

कृषि संसार

WEEKLY KRISHI SANSAR

All Subject to Patiala Jurisdiction.

RNI Regd. No. T/PB/2024/0508/3389/1059 • Chief Editor : Jagpreet Singh • Issue Dt. 01-03-2025 • Vol.1 No.5 • H.O. : # 9-A, Ajit Nagar, Patiala-147001 (Pb.) • Mob. 98151-04575 • Page 8

E-mail : khetiduniyan1983@gmail.com

बढ़ता तापमान किसानों के लिए मुसीबत कृषि लोन चुकाना होगा मुश्किल

बढ़ते तापमान और जलवायु परिवर्तन के बढ़ते खतरे के कारण अगले 5 वर्षों में कृषि और आवास ऋण खंड के 30 प्रतिशत में चूक का जोखिम बढ़ सकता है। बी.सी.जी. द्वारा किए गए एक विश्लेषण में यह आशंका जताई गई है। रिपोर्ट के अनुसार, औसत वैश्वक तापमान पूर्व-औद्योगिक स्तर की तुलना में लगभग 1.2 डिग्री सैल्सियस बढ़ चुका है, जिसके कारण तटीय क्षेत्रों में बाढ़ आ रही है और कृषि उत्पादन में कमी आ रही है।



रिपोर्ट कहती है कि इसके परिणामस्वरूप बढ़ती चरम मौसम की घटनाओं से प्रभावित लोगों की प्रति व्यक्ति आय में गिरावट आई है। अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों का लगभग आधा कर्ज, प्रकृति और उसके पारिस्थितिकी तंत्र पर काफी हद तक निर्भर है, इसलिए कोई भी प्राकृतिक आपदा उनके मुनाफे को प्रभावित करती है।

अनुमान के मुताबिक, 2030 तक भारत के 42 प्रतिशत ज़िलों में तापमान 2 डिग्री सैल्सियस तक बढ़ने का अनुमान है, इसलिए अगले 5 साल में तापमान वृद्धि से 321 ज़िले प्रभावित हो सकते हैं।

हालांकि, जलवायु परिवर्तन बैंकों को देश की ऊर्जा परिवर्तन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए प्रति वर्ष 150 अरब डॉलर का अवसर भी प्रदान करता है, क्योंकि 2070 तक शुद्ध शून्य के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए सार्वजनिक वित्तपोषण काफी कम है। बी.सी.जी. के प्रबंध निदेशक (एम.डी.) और भागीदार एशिया प्रशांत और इंडिया लीडर (जोखिम व्यवहार) अभिनव बंसल ने कहा कि, “भारत कोयले और तेल से दूर होकर नवीकरणीय ऊर्जा को अपनाने के लिए प्रतिबद्ध है। भारत को यह बदलाव लाने/परिवर्तन करने के लिए सालाना 150-200 अरब डॉलर का निवेश करना होगा।”

सरकार ने 2025-26 के लिए गेहूं खरीद का लक्ष्य 3.1 करोड़ टन रखा

सरकार ने शुक्रवार को अप्रैल से शुरू होने वाले 2025-26 रबी विपणन सत्र के लिए गेहूं का न्यूनतम समर्थन मूल्य 2,425 रुपये प्रति किंवंत तथा किया गया है।

किसानों को न्यूनतम समर्थन

यह 2023-24 में खरीदे गए 2.62 करोड़ टन से अधिक है, लेकिन यह उस वर्ष के 3.41 करोड़ टन लक्ष्य से कम है।

बैठक में सार्वजनिक वितरण



कृषि मंत्रालय ने फसल वर्ष 2024-25 (जुलाई-जून) में 11.5 करोड़ टन रिकॉर्ड गेहूं उत्पादन का लक्ष्य रखा है, इसके बावजूद खरीद लक्ष्य कम है।

आधिकारिक बयान में कहा गया है कि शुक्रवार को यहां राज्य के खाद्य सचिवों के साथ हुई बैठक में गेहूं, धान और मोटे अनाज जैसी रबी फसलों के लिए खरीद लक्ष्य तय किया गया।

विचार-विमर्श के बाद, आगामी 2025-26 विपणन सत्र के लिए गेहूं खरीद का लक्ष्य 3.1 करोड़ टन, चावल 70 लाख टन और मोटे अनाज 16 लाख टन निर्धारित किया गया।

राज्यों से आगामी विपणन सत्र में गेहूं और चावल की खरीद को अधिकतम करने के लिए सक्रिय कदम उठाने को कहा गया। राज्यों से फसलों के विविधीकरण और आहार चलन में पोषण बढ़ाने को ग्रोसाहित करने के लिए मोटे अनाज की खरीद पर ध्यान केंद्रित करने को भी कहा गया।

अप्रैल से शुरू होने वाले

मूल्य मिले और कल्याणकारी योजनाओं की जरूरतें पूरी हों, यह सुनिश्चित करने के लिए भारतीय खाद्य निगम (एफसीआई) और राज्य एजेंसियां गेहूं की खरीद करती हैं।

सत्र 2024-25 में सरकारी गेहूं खरीद तीन से 3.2 करोड़ टन के लक्ष्य के मुकाबले 2.66 करोड़ टन तक पहुंच गई। हालांकि

प्रणाली और जन पोषण केन्द्रों से संबंधित कई अन्य पहलों पर चर्चा की गई। बैठक में विभिन्न राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के खाद्य सचिवों, एफसीआई, भंडारण विकास और नियामक प्राधिकरण (डब्ल्यूडीआरए), भारतीय मौसम विज्ञान विभाग और कृषि एवं किसान कल्याण विभाग के वरिष्ठ अधिकारियों ने भाग लिया।

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

किसान मेले

पी.ए.यू. कैप्स, लुधियाना में
दो दिवसीय किसान मेला 21 व 22 मार्च
कृषि संसार द्वारा इन मेलों पर स्टाल लगाए जाएंगे
और नई मैंबरशिप हेतु बुकिंग की जाएगी।

नाग कलां जहांगीर
(अमृतसर)
5 मार्च

बल्लोवाल सौंखड़ी
(शहीद भगत सिंह नगर)
7 मार्च

फरीदकोट
11 मार्च

गुरदासपुर
13 मार्च

बठिण्डा
18 मार्च

रौणी (पटियाला)
25 मार्च

गोविन्द बल्लभ पन्त कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय,
पन्तनगर (उत्तराखण्ड) में 7 से 10 मार्च तक

पारा 2 डिग्री तक बढ़ने, भूजल घटने से आशंका बढ़ी गर्मी से पहले ही 'सूखने' लगे 4 मेट्रो शहर, इस बार भी पानी को तरसेंगे

देश के चार प्रमुख मेट्रो टेक शहर हैं दराबाद, बैंगलुरु, चेन्नई और गुरुग्राम में चल रहे 4 करोड़ से ज्यादा लोगों का इस साल गंभीर जल संकट से सामना हो सकता है। मौसम केन्द्रों का अनुमान है कि इस गर्मी में यहाँ अधिकतम तापमान पिछले साल के मुकाबले एक से दो डिग्री ज्यादा हो सकता है। ऊपर से सर्वाधिक जनसंख्या घनत्व वाले इन शहरों में भूजल तेज़ी से घट रहा है। बोरवेल सूखे हैं और बारिश घटने से नदियों में पानी बहेंगे। इसलिए आशंका ज्यादा है।

हैदराबाद – 80 प्रतिशत बोरवेल तो 40 झीलें सूखीं, 60 प्रतिशत आबादी पर जल संकट

आईटी हब हैदराबाद इस साल गंभीर जल संकट में घिर सकता है। मौसम विज्ञान केन्द्र के प्रमुख डॉ. नागरलम का कहना है कि मार्च से जून तक अधिकतम तापमान 44 डिग्री तक जा सकता है, जो पिछले साल 40-41 डिग्री था। अभी फरवरी में 36.2 डिग्री तक है। यदि ऐसा होता है, तो 1.3 करोड़ लोगों में से 60 प्रतिशत पानी की कमी से जूझेंगे। हैदराबाद मेट्रोपॉलिटन वाटर सप्लाई बोर्ड के मैनेजिंग डायरेक्टर अशोक रेड्डी के मुताबिक शहर को रोज 600 एम.जी.डी. पानी चाहिए। बोर्ड अभी 545 एम.जी.डी. आपूर्ति कर रहा है। बाकी सप्लाई भूजल से कर रहे हैं। लेकिन, मारपू फाउंडेशन के संस्थापक कादरी रघु वामसी कहते हैं, "भूजल की स्थिति भी दयनीय है। पिछले साल कुल 13900 में से 6900 बोरवेल सूख चुके थे। अब इनकी संख्या करीब 8 हजार है। जल भंडारण की

स्थिति भी बुरी है। 1970 में 3000 झीलें थीं, जुलाई 2024 में 180 बच्चीं। अब तक 40 और सूख चुकी हैं। शेष में 40-50 प्रतिशत ही पानी है।"

बैंगलुरु : भूजल 25 मीटर तक गिरा, 80 वार्ड में संकट ज्यादा, अभी से सख्ती

कर्नाटक की राजधानी और देश की प्रमुख सॉफ्टवेयर सिटी बैंगलुरु में अभी से पानी की किल्लत शुरू हो गई है। यहाँ के जल आपूर्ति बोर्ड के चेयरमैन राम प्रसाद मनोहर के मुताबिक भारतीय विज्ञान संस्थान के अध्ययन में पता चला है कि शहर में 225 वार्ड में से 80 उच्च जोखिम वाले हैं। आस-पास के 110 गांव लगभग सूखे पड़े हैं। ज्यादातर बड़े इलाकों में 2000 टैकरों से पानी सप्लाई हो रहा है, क्योंकि यहाँ भूजल 5 से 25 मीटर तक गिर चुका है। शहर को रोज 2600 एम.एल.डी. पानी चाहिए। यहाँ प्रति व्यक्ति प्रति दिन 135 से 145 लीटर पानी लगता है, गर्मी में मांग दोगुनी हो सकती है। इसलिए बोर्ड ने अभी से सख्ती शुरू कर दी है। हम

पीने के पानी का गैर जरूरी कामों में उपयोग करने वालों पर 5 हजार रुपए तक जुर्माना लगा रहे हैं। बोर्ड लोगों से तेज़ गर्मी शुरू होने

के मुताबिक, आबादी का जल संसाधनों पर बहुत दबाव है। अभी शहर को रोज 1070 मिलियन गैलन लीटर (एम.जी.डी.) पानी

उस हिसाब से चलें, तो इस साल शहर की 60 प्रतिशत आबादी पूरी तरह से टैकर पर निर्भर हो जाएगी, जिनके रेट अभी से 2000 से 4000 रुपए प्रति लीटर है। अशोक रेड्डी बताते हैं कि पिछले साल फरवरी में 1.12 लाख तो जून में 1.62 लाख टैकर पानी सप्लाई हुआ था, इस साल यह संख्या क्रमशः 1.64 लाख और 2.39 लाख हो सकती है। फिलहाल बोर्ड शहर की प्यास बुझाने के लिए इस बार गोदावरी, हिमायतसागर और उम्मानसागर से ज्यादा पानी खींचकर पाइप से जलापूर्ति करेगा। इसकी योजना बन गई है।

गुरुग्राम : कई गांवों में भूमिगत जल खत्म, नहरों के जिम्मे

हरियाणा का मेट्रो शहर गुरुग्राम हर गर्मियों में गंभीर जल संकट झेलता है। इस बार भी यही स्थिति है, क्योंकि कई गांवों में भूमिगत जल खत्म हो चुका है। मानेसर आई.एम.टी. से सटे गांव खोह में एक हजार फीट पर भी पानी नहीं है। यहाँ नहरों से पानी सप्लाई हो रही है। 20 साल पहले यहाँ 100 फीट पर ही पानी मिल जाता था। गुरुग्राम मेट्रोपॉलिटन डेवलपमेंट अथॉरिटी के मुताबिक अभी शहर को 570 एम.जी.डी. पानी मिल रहा है, जबकि गर्मियों में मांग 650 एम.जी.डी. रहती है। मई-जून में अधिकतम तापमान 47 डिग्री तो न्यूनतम 34 डिग्री तक जाने के बाद जल संकट विकराल होने लगता है। इसलिए पिछले साल शहर में पानी बचाने के लिए कार सर्विस स्टेशनों पर रोक लगा दी गई थी। अभी प्रशासन ने ऐसा कोई आदेश नहीं निकाला है।

अभी सप्लाई की जो स्थिति



से पहले कावेरी जल कनेक्शन लेने की अपील कर रहा है, क्योंकि इस गर्मी में जल संकट टालने के लिए कावेरी नदी से ज्यादा से ज्यादा सप्लाई की योजना है। अभी 70 प्रतिशत सप्लाई नदी से हो रही है, लेकिन दीर्घकालीन समाधान नहीं है, क्योंकि पिछले साल बारिश कम हुई तो नदी भी सूख रही है।

चेन्नई : गर्मी में पारा 1 डिग्री ज्यादा रहने की आशंका, पानी की मांग 7 प्रतिशत बढ़ेगी

करीब 1.20 करोड़ की आबादी वाले तमिलनाडु के चेन्नई में 2011 में एक वर्ग किलोमीटर में 26 हजार लोग रहते थे, जब अब बढ़ कर 32 हजार हो गए हैं। इस हिसाब से यहाँ इस साल पानी की मांग 7 प्रतिशत ज्यादा रह सकती है। यहाँ के मेट्रोपॉलिटन वाटर सप्लाई एंड सीर्वरज बोर्ड

चाहिए, लेकिन 1000 एम.जी.डी. ही सप्लाई हो रहा है। शहर के 27 प्रतिशत हिस्से में जल संकट दिख रहा है। अभी यहाँ के पांचों प्रमुख जलाशय 86 प्रतिशत तक भरे हैं। तामिलनाडु जल संसाधन संरक्षण पुनर्स्थापना निगम के अध्यक्ष डॉ. के. मणिवासन के मुताबिक तापमान अभी से 34 डिग्री के आस-पास है और मौसम विज्ञान केन्द्र ने इनमें करीब 1 डिग्री इजाफे की संभावना जताई है। ऐसे में बारिश का सीज़न आने तक जलाशयों से सप्लाई संभाल कर करनी होगी। अन्ना यूनिवर्सिटी और आई.आई.टी. मद्रास का रिसर्च कहता है कि 2030 तक चेन्नई की पानी की मांग 2,365 एम.जी.डी. तक पहुंच सकती है। चेन्नई मेट्रो वाटर बोर्ड की मानें तो औसत भूजल स्तर अभी 4.22 मीटर पर है।

करीब 1.20 करोड़ की आबादी वाले तमिलनाडु के चेन्नई में 2011 में एक वर्ग किलोमीटर में 26 हजार लोग रहते थे, जब अब बढ़ कर 32 हजार हो गए हैं। इस हिसाब से यहाँ इस साल पानी की मांग 7 प्रतिशत ज्यादा रह सकती है। यहाँ के मेट्रोपॉलिटन वाटर सप्लाई एंड सीर्वरज बोर्ड

बगिया को झुलसने से बचाएं!

क्योंकि ये पानी की बूंदें पत्तियों पर मिनी मैग्नीफाइंग ग्लास में बदल जाती हैं और उन तक पहुंचने वाली गर्मी को तेज़ कर देती है, जिससे पत्तियां झुलस जाती हैं और पौधा



मुरझा सकता है।

अधिक पानी देने से बचें : गर्मियों में हम सभी यह सोचते हैं कि तेज़ धूप से बचाव के लिए पौधों को अधिक पानी देना ज़रूरी है, लेकिन ऐसा नहीं करना चाहिए। गर्मियों में सतह सूखी हो सकती है, लेकिन मिट्टी के 15-20 सेंटीमीटर तक नीचे नमी बनी रहती है। अधिकांश

पौधों की जड़ों की गहराई अधिक हो जाती है। ऐसे में यह पौधे पानी को अच्छी तरह खींच सकते हैं। पैद़-पौधों को पानी देने के लिए एक निश्चित समय और पानी की

नमी बनी रहेगी। गर्मियों में पौधों के अच्छे विकास के लिए खाद की उचित मात्रा दें, जिससे पौधों में पौष्टक तत्वों की कमी ना होने पाए।

पौधों को छाया दें : ऐसे पौधे जो घर के बगीचे में लगे हों और कम बढ़वार वाले हों, तो ऐसे पौधों को किसी पुराने कपड़े से छाया दे सकते हैं। आजकल गर्मियों के लिए खास मैट भी आती हैं, जो पौधों को धूप से बचाती हैं।

घास-पास से तापमान नियंत्रण

सूखी घास-पास का उपयोग गर्मियों में मिट्टी को ढकने में कर सकते हैं, क्योंकि घास-पास को मिट्टी के ऊपर ढक देने से नमी स्थिर हो जाती है और तापमान नियंत्रित रहता है। घास-पास के रूप में घास, अखबार की कतरन, गिरे हुए पत्ते और लकड़ी के बुराद का इस्तेमाल कर सकते हैं। यह सड़ने के बाद जैविक खाद के रूप में पौष्टक बन जाते हैं।

खुली जड़ों को ढक दें

गर्मियों में इस बात का विशेष ख्याल रखना चाहिए कि पौधों की जड़ों के ठीक ऊपर की मिट्टी को खाद, सूखे पत्ते और सूखी टहनियों से ढक दें। इससे जब आप पौधे को पानी देते हैं, तब पानी का वाष्पीकरण जल्दी नहीं होता और पौधों की मिट्टी में नमी बनी रहती है। अगर आप अपने गमलों में लगे हों, पौधों को गर्मी से बचाने के साथ-साथ सजाना भी चाहते हैं, तो मिट्टी के ऊपर छोटे-छोटे रंग-बिंगे पत्थर यानी पेबल्स रख दें। ये भी आपके पौधे की नमी को बचाने में सहायत करेंगे।

क्षति ग्रसित पत्तों को ना हटाएं

पौधे के भूरे रंग के पत्ते और क्षति ग्रसित शाखाओं को हाथ से तोड़ कर ना हटाएं, क्योंकि इससे जीवित ऊपर की तरफ भी मर सकते हैं। इसलिए हाथ से कम से कम छंटाई करने के लिए कैंची या विशेष उपकरणों का ही प्रयोग करें।

आशीष कुमार,
बागवानी विशेषज्ञ, सी.एस.
आई.आर.-सीमैप, लखनऊ

पर्णीय छिड़काव अपनाएं गेहूं को पीलेपन से बचाएं

देवेंद्र सिंह जाखड़, सुनील बेनीवाल एवं सुनील कुमार, कृषि विज्ञान केन्द्र, सिरसा,
चौ. चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

जल जाती है। सामान्यतया इस तत्व की पूर्ति के लिए 130 किलोग्राम यूरिया की सिफारिश है। यदि फास्फोरस डी.ए.पी. के द्वारा दिया जाना है, तो 110 किलोग्राम यूरिया डालें। खड़ी फसल में कमी आने पर 2.5 प्रतिशत यूरिया का घोल का छिड़काव करना लाभदायक है।

नत्रजन कमी की जांच के आधार पर रासायनिक खादों से पूरा किया जाता है। वैसे तो खादों का प्रयोग मृदा जांच के आधार पर ही करना चाहिए, परन्तु अगर मृदा जांच समय पर ना हो सके तो सामान्य अवस्था में भी सभी खादों का प्रयोग संतुलित मात्रा में करना चाहिए। अगर संतुलित मात्रा में खादों का प्रयोग ना किया जाए, तो पौधों में तत्वों की कमी के लक्षण पत्तियों पर दिखाई देते हैं। हर एक तत्व की कमी के लक्षण अलग-अलग होते हैं। अधिकतर अवस्थाओं में पत्तियां पीली हो जाती हैं। अगर इस पीलेपन की समय पर पहचान हो जाए, तो उपयुक्त खाद या पर्णीय छिड़काव के द्वारा इसको दूर किया जा सकता है।

क्यों होता है पीलापन :

गेहूं की खड़ी फसल में पीलेपन के कारण हो सकते हैं। इस पीलेपन की समस्या का समाधान पीलेपन के कारण में ही निहित है। इसलिए पहले पीलेपन के कारण को जानना अति आवश्यक है।

कार्बन : नत्रजन अनुपात का

महत्व : किसी भी अवशेष या भूमि की कार्बन:नत्रजन (सी:एन) अनुपात 20:1 के आस-पास आदर्श माना जाता है, परन्तु यदि यह अनुपात अधिक हो जाए, तो मृदा के अंदर परिवर्तन होता है। जब किसान खेत तैयार करते हैं, तो पुरानी फसल के कार्बनिक अवशेष खेत में मिल जाते हैं। इन अवशेषों के कारण खेत में कार्बन तथा नत्रजन का अनुपात बढ़ता है।

इसे सी:एन अनुपात कहते हैं। यानि कार्बन:नत्रजन अनुपात। यह अनुपात प्राप्त पोषक तत्वों की मात्रा फसल को मिलने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यदि हम धान की पराली मिट्टी में दबाएं, जिसकी सी:एन अनुपात 80:1 होती है, तो सूक्ष्मजीव जैसे बैक्टीरिया, फफूंद, ऑक्टोनोमीसीटेस आदि क्रियाशील हो जाते हैं तथा इसके विघटन में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं। ये अधिक मात्रा में कार्बन डाइऑक्साइड पैदा करते हैं। परन्तु ये नाइट्रेट नत्रजन को जोकि पौधों को लेनी होती है, भोजन के रूप में प्रयोग करते हैं। इससे मृदा में नत्रजन की कमी आ जाती है तथा कमी के लक्षण पुरानी पत्तियों पर पीलेपन के रूप में दिखाई देते हैं। इससे सामान्यतः नत्रजन की कमी आती है, जिसको रोकने के लिए बुवाई के समय यूरिया डालने की सिफारिश की जाती है।

नत्रजन की कमी : चूंकि

देता है। हल्का पीलापन धारियों में दिखाई देता है। अगर खरीफ में खेत में ज्वार या मक्का की फसल की बुवाई की गई हो तो इनकी पत्तियों को देखें। यदि नई पत्तियों पर सफेद धारियां दिखाई दें, तो लौह तत्व की कमी है।

सल्फर की कमी : सल्फर की कमी के कारण भी फसलों में नए पत्ते पीले हो जाते हैं। सामान्यतः सल्फर की कमी गेहूं में कम ही देता है, जबकि नाइट्रोजन की कमी में पीलापन पुरानी पत्तियों में दिखाई

को दूर करना लाभदायक रहता है। फसल की बुवाई से पहले खेत तैयार करते समय 200 किलोग्राम (4 बैग) जिसमें डालने से खेत की भौतिक दशा में सुधार होने के साथ-साथ सल्फर की मांग भी पूरी हो जाती है।

अन्य कारण :

1. गेहूं की फसल में सूक्ष्मजीव के प्रकार के कारण जड़ें नष्ट हो जाती हैं, जिसके कारण पौधों का शेष पृष्ठ 6 पर

NAYI UDAAN KI PEHCHAAN

BCA
Bharat Certis AgriScience Ltd.
A Group Company of Mitsui & Co., Ltd., Japan

BHARAT CERTIS®
AGRICULTURE LTD.
A Group Company of Mitsui & Co., Ltd., Japan



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 : 05
तिथि : 01-03-2025

सम्पादक
जगप्रीत सिंह

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

अब 10 साल वाली रिसर्च दो साल में... अलग—अलग रंगों की लाइटों से तापमान कंट्रोल कर सर्दी में उगा रहे गर्मी की फसलें

आमतौर पर फसल की किसी भी नई किस्म को तैयार होने में 10 साल का समय लगता है। लेकिन अब दो साल में ही हो सकता है। ऐसा संभव हुआ है मोहाली के नेशनल एग्री फूड एंड बायोमैन्युफैक्चरिंग इंस्टीट्यूट (नाबी) की डी.बी.टी.सी.डी.सी.फैसिलिटी में। इसे पिछले साल ही शुरू किया गया है। यहां हर मौसम में उगाने वाली किस्में तैयार की जा रही है। देश की यह अपनी तरह की पहली फैसिलिटी है, जिसमें सर्दी के मौसम में भी चावल और सोयाबीन उगाए जा रहे हैं। ऐसा कैबिन

में लाइट की मात्रा और रंग, नमी और तापमान को नियंत्रित है। एक ही कैबिन के एक हिस्से में लाइट व नमी के



करके किया जा रहा है। लाइटों से रात-दिन और गर्मी-सर्दी का माहौल बनाया जाता है। सफेद रोशनी से पौधा बढ़ता है और पीली रोशनी से पकना शुरू होता जरिए अभी फसल उगाई जा रही है, तो दूसरी ओर फसल काट दी गई है। एक कैबिन में देश भर की चावल की देसी किस्में हैं, जिसमें रंगदार चावल भी हैं। इस

संस्थान में इनके गुणों को बचाते हुए उत्पादन बढ़ाने पर जोर है। गेहूं की फसल की अलग-अलग उम्र की किस्में अलग-अलग कैबिन में हैं।

कोई भी इस्तेमाल कर सकता है

यह फैसिलिटी फसलों की किस्मों में सुधार और नई किस्मों की तलाश के लिए देश भर के वैज्ञानिकों व इंडस्ट्रीज के लिए शुरू की गई है। फैसिलिटी के इंचार्ज डॉ. जॉय कुमार रॉय ने बताया कि इसका उपयोग कोई भी व्यक्ति चार्ज देकर कर सकता है।

आंगन की हरियाली का खुशहाली कनेक्शन

यकीन घर में लगे हरे-भरे पौधे ना केवल घर की शोभा बढ़ाते हैं, बल्कि मन को सुकून भी पहुंचाते हैं। कहते हों यह भी है कि ये पौधे हमारी किस्मत भी बदल सकते हैं। सदियों से वास्तु शास्त्र और फैगशुई में पौधों का बहुत उपयोगी बताया गया है। इनमें कुछ ऐसे पौधे भी बताए गए हैं, जिन्हें लगाना बेहद लाभकारी है। आइये जानते हैं कुछ ऐसे ही पेड़-पौधों के बारे में।

लकी बैम्बू प्लांट : फैगशुई में इसे बहुत शुभ माना जाता है। यह प्लांट पॉजिटिव एनर्जी, सौभाग्य, शांति और सुख-समृद्धि का प्रतीक है। यह पौधा तेजी से ऊपर की ओर बढ़ता है, जिसकी वजह से इसे उन्नति का प्रतीक भी माना जाता है। तीन लेयर वाले बैम्बू प्लांट बहुत शुभ माने जाते हैं। कोशिश करें अपने घर के लिए तीन लेयर वाले बैम्बू प्लांट लें और उस पर लाल रिबन ज़रूर बांधें। आप चाहें तो इसे अपने किसी अजीज़ को बतार उपहार दे सकते हैं। बैम्बू प्लांट कांच के वास में रखते हुए ध्यान रखें कि इसे सनलाइट में सीधे ना रखें। इसका पानी सप्ताह में कम से कम एक बार ज़रूर बदलें। इस प्लांट की कोई भी स्टेम अगर फंगस के कारण काली लग रही हो या उस पर धब्बे हों, तो उसे तुरन्त निकाल दें।

मनीप्लांट : मान्यता है कि मनीप्लांट से घर की निर्गंटिकी और वित्तीय समस्याएं दूर होती हैं, सुख-समृद्धि आती है। इसे पानी में लगाना ज्यादा शुभ माना जाता है। आप इसे मिट्टी में भी लगा सकते हैं। पानी में लगाते समय ध्यान रखें कि इसका पानी हफ्ते में एक बार ज़रूर बदलें। अच्छी ग्रोथ के लिए ऐसी जगह रखें, जहां सनलाइट सीधी ना आती हो। माना जाता है कि मनीप्लांट जितना हरा-भरा है, उतना शुभ होता है। इसके पत्तों के मुरझाने, पीले या सफेद होने पर इन्हें

तुरन्त बेल से हटा देना देना चाहिए। बेल होने के कारण इसका ऊपर की ओर चढ़ना शुभ माना जाता है, जबकि ज़मीन पर फैला मनीप्लांट वास्तु दोष बढ़ाता है। इसे लगाने को घर का साउथ-ईस्ट कॉर्नर सबसे अच्छा माना जाता है।

तुलसी : औषधीय गुणों से भरपूर तुलसी का पौधा सभी घरों में मिल जाता है। आयुर्वेद



में तुलसी का उपयोग कई बीमारियों के उपचार में किया जाता है। यह अपने आस-पास की हवा में मौजूद नुकसानदायक गैसों को ब्ल्यार्ब करके साफ करती है। वास्तु में भी तुलसी को बहुत महत्व दिया गया है। माना जाता है कि तुलसी भगवान विष्णु को बहुत प्रिय है, इसलिए जिस घर में तुलसी होती है, वहां लक्ष्मी जी हमेशा रहती है। यह माना जाता है कि तुलसी का पौधा घर में नकारात्मक ऊर्जा या विपर्ति को आने से रोकता है। इसे मुख्य द्वार पर या आंगन में उत्तर, उत्तर-पूर्व या पूर्व दिशा में लगाना चाहिए। ध्यान रखें कि तुलसी हल्की सनलाइट में ही रहे। जहां भी तुलसी का पौधा रख रहे हैं, आस-पास की जगह हमेशा साफ रखें।

स्नेक प्लांट : यह एक बहुत अच्छा एयर प्लूरीफायर प्लांट है। इसे ऐसी जगह रखना चाहिए, जहां तेज़ धूप आती हो। इसके पत्ते लंबे, पॉइंटेड और हरे रंग के होते हैं, जो ऊपर की ओर बढ़ते हैं। यह हवा से नुकसान पहुंचाने वाली गैसों को प्लूरीफायर करके हमें

मिलती है और पैसों की समस्या दूर होती है। इसके रख-रखाव में ज्यादा मेहनत नहीं करनी पड़ती। बहुत अच्छा एयर प्लूरीफायर पौधा है। इसके पत्तों का सूखने से बचाने के लिए पौधे को सीधे सनलाइट में नहीं रखना चाहिए। इसकी अच्छी ग्रोथ के लिए इसके पौधे में 3-4 दिन में पानी देना चाहिए।

पीस लिली : इसे प्रेम और शार्ति का प्रतीक माना जाता है। इसे आप बेड रूम में भी रख सकते हैं। यह एयर प्लूरीफाई का भी काम करता है। इसे रख-रखाव की ज्यादा ज़रूरत नहीं पड़ती। इसे हल्की सनलाइट में रखना फायदेमंद है।

अनार : अनार का पौधा बहुत गुणकारी है। वास्तु शास्त्र के अनुसार यह गृह दांष्डों को दूर करने और व्यक्ति को समृद्ध बनाने वाला होता है। इसका पौधा पर्व दिशा में लगाना शुभ होता है। जब इस पर फल आते हैं, तो ऐसी मान्यता है कि घर में निवास करने वालों को बहुत लाभ मिलता है, चारों ओर उनकी यश-कीर्ति फैलती है।

पारिजात या हरसिंगार : इसका पौधा घर में लगाना अति शुभ माना जाता है। इसके बारे में शास्त्रों में कहा गया है



कि समुद्र मंथन में ग्यारहवें नंबर पर जो रत्न प्राप्त हुआ था, वो पारिजात वृक्ष है। इसके फूल भगवान को अर्पित किए जाते हैं। इसके छूने से ऊर्जा का कल्याण होता है।

रबर प्लांट : वास्तु शास्त्र मानता है कि रबर प्लांट को ड्राइंग-रूम के ईस्ट कॉर्नर में रखने से व्यवसाय में कामयाबी

जनी अरोड़ा

भिण्डी की उत्पादन तकनीकी एवं फसल सुरक्षात्मक उपाय

भरत सिंह, विषय विशेषज्ञ, पौध संरक्षण एवं अनामिका शर्मा, बागवानी विशेषज्ञ, कृषि विज्ञान केन्द्र (भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान), शिकोहपुर, गुरुग्राम (हरियाणा)



भिण्डी की खेती मुख्य रूप से हरी सब्जी के रूप में की जाती है, इसलिए कोमल एवं हरे फलों की तुड़ाई 45–60 दिनों बाद एक निश्चित समय के अंतराल से करते रहना चाहिए। ऐसा करने से उत्पादन में भी वृद्धि होती है। बीज की दृष्टि से पके फलों की ही तुड़ाई करनी चाहिए, इस उद्देश्य हेतु फलों की तुड़ाई एक दो बार करने के बाद फलियों को पकने देना चाहिए और फसल पकने के अंत में फलियों से बीज एकत्रित कर संग्रह करें।

भूमि एवं जलवायु :- भिण्डी प्रमुख रूप से ग्रीष्म एवं वर्षा दोनों की ऋतुओं में उगाई जाती है, इसकी खेती के लिए दीर्घकालीन गर्म मौसम की आवश्यकता होती है। यद्यपि भिण्डी को लगभग सभी तरह की भूमियों में उगाया जा सकता है, परन्तु अधिक उत्पादन हेतु जल निकास एवं जीवांशयुक्त 6-6.8 पी.एच. वाली दोमट भूमि सर्वोत्तम रहती है। भूमि की तैयारी आवश्यकतानुसार 2 से 3 बार मिट्टी पलटने वाले हल से जुटाई करने के बाद 1 से 2 बार देशी हल से जुटाई कर मिट्टी को भुभुरी बना लेना चाहिए।

उन्नतशील जातियां :- वर्तमान में आज भी कई स्थानीय किस्में उगाई जाती हैं, जो कि न केवल कम पैदावार देती हैं, बल्कि उन पर कीटों तथा रोगों का प्रकोप अधिक होता है। भिण्डी में पीतशिरा, मोजैक एवं लीफकर्ल विषाणु रोगों का संक्रमण प्रमुख समस्या है। अतः इस रोग के प्रति सहनशील व रोग रोधी किस्मों को ही बोना चाहिए। कुछ प्रमुख किस्मों का वर्णन निम्नलिखित है-

1. पूसा सावनी :- इस किस्म की फलियां गहरी हरे रंग की कोमल मूलायम 5 धारियों वाली तथा 12-15 से.मी. लंबी होती हैं। यह अपेक्षाकृत पीत शिरा रोग के प्रति काफी सहनशील है। यह खरीफ तथा ग्रीष्म दोनों ही ऋतुओं के लिए उपयुक्त किस्म है। पैदावार 120-125 किवंटल/हैक्टेयर होती है। तुड़ाई हेतु फलियां फसल की बुआई के 45-50 दिन बाद तैयार हो जाती हैं।

2. पूसा मखमली :- फलियां नुकीली तथा हल्के हरे रंग की होती हैं, फलियों की औसत लम्बाई 15-18 से.मी. होती है। यह किस्म खरीफ तथा जायद दोनों के लिए उपयुक्त है, परन्तु इसमें पीत सिरा मोजैक रोग का प्रकोप पाया जाता है। उपज 80 से 100 किवंटल/हैक्टेयर होती है।

3. परभरी क्रांति :- यह किस्म पीत सिरा मोजैक विषाणु के प्रति सहनशील है, जो कि बुआई के 50-60 दिन बाद फलियों की

तुड़ाई योग्य हो जाती है। फलियां 5 धारियों वाली मूलायम चिकनी 12 से 14 से.मी. लंबी होती हैं तथा पैदावार 85-90 किवंट। प्राप्त होती है।

4. पूसा ए-4:- इस किस्म की फलियां गहरे लाल रंग की जिनकी लम्बाई 12 से 15 से.मी. होती हैं तथा यह प्रजाति पीत सिरा मोजैक विषाणु प्रतिरोधी, एफिड व जैसिड के प्रति सहनशील होती है। इसकी फलियां 45 दिनों में तुड़ाई योग्य हो जाती हैं। औसतन उपज 140 किवंटल/हैक्टेयर तक होती है।

5. पंजाब पदमनी:- यह



अधिक उत्पादन देने वाली किस्म है, जो कि पितशिरा मोजैक रोग रोधी है। 55 से 60 दिनों में फलियां तोड़ने लायक हो जाती हैं। फलियां 5 धारियों वाली, गहरे हरे रंग की लंबी कोमल तथा मूलायम होती हैं। यह जायद व खरीफ दोनों ही मौसम के लिए उपयुक्त किस्म है।

6. वर्षा उपहार :- यह पीत सिरा मोजैक एवं लीफ हापर्स (पत्तियों से रस चूसने वाला कीट) के प्रति अत्यधिक रोधी किस्म है। पौधा मध्यम ऊंचाई का प्रत्येक गांठ कर 2 से 3 शाखाएं तथा पत्तियां गहरे हरे रंग की होती हैं। फलियां चौथे

गांठ से 45 से 50 दिनों में प्राप्त होने लगती हैं। परिपक्व फलियों की लम्बाई 18 से 20 से.मी. तथा औसत उत्पादन लगभग 100 किवंटल/हैक्टेयर प्राप्त होती है।

7. बी.आर.ओ.-5:- यह किस्म पीत शिरा मोजैक एवं लीफकर्ल विषाणु रोग के प्रति पूर्णतः रोगरोधी है, जो कि भिण्डी की बौनी किस्म है, पौधों की बढ़वार 2 से 2.5 फीट होती है। इस किस्म में फूल 40 दिनों बाद चौथे गांठ से बनने शुरू होते हैं। यह खरीफ एवं जायद दोनों ऋतुओं के लिए उपयुक्त किस्म है। इसकी पैदावार गर्मी के दिनों में 120 किवंटल तथा बरसात में 150 किवंटल प्रति हैक्टेयर प्राप्त होती है।

8. बी.आर.ओ.-6:- यह किस्म पीत शिरा मोजैक एवं लीफकर्ल विषाणु रोग के प्रति पूर्णतः अवरोधी है। इसमें फूल 35 से 40 दिनों में चौथे से छठवें गांठ पर बनने शुरू हो जाते हैं। यह किस्म जायद एवं खरीफ दोनों ही ऋतुओं के लिए उपयुक्त है। इसकी पैदावार गर्मी के दिनों में 130 से 150 किवंटल तथा बरसात में 180 से 200 किवंटल प्रति हैक्टेयर तक प्राप्त होती है। यह किस्म भिण्डी की परभनी क्रांति किस्म से डेढ़ गुना अधिक पैदावार देती है।

इन उपरोक्त जातियों के

भिण्डी फसल में फसल सुरक्षात्मक उपाय

प्रमुख कीट

1. जैसिड :- यह हरे रंग के छोटे आकार के कीट होते हैं, जो कि पत्तियों से रस चूसते हैं, जिससे उनका रंग पीला पड़ने के साथ-साथ पत्तियां ऊपर की ओर सिकुड़ जाती हैं। इनकी रोकथाम के लिए डायमेथोएट (30 ई.सी.) 2 मि.ली. प्रति लीटर पानी के घोल का छिड़काव करना चाहिए। आवश्यकता पड़ने पर 10-12 दिन के अंतराल पर यह दूसरा-तीसरा छिड़काव करें।



2. तना एवं फली छेदक कीट :- इस कीट की गिड़ार भिण्डी के तनों तथा फलियों में छेद कर नुकसान पहुंचाती है।

इसकी रोकथाम हेतु तीन-चार प्रकाश परपंच (ई.वी. ल्यौर के साथ) प्रति एकड़ फसल में लगाएं तथा कीटनाशी क्वीनालफॉस (25 ई.सी.) 2 मि.ली लीटर प्रति लीटर पानी के घोल का छिड़काव 10 दिनों के अंतराल पर करना चाहिए।

प्रमुख रोग

1. पीला शिरा मोजैक रोग :- यह भिण्डी में लगने वाला अत्यधिक घातक रोग है, जो कि विषाणु के संक्रमण से फैलता है। यह विषाणु चूसक कीटों द्वारा एक पौधे से दूसरे पौधे से फैलता है। इसके प्रकोप से संक्रमित पत्तियों की नसीं के बीच में हरितहीनता उत्पन्न हो जाती है। इस रोग की रोकथाम के लिए प्रभावित पौधों को उखाड़ कर जमीन में दबा देना चाहिए। रोगवाहक कीटों की रोकथाम के लिए डिमिडाक्लोप्रिड 0.5 मि.ली. प्रति लीटर पानी के घोल का छिड़काव करना चाहिए। फसल की रोग प्रतिरोधी किस्मों की बुआई करनी चाहिए।

2. पाउडरी मिल्ड्यू :- यह रोग फफूंद के द्वारा उत्पन्न होता है। इसमें पत्तियों की निचली सतह पर सफेद चूर्ण्युक्त पदार्थ जमा होने से व भूरे मट्टमैले रंग की होकर गिरने लगती है। इस रोग की रोकथाम के लिए 25 कि.ग्रा./हैक्टेयर की दर से गंधक चूर्ण को 500-600 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करें।

कवक नाशी दवायें जैसे कार्बोन्डाजिम या कैप्टान 2.5 ग्राम दवा प्रति किलो बीज की दर से उपचारित करने के बाद ही बुवाई करें। भिण्डी की खेती वर्ष में दो बार ग्रीष्म एवं वर्षा ऋतु में की जाती है। ग्रीष्मकालीन फसल के लिए बीजों को बोने का समय फरवरी-मार्च (उपयुक्त समय 15 फरवरी से 15 मार्च तक) तथा बीज दर 15 से 20 कि.ग्रा. प्रति हैक्टेयर सिफारिश की जाती है। इसी प्रकार वर्षाकालीन फसल के लिए बीजों को मई-जून में (उपयुक्त समय 15 मई से 15 जून) 10-12 कि.ग्रा./हैक्टेयर बीज की दर से बुवाई करनी चाहिए। बीजों को हमशा लाइनों में प्रति गड्ढा दो बीजों को बोना पौधे संख्या की दृष्टि से उचित रहता है, ग्रीष्म ऋतु में लाइन से लाइन की दूरी 45 एवं वर्षा ऋतु में 60 से.मी. रखनी चाहिए।

खाद एवं उर्वरक :- खाद एवं उर्वरकों की मात्रा भूमि की किस्म एवं उसकी दशा पर अलग-अलग होती है। सामान्य रूप से खेत की तैयारी के समय बुवाई

सिंचाई एवं निराई-गुड़ाई :- ग्रीष्मकालीन भिण्डी की फसल के लिए निरंतर सिंचाई की आवश्यकता होती है। बीजों के शेष पृष्ठ 6 पर

अधिक दुग्ध उत्पादन के लिए संतुलित

गतांक से आगे

संतुलित दाना मिश्रण पशु को कितना खिलायें?: वैज्ञानिक दृष्टि से पशुओं के शरीर के भार के अनुसार उसकी आवश्यकताओं जैसे कि जीवन निर्वाह, विकास तथा उत्पादन आदि के लिए भोजन के विभिन्न तत्व जैसे प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, वसा, खनिज, विटामिन तथा पानी की आवश्यकता होती है। पशुओं में आहार की मात्रा

संजय कुमार शर्मा, प्राध्यापक, पशुधन उत्पादन प्रबंधन विभाग, सीमा कौशिक एवं सूर्य प्रताप सिंह चौहान, पूर्व शोध छात्रा, पशुधन उत्पादन प्रबंधन विभाग, गो.ब.पंत, कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पंतनगर, उत्तराखण्ड।

गाय/भैंस के लिए यह मात्रा 4 से 6 किलोग्राम तक होती है। दाना मिश्रण की मात्रा स्थानीय देसी गाय के लिए 1 से 1.25 किलोग्राम तथा संकर गाय, या भैंस के लिए इसकी मात्रा 1.5 से 2.0 किलोग्राम

जाना चाहिए इससे पशु अगले ब्यान्त में अपनी क्षमता के अनुसार अधिकतम दुग्धोत्पादन कर सकते हैं।

4. नवजात बछड़े को कितना आहार दें?

कितना आहार दें?: नवजात बछड़े को दिया जाने वाला सबसे पहला और सबसे जरूरी आहार है माँ का पहला दूध, अर्थात् खीस। खीस का निर्माण माँ के द्वारा बछड़े के जन्म से 3 से 7 दिन बाद तक किया जाता है और यह बछड़े के लिए पोषण और तरल पदार्थ का प्राथमिकता स्रोत होता है। यह बछड़े को संक्रामक रोगों और पोषण संबंधी कमियों का सामना करने की क्षमता देता है। जन्म के बाद पहले तीन दिनों तक नवजात को खीस पिलाते रहना चाहिए। जन्म के बाद खीस के अतिरिक्त बछड़े को 3 से 4 सप्ताह तक माँ के दूध की आवश्यकता होती है। उसके बाद बछड़ा वनस्पति से प्राप्त मांड और शर्करा को पचाने में सक्षम होता है। आगे भी बछड़े को दुग्ध पिलाना पोषण की दृष्टि से अच्छा है, लेकिन यह आहार

रखी जाती है।

2. दुग्ध उत्पादन के लिए कितना आहार दें?: दुग्ध उत्पादन के लिए पशु आहार की वह मात्रा जो पशु के जीवन निर्वाह के लिए दिए जाने वाले आहार के अतिरिक्त उसके दुग्ध उत्पादन के लिए दिया जाता है। इसमें स्थानीय गाय के लिए प्रति 2.5 किलोग्राम दुग्ध के उत्पादन के लिए जीवन निर्वाह आहार के अतिरिक्त एक किलोग्राम दाना देना चाहिए, जबकि संकर व देशी दुधारू गायों/भैंसों के लिए यह मात्रा प्रति 2 किलोग्राम दुग्ध के लिए दी जाती है। यदि हरा चारा पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध है तो हर रोज 10 किलोग्राम अच्छे किस्म के हरे चारों को देकर एक किलोग्राम दाना कम किया जा सकता है। इससे पशु आहार की कीमत कुछ कम हो जाएगी और उत्पादन भी ठीक बना रहेगा। पशु को दुग्ध उत्पादन तथा आजीवन निर्वाह के लिए साफ पानी दिन में कम से कम तीन बार जरूर पिलाना चाहिए।

3. गर्भावस्था के लिए कितना आहार दें?: पशु की गर्भावस्था में उसे 5वें महीने से अतिरिक्त आहार दिया जाता है, क्योंकि इस अवधि के बाद गर्भ में पल रहे बच्चे की वृद्धि बहुत तेजी के साथ होने लगती है। अतः गर्भ में पल रहे बच्चे की उचित वृद्धि व विकास के लिए तथा गाय व भैंस के अगले ब्यान्त में सही दुग्ध उत्पादन के लिए इस आहार को देना नितांत आवश्यक है। इसमें स्थानीय गायों के लिए 1 किलोग्राम तथा संकर नस्ल की गायों व भैंसों के लिए 1.5 किलोग्राम अतिरिक्त दाना दिया जाना चाहिए। अधिक दुग्ध देने वाले पशुओं को गर्भावस्था में 8वें माह से अथवा ब्याने के 6 सप्ताह पहले उनकी दुग्ध ग्रन्थियों के पूर्ण विकास के लिए इच्छानुसार दाने की मात्रा 3 से 4 किलोग्राम तक बढ़ा देनी चाहिए। यह मात्रा पशु की निर्वाह के अवश्यकता के अतिरिक्त दिया

खिलाने की तुलना में महँगा होता है। ध्यान रखे हर समय साफ और ताजा पानी उपलब्ध रहे। बछड़े को जरूरत से ज्यादा एक ही बार में पीने से रोकने के लिए पानी को अलग-अलग बर्तनों में और अलग-अलग स्थानों पर रखें। बछड़े के आंगनीक आहार का तरल रूप है दलिया, यह दूध का विकल्प नहीं है। 4 सप्ताह की उम्र में बछड़े के लिए दूध की मात्रा धीरे-धीरे कम कर आहार के रूप में दलिया को दूध की जगह पर शामिल किया जा सकता है। 20 दिनों के बाद बछड़े को दूध देना पूरी तरह बंद किया जा सकता है, जौ, गेहूं और ज्वार जैसे आनाजों का इस्तेमाल भी इस दलिया मिश्रण में किया जा सकता है। बछड़े के मिश्रित आहार में 10 भाग तक गुड़ का इस्तेमाल किया जा सकता है। यह अवश्य

शेष पृष्ठ 5 की
भिण्डी की उत्पादन तकनीकी एवं फसल सुरक्षात्मक उपाय

अच्छे अंकुरण हेतु बुवाई पूर्व भूमि की पलेवा करनी चाहिए। बाद में पौधों के अच्छे विकास हेतु आवश्यकतानुसार 5 से 8 दिन के अंतराल पर सिंचाई करनी चाहिए।

खरपतवार प्रबंधन के लिए बुवाई के 30 से 60 दिनों के दौरान कुल 2-3 निराई-गुड़ाई पर्याप्त होती है। जहां पर खरपतवारों की अधिक समस्या हो वहां खरपतवारनाशी फलूक्लोरोलिन 1.5 से 2.0 लीटर को 500-600 लीटर पानी में घोलकर/हैक्टेर क्षेत्र में बुवाई से पूर्व छिड़काव करें।

फलों की तुड़ाई एवं उपज :- भिण्डी की खेती मुख्य रूप से हरी सब्जी के रूप में की जाती है, इसलिए कोमल एवं हरे फलों की तुड़ाई 45-60 दिनों बाद एक निश्चित समय के अंतराल से करते रहना चाहिए। ऐसा करने से उत्पादन में भी वृद्धि होती है। बीज की दृष्टि से पक फलों की ही तुड़ाई करनी चाहिए, इस उद्देश्य हेतु फलों की तुड़ाई एक दो बार करने के बाद फलियों को पकने देना चाहिए और फसल पकने के अंत में फलियों से बीज एकत्रित कर संग्रह करें। फलियों की तुड़ाई करने के उपरांत उनकी ग्रेडिंग करके शीघ्र बाजार में बेचने से अधिक आर्थिक लाभ प्राप्त होता है। चुनी हुई फलियों को कार्ड-बोर्ड ट्रे में पारदर्शी प्लास्टिक से ढककर 2-3 दिनों तक रखा जा सकता है। भिण्डी की फलियों विशेषकर पूसा सावनी को 400 गेज की पॉलीथिन बैग में 70-75 प्रतिशत आर्द्रता में कमरे के तापमान पर 8-9 दिनों तक भी रखा जा सकता है। ग्रीष्मऋतु में हरी सब्जियों की कमी होने के कारण भिण्डी की बिक्री कर अच्छे दाम मिलते हैं, जिससे कम उत्पादन होने के उपरांत भी अधिक लाभ अर्जित होता है।

शेष पृष्ठ 3 की
पर्णीय छिड़काव अपनाएं गेहूं को पीलेपन से बचाएं

समुचित विकास नहीं हो पाता तथा जड़ों के पोषक तत्व ना उठाने के कारण पीलापन आ जाता है। मोल्या रोधी किस्म राज एम.आर.-1 की बुवाई करने तथा उचित फसल-चक्र को अपना कर इस समस्या से छुटकारा पाया जा सकता है।

2. दीमक के प्रकोप के कारण भी जड़े या ताजा में पूर्ण रूप या अंशिक रूप से कटाव हो जाता है, जिसके कारण पौधा पीला पड़ जाता है। सिफारिश कीटनाशक के प्रयोग से दीमक के प्रकोप को कम किया जा सकता है।

3. जल भराव सेम या मिट्टी के लवणीय होने के कारण पौधों की जड़े क्षति ग्रसित हो जाती है, जिसके कारण पौधा पीला पड़ जाता है। जिसके कारण पौधक तत्वों की ग्रहण ठीक प्रकार से नहीं हो पाता, जिसके कारण पौधक तत्वों की कमियां आ जाती हैं। इस अवस्था में पर्णीय छिड़काव लाभदायक होता है।

4. फफूंद जनित रोग जैसे कि पीला रुत्ता आदि के प्रकोप से भी फसल में पीलापन आ जाता है। अतः इस प्रकार के पीलेपन को पहचान कर इसका समय पर निदान करना चाहिए।



10-30 प्रतिशत, खनिज मिश्रण 2 प्रतिशत, आयोडीन युक्त नमक 1 प्रतिशत, विटामिन्स ए.डी.-3 का मिश्रण 20-30 ग्राम प्रति 100 किलोग्राम।

संतुलित दाना मिश्रण के गुण व लाभ :

- यह स्वादिष्ट, पोषिक व ज्यादा पाचक होता है।
- अकेले खल, बिनौला या चने से यह सस्ता पड़ता है।
- पशुओं का स्वास्थ्य ठीक रखता है।
- दूध व घी में बढ़ोत्तरी करता है।
- पशु ब्यान्त नहीं मारती।
- पशु अधिक समय तक दूध देते हैं।
- बछड़े व बछियों को जल्द यौवन प्रदान करता है।
- बीमारी से बचने की क्षमता प्रदान करता है।

मौनवंशोंका निरीक्षण : क्यों और कैसे?

नरेंद्र कुमार, हरीश कुमार, सुरेंद्र यादव, चौ.चरण सिंह हरियाणा
कृषि विश्वविद्यालय हिसार एवं राजेश कुमार वर्मा, यू.बी.आई.

मधुमक्खी वंशों की जरूरतों एवं उनकी समस्याओं का सही समय पर समाधान के लिए मधुमक्खी परिवार का निरीक्षण बेहद जरूरी है। निरीक्षण विभिन्न ऋतुओं के अनुसार उचित समय पर ही करना चाहिए। आमतौर पर मौनवंशों का 15 से 21 दिन के अंतर पर निरीक्षण करना काफी होता है, परंतु बक्छूट के दिनों में 4 से 5 दिन में निरीक्षण कर लेना चाहिए। बैगर जरूरत के बक्सों को बार-बार खोलना अच्छा नहीं रहता, इससे मधुमक्खियों की कार्यप्रणाली प्रभावित होती है। परिणामस्वरूप शहद उत्पादन व परिवार बढ़ातरी पर बुरा प्रभाव पड़ता है।

मौनवंश निरीक्षण का उचित



समय :- सामान्यतः अधिक गर्मी, अधिक ठंड, धुंध, कोहरा, आंधी, तेज हवा, बदलवाई एवं धूंएं की अवस्था में निरीक्षण नहीं करना चाहिए। मधुमक्खी वंशों के निरीक्षण का समय अलग-अलग ऋतुओं/मौसमों में अलग-अलग होता है। जैसे सर्दियों के मौसम में जब अधिक ठंड पड़ता है तो निरीक्षण तब करें जब खुली धूप निकली हो और ठंडी हवाएं न चल रही हैं यानि की सुबह 11 बजे से सांयं 3 बजे के बीच जब वातावरण में गर्मी हो। जब गर्मियों के मौसम (मई-जून) में जब दिन में तापमान अधिक होता है, उस समय मौन वंशों का निरीक्षण सुबह 6 से 9 बजे के कीच और सांयकाल 5 से 7 बजे के बीच करें। बारिश के समय डिब्बों को न खोलें।

निरीक्षण क्यों :- क्या रानी मधुमक्खी पर्याप्त अंडे दें रही हैं। यदि किसी कारणवश रानी मक्खी मर गई या बक्सा छोड़ गई है तो नई रानी परिवार को उपलब्ध करवाना बेहद जरूरी है। कई बार रानी मधुमक्खी दिखाई नहीं देती परंतु ताजा दिए गए, अंडे मौजूद होते हैं, तो भी रानी मधुमक्खी की मौजूदगी मानी जाएगी। क्या रानी मधुमक्खी के लिए अंडे देने का पर्याप्त स्थान है या नहीं। यदि नहीं तो आवश्यकतानुसार बक्से में नए छत्ते डालें। यदि बक्से में छत्तों की संख्या आवश्यकता से अधिक है, तो उन छत्तों को बक्से से निकाल देवें। क्या परिवार में रानी कोष्ठ बन रहे हैं? अगर रानी बूढ़ी है और बदलनी है तो नई रानी पैदा होने दें।

- क्या बक्से में कोई गंदगी तो नहीं। यदि गंदगी है तो तलपटे की सफाई जरूर करें। क्या परिवार में कोई बीमारी, अष्टपदी या मोमी पतंग आदि का प्रकोप है या नहीं। यदि है तो उसके नियंत्रण के लिए उचित प्रबंध करना चाहिए।

- क्या चौखटों में तैयार शहद निष्कासन के लिए उपयुक्त है या नहीं। अगर पेटिका के सभी फ्रेम भर चुके हैं, रानी अंडे भी भरपूर दें रही हैं और पर्याप्त मात्रा में मौनचर उपलब्ध है तो इसका अर्थ है कि ऊपर सुपर बक्सा चढ़ाए या फिर कालोनी का विभाजन करें।



- क्या रानी बनाते समय नर मधुमक्खियों की संख्या रानी मधुमक्खी से मिलन के लिए पर्याप्त है। यदि नरों की संख्या रानी मधुमक्खी संभोग के समय कम होगी तो रानी मिलन से वैचित रह जाएगी तथा अंडे कम देगी। यदि नर की संख्या आवश्यकता से अधिक है या फिर प्रजनन मौसम के बाद भी नई रानी को छोड़ा है तो 24 घंटे के बाद यह जानने के लिए निरीक्षण जरूरी है कि परिवार के सदस्यों ने नई रानी को स्वीकार कर लिया है या नहीं।

निरीक्षण कैसे करें?

निरीक्षक के पास मुंह ढङ्कने के लिए जाली या नकाब, हाईव टूल, दस्ताने एवं धूंआकार होना जरूरी है तथा कालोनियों का विवरण लिखने के लिए पैन व रजिस्टर भी होना चाहिए।

- बक्से को खोलने के पहले नकाब व दस्ताने पहन लें तथा धूंआकार को तैयार कर लें। सबसे पहले निरीक्षण करते समय बक्सों के बगल में खड़े होना चाहिए। फिर ऊपरी ढक्कन तथा अंतरपट को उठाकर चौखटों के ऊपर थोड़ा धूंआ दें। थोड़ा धूंआ मधुमक्खी गृह के द्वार से अंदर की तरफ भी दें। ऐसा करने से मधुमक्खियों कम काटती हैं।

- निरीक्षण के दौरान ऊपरी ढक्कन व अंतरपट को बक्से के पीछे या साईड में खड़ा करके रखें। बक्से में यदि 10 चौखटें हैं तो एक चौखट को हाईव टूल की मदद से निकालकर बक्से के अगले हिस्से की तरफ बक्से के साथ खड़ा कर दें ताकि दूसरे चौखटों को दधर-उधर करने में आसानी रहे।

- निरीक्षण करते समय चौखटों को निकालने या रखने या खिसकाने में चौखटों को झटका नहीं लगाना चाहिए, अन्यथा मधुमक्खियों अशांत हो सकती है।

- निरीक्षण को बक्से की एक तरफ खड़ा होना चाहिए ताकि मधुमक्खियों को आने जाने में बाधा न जाए।

- जितना जल्दी हो सके रानी वाले चौखट को शिशु कक्ष में रख देना चाहिए।

- बक्से में चौखट वापिस रखते समय यह ध्यान रहे कि दो खौखटों के बीच खाली जगह न रहे तथा वे सटकर लगें नहीं तो अन्यथा मधुमक्खियों बीच वाली खाली जगह में छता बना लेती है, जिसका परिवार के लिए उपयोग नहीं होता।



धान-गेहूं फसल चक्र में लाभदायक ग्रीष्मकालीन मूँग की खेती

विरेन्द्र सिंह हुड़डा, सुरेश कुमार, मीनाक्षी सांगवान एवं नीलम, सस्य विज्ञान विभाग, हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

आज के संदर्भ में धान-गेहूं फसल-चक्र में विविधीकरण की ओर प्रयास किए जा रहे हैं, क्योंकि धान-गेहूं फसल-चक्र के लाभ्य समय से प्रचलित होने के कारण भूमि की उर्वरा शक्ति में कमी, भूमिगत जल स्तर में गिरावट, खरपतवारों में प्रतिरोधकता की समस्याओं के साथ-साथ धान व गेहूं की उत्पादकता भी स्थिर हो गई है। लगातार कृषि लागत में वृद्धि से प्रति इकड़ डालें तथा खुड़ से खुड़ का फासला 20-25 सेटीमीटर तथा पौधे से पौधे की दूरी 8-10 सेटीमीटर रखें।

बीजोपचार : बीज को बोने से पहले पानी में भियों, ऐसा करने से हल्का व खराब बीज पानी के ऊपर तैर जाएगा, जिसे निकाल दें। बाकी बीज को तुरन्त निकाल कर सुखाएं। जड़ गलन रोग के बचाव के लिए प्रति किलोग्राम बीज का 4 ग्राम थायरम से सुखा उपचार करें। उसके कुछ घंटे बाद बीज का राइज़ोबियम के टीके से उपचार करें तथा बीज को छाया में सुखाएं। राइज़ोबियम के टीके हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार से प्राप्त किए जा सकते हैं।

उर्वरक : बुवाई के समय 6-8 किलोग्राम शुद्ध नाइट्रोजन प्रति एकड़ व 16 किलोग्राम फास्फोरस प्रति एकड़ डालें। इसके लिए 13-17 किलोग्राम यूरिया व 100 किलोग्राम सिंगल सुपर फास्फेट प्रति एकड़ बुवाई के समय डालें। खेत में अगर ज़िंक की कमी हो तो 10 किलोग्राम ज़िंक सल्फेट प्रति एकड़ की दर से डालें।

सिंचाई : ग्रीष्मकालीन मूँग की काशत सिंचित क्षेत्रों में ही की जाती है। अच्छी नमी में बुवाई की गई फसल में पहली सिंचाई 20-22 दिन बाद लगाएं व उसके बाद 10-15 दिन बाद आवश्यकता अनुसार सिंचाई करें।

खरपतवार नियंत्रण : खरपतवारों की रोकथाम के लिए पहली निराई-गुडाई 20-25 दिन बाद व दूसरी 35-40 दिन बाद करें। रासायनिक खरपतवार नियंत्रण के लिए पैडीमेथालिन (स्टॉप्स 30 ई.सी.) नामक खरपतवार-नाशक की 1.25 लीटर मात्रा को 250-300 लीटर पानी में घोल कर प्रति एकड़ के हिसाब से बुवाई के तुरन्त बाद छिड़कें। इन खरपतवारों के छिड़काव के समय खेत में अच्छी नमी हो। इनका प्रयोग करने से सांठी, सांकव, मकड़ा व कौंधरा की अच्छी रोकथाम हो जाती है।

पौध संरक्षण : वैसे तो ग्रीष्मकालीन मूँग में कीटों व बीमारियों का प्रकोप कम होता है, फिर भी विषाणु रोग का प्रकोप कम करने के लिए सफेद मक्खी व तेला की रोकथाम हेतु 400 मिलीलीटर मैलाथियन 50 ई.सी. या 250 मिलीलीटर डाईमिथाइट (रोगर) 30 ई.सी. या 350 मिलीलीटर ऑक्सीडेमेटन मिथाइल (मेटासिस्टॉक्स) 25 ई.सी. को 250 लीटर पानी में मिला कर प्रति एकड़ के हिसाब से छिड़कें। बालों वाली सुंडी की रोकथाम के लिए 250 मिलीलीटर मोनोक्रोटोफॉस (मोनोसिल/न्यूवाइक्रोन) 36 ई.एल. या 500 मिलीलीटर किवनलाफॉस (एकलक्स) 25 ई.सी. को 250 लीटर पानी में मिला कर प्रति एकड़ छिड़कें।

भूमि का चयन व तैयारी : मूँग के सफल खेती के लिए किसी भी चेतावनी उपयुक्त रहती है, लेकिन भारी मिट्टी में भी इसकी सफल खेती की जा सकती है। अम्लीय या क्षारीय भूमि में मूँग को न उगाएं।

बुवाई का समय : ग्रीष्मकालीन मूँग में बुवाई का समय ठीक होना अति आवश्यक है, क्योंकि यह पैदावार के साथ-साथ आगामी फसल पर भी प्रभाव डालता है। मार्च का पूरा महीना मूँग की बुवाई हेतु उत्तम है, लेकिन अप्रैल के पहले पखवाड़े तक भी इसकी बुवाई की जा सकती है। बुवाई ज्यादा पिछेती करने से अधिक तापमान, गर्म शुष्क हवा तथा अग्री मौनसून आदि से उत्पादन पर प्रतिकूल असर पड़ सकता है।

बीज दर व अंतरण : ग्रीष्मकाल में खरीफ मौसम की अपेक्षा पौधों की बढ़वार कम

जम्मू—कश्मीर के किसान ने तैयार की 8 किलो की मूली

• सब्जियां उगाने के लिए ऑर्गेनिक खाद का करते हैं प्रयोग • उगाई जाती है कई प्रकार की सब्जियों की पैदावार

पंचायत कुंड खनेयाड़ी के किसानों में फसलों की पैदावार को लेकर कड़ी मेहनत की जा रही है। किसान अपने खेतों में सैकड़ों एकड़ जमीन में सब्जियों की पैदावार कर रहे हैं। किसान अशोक कुमार ने अपने खेतों में 8 किलो मूली और 5 किलो का शलगम के अलावा और भी कई सब्जियां तैयार की हैं।

सब्जियां उगाने के लिए ऑर्गेनिक खाद का करते हैं प्रयोग

किसानों द्वारा अपने खेतों में उगाई जाने वाली सब्जियां पौनी स्थित मंडी में बिक्री की जाती हैं। सबसे खास बात यह है कि उक्त सब्जियों को तैयार करने के लिए किसान ऑर्गेनिक खाद का प्रयोग

करते हैं। जिससे लोगों को यह सब्जियां खाने में कोई दिक्कत का सामना नहीं करना पड़ता है। पंचायत कुंड खनेयाड़ी के ज्यादातर किसानों का आमद का साधन सब्जियों की पैदावार पर ही निर्भर रहता है।

सब्जियों की बिक्री कर अपने परिवार का करते हैं

भरण-पोषण

प्रत्येक वर्ष किसान सैकड़ों एकड़ जमीन में सब्जियों की पैदावार लगाते हैं। जिसके बाद सब्जियों की बिक्री कर अपने परिवार का भरण-पोषण चलाते हैं। कृषि विभाग की तरफ से भी किसानों को सब्जियों के प्रति जागरूक करने के साथ-साथ उन्हें प्रत्येक सुविधा मुहैया कराई जाती है।



इतनी बड़ी मूली

जम्मू में अपने खेत में उगाई गई विशालकाय मूलियों को दिखाते किसान।

हरियाणा में बारिश और ओलावृष्टि – हिसार में किसानों को भारी नुकसान, गेहूं और सरसों की फसल बर्बाद

हरियाणा के हिसार जिले में गत दिनों हुई भारी ओलावृष्टि ने किसानों की उम्मीदों पर पानी फेर दिया। तेज हवाओं के साथ करीब 5 मिनट तक चली ओलावृष्टि ने गेहूं, सरसों, जौ और चने की फसलों को बुरी तरह प्रभावित किया। खेतों में तैयार गेहूं की फसलें चादर की तरह बिछ गईं, वहीं सरसों की फलियां टूटकर जमीन पर बिखर गईं। किसानों का कहना है कि सुबह खेतों का मुआयना करने के बाद ही नुकसान का सही आकलन हो पाएगा।

सब्जियों और अनाज की फसलों पर संकट : किसानों के अनुसार, ओलावृष्टि के बड़े-बड़े टुकड़ों ने आलू, प्याज, टमाटर और गोभी जैसी सब्जियों की फसलों को भी नष्ट कर दिया। बरवाला क्षेत्र के किसान नेता शमशेर सुबे सिंह ने बताया कि इस प्रौंतिक आपदा ने छोटे और बड़े किसानों को गहरे संकट में डाल दिया है। उनका कहना है कि सरकार को तुरंत गिरदावरी करवाकर प्रभावित किसानों को मुआवजा देना चाहिए।

प्रभावित गांवों में मायूसी : सुलखनी, धान्सू, तलवंडी राणा और बुगाना जैसे गांवों में ओलावृष्टि का सबसे ज्यादा असर देखा गया। किसानों ने बताया कि मोटे ओलों के कारण सरसों के दाने खराब होने की आशंका है। वहीं, गेहूं की फसल तेज हवाओं और ओलों के कारण जमीन पर गिर गई, जिससे फसल की गुणवत्ता पर भी असर पड़ सकता है। अभी तक नुकसान का सटीक आंकड़ा सामने नहीं आया है, लेकिन प्रारंभिक अनुमान के मुताबिक यह नुकसान व्यापक स्तर पर है। किसानों ने सरकार से अपील की है कि फसलों के नुकसान की भरपाई के लिए जल्द से जल्द कदम उठाए जाएं। उनका कहना है कि ओलावृष्टि और बारिश ने उनकी मेहनत को बर्बाद कर दिया है।

महंगे बाज़ारों में शुरू हुआ भारतीय फलों का निर्यात, जी.आई. टैगिंग से मिली बढ़त

समुद्र के रास्ते ऑस्ट्रेलिया में भेजी प्रीमियम सांगोला और भगवा अनार की पहली खेप

थोक निर्यात को बढ़ावा देगी और ऑस्ट्रेलिया के बाज़ारों में भारत के ताजे फल आसानी से पहुंच सकेंगे, जिससे अधिक भारतीय उपज के लिए वैश्विक आपूर्ति मंत्रालय अधिकारी ने

कहा कि, “महंगे फलों से लेकर पारम्परिक खाद्य पदार्थों तक ही यह पहली खेप इस बात पर प्रकाश डालती है कि कैसे आत्मनिर्भर भारत के लिए भारत सरकार का दृष्टिकोण भारतीय किसानों के लिए नए अवसर पैदा कर रहा है।”

उन्होंने बताया कि कृषि निर्यात के लिए एक महत्वपूर्ण उपलब्धि यह है कि भारत ने समुद्र के रास्ते ऑस्ट्रेलिया में प्रीमियम संगोला और भगवा अनार की पहली खेप सफलतापूर्वक भेजी है। यह कम परिवहन लागत पर श्रृंखलाओं में प्रवेश करने का मार्ग खुलेगा।

भारतीय अनार पश्चिमी ग्राहकों के बीच सफल साबित हुआ है। देश ने 2023 में अमेरिकी बाज़ार में हवाई मार्ग से ताज़ा अनार की पहली खेप सफलतापूर्वक भेजी निर्यात की थी। इससे देश की



कृषि उपज को वहां बाज़ारों में अपनी जगह बनाने में सफलता मिली। महाराष्ट्र के भगवा अनार में पर्याप्त निर्यात क्षमता है और इसका लगभग 50 प्रतिशत निर्यात राज्य के सोलापुर ज़िले से होता है।

अधिकारियों ने बताया कि जी.आई. टैगिंग ने भारतीय फलों को विदेशी बाज़ार में अपनी जगह बनाने में एक अहम् भूमिका निभाई है।

भारत के अनोखे जी.आई. टैग वाले पुरंदर अंजीर अब यूरोप में अपनी अलग पहचान बना चुके हैं। फलों के अलावा भरत की ओर से अनाजों के निर्यात पर खास फोकस किया जा रहा है। भारत का चावल निर्यात सालाना आधार पर 44.61 प्रतिशत बढ़ कर 1.37 अरब डॉलर हो गया है, जोकि जनवरी 2024 में 0.95 अरब डॉलर था।

कृषि एवं कृषि संबंधित विषयों पर आधुनिक जानकारी लेने हेतु पढ़ें

कृषि संसार

साप्ताहिक कृषि समाचार पत्र

किसान भाईयों व डीलर/डिस्ट्रीब्यूटरों के लिए

चंदों में विशेष छूट

एक वर्ष 500/- रुपए

दो वर्ष 800/- रुपए

KHETI DUNIYAN
TID - 62763351



चंदे भेजने हेतु QR कोड स्कैन करें।

खेती दुनिया (पब्लीकेशनज़्)

के.डी. कॉम्प्लैक्स, गजशाला रोड, पटियाला

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

90410-14575