। गड्डों का आकार 75×75×75 सेंटीमीटर तथा एक गड्डे से दूसरे गड्डे की दूरी 6 मीटर रखनी चाहिए। वर्षा शुरू होते ही इन गड्डों को दो भाग मिट्टी तथा एक भाग खाद से भर देना चाहिए।

अक्टूबर और दिसम्बर में करना लाभदायक रहता है।

**सिंचाई एवं अन्य शस्यन :** बेल का वातावरण के प्रति सहिष्णु होने के कारण किसी विशेष देखभाल की आवश्यकता नहीं होती है, फिर भी आरम्भ में जब पौधे छोटे-छोटे होते हैं, तो गर्मियों में उनकी महीने में दो बार सिंचाई कर देनी चाहिए। लेकिन जब पौधा फलत में आ जाता है, तो पूरी गर्मियों में 2-3 बार सिंचाई कर देना काफी होता है। आंवलों को हमेशा निराई-गुड़ाई कर, साफ-सुथरा रखना चाहिए।

**संचाई व कटाई-छंट्टाई :** बेलपत्र में संचाई का कार्य शुरू के 2-3 वर्षों में करते हैं, जिसमें यह ध्यान रखा जाता है। भूमि सतह के 2-3 फीट से कोई शाखा ना पनपे तथा बाद में इस मुख्य तने पर 4 शाखाओं का चुनाव करें। कांट-छांट में प्रति वर्ष सूखी, टेढ़ी-मेढ़ी, रोगी आदि शाखाओं को काट कर निकाल दें। यह कार्य तुड़ाई के साथ ही कर सकते हैं।

**पौध संरक्षण :** \* बेल की कोमल शाखाओं तथा पत्तियों पर पर्ण सुरंगक का आक्रमण होता है, लेकिन इससे विशेष नुकसान नहीं पहुंचता है फिर भी 1 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी में क्विनलफॉस 25 ई.सी. के छिड़काव से रोका जा सकता है।

\* बेल के पेड़ पर रोगों का प्रकोप बहुत कम होता है। एकत्रित फलों के गुदे में कभी-कभी गलन की बीमारी लग जाती है, जिससे फल अंदर ही अंदर खराब हो जाता है। इसे कम करने के लिए फलों को सावधानीपूर्वक तोड़ा जाए,

शशि एवं डॉ. ओ.पी. गढ़वाल,  
श्री कर्ण नरेन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, जोबनेर, जयपुर (राजस्थान)

जिससे इन्हें चोट ना लगे तथा 0.3 प्रतिशत डाइथेन जेड-78 के घोल से फलों को तोड़ने के बाद उपचारित करके ठीक किया जा सकता है।

\* कभी-कभी फल पकने से पूर्व फट जाते हैं, जो या तो सूक्ष्म तत्वों की कमी से या फिर अनियमित सिंचाई के कारण होता है। फल फटने से रोकने हेतु पोटेशियम सल्फेट 4 प्रतिशत का वर्ष में तीन बार पर्णीय छिड़काव अगस्त, नवम्बर व फरवरी माह में करें तथा फल विकास एवं परिपक्वता के समय नमी का अभाव नहीं होना चाहिए। फलों को श्रीक, पॉलीथीन से लपेट कर भी फटने की दर कम कर सकते हैं।

**तुड़ाई एवं उपज :** बीज पौधे 7-8 वर्ष बाद फलने लगते हैं, लेकिन चश्मे से तैयार पौधों में फलत 4-5 वर्ष में शुरू हो जाती है। बेल का पेड़ लगभग 15 वर्ष बाद व्यवसायिक रूप से फलन में आता है। बेल का डंठल इतना मजबूत होता है कि फल पकने के बाद भी पेड़ पर काफी दिन तक लगे रहते हैं। फल ठहराव से फल परिपक्वता में लगभग 10-11 महीने लगते हैं। कच्चे फलों में पीलापन आना शुरू हो जाए, उस समय उनको डंठल के साथ तोड़ लेना चाहिए। इस तरह के फल 10-12 दिन में अच्छी तरह पक कर तैयार हो जाते हैं। दस से पन्द्रह वर्ष पुराने पेड़ से 200-400 फल प्राप्त होते हैं। बेल के फलों का साधारण तापमान पर 2 सप्ताह रखा जा सकता है तथा शीत संग्रहण में 9 डिग्री सैल्सियस तापमान पर 3 माह तक सुरक्षित रख सकते हैं।

गुदे से शर्बत, स्कवेश एवं मारमेलेड बनाया जाता है। बेल की पत्तियों को हिन्दू धर्म में शिवजी को अर्पित किया जाता है।



# धान की नर्सरी में रोग एवं पोषक तत्व प्रबंधन

भारत में धान खरीफ की एक महत्वपूर्ण फसल है। उत्पादकता की दृष्टि से विश्व में मिश्र, अमेरिका व चीन सिरमौर देश हैं, जिनकी धान की औसत पैदावार 63.3 से 88.8 क्विंटल प्रति हैक्टेयर है, जबकि भारत में धान की औसत उपज 30 क्विंटल प्रति हैक्टेयर पर लगभग स्थिर है। वही हरियाणा की बात करें, तो हरियाणा में धान की औसत पैदावार लगभग 36-42 क्विंटल प्रति हैक्टेयर के बीच है। पैदावार में इस अंतर के विभिन्न कारणों जैसे जलवायु निर्भरता, भूमि की उत्पादन क्षमता में कमी (जैविक कार्बन का 1 प्रतिशत से 0.2 प्रतिशत तक कमी होना), उचित व संतुलित खाद व सिंचाई की कमी आदि के साथ-साथ फसल में बीमारियों, कीटों का प्रकोप व पोषक तत्वों का उचित प्रबंधन ना होना, इस कम उत्पादन के मुख्य कारण हैं। प्रायः यह देखने में आया है कि नई व रोग अवरोधी किस्मों को लगातार बोने से भी इन किस्मों में रोगों के प्रति अवरोधकता में कमी आ जाती है।

जब भी रोग व कीट प्रबंधन की बात करते हैं, तो सबसे पहला कदम बीज उपचार से शुरू होता है तथा अच्छे उत्पादन के लिए यह कार्य नर्सरी से ही आरंभ करना चाहिए। कई बार किसान फसल में पोषक तत्वों की कमी के लक्षणों को रोग के लक्षण समझ बैठते हैं और जानकारी के अभाव में अनावश्यक रसायनों का छिड़काव करते हैं, जिससे ना तो उन लक्षणों का समाधान होता है, अपितु फसल लागत में भी बढ़ोत्तरी होती है।

**बीज उपचार का महत्व :** फसलों में लगने वाली अधिकांश बीमारियां या तो संक्रमित बीज द्वारा फैलती हैं या जमीन में पड़े कीटाणुओं/जीवाणुओं से यानि भूमि जनित होती हैं और कुछ बीमारियां तो ऐसी जिनकी रोकथाम केवल और केवल बीज उपचार से ही संभव है। यदि किसान किसी कारणवश बीज उपचार नहीं कर पाते और खड़ी फसल में बीमारी लग जाती है, तो उसकी रोकथाम करना मुश्किल हो जाता है। साथ ही इस महंगाई के युग में, थोड़े खर्च में रोगों की रोकथाम के लिए व रसायनों के अंधाधुंध प्रयोग से भूमि की संरचना को बचाने के लिए रासायनिक बीज उपचार सही, आसान व प्रभावशाली साधन है। इसी प्रकार पोषक तत्वों के प्रारंभिक लक्षणों का समाधान करना भी उतना ही आवश्यक है। किसानों

को धान के हर किस्म के बीज (बासमती / संकर) को उपचारित करके ही बोना चाहिए, जिस पर मात्र 40-50 रुपए प्रति एकड़ का ही खर्च आता है।

**पौधशाला में संतुलित खादों का प्रयोग :** प्रायः यह देखने में आया है कि किसान पौधशाला में खाद नहीं डालते या कम डालते हैं। अच्छी नर्सरी के लिए सिफारिश की गई खाद जैसे गोबर की खाद 6-8 टन, नाइट्रोजन 10 किलोग्राम, फास्फोरस 10 किलोग्राम व जिंक सल्फेट 10 किलोग्राम प्रति एकड़ पौध क्षेत्र की दर से डालें तथा बुवाई के दो सप्ताह बाद 10 किलोग्राम नाइट्रोजन प्रति एकड़ डालें।

**बीज की मात्रा :**  
(अ) असुगंधित बौनी किस्में : 10-12 किलोग्राम  
(ब) संकर धान : 6-8 किलोग्राम

**बुवाई का समय :**  
(अ) कम अवधि वाली बौनी किस्में : 15 मई से 30 जून  
(ब) मध्यम, मध्यम कम अवधि वाली बौनी किस्में व संकर धान : 15 मई से 30 मई

**रोपाई का समय :**  
(अ) कम अवधि वाली बौनी किस्में : 15 जून से 30 जुलाई  
(ब) मध्यम, मध्यम कम अवधि वाली बौनी किस्में व संकर धान : 15 जून से 7 जुलाई

**रोपाई का फासला :** 15 × 15 सैटीमीटर

**बीज उपचार :** एक एकड़ के बीज के लिए 1 किलोग्राम नमक को 10 लीटर पानी में घोलें तथा इस घोल में 2-3 किलोग्राम बीज को बारी-बारी डालें तथा ऊपर तैरते हल्के बीज को बाहर निकाल दें। नीचे बैठे हुए बीज को 2-3 बार साफ पानी से धोएं ताकि नमक के अंश ना रहें। इसके बाद 10 लीटर पानी में 10 ग्राम एमिसान या कार्बेन्डाज़िम व 1 ग्राम स्ट्रेप्टोसाइक्लिन डाल कर घोल बना लें तथा इस घोल में 10-12 किलोग्राम बीज को डाल कर 24 घंटे तक भिगोएं। तदुपरांत बीज को बाहर निकाल कर छाया में पक्के फर्श या बोरी पर डाल कर ढेर बना दें तथा गीली बोरी से ढक दें तथा उस पर पानी का छिड़काव करते रहें ताकि बीज सूखे नहीं व लगभग 24 घंटे बाद बीज का अंकुरण शुरू हो जाएगा। इस अंकुरित बीज को 40-50 ग्राम प्रति वर्ग मीटर क्षेत्र की दर से बुवाई करें। कम स्थान में अधिक

बीज की बुवाई ना करें।

**पौध उखाड़ना :** किसान इस बात का विशेष ध्यान रखें कि पौध को हमेशा खड़े पानी में ही उखाड़े, क्योंकि सूखे में पौध उखाड़ने से जड़ों में नुकसान होता है, जिससे बीमारियों के फैलने के अधिक आसार रहते हैं।

**बीमारियों की रोकथाम :** धान की फसल में लगभग 17 प्रकार की बीमारियां लगती हैं, जिनमें से केवल सात बीमारियां ही आर्थिक दृष्टि से महत्वपूर्ण हैं। बीमारियों के प्रकोप से धान की फसल में 70-80 प्रतिशत तक का नुकसान रिकॉर्ड किया गया

है। धान की नर्सरी में लगने वाली मुख्य बीमारियों के लक्षण व रोकथाम निम्न प्रकार से हैं :

**1. पद गलन व बकानी :** इस बीमारी का प्रकोप हरियाणा में सबसे पहले सन् 1989 में पी. आर.-109 किस्म में देखा गया। यद्यपि यह रोग बासमती व बौनी दोनों तरह की किस्मों में पाया जाता है, लेकिन यह रोग बासमती किस्मों में अधिक नुकसान करता है। वर्ष 1992 में इस रोग ने हरियाणा में घातक रूप धारण किया, जिससे किसानों को दोबारा धान की रोपाई करने पर विवश होना पड़ा था। इस रोग के लक्षण पनीरी व फसल

दोनों में पाए जाते हैं। इसके प्रमुख लक्षणों में बकानी के लक्षण आते हैं, जिससे प्रभावित पौधे पतले, पीले व स्वरूप पौधों की तुलना में लम्बे होकर सूख जाते हैं। अधिक रोगी पौधे रोपाई से पहले ही सूख जाते हैं। इस रोग की मुख्य पहचान पानी की सतह से ऊपर की गांठों से जड़ों का निकलना व रूई जैसी सफेद या गुलाबी रंग की फफूंद का दिखाई देना है।

**रोकथाम :**

1. बीज उपचार करें।
2. पनीरी खड़े पानी में उखाड़ें।
3. पनीरी उखाड़ने से एक शेष पृष्ठ 6 पर



**आपकी फसल की सुरक्षा ... कोपल के साथ**















Ph. : 9592064102

www.coplgroupp.org

E-mail : info@coplgroupp.org

# लू से बचने के कुछ उपाय



लू एक हिन्दी शब्द है, जो गर्मी के दौरान होने वाली तेज़ धूप को दर्शाता है। यह एक प्रकार का लोक व्यवहार है, जो भारत में गर्मी के मौसम में उभरता है। लू एक प्रकार की गर्मी होती है, जो गर्मी के मौसम में भारत के कुछ हिस्सों में उभरती है। यह एक ऐसी अवस्था होती है, जिसमें तापमान बहुत उच्च होता है और जिससे शरीर को बहुत अधिक तापमान के साथ असहज अनुभव होता है। लू से प्रभावित होने पर, शरीर में असुविधाजनक समस्याएं हो सकती हैं, जैसे कि त्वचा की जलन, सिरदर्द, उल्टी, चक्कर आदि। यहां कुछ ऐसे उपाय दिए गए हैं, जिन्हें आप गर्मी के दिनों में अपना कर लू से बच सकते हैं।

**\* अधिक पानी पिएं :** अपने शरीर को ठंडा रखने के लिए अधिक पानी पिएं। यह आपके शरीर को हाइड्रेटेड रखेगा और लू से बचने में मदद करेगा।  
**\* शरीर को ठंडा रखने के लिए ठंडे पैक :** शरीर को ठंडा रखने के लिए शीतल पैक या ठंडे जल से भरे बाथटब में बैठें। इससे आपका शरीर ठंडा रहेगा और आप लू से बच सकते हैं।  
**\* ठंडी जगह पर रहें :**

चाहिए।

**\* ठंडे खाद्य पदार्थ खाएं :** ठंडे खाद्य पदार्थ खाने से आपके शरीर का तापमान कम होता है। इसलिए लू के दौरान ठंडे खाद्य पदार्थ जैसे ठंडा दूध, ठंडे फल, ठंडे दही इत्यादि खाएं।

**\* उपयुक्त वस्त्र धारण करें :** लू के दौरान उपयुक्त वस्त्र धारण करना बहुत महत्वपूर्ण है। ठंडे और सूती वस्त्र पहनना चाहिए। शरीर को स्वच्छ रखें। लू के दौरान अधिक पसीना आता



लू के दौरान ठंडी जगह पर रहने से आप अपने शरीर को ठंडा रख सकते हैं। जंगल या पार्क में चलना और ठंडे कमरे में रहना लू से बचने में मदद कर सकता है।

**\* बारिश के बाद नहाएं :** बारिश के बाद नहाने से आप लू से बच सकते हैं, क्योंकि जब बारिश होती है, तो मौसम ठंडा होता है और यह आपके शरीर को ठंडा रखने में मदद करता है।

**\* शरीर को धूप से बचाएं :** धूप में ज्यादा समय बिताने से लू के दौरान आपके शरीर का तापमान बढ़ सकता है। इसलिए आपको धूप से बच कर रहना

है, जो आपके शरीर के तापमान को बढ़ा सकता है। इसलिए शरीर को स्वच्छ रखना बहुत महत्वपूर्ण है। नियमित रूप से नहाएं और शरीर को साफ रखें।

**\* व्यायाम करें :** नियमित व्यायाम करना आपके शरीर के तापमान को कम करने में मदद करता है। योग और मेडिटेशन भी आपको लू से बचने में मदद कर सकते हैं।

**\* अधिक पानी पिएं :** लू के दौरान अधिक पसीना आता है, जिससे शरीर का पानी खत्म हो जाता है। इसलिए दिन भर में कम से कम 8 से 10 गिलास पानी पीना चाहिए।

**\* खाने का ध्यान रखें :**

लू के दौरान भूख नहीं लगती है और आपका शरीर उपयोग की गई ऊर्जा की कमी को पूरा नहीं कर पाता है। इसलिए इस दौरान आपको थोड़ा-थोड़ा खाना खाते रहना चाहिए। खाने में प्रत्येक खाद्य पदार्थ में पोषक तत्व होना आवश्यक होता है।

**\* खुश रहें :** लू के दौरान तनाव बढ़ जाता है, जो आपके शरीर के तापमान को और भी बढ़ा सकता है। इसलिए इस दौरान आपको खुश रहने का प्रयास करना चाहिए। अपनी पसंद के गाने सुनें, फ्रेंड्स के साथ टाइम स्पेंड करें और सकारात्मक सोच रखें।

**\* जब बाहर निकलें तो सुरक्षित रहें :** लू के दौरान बाहर निकलने से बचें। अगर आपको निकलना ज़रूरी है, तो बाहर निकलने से पहले सूर्य की रोशनी से बचने के लिए उपयुक्त कपड़े पहनें, टोपी पहनें और बाहर जाने से पहले धूप से बचने के लिए शीशे के पीछे अथवा छत के नीचे रुकें।

**\* आराम करें :** लू के दौरान अपने शरीर को अधिक से अधिक आराम दें। सोएं और बैठें, जब आपको लगे कि आपका शरीर थक गया है।

**\* विश्राम के लिए शीतल पदार्थों का सेवन करें :** लू के दौरान विश्राम के लिए शीतल पदार्थों का सेवन करें। इससे आपके शरीर का तापमान कम होना और आपको आराम मिलेगा।

**\* रुखे पदार्थों से दूर रहें :** लू के दौरान रुखे पदार्थों से दूर रहें। इससे आपको त्वचा के साथ-साथ बाल और नाखूनों की समस्याओं से भी बचाया जा सकता है।

**\* ठंडा पानी :** लू के दौरान ठंडा पानी पीने से शरीर के तापमान को कम करने में मदद मिलती है। इसलिए आप ठंडा पानी पीते रहें, जिससे आपके शरीर का तापमान कम होता रहेगा।

**\* एस.एफ.एल. के साथ विश्राम करें :** लू के दौरान एस.एफ.एल. के साथ विश्राम करने से शरीर को आराम मिलता है और तापमान भी कम होता है।

**\* गर्म जगहों से दूर रहें :** लू के दौरान आपको गर्म जगहों से दूर रहना चाहिए। धूप में लंबे समय तक रहने से शरीर का तापमान बढ़ सकता है और लू होने का खतरा भी बढ़ जाता है।

**\* जांच लेना :** लू के दौरान आपको नियमित अंतरालों में अपना तापमान जांचना चाहिए।

शेष पृष्ठ 5 की

## धान की नर्सरी में रोग...

सप्ताह पहले कार्बेन्डाज़िम एक ग्राम प्रति वर्गमीटर की दर से रेत में मिला कर एकसार बिखेरे।

4. रोग ग्रसित पौधों की रोपाई ना करें।

5. पनीरी उखाड़ने से पहले थोड़ा यूरिया पौधशाला में बिखेर दें। इससे ज़मीन नर्म पड़ जाती है और पनीरी आसानी से उखड़ जाती है।

**2. बदरा या ब्लास्ट :** यह बासमती धान का प्रमुख रोग है। पत्तियों पर आंख के आकार के बैंगनी लाल रंग के छोटे-छोटे धब्बे

दर से डालें।

\* रोग के लक्षण दिखाई देने पर 1 किलोग्राम जिंक व 5 किलोग्राम यूरिया को 200 लीटर पानी में मिला कर प्रति एकड़ छिड़काव करें। 7-10 दिन बाद दोबारा छिड़कें।

**4. पीलिया (लोहे की कमी)**

: यह रोग लोहे की कमी से होता है तथा पौधशाला व रोपाई की गई फसल दोनों में दिखाई देता है। इसके प्रकोप से पत्ते पीले व कमजोर हो जाते हैं। सबसे ऊपर वाली पत्ती सफेद हो जाती है। पौधों में



बनते हैं, जिसके बीच का भाग हल्के भूरे या राख जैसे रंग का होता है। तने पर गांठे काले रंग की हो जाती हैं तथा पौधा गांठ से टूट कर गिर जाता है। रोग की सबसे भयंकर अवस्था ग्रीवा (नैक) गलन है, जिसमें बालियों के डंठल पर काले धब्बे पड़ जाते हैं और ग्रीवा गल जाती है। प्रभावित बालियों में दाने नहीं पड़ते तथा बालियां सफेद व सीधी खड़ी रहती हैं।

**रोकथाम :**

\* बीज उपचार करें।

\* बीमारी के लक्षण दिखाई देते ही 120 ग्राम ट्राइसाइक्लाज़ोल (बीम या सिविक) या 200 ग्राम कार्बेन्डाज़िम या 200 मिलीलीटर हिनोसाब को 200 लीटर पानी में मिला कर प्रति एकड़ छिड़काव करें।

**3. खैरा रोग या जस्ते की कमी (जिंक डैफिशिएंसी) :** रोग

फुटाव व बढ़वार रुक जाती है। पौधों की जड़ें पतली, छोटी व भूरे रंग की हो जाती हैं।

**रोकथाम :** खेत में 0.5 प्रतिशत फैंस सल्फेट व 2.5 प्रतिशत यूरिया का छिड़काव करें। यानि 1 किलोग्राम फैंस सल्फेट (हरा कशीश) व 5 किलोग्राम यूरिया को 200 लीटर पानी में मिला कर प्रति एकड़ छिड़कें।

**5. सूत्रकृमि रोग :** धान की नर्सरी व खेत दोनों में सूत्रकृमि का प्रकोप भी हो जाता है। सूत्रकृमि ग्रसित पौधों की जड़ें भूरी से लाल रंग की हो जाती हैं तथा उनकी बढ़वार रुक जाती है। पौधे पीले हो जाते हैं, फुटाव कम होता है और जड़ों व तनों की बढ़वार में भी कमी आ जाती है।

**रोकथाम :** रोकथाम के लिए पौधशाला के प्रति वर्ग मीटर क्षेत्र में 3-4 ग्राम कार्बोप्यूरॉन का प्रयोग



के लक्षण पौधशाला व खेत में रोपाई के 2-3 सप्ताह बाद दिखाई देते हैं। इस रोग के कारण पत्तियों पर कत्थई (जंग) रंग के धब्बे बनते हैं। अधिक नमी की अवस्था में पौधे बौने रह जाते हैं, फुटाव रुक जाता है व पूरी की पूरी पत्ती भूरे लाल रंग की होकर सूख जाती है। रोगी पौधों की बढ़वार रुक जाती है। यह रोग मुख्यतया क्षारीय मिट्टी व जिंक की कमी वाले खेतों में अधिक होता है।

**रोकथाम :** \* खेत में 10 किलोग्राम जिंक प्रति एकड़ की

दर से डालें।  
**कुछ सुझाव :** \* प्रति हील 2-3 पौधे लगाएं।

\* छोटी-छोटी जुटियां बनाएं और जड़ों से गारे को सावधानी से उतारें, ताकि जड़ों को कम नुकसान हो।

\* खेत में सुहागा लगाने के दो-तीन घंटे बाद रोपाई करें ताकि गारा बैठ जाए और सही गहराई पर रोपाई हो सके। अधिक गहराई पर कम फुटाव होता है।

\* कार्बेन्डाज़िम के घोल में पौध की रूट डीपिंग करें।



**इकबाल सिंह लालपुरा,**  
पूर्व अध्यक्ष, राष्ट्रीय अल्पसंख्यक  
आयोग, भारत सरकार

# गेहूँ-धान के मोनोकल्चर से परे, पंजाब की दूसरी हरित क्रांति के लिए एक खाका

सुरक्षित करने के लिए, हमें एक नई कृषि क्रांति की ओर मुड़ना होगा। इस संक्रमण के लिए हमें

समार्ट तकनीक पर केन्द्रित किया है। पंजाब जैसे राज्य के लिए, जहां पर पीढ़ी के साथ जोत का

में, पंजाब की भूमि का केवल एक छोटा हिस्सा फल और सब्जियों के अन्तर्गत है, फिर भी इसमें गेहूँ



कृषि को एक आधुनिक, उच्च दांव वाले उद्योग के रूप में मानना शुरू करना होगा। इस औद्योगिकरण का रोडमैप गहरी विविधता में निहित है - बागवानी, डेयरी, मत्स्य पालन और एकीकृत पशु-पालन की लाभप्रदता की ओर बढ़ना।

चीन, भारत की तुलना में काफी बड़ी आबादी को खिलाने के बावजूद, हमारे सर्वोत्तम जिलों की तुलना में लगभग दोगुनी अनाज पैदावार प्राप्त करने में सफल रहता है। उन्होंने यह केवल परम्परा के माध्यम से हासिल नहीं किया, बल्कि आक्रामक औद्योगिक एकीकरण के माध्यम से किया। चीन की सफलता उसके विशाल ई-कॉमर्स नैटवर्क में निहित है, जो छोटे खेत के गेटों को सीधे शहरी केन्द्रों से जोड़ते हैं, उन बिचौलियों की प्रणालियों को दरकिनार करते हुए, जो अक्सर पंजाबी किसान के मुनाफे को सोख लेते हैं। चीन में, विकास निरंतर टकराव के माध्यम

आकार घट रहा है, रोबोटिक्स और वर्टिकल फार्मिंग के माध्यम से 'कम से अधिक' का जापानी मॉडल विलासिता नहीं, एक आवश्यकता है।

बागवानी हमारा सबसे तात्कालिक निकास मार्ग है। वर्तमान

या धान की तुलना में प्रति एकड़ काफी अधिक रिटर्न उत्पन्न करने की क्षमता है। पंजाब को कृषि प्रसंस्करण के केन्द्र में बदलना, जहां किन्नू का जूस बनाया जाए और आलू को राज्य के भीतर ही औद्योगिक स्टार्च में बदला जाए,

यही एकमात्र तरीका है, जिससे मूल्य-वर्धन किसान की जेब में रहे।

इसके अलावा, हमें पोल्ट्री और पिगरी को मुख्य कृषि अर्थव्यवस्था में एकीकृत करने की आवश्यकता है। उन्हें साइड-बिजनेस की बजाय प्राथमिक औद्योगिक गतिविधियों के रूप में माना जाना चाहिए। मत्स्य पालन और पशु-पालन को एकीकृत करने वाले किसानों की हालिया सफलता से पता चलता है कि 'नीली क्रांति' आय का एक स्थिर, साल भर चलने वाला स्रोत प्रदान कर सकती है।

पहली हरित क्रांति भूखे भारत को खिलाने की राष्ट्रीय आवश्यकता से पैदा हुई थी। दूसरी को मरते हुए पंजाब को बचाने की आवश्यकता से पैदा होना चाहिए। हमें अपनी 'धरती मां' को रसायनों के अत्याधिक उपयोग और गिरते जल स्तर की जहरीली विरासत से बचाना होगा। टिकाऊ कृषि प्रबंधन और औद्योगिक स्तर के विविधीकरण को अपना कर, हम यह सुनिश्चित कर सकते हैं कि 21वीं सदी का पंजाब केवल भारत का अन्न भंडार ही न रहे, बल्कि उसका सबसे उन्नत कृषि उद्यमी बने।

पंजाब आज एक संवेदनशील और निर्णायक मोड़ पर खड़ा है, जो शायद विभाजन के बाद सबसे महत्वपूर्ण है। वह राज्य जिसने 1960 के दशक में भारत को भुखमरी के कगार से बाहर निकाला, आज अपनी ही सफलता का शिकार है। पहली हरित क्रांति की ऐतिहासिक संरचना, जिसे प्रताप सिंह कैरों की प्रशासनिक दूरदर्शिता ने अग्रगामी बनाया और लाल बहादुर शास्त्री के 'जय जवान, जय किसान' के राष्ट्रीय नारे ने उत्प्रेरित किया, अपने प्राकृतिक समापन पर पहुंच गई है। हालांकि हम अपने इतिहास पर गर्व करते हैं, लेकिन हमें यह स्वीकार करना होगा कि 1960 के दशक का मॉडल, जो भाखड़ा बांध और पंजाब कृषि विश्वविद्यालय (पी.ए.यू.) की वैज्ञानिक सफलताओं के दम पर बनाया गया था, मात्रा की राष्ट्रीय आपात स्थिति का जवाब था। आज, आपात स्थिति स्थिरता, पारिस्थितिकी और आर्थिक व्यवहार्यता की है।

हमारी कृषि नींव की दरारें अब अदृश्य नहीं, वे बंद पड़ी अनाज मंडियों और खुले जल स्तर से चिल्ला रही हैं। 2024 और 2025 में बिक्री और भंडारण का चल रहा संकट एक कड़ा अनुस्मारक है कि गेहूँ-धान का मोनोकल्चर एक अस्तित्वगत जाल



बन गया है। पिछले 2 वर्षों में, पंजाब ने दशकों में अपने सबसे गंभीर धान खरीद गतिरोध का सामना किया है। हमारे राज्य के गोदाम पुराने अनाज से भरे हुए हैं, जिससे नई फसलों के लिए कोई जगह नहीं बची।

यह 'चावल का पहाड़' समस्या केवल एक लॉजिस्टिक विफलता नहीं, यह एक प्रमाणीगत संकेत है कि दुनिया और वास्तव में हमारे अपने देश को अब उस राज्य से उसी मात्रा में चावल की आवश्यकता नहीं है, जिसका भूजल लगभग 80 प्रतिशत से अधिक शोषित हो चुका है। अपने युवाओं और अपनी मिट्टी के भविष्य को

से नहीं, बल्कि ग्रामीण विचार प्रक्रिया में एक मौलिक बदलाव के माध्यम से जीता गया था। वास्तव में आगे का रास्ता एक ऐसी आधुनिक विचार प्रक्रिया की मांग करता है, जो पात्रता की बजाय कड़ी मेहनत और परम्परा की बजाय तकनीक को अपनाए।

इसी तरह जापान ने, जो पंजाब की तुलना में छोटा भूमि क्षेत्र वाला राष्ट्र है, सटीक कृषि की कला में महारत हासिल की है। जापान में मिट्टी के हर वर्ग इंच को एक हाई-टैक उत्पादन इकाई के रूप में जाना जाता है। उन्होंने अपना ध्यान निर्वाह से हटा कर उच्च मूल्य वाली फसलों और



**No. 1**  
RURAL WEEKLY

Now Think Before Advertising  
**KHETI DUNIYAN RETAINS LEADERSHIP**  
IN  
**READERSHIP**



**KHETI DUNIYAN**  
VOICE OF THE FARMERS

KD COMPLEX, GAUSHALA ROAD, NEAR SHER-E-PUNJAB MARKET, PATIALA-147001 (PB.) INDIA

Mob. 90410-14575

khetiduniyan1983@gmail.com

**भारत की भौगोलिक स्थिति एक वरदान है, फलतः यहां साल के 300 से ज्यादा दिन तेज धूप खिली रहती है। हालांकि, गर्मियों में प्रचंड ताप भरे कुछ दिन अभिशाप भी बन जाते हैं। हमने अभी-अभी अप्रैल माह का एक बेहद गर्म हफ्ता गुजारा है। इस दौरान, धरती के बीस सबसे गर्म स्थानों में से उन्नीस भारत में थे। लेकिन यह ऊर्जा के क्षेत्र में एक ऐतिहासिक अवसर भी प्रदान करता है।**



## सौर शक्ति प्रदान कच्ची हमें आर्थिक संप्रभुता

सौर ऊर्जा का हर गीगावाट, हमें 'स्ट्रेट ऑफ होर्मुज' पर निर्भरता से एक कदम दूर लाता है। हरेक इलेक्ट्रिक वाहन, एक बैरल आयातित तेल के बराबर है। हर सोलर पैनल आत्मनिर्भरता का प्रतीक है।

जब पश्चिम एशिया के आसमान में मिसाइलें उड़ती हैं, तो उसका असर हर घर के बिजली और पेट्रोल बिल पर पड़ता है। हालिया संकट ने भारत की इस कमजोरी को उजागर किया है। भारत कच्चे तेल का दुनिया भर में तीसरा सबसे बड़ा उपभोक्ता है - यह अपनी जरूरत का लगभग 89 प्रतिशत हिस्सा आयात करता है। यानी मोटे तौर पर हर साल 1.75 अरब बैरल, या हर दिन लगभग 4.8 मिलियन बैरल। इसका 60 प्रतिशत से ज्यादा हिस्सा भू-राजनीतिक रूप से संवेदनशील 'स्ट्रेट ऑफ होर्मुज' से होकर आता है। 2024-25 में, भारत का कच्चे तेल का आयात खर्च 137 अरब डॉलर रहा। यदि कीमतें मार्च माह की औसत दर 113.57 डॉलर पर

को कम करने का एक तरीका है सौर ऊर्जा।

भारत की भौगोलिक स्थिति एक वरदान है, फलतः यहां साल के 300 से ज्यादा दिन तेज धूप खिली रहती है। हालांकि, गर्मियों में प्रचंड ताप भरे कुछ दिन अभिशाप भी बन जाते हैं। हमने अभी-अभी अप्रैल माह का एक बेहद गर्म हफ्ता गुजारा है। इस दौरान, धरती के बीस सबसे गर्म स्थानों में से उन्नीस भारत में थे। लेकिन यह ऊर्जा के क्षेत्र में एक ऐतिहासिक अवसर भी प्रदान करता है।

भारत 'इंटरनेशनल सोलर अलायंस' का नेतृत्व करता है, जो 120 से ज्यादा देशों का एक समूह है। वर्ष 2025 में, भारत ने 38 गीगावाट नई सौर क्षमता जोड़ी है, और इस मामले में 35 गीगावाट वाले अमेरिका को पीछे छोड़

नहीं हुई। सौर ऊर्जा हमारे विदेशी मुद्रा भंडार को सुरक्षित रखने में भी मददगार है। तेल आयात पर हमारी निर्भरता में अगर सिर्फ 10



अजीत रानाडे

प्रतिशत की भी कमी आ जाए, तो तेल की कीमतों के आधार पर हर साल 13 से 20 अरब डॉलर तक की बचत हो सकती है।

मिलियन मीट्रिक टन) से कहीं ज्यादा है। साल 2025 में, भारत ने 64.7 मिलियन मीट्रिक टन शोधित पेट्रोलियम उत्पाद जैसे कि पेट्रोल, डीजल और एविएशन फ्यूल का निर्यात किया, जिनकी कुल कीमत 52 अरब डॉलर से भी ज्यादा थीय यह अपने आप में एक रिकॉर्ड है। भारत की तेल शोधन क्षमता साल 2028 तक बढ़कर 309 मिलियन मीट्रिक टन तक पहुंच जाएगी। अगर सौर ऊर्जा और बिजली के बढ़ते इस्तेमाल से घरेलू ईंधन की खपत धीरे-धीरे कम होती है, तो भारत में शोधित होने वाला ज्यादा से ज्यादा ईंधन विदेशों में निर्यात किया जा सकेगा, जिससे हमें बहुमूल्य डॉलर की कमाई होगी। भारत जितनी मात्रा में कच्चे तेल का आयात करेगा, उसे कहीं ज्यादा कुशलतापूर्वक शोधित करेगा, और फिर उस 'मूल्य-वर्धित' ईंधन का निर्यात करेगा - इस तरह भारत इस पूरे क्षेत्र के लिए एक 'ऊर्जा धुरी' के रूप में काम करेगा। अगर इस दिशा में पूरी दृढ़ता के साथ आगे बढ़ा जाए, तो हम भारत को एक 'ऊर्जा आयातक' देश से बदलकर एक 'शुद्ध ऊर्जा निर्यातक' देश के रूप में उभरते हुए देख सकते हैं।

सौर ऊर्जा के इस सफर में कुछ बाधाएं भी हैं। सौर पैनल लगाने के लिए जमीन के विशाल भूखंडों की जरूरत पड़ती है। जिस देश में खेती लायक जमीन की कमी हो, वहां जमीन की उपलब्धता एक वास्तविक चुनौती है। फलतः सौर पैनलों को बंजर जमीन, घरों की छतों, राजमार्गों के किनारे और नहरों के तटबंधों पर लगाया जाए। सोलर पैनलों पर जमने वाली मोटी धूल को हटाने के लिए उन्हें धोने के लिए पानी की भी जरूरत होती है, खासकर राजस्थान और गुजरात जैसे राज्यों में, जहां सोलर ऊर्जा उत्पादन की सबसे ज्यादा संभावना है, लेकिन पानी की कमी है। बिना पानी के काम करने वाले रोबोटिक पैनल क्लीनर एक उभरता हुआ समाधान है। भारत को इनका बड़े पैमाने पर अपने देश में ही उत्पादन करना चाहिए।

बनी बिजली का संग्रहण करने

की सुविधा न होने की वजह, सोलर ऊर्जा में एक बुनियादी कमी है। भारत को स्टोरेज सिस्टम को बड़े पैमाने पर लगाने की तत्काल जरूरत है। साल 2025 में, भारत ने 2.3 टेरावाट-घंटे जितनी स्वच्छ सोलर ऊर्जा इस्तेमाल इसलिए नहीं हो पाया, क्योंकि वह ग्रिड तक पहुंच नहीं पाई। यह इंजीनियरिंग और आर्थिक, दोनों ही नजरिए से एक नाकामी है। भारत अपने ज्यादातर सोलर पैनल और उनके पुर्जे चीन से मंगवाता है, जिससे व्यापार में असंतुलन और भी बढ़ जाता है। हालांकि, देश के अंदर ही सोलर मॉड्यूल बनाने की क्षमता बढ़कर 172 गीगावाट तक पहुंच गई है। सरकार ने साल 2028 तक देश में ही सोलर सेल और वेफर बनाने का लक्ष्य तय किया है। एक ऐसा भारत जो अपने सोलर उपकरण खुद बनाता हो।

यहां काम करने को पांच अहम बिंदु हैं - प्रथम, सौर ऊर्जा को राष्ट्रीय सुरक्षा के बुनियादी ढांचे के तौर पर देखें, और इसकी वरीयता रक्षा के बराबर हो। फलतः फंड को कम से कम दोगुना किया जाना चाहिए। द्वितीय, बैटरी स्टोरेज में तुरंत और बड़े पैमाने पर निवेश करें। वरना, हर शाम बिजली ग्रिड को कोयले और डीजल पर निर्भर होना पड़ेगा। तृतीय, राष्ट्रीय ट्रांसमिशन ग्रिड को अपग्रेड करना। राजस्थान और गुजरात जैसे सौर ऊर्जा से भरपूर राज्यों में बनी सौर बिजली को महाराष्ट्र और तमिलनाडु जैसे ज्यादा मांग वाले केंद्रों तक पहुंचाने में सक्षम बनाना। चतुर्थ, दो-पहिया, तीन-पहिया वाहनों और बसों को इलेक्ट्रिक वाहनों में तब्दील करने की रफ्तार तेज करना, क्योंकि पेट्रोलियम का सबसे ज्यादा इस्तेमाल परिवहन क्षेत्र में ही होता है। पंचम, प्रधानमंत्री सूर्य घर और इससे जुड़ी अन्य योजनाओं के जरिए रूफटॉप सोलर एनर्जी का विस्तार करना।

भारत में बिजली की सबसे ज्यादा मांग और बढ़कर 271 गीगावाट तक पहुंचने का अनुमान है। आज जहां युद्धों से तेल आपूर्ति मार्ग रातों-रात बंद हो सकते हैं, वहां ऊर्जा के मामले में आत्मनिर्भर होना देश की संप्रभुता के लिए अनिवार्य जरूरत है। भारत में सूरज हर सुबह बिना कोई मोल-भाव किए, बिना किसी भू-राजनीतिक दांव-पेंच के और बगैर किसी दाम के उगता है। सवाल है कि भारत इस ऊर्जा का इस्तेमाल बड़े पैमाने व तेजी से कैसे कर पाता है।

लेखक जाने-माने अर्थशास्त्री हैं।



बनी रहती है तो यह आयात मद बढ़कर लगभग 200 अरब डॉलर तक पहुंच सकता है। कच्चे तेल के एक बैरल की कीमत में दस डॉलर की बढ़ोतरी से हमारे आयात बिल में 14 से 16 अरब डॉलर की वृद्धि होती है। यह वह पैसा है जो कीमती विदेशी मुद्रा भंडार से खर्च किया जाता है। यह संशोधित किया गया तेल सामान ढोने वाले ट्रकों, खेतों में काम करने वाले ट्रैक्टरों में और उन मछली पकड़ने वाली नावों में भी इस्तेमाल होता है। यह उन डीजल जनरेटरों में इस्तेमाल होता है जो पूरे ग्रामीण भारत में दूरसंचार टॉवरों को चालू रखे हुए हैं। इस कमजोरी

दिया। अब भारत की कुल स्थापित सौर क्षमता 150 गीगावाट से ज्यादा हो गई है, और सालाना सौर ऊर्जा उत्पादन 2013-14 के 3.4 टेरावाट-घंटे से बढ़कर 2024-25 में 144 टेरावाट-घंटे तक पहुंच गया है।

अप्रैल की भीषण गर्मी ने जब पारा 40 डिग्री के पार पहुंचा दिया तो बिजली ग्रिड को अब तक की सबसे ज्यादा मांग का सामना करना पड़ा यानी 256 गीगावाट। उस अहम दिन, अकेले सौर ऊर्जा से ही 81 गीगावाट बिजली बन रही थी। यह देश में कुल बिजली उत्पादन का एक-तिहाई हिस्सा था। ग्रिड फेल

अगर सौर ऊर्जा से चलने वाली बिजली, डीजल जनरेटरों की जगह ले लें - डीजल पंपों की जगह इलेक्ट्रिक पंपों का उपयोग होने लगे और इलेक्ट्रिक वाहन, पेट्रोल और डीजल की मांग को कम कर दें तो इस तरह से हुई 10 करोड़ बैरल तेल की बचत से, विदेशी मुद्रा के रूप में हर साल 7.5 से 11 अरब डॉलर तक की बचत हो सकती है।

दिलचस्प संभावना यह भी है कि भारत एक ऊर्जा निर्यातक देश बन सकता है। भारतीय तेल शोधन (रिफाइनिंग) क्षमता 258 मिलियन मीट्रिक टन है, जो पहले से ही इसकी घरेलू खपत (239

महाराष्ट्र के जालना में 2016 में 4 हजार पानी के टैंकर्स की जरूरत पड़ी थी

# 75 गांवों ने पानी सहेजा; पलायन रुका, खेती से आय तीन गुना बढ़ी, दूध से लखपति बने

मै महाराष्ट्र के जालना जिले के पासोडि गांव में हूँ। बीते हफ्ते भर यहां का औसत तापमान 40-41 डिग्री सैल्सियस के आस-पास रहा। मराठवाड़ा का यह इलाका देश के सबसे ज्यादा सूखाग्रस्त इलाकों में गिना जाता है। लेकिन इस बार भीषण गर्मी में भी यहां पानी की कोई किल्लत नहीं हुई। गांव के सभी कुओं में पर्याप्त पानी है। ग्राम पंचायत के कुओं से पाइप के जरिए लोगों के घरों तक पानी पहुंच रहा है। ये सुखद तस्वीर सिर्फ पासोडि गांव की ही नहीं, बल्कि जालना जिले में जाफरबाद, अंबड और भोकरदन ब्लॉक के 75 गांवों की है।

साल 2016 की गर्मियों में यहां पीने तक का पानी नहीं था। 4 हजार पानी के टैंकरों के जरिए गांवों में पानी पहुंचाया गया था। फिर इन गांवों ने 10 साल में अपनी तकदीर खुद लिखी। बारिश के पानी को रोकने के लिए ग्रामीणों ने श्रमदान किया। संरचनाओं की लागत का 10 प्रतिशत हिस्सा भी खुद इकट्ठा किया। कई काम मनरेगा के तहत किए गए, जिससे लोगों को गांव में ही रोजगार भी मिला। नतीजा ये हुआ कि स्थानीय लोग अब साल में तीन फसलें ले पा रहे हैं। पलायन भी रुक गया है।

10 साल लगे... ग्रामीणों ने बारिश के पानी से ग्राउंड वाटर रिचार्ज कर दिखाया



ग्रामीणों ने जगह-जगह चेक डैम बना कर पानी रोका, जिससे ग्राउंड वाटर रिचार्ज हुआ।

**समस्या : पानी लाने के लिए बच्चों को स्कूल छोड़ना पड़ गया था**  
जालना का बड़ा हिस्सा चट्टानी है। यहां की जमीन पानी को ज्यादा देर रोक नहीं पाती। बारिश भी अनियमित और असमान होती है। नतीजतन ग्राउंड वाटर रिचार्ज नहीं हो पा रहा था। साल 2016 तक आते-आते कई गांवों के कुएं सूख चुके थे। खेती पूरी तरह मौनसून पर निर्भर थी। एक फसल लेना भी मुश्किल हो गया था। महिलाएं और बच्चे कई किलोमीटर दूर से पानी लाते थे। इससे बच्चों के

स्कूल छूट गए। पलायन शुरू हो गया।  
**कोशिश : चेक डैम, स्टॉप डैम, मिट्टी के बांध बना कर रोका पानी**  
2014 में डब्ल्यू.ओ.टी.आर. (द वाटरशेड ऑर्गेनाइजेशन ट्रस्ट) ने ग्रामीणों के साथ मिल कर ऊंचाई वाले हिस्सों में कंटूर ट्रेच और बंड बनाए। मिट्टी का कटाव रोकने को पेड़ लगाए। निचले इलाकों में फार्म पॉन्ड, चेक डैम, स्टॉप डैम और मिट्टी के बांध बनाए। पुराने नालों, कुओं और छोटे जल-स्रोतों को गहरा किया गया। इसके लिए गांवों में विलेज डेवलपमेंट

कमेटी बनी। बैठकें हुईं और लोगों को पानी रोकने के तरीके बताए गए।

**बदलाव : पानी की दिक्कत दूर हुई तो महिलाएं आत्मनिर्भर हुईं**

इस मुहिम का असर ये हुआ कि इन गांवों में पानी की किल्लत पूरी तरह खत्म हो गई है। लोगों को पानी लाने बाहर नहीं जाना पड़ता, बल्कि ग्राम पंचायत के कुओं से पाइप के जरिए घरों तक पानी भेजा जाता है। बोरगांव के 59 वर्षीय किसान यशवंत राव चौहान बताते हैं कि पहले हम साल में एक फसल भी मुश्किल से ले पाते थे, अब दो से तीन फसल ले रहे हैं। पानी से खेती बेहतर हुई है। उत्पादन में भी बढ़ोत्तरी हुई है। पहले जहां एक एकड़ में 6-7 क्विंटल फसल होती थी, अब 20-25 क्विंटल हो रही है। गांव में पानी की किल्लत खत्म होने से डेयरी उत्पादन भी कई गुना बढ़ गया है। पासोडि की सीमा एकनाथ खंदाडे बताती है कि गांवों में महिलाएं स्वयं सहायता समूहों के जरिए ऋण पर गाय खरीदती हैं। इकलौते पासोडि गांव में हर रोज 4 हजार लीटर दूध गांव के क्लेक्शन सेंटर पर जमा होता है। इसी गांव के लोग हर महीने दूध से ही 35 लाख रुपए से ज्यादा कमा ले रहे हैं।

हिमालयी क्षेत्रों में मानव गतिविधियों के दबाव ने बर्फ संकट को बढ़ाया है। कई सीमांत क्षेत्रों में निर्माण गतिविधियां भूस्खलन और हिमस्खलन संवेदनशील जगहों तक पहुंची हैं।

हिम के घर के रूप में हिमालय में बर्फ की कमी गंभीर चिंता का विषय है। अध्ययनों के अनुसार हिमालय में हिमपात और बर्फ के जमाव की दर में कमी आ रही है, जिससे हैंगिंग ग्लेशियरों और हिमनदी झीलों की संख्या लगातार बढ़ रही है। इसके कारण कंदारनाथ और ऋषिगंगा जैसी

**हिमालय में घटती बर्फ**

## गंभीर जल और पर्यावरणीय संकट की आहट

हिमस्खलन के दृष्टि से अत्यधिक जोखिम वाले हैं। जब प्राकृतिक अस्थिरता और मानव दबाव एक साथ बढ़ते हैं, तो आपदाओं की संभावना कई गुना बढ़ जाती है।

अध्ययनों में पाया गया कि गंगा बेसिन के कई ग्लेशियर पिछले तीन दशकों में औसतन 10-30 मीटर प्रति वर्ष की दर से पीछे हट रहे हैं। इसके साथ ही ग्लेशियर झीलों की संख्या और आकार में भी वृद्धि हुई है। इन झीलों के अचानक फटने की घटनाएं विनाश का कारण बन सकती हैं।

उत्तराखंड में 2013 के बाद से कई नई झीलों की पहचान की गई है, जिनमें से कई को उच्च जोखिम वाली श्रेणी में रखा गया है। हिमालयी बर्फ और ग्लेशियर पिघलाव से हिंदू कुश-हिमालय क्षेत्र की नदियों के कुल प्रवाह का लगभग 23 प्रतिशत हिस्सा प्राप्त होता है। यदि बर्फ की मात्रा लगातार घटती रही, तो प्रारंभिक वर्षों में बाढ़ की घटनाएं बढ़ सकती हैं, लेकिन दीर्घकाल में नदियों का जल स्तर घट सकता है, जिससे कृषि, जलविद्युत उत्पादन और पेयजल आपूर्ति पर गहरा प्रभाव पड़ेगा। हिमालय में घटती बर्फ मानव अस्तित्व से जुड़ा गंभीर प्रश्न बनती जा रही है। इससे आने वाले वर्षों में हिमालयी क्षेत्र से जुड़े विशाल भूभाग को भी गंभीर जल-पर्यावरणीय संकट का सामना करना पड़ सकता है।



भयंकर आपदाओं की आशंका बढ़ रही है। साथ ही सतलुज-जेहलम से लेकर ब्रह्मपुत्र तक हिमनदों पर निर्भर नदियों में जलप्रवाह में कमी की आशंका भी बढ़ गई है। इससे पूरे एशिया के मौसम में बदलाव की आशंकाएं बढ़ रही हैं।

राष्ट्रीय हरित प्राधिकरण

है। वैज्ञानिकों का मानना है कि जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान में वृद्धि और वर्षा के स्वरूप में बदलाव से इन ग्लेशियरों की स्थिरता तेजी से कम हो रही है। फलतः पर्वतीय ढलानों पर अचानक बर्फ या बर्फ-मिश्रित चट्टानों के गिरने की घटनाएं बढ़ रही हैं, जिससे विनाशकारी

हिमस्खलन और बाढ़ जैसी स्थितियां उत्पन्न हो सकती हैं। काठमाण्डू

**जै सिंह रावत**

स्थित इंटरनेशनल सेंटर फॉर इंटीग्रेटेड माउंटेन डेवलपमेंट की ताजा रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2026 में हिंदू कुश-हिमालय क्षेत्र में बर्फ के जमीन पर टिके रहने की अवधि सामान्य से 27.8 प्रतिशत कम दर्ज की गई है। यह पिछले दो दशकों में सबसे न्यूनतम स्तर है और लगातार चौथा वर्ष है जब हिम स्तर सामान्य से नीचे रहा है। वैज्ञानिकों का कहना है कि ग्लेशियल लेक्स की संख्या में वृद्धि के साथ नदियों के प्रवाह में भारी कमी आ सकती है।

वर्ष 2019 में प्रकाशित इंटरनेशनल पैनेल ऑन क्लाइमेट चेंज की रिपोर्ट में कहा गया था कि यदि वैश्विक तापमान वृद्धि को नियंत्रित नहीं किया गया, तो इस सदी के अंत तक हिंदू कुश-हिमालय क्षेत्र के एक-तिहाई से अधिक ग्लेशियर समाप्त हो सकते हैं। इसी प्रकार, वर्ष 2021 में प्रकाशित 'विश्व मौसम संगठन' की रिपोर्ट में हिमालयी क्षेत्रों में

औसत तापमान वृद्धि को वैश्विक औसत से अधिक बताया गया, जो ग्लेशियरों के तेज पिघलाव का प्रमुख कारण है।

हिमालय में बढ़ते खतरों के चलते वर्ष 2021 की 7 फरवरी को चमोली जिले में ऋषिगंगा-धौलीगंगा आपदा हुई थी। इस घटना में अचानक आई बाढ़ ने भारी तबाही मचाई थी। वैज्ञानिकों के अनुसार यह आपदा संभवतः एक चट्टान और ग्लेशियर के संयुक्त टूटने से उत्पन्न हुई थी। इसी तरह, वर्ष 2013 की कंदारनाथ आपदा में अत्यधिक वर्षा, ग्लेशियर झील के फटने और भूस्खलन के संयुक्त प्रभाव से हजारों लोगों की जान चली गई थी।

दरअसल, हिमालयी क्षेत्रों में मानव गतिविधियों का बढ़ता दबाव संकट को और जटिल बना रहा है। पिछले दो दशकों में तीर्थस्थलों, पर्यटन केंद्रों और सीमा क्षेत्रों में सड़कों, भवनों तथा अन्य बुनियादी ढांचे का तेजी से विस्तार हुआ है। वैज्ञानिकों ने पाया कि कई सीमांत क्षेत्रों में निर्माण गतिविधियां ऐसे स्थानों तक पहुंच गई हैं, जो भूस्खलन और

**आम को फलों का राजा कहा जाता है। दुनिया भर में अनेक प्रकार के आम उगाए तथा बड़े ही चाव के साथ खाए जाते हैं। यह दुनिया भर में सबसे अधिक पसंद किए जाने वाले फलों में से एक है। आपको आम से जुड़े कुछ ऐसे तथ्यों के बारे में बता रहे हैं, जिनके बारे में आपको शायद ही पता होगा।**

\* दुनिया में सबसे अधिक आम भारत में पैदा किए जाते हैं। वैसे इसे केवल भारत में ही नहीं, पाकिस्तान और फिलीपींस में भी राष्ट्रीय फल माना जाता है और बंगलादेश में इसके पेड़ को राष्ट्रीय पेड़ का दर्जा प्राप्त है।

\* दुनियाभर में आम की करीब 1400 किस्में पाई जाती हैं, इनमें से 1 हजार भारत में पैदा होती हैं।

## कहानी आम की

\* आम के पेड़ का वैज्ञानिक नाम 'मैगिफेरी इंडिका' है। इसका अर्थ है - 'आम के फल वाला एक भारतीय पौधा'।

\* भारत में उगाए जाने वाले फलों में आम सबसे पुराना है। इसे भारत में लगभग 5000 सालों से उगाया जा रहा है। इसे सबसे पहले उत्तर-पूर्वी राज्यों में उगाया गया। वह क्षेत्र वर्तमान समय में म्यांमार से जुड़ा हुआ है, जहां आम के बाग सबसे पहले लगाए गए थे।



\* भारत में मुगलों का शासन आया, तो आम की खेती को और बढ़ावा मिला, मगर तब आम को सोने के भाव तोला जाता था, इसलिए इसकी खेती केवल शाही उद्यानों में ही होती थी। हालांकि, शाहजहां के शासन काल में यह बंदिश

खात्म कर दी गई। 'ए हिस्टोरिकल डिक्शनरी ऑफ इंडियन फूड' नामक पुस्तक में इतिहासविद् कंटी अचाया ने भी इस बात का जिक्र किया है कि मुगलों के शासन काल में भारत में तोतापरी, रातौल और केसर जैसे आम उगाए जाते थे।

\* बताया जाता है कि आम मुगल बादशाह जहांगीर का पसंदीदा फल था और उसने एक बार यह भी कहा था कि पूरी दुनिया में इससे स्वादिष्ट फल और

कोई नहीं हो सकता।

\* इतिहास में इस बात का भी जिक्र मिलता है कि जब 'अलैंग्जैडर द ग्रेट' यानी सिकंदर भारत से वापिस युनान लौट रहा था, तो वह अपने साथ सबसे अच्छी किस्म के आम ले गया था।



\* पुराने समय में दक्षिण भारत में आम को 'आमकाय' कहा जाता था। यहां के कुछ लोग इसे 'मामकाय' भी कहते हैं। इसके अलावा आम को मांगा भी कहा जाता था। जब पुर्तगाली भारत

रखा गया। इसके बाद पुर्तगाली दूसरे देशों में भी भारत से बीज लेकर गए और वहां आम की अलग किस्में उगाईं।

\* सबसे लोकप्रिय आमों में सफेदा, अलफांसो, दशहरी, तोतापरी, प्यारी, सिंदूरी से लेकर लंगड़ा तक शामिल है।

\* 'लंगड़ा' आम खाने में हल्की खटास लिए मीठा होता है। इसके साथ एक कहानी जुड़ी है। कहते हैं कि बनारस के एक किसान के बगीचे में इस आम का पेड़ लगा था। उसे इसका स्वाद इतना अच्छा लगा कि इसी तरह के आम के और भी पेड़ उसने लगा लिए।

\* इसका नाम 'लंगड़ा' रखा गया, क्योंकि जिस किसान ने इस किस्म को खोजा था, वह पैरों से अपाहिज था।

## गर्मियों की संजीवनी बेलगिरि

उत्तरी भारत के राजस्थान, पंजाब, हरियाणा एवं उत्तर प्रदेश में अप्रैल से जून के महीनों में भीषण गर्मी पड़ती है, जिसके कारण शरीर में पानी की भारी कमी हो जाती है। पानी की पूर्ति के लिए प्रायः कृत्रिम पेय पदार्थों का सेवन करते हैं। कृत्रिम पेय पदार्थों में पानी, चीनी, रसायन, खुशबू एवं कार्बन डाईऑक्साईड गैस के इलावा कुछ भी नहीं होता। कृत्रिम पेय पदार्थ आमतौर पर स्वास्थ्य के लिए हानिकारक होते हैं। फलों से बनाए गए पेय पदार्थों का सेवन स्वास्थ्यवर्धक एवं स्वादिष्ट होता है। गर्मियों में अर्जीण,

के सेवन से मनुष्य हृष्ट-पुष्ट रहता है। बेल का कच्चा फल खाने में स्वादिष्ट ना होने के कारण मुरब्बा बना कर सेवन किया जाता है। आयुर्वेदिक चिकित्सा पद्धति में इसकी तासीर ठंडी मानी जाती है, जो पेट की अग्नि को शांत करती है। इसमें रेशे की मात्रा अधिक होने के कारण पेट के हानिकारक जीवाणुओं को पेट से निकाल कर, पेट की बीमारियों को ठीक करने में सहायक है। पके हुए फलों को आमतौर पर ताज़ा खाते हैं। बीज एवं गोंद की अत्याधिकता होने के कारण, इस फल का सेवन कठिन हो जाता है। बेल का सेवन निम्न

एवं रोग ग्रसित बेल का चयन ना करें, क्योंकि क्षति ग्रसित फल में फफूंदी बड़ी जल्दी लग जाती है और फल खराब हो जाता है।

**धोना :** पूर्ण रूप से पकी (नाकू छोड़ने के बाद), रोग रहित एवं जो क्षति ग्रसित नहीं है, साफ पानी से धोएं।

**गुद्दा तैयार करना :** धोए हुए फलों को आराम से फोड़ें व

ऐसा पेय पदार्थ है, जिसमें गुदे की मात्रा 10 प्रतिशत, चीनी की मात्रा 10 प्रतिशत एवं सिट्रिक अम्ल 0.3 प्रतिशत होता है।

इसका सेवन बिना पानी मिलाए किया जा सकता है।

**बनाने की विधि :** बताई गई विधि से बेल का बेल का



**बेल नैक्टर :** यह भी एक प्रकार का पेय पदार्थ है, जिसमें गुदे की मात्रा 20 प्रतिशत, चीनी 15 प्रतिशत व अम्ल 0.3 प्रतिशत होता है। इसका सेवन भी बिना पानी मिलाए किया जाता है।

**विधि :** नैक्टर को भी आर.टी.एस. की तरह ही बनाया जाता है। सामग्री की मात्रा नैक्टर वाली प्रयोग करें। नैक्टर की कुल मात्रा 5 लीटर बनानी होगी।

**बेल स्कवैश :** बाज़ार में कई प्रकार के स्कवैश मिलते हैं। अधिकतर वे कृत्रिम होते हैं। स्कवैश का सेवन पानी मिला कर किया जाता है। स्कवैश में गुदे की मात्रा कम से कम 25 प्रतिशत, चीनी की मात्रा 40 प्रतिशत एवं सिट्रिक अम्ल 1.2 प्रतिशत होता है।

**विधि :** उपरोक्त बताई गई सामग्री से चीनी की चाशनी बनाएं। चाशनी ठंडा होने पर गुद्दा मिलाएं। स्कवैश तैयार है। अधिक समय तक स्कवैश का भंडारण करने के लिए 2.5 ग्राम सोडियम भर कर ठंडे स्थान पर भंडारण करें। आवश्यकता अनुसार पानी मिला कर सेवन करें।

सामग्री	आर.टी.एस. मात्रा	नैक्टर मात्रा	स्कवैश मात्रा
बेल गुद्दा	1 लीटर	1 लीटर	1 लीटर
चीनी	1.2 कि.ग्रा.	750 ग्राम	1.80 कि.ग्रा.
सिट्रिक अम्ल	28 ग्राम	16 ग्राम	28 ग्राम
पानी	7.7 लीटर	3.2 लीटर	1 लीटर
सोडियम बेंजोएट	-	-	2.5 ग्राम

उसमें से स्टील की चम्मच से गुद्दा निकाल कर स्टील के बर्तन में डालें। तत्पश्चात् बराबर मात्रा में पानी मिला कर इसको गोंद या मथ लें ताकि बीज इत्यादि अलग हो जाएं तथा गुद्दा पानी में मिल या घुल जाए। इस घोल को साफ मलमल के कपड़े से छान लें। उससे छना हुआ गुद्दा/रस सेवन के लिए तैयार है। इस गुदे का सेवन पानी या दूध के साथ कर सकते हैं या विभिन्न पेय पदार्थ बना कर भी कर सकते हैं। जैसे कि बेल आर.टी.एस., नैक्टर, स्कवैश, सीरप आदि इन पेय पदार्थों को आसानी से निम्न अनुपात में सामग्री मिला कर बनाया जा सकता है। (सारणी-1)

**बेल आर.टी.एस. :** ये एक



पेचिस एवं डायरिया इत्यादि बीमारियां मनुष्य को घेर लेती हैं। बेलगिरि स्वास्थ्यप्रद एवं औषधीय फल है, जो विभिन्न प्रकार के पोषक तत्वों से भरपूर है, जैसे खनिज पदार्थ, विटामिनज एवं कार्बोहाईड्रेट। इसलिए इसको उच्च-कोटि के पोषण फलों के रूप में जाना जाता है। इस फल

प्रकार से कर सकते हैं, जो स्वादिष्ट, स्वास्थ्यवर्धक एवं ताज़गी प्रदान करेंगे।

**फल का चयन :** पूर्ण रूप से पकी हुई बेलगिरि का चयन करें। पकी हुई बेलगिरि का नकवा (Pedical) आसानी से अलग हो जाता है। इसमें प्राकृतिक खुशबू पूर्ण विकसित होती है। क्षति ग्रसित

भारतीय घरों में पाई जाने वाली खुशबु बढ़ाने वाली सामग्री करी पत्ते के अनगिनत स्वास्थ्य और चिकित्सीय लाभ हैं। यह पेड़ भारत, श्रीलंका और कई दक्षिण पूर्व एशियाई देशों के लिए स्वदेशी होने के कारण कई स्थानीय नामों से जाना जाता है, जैसे कि कादी पट्टा या मीठा नीम, तमिल में करिविप्लई, तमिल में करिवपाकु या मलयालम में करिवेम्पु। इसके अलावा करी पत्ते (Kadi Patta) को मुराया कोएनिजी, करी पत्ता, कड़ी पत्ता और करी लीफ जैसे नामों से भी जाना जाता है। यह एक छोटा पेड़ होता है, जिसकी ऊंचाई 2-4 मीटर तक हो सकती है। करी पत्ते न केवल खाद्य पदार्थों में उनके सुगंधित स्वाद के लिए माने जाते हैं, बल्कि भोजन के स्वास्थ्य लाभों को भी बढ़ाते हैं, जिससे यह और अधिक आकर्षक हो जाता है।

करी पत्ते का इस्तेमाल वैसे तो खाने में स्वाद का तड़का लगाने के लिहाज से ही किया जाता है, मगर, इसके वास्तविक गुणों से ज्यादातर लोग अंजान रहते हैं, दरअसल करी पत्ता खाने को स्वादिष्ट बनाने के साथ-साथ हेल्थ को बेहतर बनाने में भी कारगर है। इसमें मौजूद कैल्शियम, फास्फोरस, आयरन, विटामिन सी और विटामिन जैसे पोषक तत्व आंखों को तंदुरुस्त रखने, पाचन तंत्र को दुरुस्त करने और वजन कम करने के साथ सेहत को कई और फायदे देने में भी सक्षम है।

**करी पत्ते के पोषक तत्व :** करी पत्ते में कार्बोहाइड्रेट, फाइबर, कैल्शियम, फास्फोरस, आयरन, मैग्नीशियम, जिंक, मल्टीविटामिन और प्लेवोनॉयड्स जैसे पोषक तत्वों से भरपूर, करी पत्ता स्वास्थ्य लाभों का खजाना है, यह एनीमिया, मधुमेह, अपच, मोटापा, गुर्दे की समस्याओं



बालों और त्वचा की समस्याओं के उपचार में बड़े पैमाने पर उपयोग किया जाता है। सूखी पिप्पी हुई पत्तियों के पेस्ट में एंटी-हेल्मिन्थिक, एंटी-फंगल और एंटी-बैक्टीरियल गुण भी होते हैं, जो विभिन्न संक्रमणों और त्वचा विकारों के खिलाफ गुणकारी होते हैं।

**\* विटामिन ए :** इसमें विटामिन ए की अच्छी मात्रा होती है, जो आंखों के स्वास्थ्य को बढ़ावा देता है।

**करी पत्ते का इस्तेमाल वैसे तो खाने में स्वाद का तड़का लगाने के लिहाज से ही किया जाता है, मगर, इसके वास्तविक गुणों से ज्यादातर लोग अंजान रहते हैं, दरअसल करी पत्ता खाने को स्वादिष्ट बनाने के साथ-साथ हेल्थ को बेहतर बनाने में भी कारगर है। इसमें मौजूद कैल्शियम, फास्फोरस, आयरन, विटामिन सी और विटामिन जैसे पोषक तत्व आंखों को तंदुरुस्त रखने, पाचन तंत्र को दुरुस्त करने और वजन कम करने के साथ सेहत को कई और फायदे देने में भी सक्षम हैं।**



## करी पत्ता के मानव स्वास्थ्य लाभ

प्रीति चौधरी, अदिति ठाकुर, मिनाक्षी ठाकुर, औद्यानिकी एवं वानिकी महाविद्यालय (डॉ. यशवंत सिंह परमार औद्यानिकी एवं वानिकी विश्वविद्यालय), नेरी, हमीरपुर-177001 (हि.प्र.)

**\* विटामिन बी :** करी पत्ते में विटामिन बी के कई प्रकार की समृद्ध मात्रा होती है, जैसे थायमिन, रिबोफ्लेविन, नियासिन और फोलेट। ये मस्तिष्क के विकास और शारीरिक संघटन में मदद करते हैं।

**\* विटामिन सी :** करी पत्ते में विटामिन सी की भरपूर मात्रा होती है, जो इम्यून सिस्टम को मजबूत बनाने में मदद करता है।

**\* कैल्शियम :** यह हड्डियों और दांतों के लिए महत्वपूर्ण होता है और उच्च कैल्शियम वाले आहार का सेवन स्वास्थ्य के लिए फायदेमंद

और हृदय स्वास्थ्य को बनाए रखने में मदद करता है।

**\* कार्बोहाइड्रेट्स :** ये पत्ते कार्बोहाइड्रेट्स का स्रोत होते हैं, जो शरीर को ऊर्जा प्रदान करते हैं।

**\* फाइबर :** करी पत्ते में आयमिक फाइबर पाया जाता है, जो पाचन को सुधारता है, भोजन का प्रसंस्करण करता है और स्वस्थ पाचन तंत्र को बनाए रखने में मदद करता है।

**\* कैरोसेटीन :** यह प्रदान करता है गाजर तथा अम्बर रंग की रंगभरी रंग और स्वास्थ्य लाभ।

**\* लुटीन :** इसे आंखों के स्वास्थ्य के लिए अच्छा माना जाता है।

**\* कैम्फेरोल :** यह एंटीऑक्सिडेंट होता है और शरीर को बीमारियों से लड़ने में मदद करता है।

**\* फ्लावोनॉयड्स :** ये अच्छे एंटीऑक्सिडेंट्स होते हैं और मुफ्त रेडिकल्स को नष्ट करने में मदद करते हैं।

**\* फेनोलिक अम्ल :** ये संक्रमण से लड़ने और शरीर को बीमारियों से बचाने में मदद करते हैं।

**\* टेरपेनॉयड्स :** इनका उपयोग आमतौर पर शरीर की संवेदनशीलता को बढ़ाने और एंटीऑक्सिडेंट्स के रूप में किया जाता है।

**करी पत्ता के स्वास्थ्य लाभ**

**\* करी पत्ता (Curry Leaves) को स्वास्थ्य के लाभ के लिए जाना जाता है। यहां कुछ मुख्य स्वास्थ्य लाभ हैं, जो करी पत्ता के उपयोग से प्राप्त किए जा सकते हैं :**

**\* करी पत्ता कोलेस्ट्रॉल के स्तर को कम करने में मदद करता है :** करी पत्ते में ऐसे गुण होते हैं, जो रक्त कोलेस्ट्रॉल के स्तर को कम करने में मदद करते हैं। एंटीऑक्सिडेंट से भरपूर ये झाड़ियां कोलेस्ट्रॉल को रोकती

हैं, जो एल.डी.एल. कोलेस्ट्रॉल (खराब कोलेस्ट्रॉल) पैदा करता है। यह अच्छे कोलेस्ट्रॉल (एच.डी.एल.) की मात्रा बढ़ाता है और एथेरोस्क्लेरोसिस और हृदय रोग से बचाता है।

**\* करी पत्ता पाचन को बढ़ाता है :** पहले के दिनों से करी पत्ते के फायदों में से एक यह है कि यह पाचन में मदद करता है। ऐसा माना जाता है कि आयुर्वेद में कड़ी पत्ता में हल्के रेचक गुण होते हैं, जो पेट को अनावश्यक कचरे से छुटकारा दिलाने में मदद करते हैं।

**\* लीवर के लिए करी पत्ता :** करी पत्ता शोध ने सुझाव दिया कि पत्तियों में मौजूद टैनिन और कार्बाजोल अल्कलॉइड के मजबूत हेपाटो-सुरक्षात्मक गुण थे। इसके अलावा, जब विटामिन ए और विटामिन सी के साथ मिलाया जाता है, तो इसका अत्याधिक शक्तिशाली एंटी-ऑक्सिडेंटिव गुण न केवल रोकता है, बल्कि अंग को अधिक कार्य करने के लिए सक्रिय भी करता है।

**\* कड़ी पत्ता के फायदे बालों के लिए :** क्षति ग्रस्त बालों के इलाज में, करी पत्ते बहुत सफल होते हैं, ढीले बालों में बाउंस जोड़ते हैं, पतले बाल शाफ्ट को मजबूत करते हैं और बाल झड़ते हैं। इसके अलावा, लीफ एक्सट्रैक्ट ने मलेसेजिया फरफुर के स्कैल्प के फफूंद संक्रमण के खिलाफ पेंटफंगल गतिविधि का प्रदर्शन किया है, यही कारण है कि इसका उपयोग रूसी के इलाज के लिए किया जा सकता है।

**\* आंखों के स्वास्थ्य के लिए करी पत्ता :** करी पत्ता कैरोटीनॉयड युक्त विटामिन ए से भरपूर होता है, जिससे कॉर्निया को नुकसान होने की संभावना कम हो जाती है। विटामिन ए की कमी से आंखों के विकार हो सकते

हैं, जिनमें रतौधी, दृष्टि हानि और बादल बनना शामिल है। इस प्रकार, पत्तियां रेटिना को सुरक्षित रखती हैं और दृष्टि हानि से बचाती हैं।

**\* करी पत्ता बैक्टीरिया को खत्म करता है :** हर दूसरी बीमारी संक्रमण के कारण होती है या इसमें ऑक्सिडेटिव कोशिकाओं को नुकसान होता है। आज की दुनिया में, जहां एंटीबायोटिक-प्रतिरोधी उपभेदों की घटना तेजी से बढ़ रही है, वैकल्पिक संक्रमण चिकित्सा एक आवश्यकता है। यह वह जगह है, जहां करी पत्ते द्वारा वादा प्रदर्शित किया जाता है। कार्बाजोल अल्कलॉइड, यौगिक जिनमें एंटीऑक्सिडेंट, जीवाणुरोधी और विरोधी भड़काऊ गुण होते हैं, करी पत्ते से भरपूर होते हैं। इन झाड़ियों की फूलों की गंध के लिए जिम्मेदार यौगिक लिनालूल बैक्टीरिया और सेल-डैमेजिंग फ्री रेडिकल्स को नष्ट करने में भी सक्षम है।

**\* करी पत्ता वजन घटाने को बढ़ावा देता है :** जब वजन कम करने की बात आती है, तो करी पत्ता एक अच्छी जड़ी-बूटी है। यह शरीर की इकट्टी चर्बी से छुटकारा पाने के लिए सबसे अच्छे उपायों में से एक है। अध्ययनों से पता चलता है कि करी पत्ता ट्राइग्लिसराइड्स और कोलेस्ट्रॉल की संख्या को कम करने में मदद कर सकता है, जो मोटापे को रोकने में मदद करता है।

**\* साइड इफेक्ट्स को नियंत्रित करता है :** करी पत्ते के सेवन से कीमोथैरेपी और रेडियोथैरेपी का असर कम होता है और क्रोमोसोमल डैमेज और बोन मैरो ट्रांसफॉर्मेशन से भी बचाव होता है।

**\* रक्त संचार के लिए करी पत्ता :** यह मासिक धर्म के मुद्दों, सूजाक, दस्त को हल करने में मदद करता है और करी पत्ते को अपने नियमित आहार में शामिल करके दर्द को कम करता है।

**\* करी पत्ते में मधुमेहरोधी गुण :** करी पत्ते के सबसे बड़े स्वास्थ्य लाभों में से एक यह है कि इसमें मधुमेह को नियंत्रित करने की क्षमता है, अपने आहार में करी पत्ते का उपयोग कर इन्सुलिन बनाने वाली अग्न्याशय की कोशिकाओं को उत्तेजित और ढका जा सकता है।

**\* करी पत्ता घावों के इलाज में मदद करता है :** करी पत्ते का पेस्ट लगाने से घाव, रैशेज, फोड़े-फुंसी और हल्की जलन पर उपचारात्मक प्रभाव पड़ता है। पत्तियों का पेस्ट किसी भी प्रकार के हानिकारक संक्रमण को रोकने और खत्म करने में भी मदद करता है।

**\* खाली पेट कड़ी पत्ता खाने के फायदे :** मॉर्निंग सिकनेस दूर करने के लिए खाली पेट करी पत्ते का सेवन अच्छा होता है। करी पत्ते के उपयोग से न केवल उल्टी की समस्या दूर हो सकती है, बल्कि मतली, जी मिचलाना आदि समस्याओं से भी राहत पाया जा सकता है। मॉर्निंग सिकनेस दूर करने के लिए आप नींबू के रस में चीनी और करी पत्ते के रस को मिला कर भी पी सकते हैं।

# आम की मुख्य बीमारियां व उनकी रोकथाम

आम की खेती उष्ण व समशीतोष्ण, दोनों प्रकार की जलवायु में की जाती है। भारतवर्ष में आम



लगभग सभी हिस्सों में उगाया जाता है। यह जनमानस का बहुत ही प्रिय फल है तथा इसे फलों का राजा भी कहा जाता है। उत्पादन की दृष्टि से भारत का विश्व में

प्रथम स्थान है तथा कुल उत्पादन का लगभग 60 प्रतिशत उत्पादन भारत में होता है। आम की फसल में विभिन्न प्रकार के रोगों का प्रकोप होता है और यदि समय रहते उनका नियंत्रण ना किया जाए, तो उत्पादन में भारी कमी आ सकती है। आम के मुख्य रोगों का प्रबंधन निम्न प्रकार से कर सकते हैं।

## 1. आम का विकृत या गुच्छा-मुच्छा रोग (मालफॉर्मेशन)

यह आम का एक बहुत ही घातक रोग है। इसमें आम का सारा बौर पूर्ण नपुसंक फूलों के गुच्छों के रूप में बदल जाता है। यह रोग आम की किस्म, आयु, मौसम और स्थान के अनुसार अलग-अलग तीव्रता में आता है। दो प्रकार के लक्षण सामान्यतया देखने में आते हैं। पहले प्रकार में बड़े पेड़ों पर बौर आते समय फूलों के स्थान पर गुच्छा बन जाता है तथा इनमें छोटी-छोटी पत्तियां भी दिखाई देती हैं। ऐसे बौर में मादा फूलों की अपेक्षा नर फूलों की संख्या अधिक होती है तथा इनमें फल नहीं बनते। यदि कुछ फल बन भी जाएं, तो वह छोटे आकार की अवस्था में ही गिर जाते हैं। दूसरे प्रकार में छोटे पेड़ों की टहनियों के सिरों के पास काफी संख्या में छोटी-छोटी पत्तियां बन जाती हैं तथा एक झाड़ू जैसी आकृति बन

जाती है। पौधों की वृद्धि रुक जाती है। कभी-कभी पौधे मर भी जाते हैं।



तथा सारी पत्तियां झड़ जाती हैं। यदि बौर आते समय मौसम में नमी हो तो यह रोग फूलों पर प्रभाव डालता है तथा भूरे से काले रंग के धब्बे फूलों पर पड़ जाते हैं तथा फूल सूख कर गिर जाते हैं। फलों पर यद्यपि इस रोग का असर पहले ही पड़ जाता है, लेकिन लक्षण फलों के पकने पर ही दिखाई देते हैं। उनपर धब्बे बन जाते हैं तथा धब्बों का बीच का स्थान थोड़ा अंदर धंस जाता है। इस रोग का फफूंदरोग ग्रसित टहनियों पर जीवित रह कर अनुकूल मौसम आने पर फिर से फसल को प्रभावित करता है।

**नियंत्रण :** रोग ग्रसित टहनियों को काट दें तथा कटे हुए स्थान पर बोर्डो पेस्ट लगा दें और कॉपर ऑक्सीक्लोराइड 0.3 प्रतिशत (3 ग्राम दवा प्रति लीटर पानी) का जनवरी, फरवरी, अप्रैल व सितम्बर में छिड़काव करें।

## 3. सफेद चूर्णी (पाऊडरी मिल्ड्यू)

पत्तों व फूलों पर मटमैला सफेद चूर्ण सा बन जाता है। प्रभावित फूल गिर जाते हैं। फूल लगने के समय रातों का ठंडा व नम होना रोग के फैलाव में सहायक है। इस रोग का फफूंद साल भर के पेड़ पर जीवित रहता है तथा अनुकूल अवस्था में भयंकर रूप धारण कर लेता है।

**नियंत्रण :** इस रोग का प्रकोप उन भागों में अधिक होता है, जहां ईंटों के भट्टों से निकलने वाली गैस ना केवल रोग के फैलाव

**नियंत्रण :** इस रोग की रोकथाम के लिए अगस्त-नवम्बर के महीने में सभी बेढंगे फूलों या रोग ग्रसित गुच्छों को लगभग 6 से 12 इंच पीछे से चाकू या कैंची से काट दें। फफूंद व कीटों से बचाव के लिए अगस्त-सितम्बर तथा दिसंबर-जनवरी में कैप्टान 0.1 प्रतिशत (1 ग्राम दवा प्रति लीटर पानी में) व मैलाथियान 0.1 प्रतिशत के मिश्रण में कोई पोषक तत्व मिला कर छिड़काव करें। फूल के गुच्छे बनते समय बाविस्टिन नामक दवा का 0.2 प्रतिशत (2 ग्राम दवा प्रति लीटर पानी) के घोल का छिड़काव करें। सितम्बर के अन्त में 300 पी.पी.एम. नेथलीन

## किसान भाईयो!

### गेहूं के अवशेष (नाड़) को

# न जलाएं

### क्योंकि

- ➔ लगभग 5 करोड़ जीव प्राणी प्रभावित होते हैं।
- ➔ तापमान में औसतन 2-5 डिग्री की बढ़ोत्तरी हो जाती है, जिससे जीव-प्रणी प्रभावित होते हैं।
- ➔ पशुओं के लिए पराली/तूड़ी में कमी आ जाती है।
- ➔ मिट्टी में मौजूद खुराकी तत्व नष्ट हो जाते हैं।
- ➔ मिट्टी की उर्वरा-शक्ति खत्म हो जाती है।
- ➔ 18 लाख टन कार्बन डाइऑक्साइड गैसों हवा में बिखर जाती हैं, जो श्वास की बीमारियों को जन्म देती हैं।

**यदि आप फिर भी गेहूं के अवशेष को जलाते हो तो आप सिर्फ मतलब-प्रस्त हैं !!**



एसिटिक एसिड (300 ग्राम एन. ए. प्रति 100 लीटर पानी) के घोल का छिड़काव करें।

## 2. टहनीमार रोग (एंथ्रैक्नोज)

इस रोग का प्रभाव पत्तियों, टहनियों, फूलों में फलों पर भूरे रंग के छोटे-छोटे धब्बों के रूप में दिखाई देता है। धीरे-धीरे इनका आकार बढ़ जाता है तथा एक-दूसरे में मिल कर पत्तियों पर पूरी तरह फैल जाते हैं। धब्बे सूखने के बाद सुराख बन जाते हैं। टहनियों पर यह रोग ऊपर से शुरू होकर नीचे की तरफ फैलता है। धीरे-धीरे प्रभावित टहनियां सूख जाती हैं

में सहायक है, अपितु आम के फलों में कई बार अनेक प्रकार की विकृतियां भी पैदा करती हैं। इसलिए हमेशा सलाह दी जाती है कि आम के बाग ईंटों के भट्टों से दूर लगाएं। प्रभावित बागों में बोरेक्स पाऊडर का 0.6 प्रतिशत (6 ग्राम बोरेक्स प्रति लीटर पानी) के घोल का छिड़काव फूल आने से पहले फरवरी और अप्रैल में तथा तीसरा छिड़काव फल बनने के बाद 0.3 प्रतिशत कॉपर ऑक्सीक्लोराइड का करें। अगस्त-नवम्बर के महीने में टेढ़ी-मेढ़ी टहनियों और बेढंगे फूलों के गुच्छों को काट दें। संतुलित खादों का प्रयोग करें।

# कपास में सफेद मक्खी के नियंत्रण हेतु उपाय व अभियान



सफेद मक्खी एक ऐसा कीट है, जो फसल में नुकसान पहुंचाने के साथ-साथ विषाणु रोग फैला कर पैदावार में काफी कमी ला देती है। कपास की फसल में सफेद मक्खी यानी फाका किसी एक किसान की समस्या नहीं, बल्कि कृषि संबंधित व्यवसाय से जुड़े किसान, मजदूर, व्यापारी, डीलर, डिस्ट्रीब्यूटर, दुकानदार, कम्पनी, सरकार, कृषि अधिकारी, कृषि वैज्ञानिक, कृषि विभाग व संस्थानों की भी समस्या है। इसलिए इसके नियंत्रण के लिए सभी किसानों, विक्रेताओं व कृषि विशेषज्ञों की भागीदारी बेहद जरूरी है। आओ, इस अभियान से जुड़ें व इसे सफल बनाएं।

पूरा जीवन 14 से 22 दिनों में सम्पूर्ण हो जाता है। इस प्रकार एक वर्ष में इस कीट की लगभग 11 पीढ़ियां होती हैं।

**कपास में सफेद मक्खी के अधिक प्रकोप के कारण :**

1. कपास की पिछेती बुवाई तथा बुवाई के समय डी.ए.पी., जिंक, यूरिया, पोटाश आदि खादों का प्रयोग ना करना।
2. कम वर्षा का होना तथा वर्षा के दिनों में अधिक अंतराल होना। उच्च तापमान 28 डिग्री से 36 डिग्री तापमान (औसतन 32 से 33 डिग्री सैल्सियस) और शुष्क मौसम, 60 से 92 प्रतिशत संक्षिप्त नमी इस कीट के लिए बहुत सहायक है।
3. कपास के आस-पास खरपतवारों की अधिकता।
4. बिना सिफारिश किए गए रासायनिक कीटनाशियों को अंधाधुंध प्रयोग करना। एक से ज्यादा कीटनाशियों को मिलाने तथा कम या ज्यादा दवा के प्रयोग से इस कीट की अंडा देने की क्षमता बढ़ जाती है।

\* पिछेती फसल में प्रकोप बहुत ज्यादा होता है। कपास में

सफेद मक्खी नियंत्रण में बाधक है।

**कपास में सफेद मक्खी के नियंत्रण हेतु उपाय :**

**बुवाई के समय :**

\* सिफारिश की गई किस्मों/हाईब्रिडस का ही प्रयोग करें।

\* फसल की बुवाई 15 मई से पहले जरूर कर लें। देरी से की गई बुवाई पर कीटों व बीमारियों का प्रकोप ज्यादा होता है।

\* कतार से कतार व पौधे से पौधे की उचित दूरी रखें।

\* खादों को संतुलित मात्रा में ही प्रयोग करें। उचित फसल-चक्र व फसल विविधता अपनाएं।

**बुवाई के बाद :**

\* कीट के वैकल्पिक परपोषी पौधों व खरपतवारों जैसे पुठकंडा, पीली बूटी, कांगी बूटी, कांग्रेस घास, भांखड़ी व लैन्टाना को नष्ट करें।

\* मक्का, ज्वार, बाजरा को बी.टी. कपास के चारों तरफ अवरोधी फसल के रूप में लगाएं।

\* पीले रंग के चिपचिपे ट्रैप का खेतों में 50 ट्रैप प्रति हैक्टेयर की दर से प्रयोग करें।

\* परजीवी जैसे एनकारशिया व एरीटमोसीरस तथा परभक्षी जैसे लेडीबर्ग भृंग, क्राइसोपा आदि का संरक्षण व संवर्धन करें। ये प्राकृतिक तौर पर सफेद मक्खी के बच्चे व प्यूप्स को खाते हैं।

**छिड़काव करते समय :**

\* पत्तियों पर चिपचिपाहट व औसतन 6-8 प्रौढ़ प्रति पत्ती मिलने पर शुरू के दो छिड़कावों में केवल नीम आधारित कीटनाशकों का आर्थिक आगार के आधार पर 5 दिन के अंतराल पर प्रयोग करें। इसके लिए एक लीटर निंबीसीडीन/नीमगार्ड/अचूक को 200 लीटर पानी में मिला कर प्रति एकड़ छिड़काव करें। बिना सिफारिश किए गए रासायनिक कीटनाशकों का प्रयोग ना करें।

\* कीटनाशकों का छिड़काव करते समय ध्यान रखें कि

डब्ल्यू.डब्ल्यू.एस.सी. (ओबेरॉन 240 एस.सी.) 240 मिलीलीटर (55 ग्राम क्रियाशील तत्व) या पायरीप्रोक्सीफेन 10 प्रतिशत ई.सी. (डाएटा 10 प्रतिशत ई.सी.) 400 मिलीलीटर (40 ग्राम क्रियाशील तत्व) को 200 लीटर पानी में मिला कर प्रति एकड़ छिड़काव करें।

\* कृषि विशेषज्ञ/अधिकारी की सलाह के बाद ही कीटनाशी / फफूंदनाशी दवाएं खरीदें। दवा विक्रेता या किसी कम्पनी के एजेंट की अनुचित राय ना मानें।

\* छिड़काव अकेले खेत में करने की बजाए समूह बना कर पड़ोसी किसानों के साथ मिल कर बड़े क्षेत्र में करें, क्योंकि सफेद मक्खी एक खेत से दूसरे खेत में चली जाती है।

**कृषि विभाग व संबंधित संस्थानों की भागीदारी :**

कृषि विभाग व विश्वविद्यालयों से जुड़े अधिकारी व विशेषज्ञों को चाहिए कि किसानों को ज्यादा से ज्यादा प्रशिक्षण दें व अभियान चला कर किसानों को जागरूक करें। अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन व खेल दिवस द्वारा तकनीक बताओ व करके दिखाओ।

**किसान का दायित्व :** सफेद मक्खी नियंत्रण अभियान में किसानों का रोल अहम है, उन्हें चाहिए कि वे कृषि विशेषज्ञों की देख-रेख में बिना हड़बड़ाहट के जारी निर्देशों का पालन करें।

**डीलर/डिस्ट्रीब्यूटर व दवा विक्रेता कम्पनी के लिए सलाह :**

1. गैर-सिफारिश कीटनाशी, फफूंदनाशी, उर्वरक व खरपतवारनाशी दवाओं की सिफारिश ना करें। क्योंकि किसान की फसल खराब होने की अवस्था में बाजार में मंदी आती है व पैसा वापसी की संभावना नहीं रहती।

2. किसान को शुद्ध व उन्नत बीज बिल सहित दें। बढ़िया किस्म की कीटनाशी, फफूंदनाशी आदि दवाएं कृषि विशेषज्ञों की राय लेकर किसानों को उपलब्ध करवाएं।

3. दवा की उचित मात्रा ही

पीला, सफेद पाऊंडर से ढका होता है। इसके अण्डे चीकने लगभग अण्डाकार, चौड़े आकार के डंडक



सहित होते हैं। ताज़े दिए अण्डे हल्के पीले होते हैं, जो बाद में गहरे भूरे हो जाते हैं। नवजात शिशु अंडाकार, हल्के पीले रंग का और क्रियाशील टांगों वाला होता है। बड़े शिशु अंडाकार, दबे हुए, पीले सुनहरी एवं टांगे अक्रियाशील होती हैं।

**जीवन-चक्र :** यह कीट पूरे वर्ष प्रजनन करता है और सक्रिय रहता है। इसकी सभी अवस्थाएं अंडा, शिशु, प्यूपा, व्यसक पूरे वर्ष पाई जाती हैं। जून-जुलाई में यह कपास पर आ जाता है तथा अक्टूबर तक कपास/नरमे पर सक्रिय रहता है। एक मादा पत्तियों की निचली सतह पर एक-एक करके 100 से 300 अंडे (लगभग 119 अंडे औसतन) देती है। गर्मियों में अंडा देने की अवस्था 3 से 5 दिनों में पूरा कर ली जाती है। निम्न/शिशु का विकास समय 9 से 14 दिन होता है। प्यूपा अवस्था 2 से 8 दिन में पूरी हो जाती है।

पानी व पोषक तत्वों की कमी से सफेद मक्खी ज्यादा नुकसान पहुंचाती है।

\* शुरूआती अवस्था में गलत कीटनाशी के प्रयोग से कीट में प्रतिरोधक क्षमता व प्रजनन क्षमता बढ़ती है, जिसे बाद में नियंत्रित करना मुश्किल हो जाता है।

\* स्प्रे के दौरान गलत छिड़काव यंत्र, नोजल के प्रयोग व गलत छिड़काव विधि से प्रभावी परिणाम नहीं मिलते।

\* खराब मिट्टी व नमकीन/क्षारीय पानी की वजह से भी पौधा कमजोर हो जाता है।

\* अत्याधिक गर्मी, मई-जून में रुक-रुक कर बारिश होना, जुलाई-अगस्त में बारिश का ना होना। सफेद मक्खी के पनपने में सहायक है।

\* नकली, मिलावटी, गैर-सिफारिश कीटनाशी / फफूंदनाशी एवं दवा निर्माता कम्पनियों द्वारा गलत राय व किसान की हड़बड़ाहट



कीटनाशक पत्तों की निचली सतह तक जरूर पहुंचें।

\* अधिक प्रकोप की अवस्था में 250-350 मिलीलीटर रोगोर 30 ई.सी. या 300-400 मिलीलीटर मैटासिस्टॉक्स 25 ई.सी. का बारी-बारी से नीम आधारित कीटनाशियों के साथ मिला कर प्रति एकड़ 200 लीटर पानी की दर से छिड़काव करें। या स्पाईरोमेसीफेन 22.9 प्रतिशत

किसान को बताएं तथा एक से ज्यादा दवा मिलाने की सलाह ना दें। किसान को हुए नुकसान का सीधा असर बाजार, व्यापारी, मजदूर, सरकार, कर्मचारी सभी पर पड़ता है।

4. डीलर अपनी दुकान के सामने बागवानी विभाग, कृषि विभाग, कृषि विश्वविद्यालय आदि के सम्पर्क फोन नं. के अलावा टोल फ्री नम्बर आदि लिखें।

हमारे देश में कपास की खेती नगदी फसल के रूप में होती है। इसकी खेती से किसानों को अच्छा मुनाफा मिलता है। व्यवसायिक रूप से कपास की खेती को सफेद सोना के रूप में भी जाना जाता है। सबसे ज्यादा जहरीली दवाओं का प्रयोग भी कपास की फसल में होता है, जिसका कारण हानिकारक कीटों का प्रकोप है। बी.टी. कपास के आने के बाद जहां एक तरफ विभिन्न सुंडियों (अमेरिकन, गुलाबी, चित्तीदार, तम्बाकू की सुंडी) से छुटकारा तो मिला है, लेकिन अन्य रस चूसने वाले कीट सफेद मक्खी, हरा तैला, थ्रिप्स, मिलीबग, चेपा, लाल व भूरे धूसर कीड़े आदि का प्रकोप बढ़ता ही जा रहा है। इनमें सफेद मक्खी एक ऐसा कीट है, जो फसल में नुकसान पहुंचाने के साथ-साथ विषाणु रोग फैला कर पैदावार में काफी कमी ला देती है। कपास की फसल में सफेद मक्खी यानी फाका किसी एक किसान की समस्या नहीं, बल्कि कृषि संबंधित व्यवसाय से जुड़े किसान, मजदूर, व्यापारी, डीलर, डिस्ट्रीब्यूटर, दुकानदार, कम्पनी, सरकार, कृषि अधिकारी, कृषि वैज्ञानिक, कृषि विभाग व संस्थानों की भी समस्या है। इसलिए इसके नियंत्रण के लिए सभी किसानों, विक्रेताओं व कृषि विशेषज्ञों की भागीदारी बेहद जरूरी है। आओ, इस अभियान से जुड़ें व इसे सफल बनाएं। सफेद मक्खी के सफल नियंत्रण के लिए उसकी पहचान, जीवन-चक्र, अनुकूल मौसम व हानि के लक्षण को विस्तृत जानकारी होना अति आवश्यक है।

**सफेद मक्खी की पहचान :** सफेद मक्खी जिसे फाका या सफेद मच्छर के नाम से भी जाना जाता है। इस कीट की शारीरिक लम्बाई 1 से 1.5 मिलीमीटर होती है, जिसके पंख सफेद, शरीर हल्का



# आंवला

# कुदरत का तोहफा

कोशिकाओं, मांसपेशियों और दिल की सामान्य कार्यप्रणाली को बढ़ावा देता है। स्वस्थ दिल और रक्तचाप के लिए भी पोटाशियम की भूमिका को अनदेखा नहीं किया जा सकता है। प्रति एक कप आंवले की सर्विंग में 297 मिलीग्राम पोटाशियम होता है।

स्वास्थ्य के लिहाज से हमें तंदुरुस्त रखने वाले अन्य कई विटामिन और मिनरल भी आंवले में होते हैं। नेत्र ज्योति के लिए इसमें पर्याप्त विटामिन ए होता है। एक कप आंवले में 38 मिलीग्राम कैल्शियम, 40 मिलीग्राम फास्फोरस और 1.3 मिलीग्राम प्रोटीन होता है। कम मात्रा में विटामिन ई, आयरन और मैग्नीशियम भी इसमें पाया जाता है। हमारे शरीर के कई अंगों की देखभाल और उन्हें तंदुरुस्त रखने में आंवले की भूमिका से इन्कार नहीं किया जा सकता। आइए जानते हैं कि आंवला हमारे शरीर के

आंवला औषधीय गुणों से भरपूर है। इस वजह से इसे कुदरत का तोहफा कहना गलत नहीं होगा।

आंवला विटामिन 'सी' का बेहतरीन स्रोत है। आंवले की तासीर भी बहुत ठंडी होती है। इसका मुरब्बा खाने से विटामिन सी की प्राप्ति होती है। हर 100 ग्राम आंवले में 600 मिलीग्राम विटामिन सी रहता है। एक कप ताजे आंवले में 41.5 मिलीग्राम विटामिन सी रहता है। हमारे शरीर

में आयरन को अवशोषित करने के लिए विटामिन सी की आवश्यकता पड़ती है। यह कोलैजन के गठन में भी मददगार है। स्वस्थ हड्डियों, मांसपेशियों, कार्टिलेज और ब्लड वेसल्स को बनाए रखने में भी हमें प्रचुर मात्रा में विटामिन सी की आवश्यकता पड़ती है।

पोटाशियम तंत्रिका और मांसपेशियों की प्रणाली के सही तौर से काम करने के लिए ज़रूरी पोषक तत्व है। यह तंत्रिका

लिए कितना महत्वपूर्ण है।

हेयर टॉनिक्स में आंवले का इस्तेमाल विशेष तौर पर किया जाता है। यह बाल के विकास और पिग्मेंटेशन में भी लाभकारी है। यह प्राकृतिक कंडीशनर के तौर पर काम करता है। बाल की जड़ों को मजबूत बनाता है, उनके प्राकृतिक रंग और चमक को बनाए रखता है। समय से पहले बाल को सफेद होने से बचाने में आंवला के फायदे को दरकिनार नहीं किया जा सकता है। यह बाल के टेक्सचर को भी सही करता है और रूसी से रक्षा करता है। बाल को झड़ने से रोकने की वजह से यह ग्रोथ बूस्टर भी कहलाता है। इसके पाऊंडर को जैतून के तेल और दही के साथ मिला कर एक घंटे के लिए बालों पर लगाएं और फिर धो लें। चाहें तो आंवले के तेल का प्रयोग अपने बालों को

यह दिल की मांसपेशियों को टोन करके इसे ठीक रखता है।

एंटीबैक्टीरियल और एंस्ट्रिजेंट गुणों की वजह से आंवला संक्रमण के खिलाफ हमारी सुरक्षा करता है। यह शरीर की प्रतिरक्षा को भी सही करता है। विटामिन सी का बेहतरीन स्रोत होने की वजह से यह शरीर से सभी टॉक्सिन को बाहर निकाल देता है।

भोजन करने से पहले शहद और मक्खन के साथ इसके पाऊंडर को खाने से यह भूख को बढ़ाता है। यह हमारे शरीर में नाइट्रोजन स्तर को संतुलित रखने में मदद करता है और इस तरह से हमारे वजन को स्वस्थ तरीके से बढ़ाता है।

शरीर की रोग प्रतिरोधक क्षमता अच्छी हो तो हम तमाम बीमारियों से दूर रहते हैं। आंवले में रोग प्रतिरोधक क्षमता मजबूत करने की अद्भुत क्षमता होती है।



शौम्पू करने से पहले करें। यह बेहतरीन क्लीजर, कंडीशनर और मॉश्चराइजर का काम करता है।

आंखों की समस्याओं और नेत्र ज्योति को बढ़ाने में भी आंवला लाभकारी है। शहद के साथ मिला कर इसका जूस कंजंक्टिवाइटिस व ग्लूकोमा में राहत प्रदान करता है और यह नेत्रज्योति को भी बचाए रखता है। शहद के साथ मिलाकर इसको रोजाना लेने से यह इंट्रक्यूलर टेंशन को कम करने में भी मदद करता है। आंखों की खुजली, लालिमा और लगातार पानी निकलने में भी यह फायदेमंद साबित होता है।

हमारे यहां डायबिटीज के बढ़ते रोगियों की संख्या को अनदेखा नहीं किया जा सकता है। ऐसे में डायबिटीज के रोगियों के लिए आंवला सेहत के खजाने से कम नहीं है। इसमें क्रोमियम होता है, जिसका डायबिटीज में थैरेपेटिक मूल्य है। आंवला अलग समूह के सेल्स को बढ़ावा देता है, जो हार्मोन इंसुलिन को शरीर से अलग करता है और मधुमेह के रोगी के शरीर में रक्त शर्करा को कम कर देता है।

स्वस्थ दिल ही खुशहाल दिल है। आंवले का सबसे बेहतरीन उपयोग स्वस्थ दिल को मेनटेन करने में है। यह दिल के रोगों से हमारी सुरक्षा भी करता है। आंवला खाने से दिल की मांसपेशियों मजबूत और कोमल रहती है।

आंवले के इस्तेमाल से आप अपनी प्रतिरक्षा प्रणाली को सही कर सकते हैं। आंवले का सेवन मनुष्यों के लिए अनिवार्य है, क्योंकि यह कोलैजन को संश्लेषित करने में मदद करता है। ऑक्सिडेंट के तौर पर यह शरीर में किसी सिपाही की तरह काम करता है। शरीर में रासायनिक प्रतिक्रियाओं के तहत बनने वाले उन उपद्रवी अणुओं को गिरफ्तार करता है, जिनमें प्रतिरक्षा प्रणाली को क्षति पहुंचाने की क्षमता होती है।

इसमें फाइबर भी प्रचुर मात्रा में होता है। अनुमान लगाए तो एक कप आंवले में 6.5 मिलीग्राम डाइटरी फाइबर होता है। हार्वर्ड स्कूल ऑफ पब्लिक हेल्थ के अनुसार एक औसत वयस्क की रोजाना की डाइट में कम से कम 20 मिलीग्राम फाइबर की आवश्यकता रहती है। इस लिहाज से आंवले की एक सर्विंग इस मात्रा के एक-तिहाई भाग की पूर्ति करती है। यदि आपकी डाइट में पूर्ण तौर पर फाइबर होता है तो आपको कब्ज से मुक्ति मिलती है। साथ ही कोलोन कैंसर व दिल के रोग जैसे गंभीर रोगों से भी बचाव होता है। आजकल का लाइफस्टाइल ही कुछ ऐसा है कि हर दूसरा व्यक्ति मोटापे से परेशान है। रोजाना सुबह 3 चम्मच आंवले का जूस गर्म पानी के साथ लेने से मोटापे में कमी आ सकती है।

कृषि एवं कृषि संबंधित विषयों पर  
आधुनिक जानकारी लेने हेतु पढ़ें

## खेती संदेश

हिन्दी साप्ताहिक समाचार पत्र



कृषि एवं कृषि सहायक  
धंधों की आधुनिक  
जानकारी से भरपूर



### एक वर्ष में 52 अंक

किसान भाईयों व डीलर/डिस्ट्रीब्यूटरों के लिए  
चंदों में विशेष छूट

एक वर्ष 500/- रुपए

दो वर्ष 800/- रुपए

KHETI DUNIYAN  
TID - 62763351



घंटे भेजने हेतु QR कोड स्कैन करें।

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



90410-14575

**खेती संदेश** (कृषि साप्ताहिक)

के.डी. कॉम्प्लैक्स, गरुशाला रोड, पटियाला

# केन्द्र सरकार द्वारा धान के समर्थन मूल्य में 72 रुपए का इजाफा

केंद्र सरकार ने बुधवार को खरीफ विपणन सत्र 2026-27 के लिए धान का न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी) 72 रुपये बढ़ाकर 2,441 रुपये प्रति क्विंटल कर दिया। इसके साथ सरकार ने दलहन, तिलहन और कपास के एमएसपी में भी बढ़ोतरी का फैसला किया। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति (सीसीईए) की हुई बैठक में 14 खरीफ फसलों के एमएसपी को मंजूरी दी गई। खरीफ फसलों की बुवाई आमतौर पर जून में दक्षिण-पश्चिम मानसून के आगमन के साथ शुरू होती है। खरीफ सत्र के धान की सामान्य और ए-ग्रेड किस्मों का एमएसपी क्रमशः 2441 रुपये और 2461 रुपये प्रति क्विंटल तय किया गया है। सबसे ज्यादा मूल्य वृद्धि सूरजमुखी बीज के एमएसपी में 622 रुपये प्रति क्विंटल की गई है, जिससे इसका एमएसपी बढ़कर 8,343 रुपये प्रति क्विंटल हो गया है।

सूचना एवं प्रसारण मंत्री अश्विनी वैष्णव कहा कि खरीफ सत्र की सभी 14 फसलों के लिए एमएसपी, उत्पादन लागत से कम से कम 50 प्रतिशत अधिक तय

(56 प्रतिशत) और अरहर (54 प्रतिशत) का स्थान है। बाकी फसलों के लिए यह मार्जिन 50 प्रतिशत रखा गया है। सरकार ने किसानों को कुल भुगतान 2.60 लाख



किया गया है। अनुमान के मुताबिक, मूंग पर सबसे अधिक 61 प्रतिशत का मार्जिन मिलेगा, जिसके बाद बाजरा एवं मक्का

करोड़ रुपये रहने और वार्षिक खरीद 824.41 लाख टन होने का अनुमान जताया है।

फसल	बढ़ोतरी	नया एम.एस.पी.
धान	72	2441
ज्वार	324	4023
बाजरा	125	2900
रागी	319	5205
मक्का	10	2410
तुअर/अरहर	450	8450
मूंग	12	8780
उड़द	400	8200
मूंगफली	254	7517
सूरजमुखी	622	8343
सायाबीन	380	5708
तिल	500	10334
नाइजरसीट	515	10052
कपास	557	8267

**नोट :** दाम रुपए प्रति क्विंटल

## नासिक में प्याज की कीमतों में गिरावट

प्याज की कीमतों में भारी गिरावट के बीच किसानों के एक संगठन ने महाराष्ट्र के नासिक जिले में नंदगांव कृषि उपज मंडी समिति (ए.पी.एम.सी.) को

एम.सी. परिसर के बाहर ट्रैक्टर-भर प्याज फेंककर प्रशासन और व्यापारियों के खिलाफ नारेबाजी की। किसानों का आरोप है कि नासिक जिले की कई मंडियों में

के अनुसार औसत गुणवत्ता वाला प्याज फिलहाल कई ए.पी.एम.सी. में 800 से 1,000 रुपए प्रति क्विंटल के भाव पर बिक रहा है, जबकि कुछ हिस्सों की कीमत 1 से 4 रुपए प्रति किलोग्राम तक गिर गई है। महाराष्ट्र राज्य प्याज उत्पादक संघ ने आरोप लगाया कि बाजार समिति 'निष्क्रिय' हो चुकी है और कठिन समय में नेतृत्व ने जिम्मेदारी छोड़ दी है।

संघ ने कहा कि, "नंदगांव बाजार समिति इस समय केवल कागजों पर मौजूद है। संचालन पर कोई प्रशासनिक नियंत्रण नहीं है और चेयरमैन का कोई पता नहीं है। संघ ने मांग की कि यदि समिति किसानों की उपज की नीलामी कराने में सक्षम नहीं है, तो पूरे निदेशक मंडल को अयोग्य घोषित कर संस्था को भंग किया जाना चाहिए।"



तत्काल भंग करने की मांग की। संगठन ने आरोप लगाया कि यह समिति प्याज की नीलामी कराने में विफल रही है। सोमवार को किसानों ने नंदगांव ए.पी.

थोक प्याज की कीमतें टूटी हैं, जिसके कारण उत्पादकों को लागत और परिवहन खर्च तक नहीं मिल पा रहा है।

व्यापारियों एवं किसान समूहों

## अब ए.आई. बताएगा मानसून का हाल

# 4 हफ्ते पहले ही पता चल जाएगा कब और कहां होगी बारिश

भारत मौसम विभाग (आईएमडी) ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) आधारित ऐसी नई प्रणाली शुरू की है, जो चार सप्ताह पहले तक जिलावार मानसून की प्रगति का अनुमान दे सकेगी। साथ ही उत्तर प्रदेश में एक

प्रणालियों की शुरुआत की। पहली प्रणाली मानसून की प्रगति का एआई आधारित पूर्वानुमान है और दूसरी उत्तर प्रदेश उच्च स्थानिक रिजोल्यूशन वर्षा पूर्वानुमान सेवा है।

इन्हें आईएमडी, भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान



किलोमीटर क्षेत्र तक वर्षा पूर्वानुमान देने वाली नई सेवा भी प्रारंभ कर दी गई है, जो दस दिन पहले तक स्थानीय मौसम की जानकारी देगी।

दोनों प्रणालियों से खेती की बेहतर योजना बनाने, शहरों को जलभराव और डूनेज प्रबंधन संभालने और प्रशासन को आपदा से निपटने में मदद मिलेगी। इस तरह की हाइपर-लोकल सेवाओं का विस्तार देश के अन्य हिस्सों में भी किया जाएगा।

केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा पृथ्वी विज्ञान राज्यमंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने मंगलवार को दोनों

संस्थान, पुणे और राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र ने मिलकर विकसित किया है।

### एआई से पता चलेगा मानसून

एआई आधारित मानसून प्रणाली हर बुधवार को अगले चार सप्ताह तक मानसून का पूर्वानुमान जारी करेगी। यह सेवा 16 राज्यों और तीन हजार से अधिक उप-जिलों के लिए तैयार की गई है। इससे बुआई, सिंचाई, खाद प्रबंधन और फसल सुरक्षा जैसे फैसले समय रहते ले सकेंगे।

### मौनसून 4-6 दिन पहले आने का अनुमान

देश में मौनसून तय समय से 4 दिन पहले दस्तक दे सकता है। आमतौर पर केरल में मौनसून 1 जून तक पहुंचता है, लेकिन इस बार इसके 25 से 27 मई के बीच केरल तट पर पहुंचने की संभावना है। हालांकि मौनसून के जल्दी आने की उम्मीद के बीच एक चिंताजनक खबर भी है। मौसम विभाग के अनुसार इस साल देश में औसत से कम बारिश हो सकती है। इस बार बारिश दीर्घकालिक औसत (एल.पी.ए.) का करीब 92 प्रतिशत रह सकती है। विशेषज्ञों के मुताबिक संभावित 'अल नीनो' और इंडियन ओशन डाइपोल जैसे मौसमीय प्रभाव इस साल मौनसून को प्रभावित कर सकते हैं।

## पश्चिमी और मध्य भारत में पारा फिर 45 डिग्री के पार जाने का अनुमान

देश के मौसम में इस समय दो विपरीत स्थितियां एक साथ सक्रिय हैं। पश्चिमी और मध्य भारत जहां भीषण लू और बढ़ती तपिश की चपेट में हैं। राजस्थान, गुजरात और मध्य प्रदेश में कई जगह तापमान 45 डिग्री के पार जाने का अनुमान है। वहीं, बंगाल की खाड़ी के ऊपर बने नए तंत्र ने मौनसून के संकेत दे दिए हैं।

मौसम विभाग के अनुसार, बंगाल की खाड़ी के दक्षिण-पश्चिम क्षेत्र में एक कम दबाव का क्षेत्र विकसित हो गया है। इस सिस्टम के बनने से न केवल दक्षिण भारत के राज्यों में बारिश की गतिविधियां तेज होंगी, बल्कि यह मौनसून के समय से पहले आने के लिए भी अनुकूल परिस्थितियां पैदा कर रहा है। बता दें कि अंडमान में मौनसून पहुंचने की आधिकारिक तारीख

22 मई है, जबकि इस बार इसके थोड़ा पहले आने की संभावना है।

### बढ़ती गर्मी के साथ 11 जलाशयों में पानी का स्तर बेहद गंभीर स्थिति में

बढ़ती गर्मी के बीच देश के जलाशयों में पानी की स्थिति को लेकर चिंता के हालात बन रहे हैं। देश के 11 जलाशयों में पानी का स्तर बेहद गंभीर स्थिति में पहुंच गया है। इनमें भंडारण उनके सामान्य स्तर के मुकाबले 50 प्रतिशत या उससे भी कम रह गया है।

\* सबसे चिंताजनक स्थिति महाराष्ट्र और बिहार की कुछ बड़ी परियोजनाओं में देखने को मिल रही है। महाराष्ट्र का भीमा (उज्जैनी) बांध और बिहार का चंदन बांध पूरी तरह सूख चुके हैं और इनमें

वर्तमान में शून्य प्रतिशत पानी बचा है।

\* इसके अलावा 20 महत्वपूर्ण जल विद्युत परियोजनाओं में से 8 में पानी का स्टॉक उनकी सामान्य क्षमता से काफी नीचे आ गया है, जिससे आने वाले समय में बिजली उत्पादन और सिंचाई दोनों पर गहरा असर पड़ने की आशंका है।

\* दक्षिण भारत के राज्यों में भंडारण क्षमता गिर कर मात्र 26.83 प्रतिशत रह गई है। साप्ताहिक आंकड़ों की तुलना करें तो महज सात दिनों के भीतर देश के प्रमुख बांधों से 4.252 बिलियन क्यूबिक मीटर पानी कम हो गया है। एक सप्ताह पहले जहां बेहतर स्थिति वाले बांधों की संख्या 117 थी, वह अब घट कर 112 रह गई है।



# जोक्सिहिल



**“जिंक का बाप”**