



KHETI DUNIYAN

खेती दुनिया

KHETI DUNIYAN, PATIALA

All Subject to Patiala Jurisdiction.

भारत का एक सुप्रसिद्ध हिन्दी
कृषि समाचार-पत्र (न्यूज़ पेपर)

www.khetiduniyan.in

• Issue Dated 22-07-2023 • Vol. 7 No. 29 • H.O. : KD Complex, Gaushala Road, Patiala-147001 (Pb.) Ph. : 0175-2214575 • Page : 8

BOOK POST – PRINTED MATTER

E-mail : Kdppublications@yahoo.co.in

Godrej agrovet
brighter farming

CROP PROTECTION BUSINESS



DOUBLE



पोलन पावर के साथ

फूल सजेंगे समृद्धि के...

अब
नए पैक में



मात्रा :
१०० मिलि
प्रति एकड़



ज्यादा उपज



अधिक गुणवत्ता



अधिक मुनाफा

बारिश से काफी नुकसान... निराश न हों किसान

बाढ़ से जब फसलें नष्ट हो गईं, तब भी किसान के सामने कई विकल्प, उन्हें आजमाने से भारी नुकसान की काफी भरपाई संभव

पंजाब में जब किसान बुवाई-रोपाई कर राहत की सांस ले रहे थे, तब बारिश-बाढ़ के रूप में पहाड़ों से उपजी भयंकर प्राकृतिक आपदा ने यहां के 14 ज़िलों फिरोज़पुर, फतेहगढ़, साहिब, फरीदकोट, होशियारपुर, रूपनगर, तरनतारन, लुधियाना, पटियाला, जालंधर, पठानकोट, मोगा, मोहाली, संग्रहर और कपूरथला में हिस्सों में खेत-खलिहानों को चौपट कर दिया। ऐसी स्थिति में निराश किसानों के सामने सबसे बड़ी चुनौती होगी कि खेतों में पानी सूख जाने के बाद अब बचे सीज़न में क्या बीजें? कौन सी खेती करें? उन्हें हौसला छोड़ने की जरूरत नहीं है। उसके सामने अब भी कई विकल्प शेष हैं, उन्हें आजमाने से भारी नुकसान की काफी भरपाई संभव हो सकती है।

हम आपके लिए लुधियाना स्थित पंजाब कृषि विश्वविद्यालय (पी.ए.यू.) के वैज्ञानिकों और मुक्तसर के कृषि अधिकारियों व प्रगतिशील किसानों के सहयोग से कई विकल्प लेकर आए हैं। वे कम समय में पकने वाली धान या बासमती, दालें, सब्जियों की खेती कर सकते हैं, ताकि खेत खाली ना रहें और उत्पादन भी हो सके, साथ ही अगले फसल-चक्र पर भी प्रभाव ना पड़े।

पहला विकल्प – कम समय में पकने वाली फसलें उगाएं

पी.आर.-126 पूसा बासमती-1509 का है समय। पी.ए.यू. के एग्रोनॉमी विभाग के प्रमुख डॉ. एम.एस. भूल्लर सुझाते हैं कि बाढ़ का पानी आने के कारण नुकसान हुआ है और अब समय भी कम है। ऐसे में कम

समय में पकने वाली धान, बासमती या दालों की किस्में लगाने का सुझाव है। अगर किसान धान की खेती करना चाहते हैं, तो वे कम समय में पकने वाली किस्म पी.आर.-126

खेत खाली रखने के बजाय ये किस्में लगाई जा सकती हैं। वहीं, कृषि अफसरों के अनुसार, बासमती की किस्में 1692, 1847 एवं 1885 की भी पनीरी तैयार कर सकते हैं और उसे

सकते हैं। बारिश के सीज़न के टमाटर और बैंगन की नर्सरी तैयार कर सकते हैं। बैंगन की फसल खेत में भी बुवाई कर सकते हैं। इस समय के दौरान किसान जुलाई के अंतिम सप्ताह तक या अगस्त में इनकी बुवाई खेत कर सकते हैं।

तीसरा विकल्प – मटर, गोभी व आलू भी लगा सकते हैं

जानकारों के अनुसार, जिन खेतों में 15 अगस्त या उसके बाद बाढ़ का पानी निकलेगा, उनके किसान सितम्बर में अपने खेतों में अग्री गोभी, मटर व आलू की फसल लगा सकते हैं। ये सभी फसलें 15 सितम्बर के करीब लगाई जा सकती हैं। ये करीब दो माह का समय लेती है। इस तरह 15 नवम्बर तक खेत खाली हो जाएगा और किसान तक गेहूं की बुवाई कर सकते हैं।

चौथा विकल्प – पकावी, चारे वाली मक्की

किसान पकावी मक्की एवं चारे वाली मक्की बीज सकते हैं। पकावी मक्की पकने में 100 दिन लेती है और उसका झाड़ करीब 25 किंवंटल होता है। यह 1800 से 2000 रुपए प्रति किंवंटल की दर से बिकती है। इसकी किस्में सिंजेटा की 7750, पायेनियर की 3378 रुपए और 3396, बायर की बी.के.सी.-9644 किस्में हैं। इसके अतिरिक्त किसान चारे वाली मक्की भी बीज सकते हैं, जो 60 दिन में तैयार हो जाती है और करीब 200 किंवंटल प्रति एकड़ झाड़ दे देती है। यह 150 से 300 रुपए प्रति किंवंटल तक बिक जाती है।



और बासमती की किस्म पूसा बासमती-1509 लगा सकते हैं। पी.आर.-126 और बासमती की किस्म पूसा बासमती-1509 लगा सकते हैं। पी.आर.-126 (123-125 दिनों में पकने वाली), जबकि पूसा बासमती-1509 (120 दिनों में पकने वाली) किस्में हैं। जिन इलाकों में मूँग लग सकती है या मांह की खेती होती है, वहां ये दालें भी लगाई जा सकती हैं। पठानकोट और गुरदासपुर में तिल लगते हैं, उनकी भी बुवाई कर सकते हैं। अभी चारे की फसल का भी नुकसान हुआ है। चारे की फसलें दो महीने में तैयार हो जाती हैं, उन्हें दोबारा लगाया जा सकता है। जहां पानी कम हो गया है और फसल आगे बढ़ने की संभावना दिख रही है, वहां यूरिया डाला जा सकता है।

10 से 15 अगस्त के बीच खेतों में रोप दें। अगर किसान पनीरी बीज कर 15 अगस्त से पहले रोपाई कर देते हैं, तो उनका करीब 15 नवम्बर तक धान की कटाई के बाद खेत खाली हो जाएगा।

दूसरा विकल्प – पहले खेतों से पानी निकालें, फिर सब्जियों की बुवाई करें

पी.ए.यू. के सब्ज़ी विज्ञान विभाग के प्रमुख डॉ. तरसेम सिंह दिल्ली सुझाव देते हैं कि इस समय में खेतों में जो सब्ज़ी की फसलें खड़ी हैं, उन्हें बचाने के लिए सबसे पहले किसानों को खेतों में जमा ज्यादा पानी को बाहर निकालना सबसे जरूरी है। तप्तश्चात्, वे घिंडी, लोकी, करेला, तोरी की बुवाई कर

उद्यान लगाने से पूर्व उचित स्थान का चुनाव पौधों का चयन रोपण का समय एवं रोपण विधि की जानकारी होना अति आवश्यक है।

स्थान का चुनाव :

1. उष्ण, उपोष्ण एवं समशीतोष्ण जलवायु के अनुसार फल वृक्षों का चुनाव करें।

2. चयनित स्थान की मिट्टी एवं पानी की जांच अवश्य करवाएं।

3. मूदा उद्यान का आधार है। अतः दोमट तथा बलुई मिट्टी का चुनाव करें।

4. धरातल समतल होना चाहिए।

5. भूमि में 2 मीटर की गहराई तक कोई कठोर तथा कंकरीली तह नहीं होनी चाहिए।

6. सिंचाई तथा जल विकास का उचित प्रबन्ध होना चाहिए।

7. कीट एवं बीमारियों से रहित स्थान का चुनाव करें।

8. बाजार एवं यातायात की समुचित व्यवस्था हो।

9. जंगल तथा ईंट के भट्टों के पास के स्थान का चुनाव न करें।

10. उद्यान कारों के लिये सस्ते तथा निपुण मजदूर जहां पर उपलब्ध हो।

फल वृक्षों का चयन

1. जलवायु, मिट्टी का पोषण स्तर, पी.एच. मान पानी की गुणवत्ता एवं सिंचाई तथा जल निकास आदि का ध्यान रखते हुये पौधों का चयन करें।

2. हमेशा कलमी पौधे ही किसी विश्वसनीय व प्रमाणित नर्सरी से खरीदें।

3. पौधे कीट एवं बीमारियों से मुक्त होने चाहिए।

4. पौधे नर्सरी से मिट्टी की पिण्डी सहित निकाले गए हों ताकि

डॉ. प्रमोद कुमार
(वागवानी विशेषज्ञ)
कृषि विज्ञान,
रामपुरा-रेवाड़ी
(हरियाणा)



यातायात में कम से कम नष्ट हो।

5. कलमी पौधों का रुट स्टोक भूमि तथा विषम परिस्थितियों के अनुरूप हो तथा बीज द्वारा तैयार किया गया हो।

रोपण समय : उष्ण तथा उपोष्ण पौधों को बरसात में जुलाई से सितम्बर तक लगाते हैं। बसंत ऋतु में भी रोपण किया जा सकता लेकिन अधिक देख-रेख की आवश्यकता होती है। समशीतोष्ण फल-वृक्षों का रोपण दिसम्बर से फरवरी तक करना अच्छा समझा जाता है पौध-रोपण हमेशा सायंकाल करें।

रोपण विधि : 1. सर्वप्रथम चयनित स्थान की सफाई एवं पौधों के उचित विकास के लिये आवश्यक रेखांकन विधि का चुनाव करें।

2. उद्यान स्थापना 1-2 माह पूर्व 1x1x1 मीटर आकार के गड्ढे पौधों के लिये आवश्यक दूरी के अनुरूप खोदें।

3. एक माह तक गड्ढे खुदे रहने के बाद 50 किलो गोबर की खाद तथा आवश्यकतानुसार उर्वरक मिट्टी मिलाकर भूमि की सतह से कुछ उंचाई तक भरते हैं, ताकि सिंचाई के बाद समतल हो जायें।

4. दीमक के बचाव के लिए क्लोरोपाइरीफॉस 25 एम.एल. मात्रा प्रति गड्ढा मिलायें।

5. गड्ढे की खुदाई के समय 1/2 मीटर गहराई तक की मिट्टी एक तरफ तथा निचली 1/2 मीटर गहराई की मिट्टी दूसरी तरफ डालते हैं तथा भरते समय उपर की मिट्टी नीचे तथा नीचे वाली मिट्टी खाद मिलाकर उपर भर देते हैं।

6. उद्यान के पश्चिम तथा उत्तर दिशा में लू तथा शीत लहर से बचाव के लिए वायुरोधक पौधों का रोपण करें।

7. रोपण के समय पौधे की पिण्डी को अच्छी तरह दबाकर सिंचाई करें।

8. पौधों को मिट्टी की पिण्डी से थोड़ा अधिक गाढ़ा चाहिए।

9. अच्छे परागण के लिए परागणकर्ता पौधों की भी रोपण करें।

10. रोपण के बाद तुरन्त सिंचाई करें तथा कुछ समय बाद नियमित आवश्यकतानुसार उपर की रोपण करें।

11. पौधों को विश्वसनीय, रजिस्टर्ड तथा स्थानीय नर्सरी से ही खरीदें।

12. नर्सरी का भ्रमण करके पहले पौधों की प्रजातियों की जानकारी करें, उसके बाद उपयुक्त प्रजाति का चुनाव करें। पहले कभी प्रजाति का नाम स्वयं न बताएं।

13. अच्छी किस्म के अधिक पैदावार देने वाले कलमी पौधों का चुनाव स्थानीय परिस्थितियों के अनुरूप करें तथा पौधों को पहले से बुक करवाएं।

14. नर्सरी में लम्बे समय से रखे गए अधिक उम्र के कलमी पौधों को क

डॉ. रघुबीर सिंह कालीरामणा, खण्ड कृषि अधिकारी, बरवाला (हिसार), कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, पंचकूला (हरियाणा)



धान के कीटों की रोकथाम हेतु ध्यान देने योग्य बातें

अलग-अलग कीटों की रोकथाम हेतु किसान भाई निम्नलिखित बातों का ध्यान रखें तो कीटों के प्रकार को कम करने में सहायता मिलेगी :

1. गर्मियों में खेत की गहरी जुताई करें और मेंढ़ों पर घास खड़ी ना रहने दें।
2. रोपाई से पहले खरपतवार के पौधों को काट कर नष्ट कर दें।
3. नाइट्रोजन उर्वरकों का अत्याधिक प्रयोग ना करें तथा खाद को संतुलित मात्रा में प्रयोग लाएं।
4. खरपतवारों को नियंत्रित करते रहें।
5. खेतों में लागतार पानी खड़ा ना रखें और पानी सूखने के बाद ही दोबारा सिंचाई करें।
6. धान के खेत में कीटों की निगरानी लगातार करें तथा लाइट ट्रैप का प्रयोग करें।
7. फसल पर कीटों की निगरानी करते रहें और आर्थिक स्तर से अधिक संख्या होने पर कीटनाशकों का प्रयोग सही मात्रा में ही करें, अधिक मात्रा में प्रयोग करने से कोई लाभ नहीं मिलता।
8. कीटों के प्राकृतिक शत्रुओं जैसे मकड़ियों का संरक्षण करें और जहां इनकी संख्या ज्यादा हो, वहां कीटनाशक छिड़काव ना करें।
9. दानेदार कीटनाशक मित्र कीटों को अपेक्षाकृत कम नुकसान पहुंचाते हैं।

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

1. **पौध फुदके (तेला) :** पौधफुदके भूरे, काले और सफेद रंग के छोटे-छोटे कीट होते हैं, जिनके शिशु एवं वयस्क दोनों ही पौधों के तने और पत्तियों से रस चूस कर



फसल को हानि पहुंचाते हैं।

रोकथाम : (1) फसल पर इस कीट की निगरानी बहुत जरूरी है, क्योंकि फुदके तने पर होते हैं और पत्तों पर नहीं दिखते।

(2) कीट की निगरानी के लिए लाइट ट्रैप का प्रयोग भी किया जा सकता है।

(3) अधिक प्रकोप होने पर इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एस.एल. 70 मिलीलीटर प्रति 200 लीटर पानी या थायोमिथोक्ज़म 25 डब्ल्यू.पी. 40 ग्राम प्रति 200 लीटर या कार्बोरिल 50 डब्ल्यू.पी. 400 ग्राम प्रति 200 लीटर या बुप्रोफेज़िन 25 एस.सी. 200

मिलीलीटर प्रति 200 लीटर पानी का छिड़काव करें।

(4) दानेदार कीटनाशक जैसे कार्बोफ्यूरॉन 3जी 10 किलोग्राम प्रति एकड़ या फिप्रोनिल 0.3जी 10 किलोग्राम प्रति एकड़ भी इस्तेमाल कर सकते हैं।

2. **तना छेदक :** तना छेदक की केवल सुंडियां ही फसल को हानि पहुंचाती हैं और वयस्क पत्ते फूलों के रस से काम चला लेते हैं। बाली आने से पहले उपरोक्त कीट के हानि



फसल को हानि पहुंचाते हैं।

रोकथाम : (1) लाइट ट्रैप के उपयोग से तना छेदक की संख्या पर निगरानी रखें। निगरानी के लिए फेरोमोन

प्रपञ्च 2 प्रति एकड़ पीला तना छेदक के लिए लगाएं।

(2) धान की रोपाई के 30 दिन बाद ट्राइकोप्रामा जैपोनिकम (ट्राइकोकार्ड) 40000 से 60000 प्रति एकड़ प्रति सप्ताह की दर से 2 से 6 सप्ताह तक छोड़ें।

(3) अधिक प्रकोप होने पर दानेदार कीटनाशक जैसे कार्बोफ्यूरॉन 3जी या कारटॉप हाइड्रोक्लोरोइड 4जी या फिप्रोनिल 0.3जी 10 किलोग्राम प्रति एकड़ प्रयोग करें या कलोरोपायरीफॉस 20 ई.सी. 2 मिलीलीटर प्रति लीटर या क्रिनलफॉस 25 ई.सी. 400 मिलीलीटर प्रति 200 लीटर या कारटॉप हाइड्रोक्लोरोइड 50 एस.पी. 200 मिलीलीटर प्रति 200 लीटर का छिड़काव करें।

3. **तना लपेटक :** इस कीट की भी केवल सुंडियां ही फसल को हानि पहुंचाती हैं, जबकि वयस्क पत्ते फूलों के रस पर जिंदा रहते हैं। सुंडी पत्तों के दोनों किनारों को सिल कर इनके हरे पदार्थ को खा जाती है। अधिक प्रकोप की अवस्था में फसल झूलसी नज़र आती है।

रोकथाम : (1) लाइट ट्रैप के प्रयोग से कीट की निगरानी करें।

शेष पृष्ठ 7 पर



सैल्पूट करें हर कोई

के-मैक्स एनर्जी

जब आधार हो मजाबूत तो पैदावार हो भरपूर



के-मैक्स एनर्जी के प्रयोग के फायदे

- ❖ मिट्टी स्वास्थ में सुधार
- ❖ पौषक तत्व के अवशेषण में वृद्धि
- ❖ जड़ों की सतह में वृद्धि
- ❖ वानस्पतिक विकास अधिक एवं अधिक फुटाव
- ❖ अजैविक तनाव सहनशीलता में वृद्धि
- ❖ अधिकतम एवं गुणवत्ता पूर्ण पैदावार

के-मैक्स नोलेज सेंटर 1800-572-5065

प्रयोग मात्रा
4 किलो
प्रति एकड़



JPT®

अल्टीमेट परफॉर्मेंस
तकनीक द्वारा तैयार



KRISHI RASAYAN EXPORTS PVT. LTD.



Technology from

ALGAE ENERGY
Spain

खेती दुनिया

KHETI DUNIYAN

मुख्य कार्यालय

के.डी. कॉम्प्लैक्स, गऊशाला रोड, नजदीक शेरे
पंजाब मार्केट, पटियाला - 147001 (पंजाब)

फोन : 0175-2214575
मो. 90410-14575

E-mail : kdppublications@yahoo.co.in

वर्ष : 07 अंक : 29
तिथि : 22-07-2023

सम्पादक
जगप्रीत सिंह

मुख्य शाखाएं

पटियाला
फोन : 0175-2214575
मो. 90410-14575

मुम्बई
दिल्ली

लुधियाना
बण्ठडा

सम्पादकीय बोर्ड

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

कम्पोजिंग

एकता कम्प्यूटरज़े पटियाला

खाद्य संकट का हल, नासा अंतरिक्ष में ऐसे बीज बना रहा, जिन पर मौसम का असर नहीं होगा

दुनियाभर के वैज्ञानिक ऐसे बीज तैयार करने की दिशा में काम कर रहे हैं, जिससे धरती पर जलवायु परिवर्तन का अन्न उत्पादन पर कोई असर नहीं होगा। उपज भी ज्यादा होगी और बड़ी जनसंख्या के लिए अनाज उपलब्ध करवाया जा सकेगा। अमेरिकी अंतरिक्ष एजेंसी नासा के सहयोग से 2022 में अंतरराष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (आई.ए.ई.ए.)



और यू.एन. का खाद्य और कृषि संगठन (एफ.ए.ओ.) ने ज्वार के बीज अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन पर भेजे थे, जहां पर इन बीजों को उगाया गया और उनसे बीज हासिल

किए गए। अंतरिक्ष स्टेशन पर उगाए गए बीज अप्रैल में धरती पर वापस लाए गए थे और उनमें हुए जैनेटिक समेत अन्य बदलावों पर स्टडी की जा रही है। इन पर खराब मौसम का असर नहीं होगा। ऐसा प्रयोग चीन 1980 के दशक में कर चुका है। ये प्रयोग काफी हद तक कामयाब रहे हैं।

----- गिरता जल स्तर -----

बारिश और बाढ़ के पानी का संरक्षण हो

सरकार द्वारा मतदाताओं को खुश और तुष्ट करने के लिए निर्वर्थक योजनाओं पर बहुत सारा पैसा खर्च किया जाता है। यदि वर्षा-संचयन प्रणाली, धरती में बोरिंग, सामान्य भूमि में कुएं और तालाब खोदने आदि की मदद से इस अतिरिक्त पानी को वापस धरती में डालने के लिए परियोजनाएं शुरू की जाएं, तो जल स्तर को बढ़ाया जा सकता है और बाढ़-आपदाओं की तीव्रता को कम किया जा सकता है, यदि टाला न जा सके।

यदि अत्याधिक वर्षा होती है (हमें सूखे की स्थिति का भी सामना करना पड़ता है), तो कभी-कभी यह विनाश और बाढ़ का कारण बनती है। विभिन्न लबालब बांधों से भारी मात्रा में पानी छोड़ना पड़ता है। यह सारा पानी या तो बबाद हो जाता है या फिर समुद्र में चला जाता है, जिसका स्तर पहले से ही काफी ऊंचा

प्रणाली, धरती में बोरिंग, सामान्य भूमि में कुएं और तालाब खोदने आदि की मदद से इस अतिरिक्त पानी को वापस धरती में डालने के लिए परियोजनाएं शुरू की जाएं, तो जल स्तर को बढ़ाया जा सकता है और बाढ़-आपदाओं की तीव्रता को कम किया जा सकता है, यदि टाला न जा सके। इन सब के लिए ज्यादा धन की आवश्यकता

एस. के. मित्तल

नहीं आए। अब, जब हम पानी कम उपभोग करने और बचाने की बात करते हैं, तो कोई ध्यान नहीं देता।

एकमात्र संभावना और व्यवहार्यता यह है कि हम उन्हें इसके संरक्षण के लिए राजी कर सकें। मौजूदा 'कच्चे' तालाबों को समग्र रूप से चौड़ा और गहरा किया जा सकता है या बीच में 15-20 फुट गहरी खाई खोदी जा सकती है, जो पर्याप्त होगी और उद्देश्य को समान रूप से पूरा करेगी। नए तालाब सार्वजनिक भूमि पर भी खोदे जा सकते हैं। किसान खेतों में 'कच्ची खाई' (छोटे कुएं) खोद सकते हैं। मिट्टी की गुणवत्ता के आधार पर, केवल 3-4 फुट व्यास का और रेत शुरू होने पर

15-20 फुट गहरा 'कच्चा' कुआं अतिरिक्त पानी को सोखने, जब्ब और जमा करने में चमत्कार कर सकता है।

यदि उचित देखभाल की जाए, तो 3-4 फुट व्यास वाले कुएं के मामले में मिट्टी

खिसकने की संभावना बहुत कम होती है। एकमात्र सावधानी यह बरतनी है कि समें किसी मवेशी या इंसान के गिरने से



बचने के लिए इसके गिर्द बाड़ लगा दी जाए। मिट्टी को पकड़ने के लिए किनारों और चार-दीवारी को ईंटों की केवल 2-3 कतारों की एक परत की आवश्यकता होती है। अधिक पर व्यापक काम करने की ज़रूरत है, जिसे अगर गंभीरता से नहीं लिया गया और ईमानदारी से हमारे सामयिक हित बारे में नहीं सोचा गया तो यह घातक साबित हो सकता है।

है। इसके विपरीत, पंजाब और कुछ अन्य क्षेत्रों में हर साल जल स्तर नीचे जा रहा है, जो गंभीर चिंता का विषय है। वास्तव में, बाढ़ ईश्वर का एक आनंदमय और छिपा हुआ उपहार है। हमें बुराई में से अच्छाई निकालनी है। बारिश का पानी अपने साथ बहुत सारे खनिज लाता है, जो भूमि को अधिक उपजाऊ बनाते हैं। हमें इसका उपयोग करने की आवश्यकता है। बाढ़ से भारी तबाही के बाद भी देश, राज्य और संबंधित क्षेत्र की अर्थव्यवस्था को फायदा होता है। जल स्तर बढ़ता है। नील नदी इसका उदाहरण है।

सरकार द्वारा मतदाताओं को खुश और तुष्ट करने के लिए निर्वर्थक योजनाओं पर बहुत सारा पैसा खर्च किया जाता है। यदि वर्षा-संचयन

बेर की मुख्य बीमारियां एवं उनके प्रबंधन

प्रीति वर्मा व विनोद कुमार मलिक,
पौध रोग विभाग और ममता खेपड़, वानिकी विभाग,
चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार
अनिल कुमार, कृषि विज्ञान केन्द्र, यमुनानगर

बेर भारत का बहुत ही प्राचीन एवं लोकप्रिय फल है। बेर शुष्क क्षेत्रों या बारानी परिस्थितियों में खेती के लिए उपयुक्त है। इसे इंडियन जुज्बूब और बारानी का बादशाह



भी कहा जाता है। बेर एक ऐसा फलदार पेड़ है, जोकि एक बार पूरक सिंचाई के स्थापित होने के पश्चात् वर्षा के पानी पर निर्भर रह कर भी फलोत्पादन कर सकता है। यह विटामिन सी व बी का अच्छा स्रोत है तथा इसमें कैल्शियम, लौह और शर्करा प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं। सस्ता एवं लोकप्रिय फल होने के कारण इसे गरीबी का मेवा भी कहा जाता है।

बेर की खेती भारत में लगभग सभी राज्यों में भी होती है, परन्तु हरियाणा, पंजाब, राजस्थान, दिल्ली, उत्तर प्रदेश, बिहार, महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश व गुजरात में अपेक्षाकृत अधिक होती है। हरियाणा में पश्चिमी व दक्षिणी क्षेत्रों की जलवायु शुष्क व गर्म है, जो बेर के उत्पादन के लिए महत्वपूर्ण है।

प्रबंधन : कैरोथियान 0.1 प्रतिशत (1.0 मिलीलीटर प्रति लीटर

से भरपूर व खाने में मीठा स्वादिष्ट

फल है। बेर एक एंटीऑक्सीडेंट फल है, परन्तु बेर में लगने वाली बीमारियां इसकी गुणवत्ता, पैदावार व उत्पादन पर प्रभाव डालते हैं। यदि किसान बेर में लगने वाली

बीमारियों को सही समय पर पहचान करके उसका प्रबंध कर लें, तो बीमारियों के नुकसान से बचा जा सकता है और उत्पादन को बढ़ा सकते हैं। बेर की मुख्य बीमारियों एवं उनके प्रबंधन निम्न प्रकार हैं :

1. पाऊडरी मिल्ड्यू : यह बहुत ही धातक बीमारियों में से एक है। इसका प्रभाव अक्तूबर- नवम्बर में शुरू होता है। इससे बेर की फसल में काफी हानि होती है। इस बीमारी में मुख्य पहचान यह है कि इसमें फलों व पत्तियों पर सफेद रंग के चूर्ण जैसी परत दिखाई देती है। शुरू में ये धब्बे छोटे होते हैं, जो बाद में पूरे फल पर फैल जाते हैं। इस बीमारी के कारण फलों की सतह खुरदरी व फलों का आकार छोटा रह जाता है, जिससे पैदावार में भारी गिरावट या कमी हो जाती है।

प्रबंधन : कैरोथियान 0.1 प्रतिशत (1.0 मिलीलीटर प्रति लीटर

से भरपूर व खाने में मीठा स्वादिष्ट

“ बेर की खेती भारत में लगभग सभी राज्यों में भी होती है, परन्तु हरियाणा, पंजाब, राजस्थान, दिल्ली, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश व गुजरात में अपेक्षाकृत अधिक होती है। हरियाणा में पश्चिमी व दक्षिणी क्षेत्रों की जलवायु शुष्क व गर्म है, जो बेर के उत्पादन के लिए महत्वपूर्ण है। ”

(पानी) नामक दवाई का पहला छिड़काव फूल निकलने से ठीक पहले तथा दूसरा छिड़काव जब फल मटर के दाने के बराबर हो जाएं, तब करें। यदि कैरोथियान उपलब्ध ना हो तो उसकी जगह सल्फैक्स 0.2 प्रतिशत (2 ग्राम प्रति लीटर पानी) नामक दवाई का छिड़काव भी कर सकते हैं। सफल रोकथाम के लिए फलों का फक्फूननाशक घोल से तर हो जाना बहुत ज़रूरी है।

2. आल्टरनेरिया झुलसा रोग : इस बीमारी का प्रकोप ज्यादातर पत्तियों पर पाया जाता है। इस बीमारी में भूरे रंग के धब्बे पत्तियों की निचली सतह पर दिखाई देते हैं। कभी-कभी धब्बे पत्तियों की ऊपरी सतह पर भी दिखाई देते हैं। बीमारी वाले पत्ते सूख कर गिर जाते हैं।

प्रबंधन : इस बीमारी के समाधान के लिए 0.2 प्रतिशत (2.0 ग्राम प्रति लीटर पानी) मैन्कोजेब (इण्डोफिल एम-45 या डाइथेन एम-45) नामक दवाई का घोल बना कर छिड़काव करें।

3. सरकोस्पोश लीफ स्पॉट : इस बीमारी का प्रकोप भी केवल पत्तियों पर ही दिखाई देता है। इसमें सबसे पहले पत्तियों पर छोटे-छोटे गोल आकार के धब्बे इसमें देने लगते हैं। धब्बे के बीच में से भूरे रंग के और किनारे पर लाल रंग के दिखाई देते हैं, जो बाद में बड़े होकर पत्तियों के दोनों तरफ दिखाई देने लगते हैं। इस बीमारी के अधिक प्रभाव से पत्तियां सूख

कर गिर जाती हैं।
प्रबंधन : इसके समाधान के लिए मैन्कोजेब 0.2 प्रतिशत (2.0 ग्राम प्रति लीटर पानी) नामक दवाई के घोल का छिड़काव बीमारी के लक्षण दिखाई देते ही करें व दूसरा छिड़काव 15 दिन के अंतराल



में करें।

4. रतुआ (लीट रस्ट) : इस बीमारी का प्रभाव पत्तियों पर पाया जाता है। इसमें पत्तियों की निचली सतह पर भूरे या नारंगी रंग के छोटे-छोटे कोल बन जाते हैं। इस बीमारी से प्रभावित पत्तों का रंग भूरा व गहरा भूरा हो जाता है।

प्रबंधन : इस बीमारी की रोकथाम के लिए 0.2 प्रतिशत

(2.0 ग्राम प्रति लीटर पानी) मैन्कोजेब या डाइथेन एम-45 नामक दवाई का घोल बना कर छिड़काव करें।

5. कजली रोग या काले धब्बों वाली बीमारी (सूटी मोल्ड) : इस बीमारी का प्रभाव ज्यादातर पत्तियों पर दिखाई देता है तथा इस बीमारी के प्रभाव से पत्तियों की निचली सतह पर गहरे काले रंग के छोटे-छोटे धब्बे से दिखाई देने लगते हैं। अगर इस बीमारी का समय पर उपचार ना हो तो बीमारी वाली पत्तियों का रंग ऊपर से भूरे रंग का हो जाता है तथा बीमारी वाली पत्तियां सूख कर नीचे गिरने लगती हैं।

प्रबंधन : इस बीमारी के प्रबंधन हेतु कॉपर ऑक्सीक्लोरोइड दवाई 0.3 प्रतिशत (3 ग्राम प्रति लीटर पानी) के हिसाब से घोल बना कर छिड़काव करें।

6. फल गलन : इस बीमारी में फल के निचले हिस्से में हल्के



भूरे रंग के धब्बे बन जाते हैं व बीमारी वाले धब्बों के ऊपर छोटे-छोटे काले रंग के दाने दिखाई देते हैं। यह बीमारी कई प्रकार के फक्फूंदों के कारण होती है।

प्रबंधन : इस बीमारी के उपचार के लिए कॉपर ऑक्सीक्लोरोइड नामक दवाई 0.2 प्रतिशत (0.2 ग्राम प्रति लीटर पानी) के हिसाब से घोल बना कर छिड़काव करें।

इस तरह उगाएं सब्जियां...

टमाटर : इसके लिए अच्छी जल निकासी वाली मिट्टी होनी चाहिए। रेत, कोकोपीट और वर्मी कम्पोस्ट को मिला कर मिट्टी तैयार कर सकते हैं। टमाटर की फसल साल में तीन बार ले सकते हैं। घर पर टमाटर की पौधे तैयार कर ले या किसी स्थानीय नसीरी से पौधा ला कर लगा सकते हैं। पौधे में जब फल आने शुरू हो जाएं, तब कम मात्रा में पानी दें। बीच-बीच में ऑर्गेनिक खाद देते रहें। पौधे में जब फल आने शुरू हो जाएं, तब कम मात्रा में पानी दें। बीच-बीच में ऑर्गेनिक खाद देते रहें। पौधे में महीने में दो बार गोबर की खाद, सरसों की खली का तरल घोल दे सकते हैं। चूंकि टमाटर का पौधा मिलीबग और लीफमाइनर कीटों की चपेट में आ जाता है, इसलिए पौधों पर नीम के तेल का छिड़काव करें।

हरी मिर्च : अच्छे खाद मिश्रण में मिर्च का पौधा लगाने से यह अच्छी तरह से बढ़ता है। अच्छी जल निकासी ना होने के कारण इसके पौधों की जड़ें सड़ने लगती हैं। मिर्च के अधिक उत्पादन के लिए जैविक खाद जैसे कम्पोस्ट खाद, बोनमिल और गोबर खाद का उपयोग कर सकते हैं।

लौकी : लौकी के बीजों को मिट्टी में एक इंच गहराई में लगाएं। बीज बोने के बाद पानी दें। लौकी के पौधे 18 से 35 डिग्री तापमान में अच्छी तरह बढ़ते हैं। उगाने में कम से कम 14 दिन लगते हैं। बीजों को कीड़ों से बचाने के लिए नियमित रूप से कीटनाशक का छिड़काव करते रहना बहुत ज़रूरी है।

कर मिश्रण तैयार करते हैं। फिर उसे ग्रो बैग्स में भरते हैं। अगर रेतीली दोमट मिट्टी मिल जाती है, तो उसमें सड़ी हुई गोबर की खाद या वर्मी कम्पोस्ट और 20 प्रतिशत रेत मिला

उसमें रेत मिलाई जाती है। नीम की खली मिट्टी में मिलाने से यह उपजाऊ बनेगी और फंगस से भी बचाएगी। इसका उपयोग छह महीने में एक बार कर सकते हैं।

बरसात का लाभ लें

और कुछ सब्जियाँ घर में ही उगा लें। बगिया सजीली

बनेगी और भोजन में ताजगी आएगी।

आर.एस. यादव,

वरिष्ठ उद्यानिकी विशेषज्ञ

इस मौसम में सब्जियाँ महंगी हो जाती हैं। इससे सबक लेते हुए कुछ सब्जियाँ हमें घर पर ही उगा लानी चाहिए। वर्षा ऋतु में कम तापमान और आर्द्र परिस्थितियों के कारण बीज अंकुरण प्रक्रिया और पौधों की वृद्धि तेज़ी से होती है। इसलिए घर की बगिया में सब्जियों को उगाना, आसान होता है। लेकिन इसके लिए पहले सही तरीका जान लें। ग्रो बैग में उगाएं सब्जियाँ

घर में क्यारी नहीं हैं या कम

मई में फेंकने पड़े, हिम्मत जुटाई और 12 एकड़ में फिर की खेती

टमाटर से पुणे के किसान ने एक माह में कमाए 3 करोड़

टमाटर की बढ़ती कीमतों ने जहां आम आदमी की जेब पर बड़ा असर डाला है, वही महाराष्ट्र के पुणे के एक किसान के लिए यह बड़े लाभ का सौदा साबित हुआ है। पुणे के इस किसान ने तपाम चुनौतियों से पार पाते हुए पिछले एक माह में टमाटर बेचकर तीन करोड़ रुपये कमाए हैं। पुणे के पश्चिम के किसान ईश्वर गायकर (36) को मई माह में कम दाम की बजाह से बड़ी मात्रा में टमाटर फेंक दिए थे। इस झटके के बावजूद इस किसान ने अटूट दृढ़ संकल्प दिखाते हुए अपने 12 एकड़ के खेत पर टमाटर की खेती की।

गायकर का दावा है कि उन्होंने 11 जून से 18 जुलाई के बीच अपनी टमाटर की उपज बेच कर तीन करोड़ रुपये की कमाई की है। गायकर ने कहा, “नारायणगांव में कृषि उपज मंडी समिति (एपीएमसी) में तीन करोड़ रुपये में टमाटर के 18,000 क्रेट (प्रत्येक क्रेट में 20 किलोग्राम टमाटर) बेचे हैं।” उनका इरादा टमाटर के



4,000 शेष क्रेट बेचकर करीब 50 लाख रुपये की कमाई करने का है। गायकर ने बताया कि उन्होंने टमाटर की खेती और परिवहन पर कुल 40 लाख रुपये खर्च किए हैं। उन्होंने कहा, “मेरे पास 18 एकड़ के खेत हैं। इनमें से 12 एकड़ में मैंने टमाटर की खेती की।” गायकर ने 11 जून को 770 रुपये प्रति क्रेट (37 से 38 रुपये प्रति किलोग्राम) के भाव पर टमाटर बेचा। 18 जुलाई को उन्हें

प्रति क्रेट 2,200 रुपये (110 रुपये प्रति किलोग्राम) का भाव मिला। एक अन्य किसान राजू महाले ने भी चालू सीजन में टमाटर के ढाई हजार क्रेट बेचकर 20 लाख रुपये कमाये हैं। नारायणगांव कृषि उपज मंडी समिति के व्यापारी अक्षय सोलात ने कहा, “मैं पिछले 15 साल से इस कारोबार में हूं। लेकिन टमाटर में इस तरह की तजी पहले कभी देखने को नहीं मिली है।”



सबसे खराब समय भी देखा है – गायकर

गायकर ने कहा, “यह टमाटर उत्पादकों के लिए सबसे अच्छा समय है, लेकिन हमने सबसे खराब समय भी देखा है। मई में मैंने उपज फेंक दी थी क्योंकि प्रति क्रेट दर सिर्फ 50 रुपये थी, यानी 2.50 रुपये प्रति किलोग्राम।”

गायकर ने बताया कि 2021 में उन्हें 15 लाख से 16 लाख रुपये का घाटा हुआ था और पिछले साल भी उन्होंने मामूली लाभ ही कमाया था।

पंजाब के 18 ज़िलों में 2.37 लाख हैक्टेयर धान की फसल प्रभावित 12 फीसदी तक कम रह सकता है धान का उत्पादन

पंजाब में बाढ़ से 18 ज़िलों में 2 लाख 37 हजार 457 हैक्टेयर रक्कें में धान की फसल प्रभावित हुई है।



रक्कें में धान की फसल प्रभावित हुई है। पाटियाला में 108600 हैक्टेयर में धान की फसल प्रभावित हुई है। दूसरे स्थान पर तरनतारन व फेटेहगढ़ साहिब ज़िले हैं। मुक्तसर साहिब, बरनाला, बठिंडा, मालेरकोटला व मानसा में फसल ज्यादा प्रभावित नहीं हुई है। विभाग ने पनीरी मुद्रैया करवाने के लिए मोहाली में 77106-65725 हेल्पलाइन स्थापित की है। इस बार 3.84 लाख हैक्टेयर रक्कें कम रहने पर 12 प्रतिशत (करीब 21 लाख टन) उत्पादन कम होने की उम्मीद है।

फिरोजपुर, फरीदकोट और बरनाला में प्रभावित किसानों के लिए मदद को बढ़े हाथ पनीरी की सेवा... प्रभावित किसानों को देगी राहत

पंजाब में बारिश से पैदा हुई प्राकृतिक आपदा से किसानों को कराड़ों-अरबों का जो नुकसान हुआ है, उसके मद्देनज़र मददगार के रूप में कई सामाजिक संस्थाएं सामने आई हैं। ये धान की पनीरी तैयार कर प्रभावित किसानों में मुफ्त बांटेगी। अब ऐसी कई संस्थाओं की योजनाएं, जिन पर काम शुरू कर दिया गया है। ये धान की पनीरी तैयार करने के लिए बुवाई की है अथवा कर रही हैं, जिसे प्रभावित किसानों को खेती करने के लिए दिया जाएगा।

फिरोजपुर में 10 हजार एकड़ से ज्यादा में धान की फसल बर्बाद है। ऐसे में दुल्चीके ग्राम पंचायत ने प्रस्ताव पारित कर 8 एकड़ ज़मीन में पनीरी के लिए बुवाई की। सरपंच अवतार सिंह ने कहा कि इस घड़ी में जितनी मदद की जाए, कम है। अभी

धान की पनीरी की बुवाई का समय है। 15 दिन बाद पनीरी तैयार हो पाएगी। 8 एकड़ की पनीरी से करीब 8 हजार एकड़ में रोपाई की जा सकेगी। मल्लांवाला में गुरमत प्रचार ज़म्य के बाबा बलकार सिंह इलमें वाला ने बाबा बुड़ा जी लंगर कमेटी के सहयोग से 7 एकड़ में धान की पनीरी को ज़रूरतमंद किसानों को निःशुल्क उपलब्ध करवाएंगे। बाबा बलकार सिंह ने कहा कि अगर कोई और भी बाढ़ पीड़ितों के लिए पनीरी की सेवा में योगदान देना चाहता है, तो वह बीज दे सकता है। 7 एकड़ की पनीरी से करीब 7 हजार एकड़ में फसल की जा सकेगी। फरीदकोट में कोटकपुरा की कीटनाशक, बीज व खाद विक्रीता यूनियन ने संधावा, ढाब गुर की बरगाड़ी, पक्का, हरिएवाला, जीवन वाला, चहल सिवियां व ढिल्लिवां

गांव के किसानों को धान का बीज निःशुल्क उपलब्ध करवा खेतों में बुवाई करवाई है, ताकि पनीरी तैयार हो सके। यूनियन के कोटकपुरा अध्यक्ष राजन गर्ग ने बताया कि कृषि विभाग के मुख्य ज़िला कृषि अधिकारी डॉ. करणजीत सिंह गिल व कोटकपुरा के कृषि विकास अधिकारी डॉ. नवप्रीत सिंह की प्रेरणा से संधावा गांव में एक एकड़ में बुवाई के लिए करीब 25 किंवंटल बीज किसानों को उपलब्ध करवाया गया है, जिसकी पनीरी कीरीब 20 दिन में रोपाई के लिए तैयार होगी। बरनाला में एस.जी.पी.सी. की अंतर्रिम कमेटी के सदस्य परमजीत सिंह खालसा की अगुवाई में एस.जी.पी.सी. की ज़मीन पर 10 एकड़ में धान की पनीरी के लिए बुवाई की गई। जब पनीरी तैयार होगी, तो उसे बाढ़ प्रभावित इलाकों में पहुंचाया जाएगा।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के 95वें स्थापना एवं तकनीकी दिवस के अवसर पर गुरुग्राम के कृषक हुए शामिल

कृषि अनुप्रयोग तकनीकी अनुसंधान संस्थान, जोधपुर के दिशा-निर्देशन में भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान के गुरुग्राम के शिकोहपुर स्थित कृषि विज्ञान केन्द्र की अध्यक्ष डॉ. अनामिका शर्मा

महिला कृषकों ने भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के 95 स्थापना एवं तकनीकी दिवस समारोह में क्रियाशीलतापूर्वक भाग लिया।

केन्द्र के कृषि वैज्ञानिक डॉ. भरत सिंह ने जानकारी दी कि आई.



सी.ए.आर. के 95वें स्थापना एवं तकनीकी दिवस के अवसर पर गुरुग्राम के ग्रामीण क्षेत्र के 300 से अधिक पुरुष व

सी.ए.आर. के 95वें स्थापना एवं तकनीकी दिवस के अवसर पर गुरुग्राम के ग्रामीण क्षेत्र के 300 से अधिक पुरुष व

कृषि विज्ञान केन्द्र, गुरुग्राम व नास कॉम्प्लैक्स, आई.ए.आर.आई., नई दिल्ली में आयोजित स्थापना दिवस समारोह तथा विभिन्न कृषि तकनीकी तकनीकों की प्रदर्शनी का भ्रमण कर जानकारी ली।

डॉ. भरत सिंह व डॉ. कविता बिष्ट समस्त कृषकों व कृषक महिलाओं के समूहों को इस अवसर पर भ्रमण करवा कर कृषि तकनीकों के प्रति जागरूक किया। साथ ही कृषकों को अनेकों प्रतिष्ठित कृषि वैज्ञानिकों से मिलने का मौका मिला। जिसमें विशेषकर अटारी जोधपुर के निदेशक डॉ. जे.पी. मिश्रा, आई.ए.आर.आई., पूसा के निदेशक डॉ. ए.के. सिंह, एन.सी.आई.पी.एम. निदेशक डॉ. सुभाष चंद्र, डॉ. एस.पी. सिंह ने निमटोलौजी संभाग की



प्रधान वैज्ञानिक डॉ. अर्चना सिंह ने कृषकों का कृषि क्षेत्र में ज्ञान वर्धन की विशेष रुचि दिखाई।

अनाजों की खेती तथा इन अनाजों से तैयार उत्पादों के प्रति दर्शकों ने वैष्णवीकृति की दिखाई।

शेष पृष्ठ 3 की

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

(2) ट्राइकोग्राम काइलोनिस (ट्राइकोकार्ड) 40000 से 60000 प्रति एकड़ प्रति सप्ताह की दर से 30 दिन रोपाई उपरांत 3 से 4 सप्ताह तक छोड़े।

(3) अधिक प्रकोप होने पर किवनलफॉस 25 ई.सी. 500-600 मिलीलीटर प्रति 200 लीटर या किवनलफॉस 25 ई.सी. 500-600 मिलीलीटर प्रति 200 लीटर पानी का छिड़काव करें या कार्बोरिल या मैलाथियान धूड़ा 25 से 30 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर भुरकाव करें।

4. हिस्पा भूंग : नीले-काले रंग के वयस्क भूंग पत्तों के हरे पदार्थ को खाकर सीढ़ीनुमा सफेद लकीरें



बनाते हैं, जबकि सुंडियां पत्तों के अंदर भूंग रंग की सुरंगे बना देती हैं।

रोकथाम : अधिक प्रकोप होने पर कलोरोपायरीफॉस 20 ई.सी. 400-500 मिलीलीटर प्रति 200 लीटर पानी या किवनलफॉस 25 ई.सी. 500-600 मिलीलीटर प्रति 200 लीटर का छिड़काव करें या कार्बोरिल का धूड़ा 10 से 15 किलोग्राम प्रति एकड़ की दर से डालें।

5. गंधी बग : यह कीट खेत में दुर्घट फैलाता है। इसलिए इसे गंधी बग कहा जाता है। इसके शिशु व



वयस्क दोनों ही दूधिया अवस्था में दानों से रस चूस कर इन्हें खाली कर देते हैं। ऐसे दानों पर काला निशान भी बन जाता है।

रोकथाम : प्रकोप दिखाई देने पर किवनलफॉस 25 ई.सी. 500-600 मिलीलीटर प्रति 200 लीटर पानी का छिड़काव करें या कार्बोरिल या मिथाइल पैराथियान धूड़ा 10 से 15 किलोग्राम प्रति एकड़ की दर से डालें।

6. सैनिक कीट : इस कीट की केवल सुंडियां ही फसल को नुकसान करती हैं, जबकि पत्तें फूलों से रस चूसते हैं। सुंडियां (झुंड में पाई जाने



वाली सुंडी) नर्सरी में पौध को इस तरह कुतर कर खा जाती है, जैसे इन्हें जानवरों ने चर लिया हो।

रोकथाम : प्रकोप दिखाई देने

पर कलोरोपायरीफॉस 20 ई.सी. 500-600 मिलीलीटर प्रति 200 लीटर या किवनलफॉस 25 ई.सी. 500-600 मिलीलीटर प्रति 200 लीटर पानी का छिड़काव करें या कार्बोरिल या मैलाथियान धूड़ा 25 से 30 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर भुरकाव करें।

7. ग्रास हॉपर : इस कीट के फूटकरने वाले शिशु और वयस्क पत्तों को इस तरह खाते हैं, जैसे कि पशु



चर गए हों।

रोकथाम :

(1) गर्मी में धान के खेतों की मेड़ों की सफाई करें, ताकि इस कीट के अंडे नष्ट हो जाएं।

(2) इस कीट की साल में एक ही पीढ़ी होती है और अंडे नष्ट कर देने से इसका प्रकोप काफी कम हो जाता है।

(3) प्रकोप दिखाई देने पर कलोरोपायरीफॉस 20 ई.सी. 500-600 मिलीलीटर प्रति 200 लीटर या किवनलफॉस 25 ई.सी. 500-600 मिलीलीटर प्रति 200 लीटर का छिड़काव करें या कार्बोरिल या मिथाइल पैराथियान धूड़ा 25 से 30 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर का भुरकाव करें।

8. जड़ की सुंडी : जड़ को लगाने वाली सुंडी को पहचान पौधों की जड़ और पत्तों को पहुंचे नुकसान से लगाई जा सकती है। यह सफेद रंग की बिना टांगों वाली होती है। यह मुख्य तौर पर पौधे की जड़ पर ही हमला करती है। इसके हमले के बाद पौधे पीले होने शुरू होने लगते हैं और उनका विकास रुक जाता है। इस कारण धान के पत्तों के ऊपर दानों के निशान उभर आते हैं।

रोकथाम :

(1) इसका हमला दिखने पर कार्बोरिल (4जी) @ 10 किलो या फॉरेट (10जी) @ 4 किलो या कार्बोफ्यूरान (3जी) @ 10 किलो को प्रति एकड़ में डालें।

रोगों की पहचान एवं रोकथाम के उपाय :

1. ब्लास्ट/बदरा या झोंका

रोग : यह रोग फूलंद से फैलता है। पौधों के सभी भाग इस बीमारी द्वारा प्रभावित होते हैं। बृद्धि अवस्था में यह रोग पत्तियों पर भूंगे धब्बे के रूप में दिखाई देता है। इनके धब्बों के किनारे कर्त्तव्य रंग के और बीच वाला भाग राख के रंग का होता है। रोग के तेजी से आक्रमण होने पर बाली का आधार भी ग्रसित हो जाता है, जिससे इस अवस्था को ग्रीवा गलन कहते हैं, जिसमें बाली आधार से मुड़ कर लटक जाती है। परिणामस्वरूप दाने का भराव भी पूरा नहीं हो पाता है।

रोकथाम :

(1) ट्राइसायक्लाज़ोल 2 ग्राम प्रति किलोग्राम से उपचारित बीज बुवाई करें।

(2) जुलाई के प्रथम पखवाड़ में रोपाई पूरी कर लें, देर से रोपाई करने पर झोंका रोग के लगाने की संभावना बढ़ जाती है।

(3) यदि पत्तियों पर भूंगे रंग के धब्बे दिखाई देने लगें, तो कार्बोन्डाज़िम 400 या ट्राइसायक्लाज़ोल 200 ग्राम का 200 लीटर पानी में घोल बना कर एक एकड़ में छिड़काव करें।

क्रमशः

बीर्य में X या Y वाले शुक्राणु होते हैं, जो मादा या नर (लगभग 80-90 प्रतिशत सटीकता के साथ) वांछित लिंग की संतान पैदा करने के लिए सेक्सड बीर्य के रूप में जाने जाते हैं। यू.एस.डी.ए. (यूनाइटेड स्टेट्स डिपार्टमेंट ऑफ एयोकल्चर) के शोधकर्ताओं द्वारा लिवरमोर, कैलिफोर्निया और बेल्स्विले, मैरीलैंड में सेक्स सॉर्टिंग तकनीक विकसित की गई थी। प्रौद्योगिकी को 'बेल्स्विले स्पर्म सेक्सिंग तकनीक' के रूप में पेट्रेट करवाया गया था। सेक्सिंग सीमेन का व्यवसायीकरण संयुक्त राज्य अमेरिका में 2001 में सेक्सिंग टेक्नोलॉजीज (ST), टेक्सास को दिए गए लाइसेंस के साथ शुरू हुआ। वर्तमान में एस.टी. व्यवसायीक रूप से यूरोप, अमेरिका, कनाडा, मैरिस्को, ब्राज़ील, चीन, जापान आदि देशों में सेक्स सॉर्टिंग सीमेन का उत्पादन करता है।

सेक्सड सीमेन कैसे बनता है?

स्पर्म को X- और Y-वाले स्पर्म के बीच अंतर की पहचान करके सॉर्ट किया जाता है। X-गुणसूत्र (महिला) में मवेशियों में Y-गुणसूत्र (नर) की तुलना में लगभग 3.8 प्रतिशत अधिक डी.एन.ए. होता है। डी.एन.ए. सामग्री में यह अंतर वाई-असर वाले शुक्राणु से एक्स-को सॉर्ट करने के लिए उपयोग किया जाता है। सीमेन सेक्सिंग के लिए कई तरीकों में से, फलों साइटोमेट्री आधारित छंटाई सबसे कुशल के रूप में उभरी है। तकनीक का दशकों के माध्यम से परिवर्तृत किया गया है और अंत में 90 प्रतिशत से अधिक की शुद्धता पर सेक्स छंटाई संभव है। तकनीक संयुक्त राज्य अमेरिका, यूरोप और अन्य देशों में अच्छी तरह से मानकीकृत, पेट्रेट और व्यवसायीकृत है। शुक्राणु की लिंग छंटाई के लिए अन्य तरीके (एल्ब्यूमिन ग्रेडिएंट / पेरकोली ग्रेडिएंट / ग्रेडिएंट स्विम डाउन, फ्री फ्लो इलेक्ट्रोफोरेसिस, एच-वाई एंटीजन की पहचान, सेटीफ्यूल काउंटर करंट डिस्ट्रीब्यूशन, जेनेटिक एप्रोच आदि) भी सामने आए हैं, हालांकि इन तकनीकों को व्यवसायीक व्यवहार्यता के लिए और बेहतर द्यूरिंग की ज़रूरत है।

क्या ये सुरक्षित हैं?

हाँ, कृत्रिम गर्भाधान के लिए सेक्सड बीर्य का उपयोग करना सुरक्षित है। हालांकि, सेक्सड सीमेन स्ट्रॉ में शुक्राणु की सांद्रता पारम्परिक सीमेन स्ट्रॉ की तुलना में बहुत कम होती है और सॉर्टिंग प्रक्रिया से ही सेक्सड स्पर्म को नुकसान पहुंचता है। यह बताया गया है कि पारम्परिक सीमेन की तुलना में सेक्सड सीमेन के साथ गर्भाधान दर 10 से 15 प्रतिशत कम होता है।

सेक्सड सीमेन के इस्तेमाल के क्या फायदे हैं?

* केवल मादा बछड़ों का उत्पादन करने से किसानों को उन संसाधनों को बचाने में मदद मिलती है, जिन्हें अवांछित नर के साथ साझा किया जाता है।

* अधिक मादा बछड़ों का उत्पादन : प्रतिपादन बछड़ियों की आपूर्ति में वृद्धि।

* अन्य किसानों/खेतों को अधिशेष बछिया बेचने का अवसर।

* आनुवंशिक सुधार में तेजी लाएं।

* संतानि परीक्षण (पी.टी.) कार्यक्रम की दक्षता बढ़ा करा।

* भ्रूण रूपांतरण और आई.वी.एफ. कार्यक्रम की दक्षता में वृद्धि करके।

* बाहर से बछिया खरीद कर (जैव-सुरक्षा में सुधार) बीमारियों के

सेक्सड सीमेन

डॉ. कुलदीप सिंह मान, पशु आनुवंशिकी और प्रजनन

विभाग; डॉ. प्रदीप कुमार, पशु पोषण विभाग और

डॉ. कोमल, पशुधन उत्पादन और प्रबंधन विभाग, अंतर्राष्ट्रीय पशु विकित्सा शिक्षा और अनुसंधान संस्थान, रोहतक

शुरू होने के जोखिम के बिना झुंड की ताकत बढ़ाने का एक आधिक तरीका।

भारतीय परिस्थितियों में क्षेत्र में एक चुनौती होगी।

क्या यह भारत में उपलब्ध है?

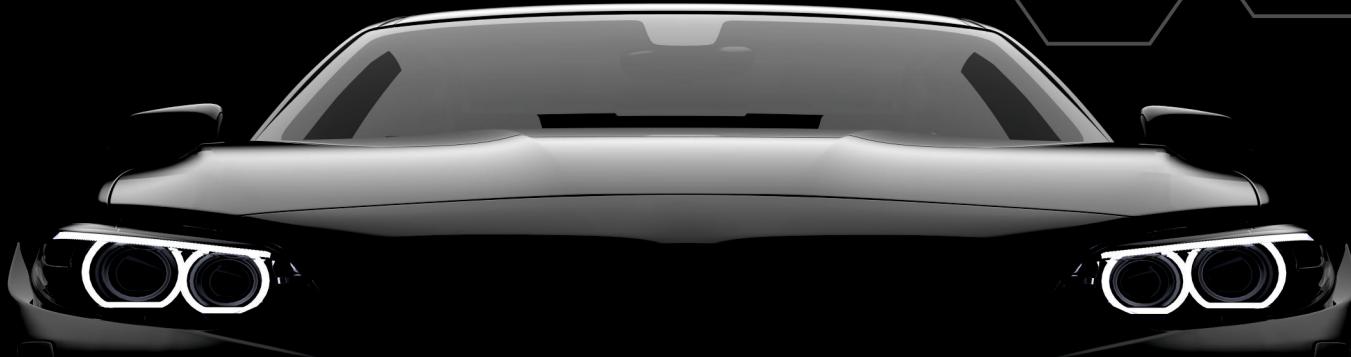
: वर्तमान में भारत में कोई भी एजेंसी सेक्सड सीमेन का उत्पादन नहीं कर रही है, इसलिए इसे आयात करना पड़ता है। कई राज्य/एजेंसियां आयातित सेक्सड सीमेन का उपयोग कर रही हैं।





HIGH-END DETAILING STUDIO

To Preserve Your Car From
Scratches | Uv Ray's | Bird Dropping | Nail Marks
Swirl Marks | Colour Fading



Services Offered

Ceramic Coating | Graphene Coating | PPF



MOHALI : E-2, Industrial Area Phase-2, Sector 57-A Mob. : 98786-00180

PATIALA : Opposite Commando Complex, Rajpura Road Mob. : 98153-00180



देश की राजधानी समेत उत्तर भारत के अनेक राज्यों में जबरदस्त बारिश से बुरा हाल है। कई इलाके जलमग्न हो गए। हिमाचल प्रदेश में ब्यास नदी में उफान से कई पुल टूट गए, मकान ढह गए, तो गाड़ियां बह गईं। दिल्ली में भी बरसात ने कई साल का रिकॉर्ड तोड़ दिया। मौनसून की शुरुआत में ही उत्तर भारत में इतनी बारिश क्यों हो रही है? क्या ये सामान्य बात है या किसी गड़बड़ी का

आसमान से आफत क्यों बरसी

संकेत, इसे गहराई से समझना पड़ेगा। वैसे मौनसून में तेज़ बारिश आना कोई बहुत असामान्य चीज़ नहीं है। अगर हम इतिहास के नज़रिए से देखें तो बहुत ज्यादा बारिश होना और बहुत कम समय में, ये मौनसून

में ट्रैड़ रहा है, लेकिन अभी जो हो रहा है, वो थोड़ा असाधारण है। पहली बात ये है कि मौनसून इस बार लेट से आया। भारत मौसम विज्ञान विभाग ने जो भविष्यवाणी की थी देर से की, उससे काफी देर से आया है मौनसून। उसके बाद जून के पहले 20 दिन में मौनसून साधारण रहा है। कुछ-कुछ देश के कुछ-कुछ इलाकों में, जैसे कि वैस्टर्न इंडिया और सदर्न इंडिया ने मौनसून की कमी कंवल 60 फीसदी थी। उसके बाद मौनसून इतनी तेज़ी से आया। आजकल देख रहे हैं बारिश जितनी तेज़ी से हो रही है, अब मौनसून ज़रूरत से ज्यादा होने की बात की जा रही है। मौनसून की देशी के बाद अधिक बरसात और फिर अचानक बरसात का बढ़ना, ये दिखा रहा है कि मौनसून में जो तबदीलियां आ रही हैं, उसको ये बहुत ही स्पष्ट दिखा रही है। पिछले 8 दिन में जो कमी आंकी जा रही थी, वो अतिरिक्त हो जाना, इसका मतलब कि बहुत-तेज़ी से बारिश होना। पिछले कुछ सालों में जो असाधारणता दिखाई दे रही है मौनसून में, अब वो बहुत-बहुत स्पष्ट नज़र आ रहा है। दरअसल ये जो हम बेमौसम बरसात, गर्मी के समय ठंड हो जाना, ठंड के मौसम का टलते जाना या देर से आना, बारिश में खूब होना वगैरह देख रहे हैं, ये सब गलोबल वार्मिंग और क्लाइमेट चेंज के लक्षण हैं। पूरे देश में कई जगह जहां बहुत कम वर्षा होती थी या नहीं होती थी, खूब बारिश हो

रही है। हिमालय के क्षेत्र में खासकर ब्रिन्हीनाथ, कंदरनाथ और हिमाचल प्रदेश के कई हिस्सों में उम्मीद से अधिक जो बर्फबारी दिख रही है, वह तो सीधे तौर पर जलवायु परिवर्तन की बजह से हो रही है। इसकी मुख्य बजह यह है कि हम लोग जो ज़मीन का उपयोग यानी लैंड यूज़, लैंड कवर चेंज हमने बदल

होगी न। इसका मतलब ये है कि हमें 33 फीसदी ज़मीन पर बन रखना ही चाहिए और खेती का इलाका जो है, वह 40 फीसदी से अधिक होना ही नहीं चाहिए। जब तक ये इकोलॉजिकल बैलेस नहीं करेंगे, तब तक चैन नहीं मिलेगा। आधिकारिक तौर पर, सरकारी तौर पर, जब तक हम ज़मीन का उपयोग रेखांकित नहीं करेंगे, तब तक समस्या बढ़ती जाएगी और आने वाले समय में तो ये विकराल रूप धारण करता जाएगा। अभी जो लोग 40-45 की उम्र में हैं, उन्होंने अपनी किशोरावस्था में



डोज़ - 4 किलो/एकड़

ताबा-ज़ी

वादा इस साल धान की फसल होगी ज्यादा



• फायदे •

- जिंक की निरंतर उपलब्धता।
- जड़ों का अच्छा विकास।
- उत्कृष्ट हरियाली निर्माण।
- आकार, गुणवत्ता और पैदावार में सुधार।
- खाद की शक्ति में बढ़ोत्तरी।

उपयोग

बेसल डोज और प्रत्यारोपण के 10 दिनों बाद पहला छिटा लगाइए और 30 दिनों बाद दुसरा छिटा लगाइए

KHETIJAAN ग्राहक सेवा संपर्क - +91 8484006196, + 91 8484006806



सुना होगा कि जलवायु परिवर्तन का प्रभाव 21वीं शताब्दी के अंत तक दिखेगा, लेकिन वह तो अभी ही दिख रहा है, 21वीं सदी की शुरुआत में ही हो गया है। हमारा क्लाइमेट चेंज हो रहा है, धरती का तापमान जो औसत 15 डिग्री है, वह 1.5 डिग्री बढ़ चुका है। हालांकि, अगर रीजनल स्तर पर हम देखें तो कई जगह 8 से 10 डिग्री तक बढ़ गया है। इसके पीछे मानव का अतिक्रमण ही एकमात्र कारण है।

अशोक भाटिया