

खेती दुनिया

KHETI DUNIYAN, PATIALA

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

www.khetiduniyan.in

BOOK POST – PRINTED MATTER



• Issue Dated 06-04-2024 • Vol.8 No.14 • H.O. : KD Complex, Gaushala Road, Patiala-147001 (Pb.) Ph. : 0175-2214575 • Page : 08 E-mail : khetiduniyan1983@gmail.com

गेहूं की फसल को आग लगाने से बचाने के लिए कुछ सुझाव



आने वाले दिनों में हमारे खेतों में गेहूं पकने जा रही है। जितनी देर तक गेहूं की फसल की पूरी कराई नहीं होती, तब तक का समय हमारे लिए संकटकालीन होता है। क्योंकि चढ़ती गर्मी की तेज हवाएं या बिजली के शार्ट सर्कट या किसी मजदूर की तरफ से बोडी सिगरेट जलाना या खाना बगैर ह पकाने के लिए जलाई गई चिंगारी हमारी फसल को लगाने वाली आग का मुख्य कारण है। ऐसी अप्रत्याशित घटनाएं आम ही हो जाती हैं, जिनके लिए हम सरकार या बिजली विभाग को दोष देते हैं और यह उम्मीद करते हैं कि आग बुझाने के लिए सरकारी फायर ब्रिगेड मदद करें। इस कारण उन पर अधिक दबाव रहता है पर फिर भी कच्चे रास्तों, पहियों आदि के कारण गाड़ियों का लेट हो जाना स्वाभाविक है। जैसे कि एक

नारा है 'सरकारां तो ना झाक करो, अपनी राखी आप करो' की तरह हमें स्वयं को ही अपनी इस समस्या का सामना करने के लिए तैयार होना पड़ेगा। इसलिए कुछ नुस्खे हैं जिनसे हम अपने गांव के स्तर पर ही यह प्रबंध करके रख सकते हैं। इस पर कोई लागत भी नहीं आएगी बल्कि हम हर समय तैयार बर तैयार अपनी फसल का संरक्षण करने के लिए चुस्त और बेफिर रह सकते हैं।

* अपने खेत में जिस जगह पर ट्रांसफार्मर लगा है वहां से गेहूं काट दें।

* यदि पानी की जरूरत ना हो तो ट्रांसफार्मर का स्विच बंद रखें।

* लोहे की टंकियों पानी से भरकर खेतों के बीच में रख दें, अगर हो सके तो इसके साथ लगभग सौ फुट की पाइप का टुकड़ा लगाएं।

* गांव में जितने भी बड़े स्प्रे पंप हैं उनकी टंकियों को पानी से भरकर तैयार रखें और छोटे स्प्रे पंपों को पानी से भरकर खेत वाले कमरे में ही रखें क्योंकि किसी समय छोटे हथियार भी काम आ जाते हैं।

* यदि गांव के लोग इकड़े होकर पांच दस आग बुझाने वाले सिलेंडर खरीद लें तो यह सोने पर सुहागे वाली बात हो सकती है।

* खेतों में बैठी लेबर को आग का प्रयोग बड़ी सावधानी से करना चाहिए क्योंकि कई बार ऐसी गलती बहुत बड़े नुकसान का कारण बन सकती है।

* आग बुझाने के लिए गांव के पांच दस साहसी नौजवानों की लिस्ट बनाकर रखी जाए और कोशिश की जाए कि वे ऐसे समय में गांव से कम ही बाहर जाएं।

* हल्का/कल्टीवेटर को खेत में ही रखें ताकि मुसीबत के समय गांव की तरफ ना भागना पड़े।

* प्रत्येक किसान के पास गुरुद्वारा साहिब के जिम्मेवार व्यक्ति का मोबाइल नंबर भी जरूर हो ताकि सूचना जल्द से जल्द पूरे गांव में पहुंचाई जा सके।

* प्रत्येक किसान के पास बिजली प्रिड का नंबर जरूर होना चाहिए ताकि संकट के समय बिजली की सप्लाई बंद की जा सके।

गन्ने की फसल पर टॉप बोरर के अटैक से बचने के लिए खेतों में लगाया ट्रैप हरियाणा में 30 प्रतिशत तक दिखा असर

हरियाणा में गन्ने की फसल पर टॉप बोरर के अटैक ने किसानों की नीद उड़ा दी है। लेकिन इसी बीच खेतों में लगाए गए एक विशेष किस्म के ट्रैप ने किसानों के बीच एक उम्मीद पैदा की है, जिससे इस समस्या का समाधान मिलता नज़र आने लगा है। कृषि विशेषज्ञों का कहना है कि इस कीट के फैलने से फसल की बढ़वार प्रभावित होती है। गन्ने का उत्पादन, गुणवत्ता पर प्रभाव पड़ता है। पत्तियां खराब हो जाती हैं, जिससे हरे चारे की दिक्कत होती है। अगर खेत में अधिक पानी का भराव होता है, तो इस कीट का प्रकोप बढ़ता है। चीनी की रिकवरी घट सकती है। हरियाणा के जिन-जिन इलाकों में सी.ओ. 238 वैरायटी का गन्ना हुआ है, वहां यह कीड़ा व बीमारी अधिक मात्रा में पाई गई है और प्रभावित गन्ने के खेतों में 25 से 30 प्रतिशत तक नुकसान हुआ है। गन्ना उत्पादक किसान सतपाल कौशिक ने बताया कि उन्होंने अपने गन्ने के खेतों में ट्रैप लगाया है, जिसमें एक कैप्सूल और पानी डाला जाता है। इस ट्रैप के आस-पास जब तितली उड़ती है, तो उसे एक विशेष किस्म की गंध आती है, जिसके चलते वह उस और आकर्षित होती है और पानी में ढूबकर मर जाती है। फिलहाल इस तकनीक से कुछ लाभ होता नज़र आ रहा है। पिछले कई वर्षों से यमुनानगर में स्थापित एशिया की सबसे बड़ी सरस्वती शागर मिल द्वारा टॉप बोरर के खिलाफ अभियान चलाया जाता रहा है, लेकिन पिछले कुछ वर्षों में यह कीड़ा लगभग समाप्त हो गया था। हरियाणा के अलग-अलग इलाकों में 14 शूगर मिले हैं। कृषि मंत्री कंवर पाल का कहना है कि हरियाणा के कई इलाकों में इस बीमारी के बारे में पता चला है। कृषि विभाग के अधिकारियों को निर्देश दिए गए हैं कि वह बीमारी का पता लगाकर किसानों के सही सलाह दें ताकि बीमारी और फैलने से रोका जा सके।



गन्ने की फसल पर टॉप बोरर के अटैक से बचने के लिए खेतों में लगाया ट्रैप।

इस साल आम का उत्पादन 14 प्रतिशत बढ़ कर 2.4 करोड़ टन पर पहुंचने का अनुमान

आई.सी.ए.आर. केन्द्रीय उपोष्णकटिबंधीय बागवानी संस्थान के निदेशक टी. दामोदरन ने कहा कि इस साल भारत का कुल आम उत्पादन लगभग 14 प्रतिशत बढ़ कर 2.4 करोड़ टन पर पहुंच सकता



है। उन्होंने कहा कि भारत मौसम विज्ञान विभाग के अप्रैल-मई अवधि में लू चलने के पूर्वानुमान का आय की पैदावार पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ेगा, बरते किसान फलों के अत्याधिक गिरने को कम करने के लिए मई के दौरान सिंचाई का ध्यान रखें। अपने नवीनतम ग्रीष्मकालीन पूर्वानुमान में भारत मौसम विज्ञान विभाग (आई.एम.डी.) ने तेज़ लू के दौर की भविष्यवाणी की है, जो सामान्य दो से चार दिन के बजाय 10-20 दिन के बीच रह सकती है। दक्षिण प्रायद्वीप के अधिकांश हिस्सों, मध्य भारत, पूर्वी भारत और उत्तर-पश्चिम भारत से मैदानी इलाकों में सामान्य से अधिक गर्मी वाले दिन होने की संभावना है।

दामोदरन ने बताया, "आम में फूल (मंजर) आने की प्रक्रिया फल लगने की प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। अनुकूल मौसम के कारण आम में फूल आना लगभग समाप्त हो गया है। परागण सामान्य है और फल लगने शुरू हो गए हैं। सामान्य गर्मी पैदावार को प्रभावित नहीं कर सकती है, लेकिन अप्रत्यक्ष रूप से फसल को मदद करेगी।"

अब निखरा एशिया का सबसे बड़ा ट्यूलिप गार्डन... 17 लाख फूल खिले

श्रीनगर में एशिया का सबसे बड़ा ट्यूलिप गार्डन आखिर अपने मूल रूप में निखरा आया है। गत सप्ताह यहां 20 एकड़ में लगाए गए 75 वैरायटी के 17 लाख ट्यूलिप फूल पूरी तरह खिले गए। 23 मार्च को जब गार्डन खुला था, तब बमुशिक्ल एक हजार फूल थे।



जल संकट
का समाधान

बूँद-बूँद सहेजने की मानसिकता बनाए देश

इस बार भी अनुमान है कि मानसून की कृपा देश पर बनी रहेगी। ऐसा बीते दो साल भी हुआ उसके बावजूद बरसात के विदा होते ही देश के बड़े हिस्से में बूँद-बूँद के लिए मारामारी शुरू हो जाती है। मानना चाहिए कि

आंकड़ों के आधार पर हम पानी के मामले में पूरी दुनिया में सबसे ज्यादा समृद्ध हैं, लेकिन चिंता का विषय यह है कि पूरे पानी का कोई 85 फीसदी बारिश के तीन महीनों में समुद्र की ओर बह जाता है और नदियां सूखी रह जाती हैं।



जल स्रोत तो बारिश ही है और जलवायु परिवर्तन के कारण साल दर साल बारिश का अनियमित होना, बेसमय होना और अचानक तेजगति से होना घटित होगा ही।

यह सबाल देश में हर तीसरे साल खड़ा हो जाता है कि “औसत से कम” पानी बरसा या बरसेगा, अब क्या होगा? देश के 13 राज्यों के 135 जिलों की कोई दो करोड़

हेक्टर कृषि भूमि के किसान प्रत्येक दस साल में चार बार पानी के लिए त्राहि-त्राहि करते हैं। दरअसल, लोग नजरअंदाज कर रहे हैं कि यदि सामान्य से कुछ कम बारिश भी हो और प्रबंधन ठीक हो तो समाज पर इसके असर को गौण किया जा सकता है।

जरा देश की जल-कुंडली भी बांच ली जाए। भारत में दुनिया की कुल जमीन या धरातल का 2.45 क्षेत्रफल है। दुनिया के कुल संसाधनों में से चार फीसदी हमारे पास हैं व जनसंख्या की भागीदारी 16 प्रतिशत है। हमें हर साल औसत 110 सैटीमीटर बारिश से कुल 4000 घन मीटर पानी प्राप्त होता है, जो कि दुनिया के अधिकांश देशों से बहुत ज्यादा है। लेकिन हमारे यहां बरसने वाले कुल पानी का महज 15 प्रतिशत ही संचित हो पाता है। शेष पानी नालियों, नदियों से होते हुए समुद्र में जाकर मिल जाता है। हां, एक बात सही है कि कम बारिश में भी उग आने वाले मोटे अनाज जैसे ज्वार, बाजरा, कुटकी आदि की खेती व इस्तेमाल सालों-साल कम हुआ है। वहीं ज्यादा पानी मांगने वाले सोयाबीन व अन्य कैश क्रॉप ने खेतों में स्थान बढ़ाया है। इसके चलते बारिश पर निर्भर खेती बढ़ी



है। थोड़ा भी कम पानी बरसने पर किसान दुखी दिखता है।

देश का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 32.80 लाख वर्ग किलोमीटर है, जबकि सभी नदियों को सम्मिलित जलग्रहण क्षेत्र 30.50 लाख वर्ग किलोमीटर है। भारतीय नदियों के मार्ग से हर साल 1645 घन किलोलीटर पानी बहता है जो सारी दुनिया की कुल नदियों का 4.45 प्रतिशत है। देश के उत्तरी हिस्से में नदियों में पानी का अस्सी फीसदी जून से सितंबर के बीच रहता है, दक्षिणी राज्यों में यह अंकड़ा 90 प्रतिशत का है। जाहिर है कि देश में आठ महीनों में पानी का जुगाड़ ना तो बारिश से होता है और ना ही

नदियों से।

दुखद है कि बरसात की हर बूँद को सारे साल जमा करने वाली गांव-कस्बे की छोटी नदियां बढ़ती गरमी, घटती बरसात और जल संसाधनों की नैसर्गिकता से लगातार छेड़छाड़ के चलते या तो लुप्त हो गई या गंदे पानी के निस्तार का नाला बना दी गई। देश के चर्पे-चर्पे पर छितरे तालाब तो हमारा समाज पहले ही चट कर चुका है। कुएं तो बिसुरी बात हो गए। बाढ़-सुखाड़ के लिए बदनाम बिहार जैसे सूबे की 90 प्रतिशत नदियों में पानी नहीं बचा। गत तीन दशक के दौरान राज्य की 250 नदियां लुप्त हो चुकी हैं। बिहार में पानी के लिए हत्या का अंकड़ा देश में सर्वाधिक है।

झारखंड के हालात कुछ अलग नहीं हैं, यहां भी 141 नदियों के गुम हो जाने की बात फाइलों में तो दर्ज है लेकिन उनकी चिंता किसी को नहीं। नदियों का जीवनस्थल कहा जाने वाला उत्तराखण्ड हो या फिर दुनिया की सबसे ज्यादा बरसात के लिए मशहूर मेघालय, छोटी नदियों के लुप्त होने का सिलसिला जारी है।

प्रकृति तो हर साल कम या ज्यादा, पानी से धरती को सीचती ही है। लेकिन असल में हमने पानी को ले कर अपनी आदतें खराब कीं। जब कुएं से रस्सी डाल कर पानी खीचना होता था तो जितनी जरूरत होती थी, उतना ही जल उलीचा जाता था। घर में टोटी वाले नल लगाने और उसके बाद बिजली या डीजल पंप से चलने वाले ट्यूब-वेल लगाने के बाद तो एक गिलास पानी के लिए बटन दबाते ही दो बाल्टी पानी बर्बाद करने में हमारी आत्मा नहीं कांपती है। हमारी परंपरा पानी की हर बूँद को स्थानीय स्तर पर सहेजने, नदियों के प्राकृतिक मार्ग में बांध, रेत निकालने, मलबा डालने, कूड़ा मिलाने जैसी गतिविधियों से बच कर, पारंपरिक जल स्रोतों-तालाब, कुएं, बाबड़ी आदि के हालात सुधार कर, एक महीने की बारिश के साथ सालभर के पानी की कमी से जूझने की रही है।

निस्संदेह, प्रकृति जीवनदायी संपदा पानी हमें एक चक्र के रूप में प्रदान करती है और इस चक्र को गतिमान रखना हमारी जिम्मेदारी है। इस चक्र के थमने का अर्थ है हमारी जिंदगी का थम जाना।

पंकज चतुर्वेदी

नींबू कर्गीय पौधों में रोग व निदान

हरियाणा में नींबू कर्गीय फलों का क्षेत्रफल काफी बढ़ा है। जो प्रदेश की अर्थव्यवस्था के लिए फायदेमंद है। माल्टा, संतरा, नींबू, मिट्टा नींबू व ग्रेपफ्रूट नींबू कर्गीय श्रेणी में आते हैं। इन फलों में

राजेन्द्र सिंह व ममता, उद्यान विभाग एवं हवा सिंह सहारण, विस्तार शिक्षा निदेशालय, चौ. चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार भी सूख जाती है और फल व तने भी गल सकते हैं।

3. गूँद निकलने का रोग

सभी बीमारियों का नियंत्रण कार्यक्रम :

दिसम्बर-फरवरी :

1. गूँद-निकलने वाले भागों को कुरेद कर साफ करें, बोर्डों पेस्ट लगाएं, और फिर एक सप्ताह बाद बोर्डों पेस्ट लगाएं।

2. कांट-छांट के बाद 0.3 प्रतिशत (3 ग्राम एक लीटर पानी) को 500 लीटर पानी में घने घोल से तीन छिड़काव करें। पहला छिड़काव अक्तूबर, दूसरा दिसम्बर व तीसरा फरवरी में करें। अथवा

500 मि.ली. प्लान्टामाइसिन और 2 ग्राम कॉपर ऑक्सीक्लोरोइड



का प्रति लीटर पानी की दर से जुलाई, अक्तूबर, दिसम्बर व फरवरी में छिड़काव करें।

अप्रैल-मई :

कॉपर ऑक्सी-

विटामिन-सी की मात्रा अधिक होती है। इसके अतिरिक्त इन फलों में विटामिन सी की मात्रा अधिक होती है। इसके अतिरिक्त इन फलों में विटामिन ए, बी एवं खनिज तत्व भी पाए जाते हैं। इन फलों पर विभिन्न बीमारियों का प्रकोप होता है, जिसकी वजह से फल की पैदावार व गुणवत्ता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। इन बीमारियों की पहचान व निवारण बताया जा रहा है।

1. संतरा एवं माल्टा का कोड़ : पत्तों, टहनियों और फलों पर गहरे भूरे रंग के खुरदरे धब्बे पड़ जाते हैं। धब्बों के चारों ओर पीले वृत्ताकार दिखाई देते हैं।

2. टहनीमार रोग : टहनियां ऊपरी सिरे से सूखनी शुरू हो जाती हैं। कभी-कभी बड़ी-बड़ी टहनियां

भारत में गहाई (थ्रेशिंग) की काफी हद तक मशीनीकरण हो चुका है। मार्च—अप्रैल में थ्रेशिंग मशीनों का उपयोग बड़ी संख्या में भारतीय खेत—खलिहानों में किया जाता है। गेहूं और सरसों की फसल पकने की स्थिति में आने पर उसकी कटाई के उपरांत थ्रेशरों का इस्तेमाल किया जाता है। इस लेख में किसानों के लिए कुछ सुझाव दिए जा रहे हैं, इनका ध्यान रखने पर वे अच्छी मशयन के पूर्व चलाने के बाद की बातों का ध्यान पूर्ण समय सुचारू रूप करेगी तथा इससे किसान एवं प्रचालन प्रक्रिया में नहीं होगी।



थ्रैशर का रखरखाव और सावधानियां

सकती है। इसमें खड़े करने वाले स्टैंड का प्रयोग भी किया जा सकता है। थ्रेशर की स्थापना हमेशा ऊंचाई वाले स्थान पर ही करनी चाहिए। स्थापना करते समय हवा के बहाव का ध्यान रखना चाहिए। इससे कार्य करने वाले व्यक्तियों पर भूसा पड़ने से बचाव हो जाता है।

* थ्रेशर की पुली एवं शक्ति स्त्रोत :- ये दोनों एक लाईन में होनी चाहिए, जिससे कि पट्टे के उतरने की समस्या नहीं होगी। पट्टे का तनाव ठीक होना चाहिए,

* समान रूप से फसल डालें। इससे श्रेष्ठिंग अच्छी होगी तथा दानों के टूटने तथा भूसे के साथ उड़ने या बिना गहाई (अनश्रेष्ठ) दानों में कमी आयेगी।

* थ्रेशर को इस तरह खड़ा करें कि भूसा हवा की दिशा में जाये। इससे कार्य करने वाले व्यक्ति के ऊपर भूसा नहीं पड़ेगा तथा एक स्थान पर एकत्र हो जायेगा। कोई भी व्यक्ति नशे रोग, थकावट की स्थिति में थ्रेशर पर कार्य न करे। इससे दुर्घटना की आशंका बढ़ जाती है। थ्रेशर



थ्रेशर का चयन

* गुणवत्ता :- थ्रेशर खरीदते समय गुणवत्ता का ध्यान रखें, प्रयास रहे कि बीआईएम प्रमाणित थ्रेशर मशीन ही खरीदी जाए। इससे गुणवत्ता एवं सुरक्षा दोनों ही सुनिश्चित हो जाती है।

* क्षमता :- आवश्यकता के अनुसार मरीच क्षमता निर्धारित करें और उसी के अनुसार मरीच क्रय करें। थ्रेशर की क्षमता न केवल अपने इस्तेमाल के लिए तथा अपितृ किराये पर चलने पर भी निर्भर।

* **मूल्य** :- किसानों को अपनी आर्थिक क्षमता, अनुदान की राशि एवं बैंक के कर्ज की राशि एवं सुविधा के अनुसार मशीन की कीमत में सामंजस्य बनाते हुए खरीदारी करनी चाहिए।

* **उपलब्धता** :- मशीन की उपलब्धता (डीलर) किसान के क्षेत्र में होने से इससे मरम्मत, सर्विसिंग एवं स्पैयर पार्ट्स मिलने में आसानी हो जाती है। किसान को इन सब कार्यों को करवाने के लिए बहुत दूर जाने की आवश्यकता नहीं रहती है। इससे इन कार्यों को करवाने के लिए अधिक समय की आवश्यकता नहीं पड़ती।

* **शक्ति स्रोत :-** किसान अपने पास उपलब्ध शक्ति स्रोत के अनुसार मरीच का चयन कर सकते हैं। इससे लागत में कमी आयेगी और उपलब्ध स्रोत का इस्तेमाल

दक्षता के साथ होगा।

* **फसल चक्र** :- मशीन फसल चक्र के अनुसार खरीदारी करनी चाहिए। उसी के अनुसार थ्रेशर का चयन करना चाहिए। अगर एक से अधिक फसल के लिए थ्रेशर खरीदना है तो बहुफसली थ्रेशर (मल्टी क्रॉप मशीन) को खरीदा जा सकता है।

थ्रेशर मशीन की स्थापना

बूँद्ररात सिलेंडर के पूर्व
की दिशा को भी सुनिश्चित कर लेना चाहिए।
थ्रेशर सिलेंडर के घूमने की गति के अनुसार
शक्ति स्त्रोत से पटटे का जुड़ाव करना
चाहिए। ट्रैक्टर के पीटीओ-आरपीएम भी
देख लेने चाहिए। अगर किसान पीटीओ से
शक्ति का उपयोग कर रहे हैं, तो ट्रैक्टर
का पीटीओ-आरपीएम 8540/1000) के
अनुसार पुली का चनाव करना चाहिए।

* **फसल स्थिति :-** थ्रेशिंग के समय पूरी फसल सूखी होती है तथा अत्यंत ज्वलनशील भी होती है। इस लिए किसी प्रकार की दुर्घटना को रोकने के लिए एक पानी का ड्राम खेना चाहिए, जो कि आग लगने की स्थिति में काफी उपयोगी होगा।

* **मरीन की स्थिरता** :- थेरेश
समतल स्तर पर रखें, इससे कार्य करते
समय मरीन हिले-डुले नहीं। स्थिरता के
लिए टायरों के दोनों तरफ इंटि लगाई जा

इसकी भी सनिश्चितता कर लेनी चाहिए।

* **प्राथमिक उपचार** :- जहां पर भी थ्रेशर से कार्य किया जा रहा हो, प्राथमिक उपचार के साधनों को पास में रखना चाहिए ताकि दुर्घटना के समय सहायता मिल सके। उदाहरणस्वरूप कुछ दवाईयां, साफ कपड़ा, रुई, साफ पानी इत्यादि का उपयोग चोट की लगने पर बहुत महत्वपूर्ण है। इससे चोट की गंभीरता को कम किया जा सकता है।

* श्रेष्ठ पर खड़े होने वाले प्लेटफार्म :- श्रेष्ठ पर कार्य करते समय यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि जो व्यक्ति पतनाले में फसल डाल रहा है, वह एक समतल एवं सुदृढ़ प्लेटफार्म पर खड़ा है। इससे हिलने-डुलने की आशंका नहीं होती है और व्यक्ति सुचारू एवं सुरक्षित रूप से कार्य कर सकता है।

थ्रेशर चलाते समय सावधानिया

* फसल में नमी उपयुक्त होनी चाहिए।
इससे थ्रेशिंग ठीक प्रकार से होगी तथा दानों को कोई हानि नहीं होगी।

पर कार्य करने वाले व्यक्ति के कपड़े ढीले नहीं होने चाहिए अन्यथा थ्रेशर के घूमने वाले हिस्से में फंस जाने की आशंका रहती है और चोट लग सकती है। इसलिए ध्यान रखें कि रोशनी पर्याप्त हो, जिससे दुर्घटना होने की आशंका कम हो जाए। फसल ज्वलनशील होती है और ध्यान रखना चाहिए कि किसी भी प्रकार की चिंगारी चाहे वह ट्रैक्टर के एग्जास्ट से या बिजली की तारों से या धारापान हत्ताति से नहीं दोनों जाहिए।

* जब फसल में छोटे टुकड़े बच जाते हैं, तब उन्हें लकड़ी या बांस के (T) आकार के उपकरण से धकेलना चाहिए। ऐसा देखा गया है कि फसल के छोटे टुकड़ों को धकेलते समय हाथ थ्रेशिंग सिलेंडर के बहुत निकट आ जाता है। इससे दुर्घटनाओं के होने की आशंका बढ़ जाती है। इसलिए अगर छोटा उपकरण (T आकार) का बना लिया जाये और उससे छोटे टुकड़ों को धकेला जाये तो दुर्घटना को रोका जा सकता है।

5वीं पास लक्खा ने 1 एकड़ में की खेती, 3 लाख की कमाई

रिवायती खेती को छोड़ कर फिरोजपुर ज़िले के तूत गांव का 5वां पास 38 वर्षीय किसान स्ट्रॉबेरी की खेती कर एक सीज़न में एक एकड़ से करीब 3 लाख रुपए कमा रहा है। वह पिछले 2 साल से यह कारोबार कर रहा है। वह इस नवीन खेती के जरिये ज़िले व आस-पास के किसानों के लिए प्रेरणास्त्रोत बन गया है। बीती 26 जनवरी को जिला प्रशासन उनको सफल किसान के तौर पर सम्मानित कर चुका है।

हां बाता २८ जनवरी का ये लोकप्रसाद उनका समर्थन किसान के लिए वर समाजाता कर दुखा है। लख्खिंदर सिंह सिधु उर्फ लक्खा तूत नाम के इस प्रगतिशील किसान के अनुसार, उसने अपनी एक एकड़ भूमि पर स्टॉबेरी खेती की शुरूआत की। इसके लिए महाराष्ट्र से स्टॉबेरी के पौधों की खरीद की और अपने खेत को स्टॉबेरी के लिए तैयार कर पौधे लगाए। उन्हें जुरुरत के अनुसार तापमान मुहैया करवाया। ठंड से बचाने के लिए पौधों को प्लास्टिक शीट लगाई। इसके चलते उसका एक एकड़ पर करीब 4 लाख रुपए खर्च आएगा। अब तक वह खेत से करीब 2 लाख रुपए की आमदनी ले चुका है। अब पौधों पर फिर से फूल आ चुके हैं व कुछ पौधों से फल उतर रहा है। मार्च औंत तक लगातार फल मिलेगा। वह स्टॉबेरी से भरी एक टे 400 रुपए में बेचता है, जिसमें ४ डिब्बी होती हैं।

उसका उद्देश्य है कि पंजाब में ऐसे फलों की खेती की जाए, जिसके लिए हमें बाहरी राज्यों पर निर्भर न रहना पड़े। भविष्य में और जमीन ठेके पर लेकर वह इस खेती का विस्तार करेगा।

खेती करने की विधि : 3 फुट के बेड पर
एक फुट की दूरी पर लगते हैं पौधे

स्टॉबेरी की खेती के लिए सबसे पहले खेत में करीब 3 फुट के बेड तैयार करने होते हैं, जिनमें एक फुट की दूरी पर स्टॉबेरी के पौधे लगाने होते हैं। एक एकड़ में करीब 24 हजार पौधे लगते हैं। एक पौधे पर खेत तक लाने का खर्च 12 रुपए आता है। यह फल सर्दी के मौसम का है, जिसके चलते अक्तूबर में पौधों को लगाना होता है और गर्मी से बचाने के लिए ड्रिप सिस्टम के जरिये दिन में 2 से 3 बार पानी देना होता है, ताकि पौधों को अनुकूल तापमान मिलता रहे। पौधों पर लगने वाला फल ज़मीन पर न लगे, इसके लिए मल्टिंग ऐपर को बेड पर बिछाना होता है। समय-समय पर गुडाई भी करनी होती है। पौधे लगाने के 60 दिन बाद उन पर फूल आने लगते हैं। इसके बाद मार्च के अंत तक पौधों से लगातार हमें स्टॉबेरी मिलती रहती है। लाख रुपए खर्च आता है।

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 : khetiduniyan1983@gmail.com

वर्ष : 08 अंक : 14

तिथि : 06-04-2024

सम्पादक

जगप्रीत सिंह

मुख्य शाखाएं

पटियाला

फोन : 0175-2214575
मो. 90410-14575

मुम्बई

दिल्ली

लुधियाना

बठिंडा

सम्पादकीय बोर्ड

डॉ. डी.डी. नारंग

डॉ. जे.एस. डाल

डॉ. आर.एम. फुलझोले

कम्पोजिंग

एकता कम्प्यूटरज़े पटियाला

कुएं बचाने से ही बच पायेगा जीवन

पंकज चतुर्वेदी

अभी गर्मी शुरू ही हुई है, इसके बावजूद बुंदेलखण्ड के बड़े शहरों में से एक छतरपुर के हर मोहल्ले में पानी की त्राहि-त्राहि शुरू हो गई है। तीन लाख से अधिक आबादी वाले इस शहर में सरकार की तरफ से लगाए गए कोई 2100 हैंडपंपों में से अधिकांश या तो हाँफ रहे हैं या सूख गए हैं। ग्रामीण अंचलों में भी हर बार की ही तरह हैंडपंप से कम पानी आने की शिकायत आ रही है। पानी की कमी के चलते छुट्टा मवेशियों की समस्या रबी की फसल के लिए खतरा बन गई है। सारे देश में बरसात के बीत जाने के बाद पानी की त्राहि-त्राहि अब सामान्य बात हो गई है। हताश जनता को जमीन की छाती चीर कर पानी निकालने या बड़े बांध के सपने दिखाये तो जाते हैं लेकिन जमीन पर कहीं पानी दिखता नहीं। आखिर नदियों में भी तो प्रवाह घट ही रहा है। आने वाले साल मौसमी बदलाव की मार के कारण और अधिक तपेंगे और पानी की मांग बढ़ीं। ऐसे में हमारे पारंपरिक कुएं ही मानव-अस्तित्व को बचा सकते हैं।

हमारे आदि-समाज ने कभी बड़ी नदियों को छेड़ा नहीं, वे बड़ी नदी को अविरल बहने देते थे साल के किसी बड़े पर्व-त्योहार पर वहां एकत्र होते बस। खेत-मवेशी के

भूजल दोहन के कारण पूरी तरह 'डार्क जोन' में है। यहां 150 में से 117 ब्लॉक में भूजल लगभग सिमट चुका है। कुछ साल पहले पलट कर देखें तो पाएंगे कि इस राज्य को खुश और हराभरा बनाने वाले दो लाख कुएं

असली समस्या कम बरसात या तीखी गर्मी नहीं है, वह तो यहां सदियों, पीढ़ियों से होता रहा है। पहले यहां के बाशिंदे कम पानी में जीवन जीना जानते थे। आधुनिकता की अंधी अंधी में पारंपरिक जल-प्रबंधन तंत्र नष्ट हो गए

पद्धति के चलते दूरस्थ अंचल तक तालाब-कुओं का प्रबंधन बेहतर है। दुर्भाग्य है कि उत्तर प्रदेश जैसे बड़े राज्य में महज 85224 कुओं का रिकार्ड मिल पाया। अकेले लखनऊ में 12653 कुओं व तालाब का रिकार्ड तो सरकारी फाइल में ही है। यदि बुंदेलखण्ड में ही



थे। जो अब बंद पड़े हैं। गुरु की नगरी अमृतसर में ही 1200 कुएं हुआ करते थे। इस शहर में पाइप से पानी घर तक भेजने का काम सन् 1886 में शुरू हुआ था और तब शहर की प्यास बुझाने का जिम्मा 1200 कुओं पर था। जो अब या तो लुप्त हो गए या बेपानी हैं।

भारत के लोक जीवन में परंपरा रही है कि घर में बच्चे का जन्म हो या फिर नई दुल्हन आए, घर-मोहल्ले के कुएं की पूजा की जाती

और उनकी जगह सूखा और सरकारी राहत जैसे शब्दों और नैसर्गिक जल साधनों के अधिक से अधिक शोषण की नीतियों ने ले ली। बड़े करीने से यहां के आदि-समाज ने बूँदों को बचाना सीखा था। दो तरह के तालाब- एक केवल पीने के लिए, दूसरे केवल मवेशी व सिंचाई के। पहाड़ की गोदी में बस्ती और पहाड़ की तलहटी में तालाब। तालाब के इर्दगिर्द कुएं ताकि समाज को जितनी जरूरत हो, उतना पानी ले।



लिए या तो छोटी नदी या फिर तालाब-झील। घर की जरूरत जैसे पीने और रसोई के लिए या तो आंगन में या फिर बसाहट के बीच का कुआं काम करता था। यदि एक बाल्टी की जरूरत है तो इंसान मेहनत से एक ही खींचता था। किफायत से खर्च करता। अब की तरह नहीं कि बिजली की मोटर से एक गिलास पानी की जरूरत के लिए दो बाल्टी पानी बर्बाद कर दिया जाए।

पंजाब की प्यास भी बड़ी गहरी है। पांच नदियों के संगम से बना यह समृद्ध राज्य खेती के लिए अंधाधुंध

है- जिस इलाके में जल की कीमत जान से ज्यादा हो वहां अपने घर के इस्तेमाल का पानी उगाहने वाले कुएं को मान देना तो बनता ही है। बीते तीन दशकों के दौरान भले ही प्यास बढ़ी हो, लेकिन सरकारी व्यवस्था ने घर में नल या नलकूप का ऐसा प्रकोप बरपाया कि पुरुखों की परंपरा के निशान कुएं गुम होने लगे। अब कुओं की जगह हैंडपंप पूज कर ही परंपरा पूरी कर ली जाती है। वास्तव में हर नए जीवन को सीखना होता था कि आंगन का कुआं ही जीवन का सार है। समझना होगा कि

पिछले साल ही संसद में बताया गया कि छतर्वेदी लघु सिंचाई गणना के आंकड़ों के मुताबिक देश में अभी भी 82 लाख 78 हजार 425 कुएं बकाया है। इनमें सबसे अधिक 27 लाख 49 हजार 88 उस महाराष्ट्र में हैं जहां किसानों की आत्महत्या का आंकड़ा सर्वाधिक है। उसके बाद उस मध्य प्रदेश में 13 लाख 36 हजार 682 कुओं की चर्चा अकारण होगी जहां प्यास और पलायन के कारण बदनाम बुंदेलखण्ड है। तमिलनाडु में इससे अधिक 15 लाख 77 हजार 198 कुएं हैं लेकिन आज भी इस राज्य में ऐसी जीवन होने के लिए कुओं पर निर्भर हो जाएगा।

कई करोड़ की जल-आपूर्ति योजनाएं अब जल-स्रोत की कमी के चलते अपने उद्देश्यों को पूरा नहीं कर पा रही हैं। यह समझना जरूरी है कि जलवायु परिवर्तन के साल दर साल गहराने के चलते भारत में लघु व स्थानीय परियोजनाएं ही जल संकट से जूझने में समर्थ हैं। अभी भी देश में बचे कुओं को कुछ हजार रुपये खर्च कर जिंदा किया जा सकता है। एक बार कुओं में पानी आ गया तो समाज फिर खुद लोक परंपरा और प्यास दोनों के लिए कुओं पर निर्भर हो जाएगा।



भारत में मुर्गी-पालन 8 से 10 प्रतिशत की वार्षिक औसत दर से विकसित हो रहा है। इसके परिणामस्वरूप भारत, अब विश्व का तीसरा सबसे बड़ा अंडा उत्पादक तथा मांस का 5वां शीर्ष उत्पादक देश हो गया है। हमारे बेरोज़गार युवक कृषि व्यवसायों को तेज़ी से अपना रहे हैं। इसका प्रमुख कारण इनसे होने वाला अधिक लाभ है। मुर्गी-पालक इस व्यवसाय को अपना तो लेते हैं, लेकिन इसके प्रबंधन की जानकारी के अभाव में इसका ठीक से प्रबंध नहीं कर पाते हैं। मुर्गी-पालकों को चाहिए कि वे प्रारंभ से ही चूज़ों की देख-रेख व मुर्गी-शाला पर विशेष ध्यान दें। ब्रॉयलर (मांस वाली मुर्गियां), फार्मिंग का मतलब होता है कि आप 60-36 दिनों में मुर्गियों को बाज़ार में बेच दें। मुर्गी-पालन व्यवसाय में चूज़ों की देख-रेख का काम महत्वपूर्ण होता है। मुर्गी-पालकों को उदाहरण के लिए 1000 चूज़ों को खरीदना है, तो इनको एक साथ नहीं लेकर 300-300 चूज़ों को एक-एक हफ्ते के अंतराल पर लेना चाहिए। इससे मार्केटिंग की समस्या नहीं आती है। चूज़ों का चयन करते समय विशेष ध्यान उनकी स्ल पर भी दिया जाना चाहिए।

जिस कमरे में चूज़े रखने हों, वे चूज़े आने से पहले कीटाणु रहित हो जाने चाहिए। बाज़ार में कई कीटाणुनाशक दवाईयां उपलब्ध हैं, जैसे कि फोमिलीन, चूना इत्यादि। इसके बाद बात आती है, बिछावन (डीप लिटर) की। इसके लिए लकड़ी के बुरादे या पुआल का इस्तेमाल

लंदन से पढ़-लिख कर लौटे अंकित कटारिया का कमाल, नाभा के थूही गांव में उत्तर भारत का पहला एसी मुर्गी फार्म बनाया 8 महीने में बेची मुर्गियों की बीट की 10 लाख किलोग्राम जैविक खाद

नाभा के थूही गांव में उत्तर भारत का पहला फुली एयर कंडीशन्ड मुर्गी फार्म बनाने वाले पटियाला के अंकित कटारिया इन दिनों किसान मेलों से लेकर गांव-गांव जाकर किसानों को अपने इस फार्म में तैयार हो रही मुर्गी कम्पोस्ट (खाद) की बेहतर क्वालिटी बता कर पंजाब की केमिकल खेती से खत्म हो रही मिट्टी की ताकत को पुनर्जीवित करने की कोशिश में लगे हैं। उसने पिछले दिनों पटियाला किसान मेले में अपनी स्टॉल लगवाई, जिसके जरिये 2 हजार से ज्यादा किसानों को मुर्गी कम्पोस्ट के फायदे बताये।

लंदन से स्टडी कर वर्ष 2021 में पटियाला लौटे अंकित बताते हैं कि उसने अपनी स्टडी के दौरान पढ़ा था कि पंजाब में गेहूं-धान की फसलों में ज्यादा पैदावार लेने के चक्कर में किसानों ने खतरनाक केमिकल डाल कर जमीन को बंजर होने के किनारे पहुंचा दिया है। पिता डॉक्टर थे, इसलिए

केमिकल और ज़मीन की उर्वरा बढ़ाने की खुब स्टडी की। फिर आखिर में इस गांव में दोस्त के मुर्गी फार्म में पार्टनरशिप लेकर मुर्गी खाद तैयार करने का फेसला किया। पहले 21 एकड़ के मुर्गी फार्म को फुली एयर कंडीशन्ड किया।

फिर मुर्गियों की बीट (मल) से कम्पोस्ट खाद बनाने वाली एक जापानी कम्पनी, जो 150 सालों से मुर्गी कम्पोस्ट तैयार करने वाली मशीनरी बनाती है, से ऑटोमैटिक मशीन खरीदी, जो मुर्गियों की बीट से बदबू खत्म करती है और उसमें से ज़हरीले तत्व खत्म कर अच्छी क्वालिटी बनाए रख कर बेहतरीन खाद तैयार करती है। इस मुर्गी कम्पोस्ट का 50 किलो का बैग तैयार किया, जिसकी कीमत करीब 400 रुपए रखी और फिर गांव-गांव जाकर किसानों को

इसकी क्वालिटी समझाई। पिछले 8 महीनों से वह इस कम्पोस्ट खाद को तैयार कर बेच रहे हैं। अब तक तकरीबन 20 हजार से ज्यादा बैग यानी 10 लाख किलोग्राम खाद बेच चुके हैं।

बीट में फास्फोरस अधिक, सभी फसलों के लिए उपयोगी अंकित बताते हैं कि मुर्गी-पालन कर किसान चिकन और अंडे से अच्छी कमाई तो कर सकते हैं, बीट (मल) से भी आमदनी कर सकते हैं। आमतौर पर जानकारी नहीं होने की वजह से मुर्गी-पालक बीट को यूं की फेंक देते हैं। एक मुर्गी से एक दिन में 32 से 36 ग्राम बीट मिलती है, जिसमें 40 फीसदी नमी होती है। यह कम्पोस्ट मिट्टी में जल धारण क्षमता और लाभकारी बायोटा को बढ़ाती है। यह पौधों को नाइट्रोजन, फास्फोरस और पोटाशियम प्रदान करती है। इसमें नाइट्रोजन

और फास्फोरस की ज्यादा मात्रा होती है। यह कम्पोस्ट सस्ती होने के साथ-साथ फसलों के लिए गुणकारी भी है। इससे पैदावार बढ़ाती है।

मुर्गी-पालन के लिए बकायदा ट्रेनिंग,

10 लाख तक का लोन कृषि विज्ञान केन्द्र प्रदेश में मुर्गी-पालन को कारोबार के रूप में शुरू करने वाले किसानों को बकायदा कोसं करवाता है। इसके लिए शिक्षार्थी कम से कम 5वीं पास होना चाहिए। कोसं में मुर्गियों के नस्लीकरण और वर्गीकरण, चूज़ों का पालन-पोषण, रिहायश, अपेक्षित सामान, आहार प्रबंधन, देसी मुर्गी-पालन, मुर्गियों की बीमारियों और उनकी रोकथाम की जानकारी दी जाती है। कृषि विभाग पोल्ट्री फार्म खोलने के इच्छुक लोगों को निजी व सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों के जरिये 10 लाख रुपए तक पोल्ट्री फर्म लोन उपलब्ध करवाती है।

ब्रॉयलर चूज़ों की देख-रेख एवं प्रबंधन

राम निवास, विषय वस्तु विशेषज्ञ (पशु-पालन), कृषि विज्ञान केन्द्र, पोकरण-345021, जैसलमेर (राजस्थान)

करना चाहिए। अपनी आवश्यकता अनुसार (300 ग्राम प्रति चूज़ा) पहले से इसको ले आएं, ताकि वहां पर उनको रख सकें। इसके साथ-साथ हमें एक ब्रूडर बनाना होता है। इसके लिए हमारे पास कार्टून बॉक्स होने करने के लिए हमारे पास 100-100

उसको दूसरे दिन कोई भी मल्टीविटामिन दें। इसके साथ-साथ मुर्गीपालक को विटामिन 'ई' और सेलेनियम 5 ग्राम प्रति 50 चूज़ों की दर से शुरूआती सप्ताह में 2-3 बार इस्तेमाल करनी चाहिए। इसको चूज़ों की देख-रेख एवं प्रबंधन करने के लिए हमारे पास 100-100

उसको दूसरे दिन कोई भी मल्टीविटामिन दें। इसके साथ-साथ मुर्गीपालक को विटामिन 'ई' और सेलेनियम 5 ग्राम प्रति 50 चूज़ों की दर से शुरूआती सप्ताह में 2-3 बार इस्तेमाल करनी चाहिए। इसको चूज़ों की देख-रेख एवं प्रबंधन करने के लिए हमारे पास 100-100

लिए निम्नलिखित तत्वों (बाज़ार में उपलब्धता के अनुसार) को शामिल किया जा सकता है :

मक्का = 50 प्रतिशत, खली = 7 प्रतिशत, खनिज मिश्रण = 1 प्रतिशत, नमक = 1 प्रतिशत, सोयाबीन मील = 30 प्रतिशत, राइस पॉलिशड



सारणी-1 : ब्रॉयलर मुर्गियों के विभिन्न रोग एवं उपचार

अवस्था	रोग	टीकाकरण
पहला दिन	मैरिक्स	एचवटी वैक्सीन (0.2 मि.ली.) चमड़ी के नीचे
दूसरे से पांचवें दिन	रानीखेत	एफ-1 लसोटा टीका
14वें दिन	गम्बोरो रोग	आईबीडी नामक टीका, एक बूंद आंख में दें
21वें दिन	चेचक	चेचक टीका 0.2 मिलीलीटर, चमड़ी के नीचे
28वें दिन	रानीखेत	एफ-1 लसोटा टीका
63वें दिन (नौवां सप्ताह)	रानीखेत	बूस्टर टीका 0.5 मिलीलीटर, पंख के नीचे
84वें दिन (बारहवां सप्ताह)	चेचक	चेचक टीका 0.2 मिलीलीटर, दवा चमड़ी के नीचे

वॉट के 3-4 बल्ब (आवश्यकता अनुसार) होने चाहिए। इसके अलावा फीडर (3-4 प्रति 100 चूज़ों पर) और पानी के बर्टन (2-3 प्रति 100 चूज़ों पर) कीटाणु रहित होने चाहिए। यदि बल्ब लगाने के बाद भी सभी चूज़े ब्रूडर में एक साथ एक ही जगह रह रहे हैं, तो इसका मतलब है कि चूज़ों को ठंड लग रही है। इन परिस्थितियों में बल्ब और बड़ा लगाना चाहिए। एक आदर्श तापमान वह होता है कि आप 60-36 दिनों में मुर्गियों को बाज़ार में बेच दें। मुर्गी-पालक इस व्यवसाय को अपना तो लेते हैं, लेकिन इसके प्रबंधन की जानकारी के अभाव में इसका ठीक से प्रबंध नहीं कर पाते हैं। मुर्गी-पालकों को चाहिए कि वे प्रारंभ से ही चूज़ों की देख-रेख व मुर्गी-शाला पर विशेष ध्यान दें। ब्रॉयलर (मांस वाली मुर्गियां), फार्मिंग का मतलब होता है कि आप 60-36 दिनों में मुर्गियों को बाज़ार में बेच दें। मुर्गी-पालक इस व्यवसाय को अपना तो लेते हैं, लेकिन इसके प्रबंधन की जानकारी के अभाव में इसका ठीक से प्रबंध नहीं कर पाते हैं। मुर्गी-पालकों को चाहिए कि वे प्रारंभ से ही चूज़ों की देख-रेख व मुर्गी-शाला पर विशेष ध्यान दें। ब्रॉयलर (मांस वाली मुर्गियां), फार्मिंग का मतलब होता है कि आप 60-36 दिनों में मुर्गियों को बाज़ार में बेच दें। मुर्गी-पालक इस व्यवसाय को अपना तो लेते हैं, लेकिन इसके प्रबंधन की जानकारी के अभाव में इसका ठीक से प्रबंध नहीं कर पाते हैं। मुर्गी-पालकों को चाहिए कि वे प्रारंभ से ही चूज़ों की देख-रेख व मुर्गी-शाला पर विशेष ध्यान दें। ब्रॉयलर (मांस वाली मुर्गियां), फार्मिंग का मतलब होता है कि आप 60-36 दिनों में मुर्गियों को बाज़ार में बेच दें। मुर्गी-पालक इस व्यवसाय को अपना तो लेते हैं, लेकिन इसके प्रबंधन की जानकारी के अभाव में इसका ठीक से प्रबंध नहीं कर पाते हैं। मुर्गी-पालकों को चाहिए कि वे प्रारंभ से ही चूज़ों की देख-रेख व मुर्गी-शाला पर विशेष ध्यान दें। ब्रॉयलर (मांस वाली मुर्गियां), फार्मिंग का मतलब होता है कि आप 60-36 दिनों में मुर्गियों को बाज़ार में बेच दें। मुर्गी-पालक इस व्यवसाय को अपना तो लेते हैं, लेकिन इसके प्रबंधन की जानकारी के अभाव में इसका ठीक से प्रबंध नहीं कर पाते हैं। मुर्गी-पालकों को चाहिए कि वे प्रारंभ से ही चूज़ों की देख-रेख व मुर्गी-शाला पर विशेष ध्यान दें। ब्रॉयलर (मांस वाली मुर्गियां), फार्मिंग का मतलब होता है कि आप 60-36 दिनों में मुर्गियों को बाज़ार में बेच दें। मुर्गी-पालक इस व्यवसाय को अपना तो लेते हैं, लेकिन इसके प्रबंधन की जानकारी के अभाव में इसका ठीक से प्रबंध नहीं कर पाते हैं। मुर्गी-पालकों को चाहिए कि वे प्रारंभ से ही चूज़ों की देख-रेख व मुर्गी-शाला पर विशेष ध्यान दें। ब्रॉयलर (मांस वाली मुर्गिय

जायद फसलों जैसे मूँग, उड्ड, सूरजमुखी, मूँगफली, मक्का, बाजरा, कपास, गन्ना, चारों की फसलें (ज्वार, बाजरा, मक्का व लोबिया) तथा हरी खाद (मूँग, उड्ड, लोबिया, ढैचा व च्वार) की फसलों की बुवाई शुरू हो जाती है। इसके लिए खेत को भली-भांति तैयार कर, उपयुक्त नमी बनाए रखने के लिए आवश्यक सिंचाई प्रबंधन करना चाहिए। साथ ही बीज खाद एवं उर्वरक का समय पर प्रबंध कर लेना चाहिए। इस समय किए जाने वाले कृषि कार्यों का संक्षिप्त वर्णन निम्न प्रकार है :

फसलोत्पादन :

गेहूं, जौ और आनाजी फसल : * गेहूं में कुल उत्पादन का लगभग 8 प्रतिशत भाग कटाई उपरांत नष्ट हो



जाता है। उचित तरीकों को अपनाकर इन हानियों को कम किया जा सकता है। गेहूं की फसल इस महीने में पक कर तैयार हो जाती है। जब दाने सुनहरे सख्त होने लगें तथा दानों में 18-20 प्रतिशत नमी हो, तो यह कटाई की सही अवस्था होती है। इस अवस्था के पहले या बाद में कटाई करने पर उपज में कमी होने की आशंका रहती है। कटाई में देरी करने से दाने झट्ठने या गिरने लगते हैं और पक्षियों द्वारा नुकसान होने की आशंका बढ़ जाती है।

* सुबह का समय कटाई के लिए अधिक उपयुक्त होता है। यदि कटाई हाथ से की जाती है, तो फसल के बंडल को 3-4 दिन खेत में छोड़ देना चाहिए। गेहूं के एक बड़े हिस्से की कटाई मजदूरा द्वारा दरांती, हांसिये या रीपर से की जाती है। इसमें सतह से 3-6 सैटीमीटर ऊपर से कटाई की जाती है। आजकल आसानी से कटाई के लिए रीपर का उपयोग बढ़ता जा रहा है।

* बड़ी जोत वाली जगहों पर कम्बाइन हार्वेस्टर का प्रयोग करने से कटाई, मडाई तथा ओसाई एक साथ हो जाती है और भूसे को इकट्ठा करने के लिए भूसा बनाने की मशीन का उपयोग भी किया जा सकता है। परन्तु कम्बाइन हार्वेस्टर से कटाई करने के लिए दानों में 20 प्रतिशत से अधिक नमी नहीं होनी चाहिए, क्योंकि दानों में ज्यादा नमी रहने पर मडाई या गहराई ठीक से नहीं होगी।

* उन्नत तकनीक से खेती करने पर सिंचित अवस्था में गेहूं की बौनी किस्मों से लगभग 50-60 क्रिवंटल दाने के अलावा 80-90 क्रिवंटल भूसा प्रति हैक्टेयर प्राप्त होता है, जबकि देशी लंबी किस्मों से इसकी लगभग आधी उपज प्राप्त होती है। देशी किस्मों से असिंचित अवस्था में 15-20 क्रिवंटल प्रति हैक्टेयर उपज प्राप्त होती है।

* भंडारण हेतु दानों में 10-12 प्रतिशत से अधिक नमी नहीं होनी चाहिए। भंडारण के पूर्ण कोठियों तथा कमरों को साफ कर लें। दीवारों व फर्श पर मैलाथियान 50 प्रतिशत के घोल को 3 लीटर प्रति 100 वर्गमीटर की दर से छिड़कों। आनाज को बुखारी, कोठियों या कमरे में रखने के बाद ऐल्युमिनियम फॉस्फाइड 3 ग्राम की दो गोली प्रति टन की दर से रख कर बंद कर देना चाहिए।

चना, मसूर और मटर : *

अप्रैल के मुख्य कृषि कार्य

राजीव कुमार सिंह, विनोद कुमार सिंह, एस.एस. राठौर, प्रवीण कुमार उपाध्याय और कपिल शेखावत, सस्य विज्ञान संभाग, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पूसा, नई दिल्ली

चना, मसूर, खेसारी आदि फसलों की परिपक्वता का अनुमान पीली या भूरी पत्तियों एवं फलियों व फली के अंदर का दाना पीला पड़ता दिखाई दे तो समझ लें कि फसल पकने वाली है। जब तक फसल या पौधे में नमी हो, तब तक कटाई नहीं करें। यदि दाने में नमी की मात्रा अधिक हो तो कटाई एवं मडाई तथा भंडारण के समय

अप्रैल माह विशेषकर बैशाखी त्यौहार के लिए मशहर है। इस समय तक तापमान में स्पष्ट रूप से वृद्धि होने लगती है और रातें छोटी व दिन बड़े होने लगते हैं। इसके साथ ही रबी फसलों की कटाई, मडाई का कार्य भी शुरू हो जाता है। अधिकतर रबी फसलें, जैसे चना, राई-सरसों, अलसी आदि की कटाई इस माह तक हो जाती है और रबी की मुख्य फसलें जैसे जौ, गेहूं आदि की कटाई हो चुकी होती है। इसी अवधि में सुखा कर आनाज को अच्छे से रखते हैं। कोठी, टंकी, बारदानों को अच्छी तरह साफ करने के बाद नया आनाज उनमें रखते हैं। अतः इस समय मौसम के स्वभाव पर विशेष ध्यान देना चाहिए। मौसम संबंधी भविष्यवाणी से अवगत रह कर सही समय पर फसल कटाई संबंधी कार्यों को पूर्ण करना चाहिए। इसके साथ-साथ खाली खेतों में जायद कार्यक्रम के अंतर्गत कृषि उत्पादन वृद्धि हेतु उपलब्ध संसाधनों का समुचित एवं सामर्यिक उपयोग परम आवश्यक है।

प्रतिशत तक रह जाए। मटर का भंडारण करते समय कीटों से बचाने के लिए एल्युमीनियम फास्फाइड की 3 गोलियां प्रति मीट्रिक टन की दर से प्रयोग करें। इससे भंडारण में कीटों से होने वाली हानि से बचा जा सकता है।

* भंडारण से पूर्व दानों को अच्छी तरह से सुखा लेना चाहिए। मसूर को भंडारण में कीटों से बचाने के लिए एल्युमीनियम फास्फाइड की तीन गोलियां प्रति मीट्रिक टन की दर से प्रयोग करें।

ग्रीष्मकालीन मूँग, उड्ड एवं अरहर : * ग्रीष्मकालीन मूँग की बुवाई 15 अप्रैल तक कर दें। इस समय उड्ड की बुवाई ना करें। बीज की बुवाई कूड़ों में या सीड़ड़िल से पंक्तियों में की जानी चाहिए तथा बीजों को 4-5 सैटीमीटर गहराई में बोना चाहिए।



मूँग एवं उड्ड की पिछली बोयी गर्भ फसल में 25-30 दिनों बाद पहली सिंचाई करें। प्रति किलोग्राम बीज को 2.5 ग्राम थीरम तथा 1 ग्राम कार्बोन्डाजिम से उपचार करने के बाद राइजेबियम की बचत होती है। भूसा या कचरा अलग करने हेतु बिजली या ट्रैक्टर चालित विनोबर द्वारा दानों की सफाई अच्छी तरह से की जा सकती है। भंडारण दो तरीके से किया जा सकता है। इसके लिए वेयरहाउस या बोरों का इस्तेमाल कर सकते हैं। यदि लंबे समय तक भंडारण करना हो तो बिन्स या साइलों सबसे बेहतर तरीका है। बोरों में भंडारण करना आसान रहता है, क्योंकि यह सस्ता तरीका है। परन्तु इसमें घुन लगने एवं खराब होने का खतरा अधिक रहता है। खास किस्म के बोरे जो फाइबर या प्लास्टिक के बने हो, तो नुकसान कम होता है।

* दाने वाली मटर की फसल मार्च के अंतिम सप्ताह या अप्रैल के प्रथम सप्ताह में पक कर तैयार हो जाती है। फसल अधिक सूखे जाने पर फलियां खेत में ही चटकने लगती हैं। इसलिए जब फलियां पीली पड़ कर सूखने लगें, उस समय कटाई कर लें। फसल को एक सप्ताह खलिहान में सुखाने के बाद बैलों की दायं चला कर गहराई करते हैं। दानों को साफ कर 4-5 दिनों तक सुखाते हैं, जिससे कि दानों में नमी की मात्रा 10-12

प्रति बैल जोत वाली जगहों पर सिंचित अवस्था में गेहूं की बौनी किस्मों से लगभग 50-60 क्रिवंटल दाने के अलावा 80-90 क्रिवंटल भूसा प्रति हैक्टेयर प्राप्त होता है, जबकि देशी लंबी किस्मों से इसकी लगभग आधी उपज प्राप्त होती है। यदि दाने में नमी की मात्रा 10-12

खेती के बाद ग्रीष्मकालीन मूँगफली की खेती की जा रही है, तो बुवाई से पूर्व 100 क्रिवंटल प्रति हैक्टेयर की दर से गोबर की खाद डालनी चाहिए। आलू तथा सब्ज़ी मटर की फसलों में यदि गोबर की खाद प्रयोग की गई है, तो और गोबर की खाद डालने की आवश्यकता नहीं है। राई तथा मटर की खेती के बाद तार्ड जा रही मूँगफली में 40 किलोग्राम नाइट्रोजन, 60 किलोग्राम फास्फोरस, 40 किलोग्राम पोटाश तथा 200 किलोग्राम जिप्सम/हैक्टेयर की दर से प्रयोग करना चाहिए। आलू एवं सब्ज़ी मटर की खेती में 15 किलोग्राम नाइट्रोजन, 30 किलोग्राम फॉस्फेट, 45 किलोग्राम पोटाश तथा 300 किलोग्राम जिप्सम प्रति हैक्टेयर फसलों में डालना उचित होगा। ग्रीष्मकालीन मूँगफली में नाइट्रोजन की अधिकतर मात्रा ना डालें अच्युता यह मूँगफली की पकने की अवधि बढ़ा देंगी। नाइट्रोजन, फॉस्फेट व पोटाश की पूरी मात्रा कूड़ों में बुवाई के समय बीज से कीरीब 2-3 सैटीमीटर गहरा डालना चाहिए। जिप्सम की शेष आधी मात्रा मूँगफली में फूल निकलते तथा खूंटी बनते समय टाप ड्रेसिंग करके प्रयोग करनी चाहिए।

* अप्रैल में सूरजमुखी की बुवाई भी कर सकते हैं। वैसे तो मार्च के प्रथम पर्वतार्द्धे तक इसकी बुवाई हो जाती है, किंतु गेहूं के बाद सूरजमुखी लेने पर अप्रैल में ही बुवाई कर सकते हैं। सूरजमुखी के लिए 8-10 किलोग्राम बीज को पंक्ति से पंक्ति की दूरी 45-60 सैटीमीटर और पौधे से पौधे की दूरी 15-20 सैटीमीटर एवं बीज की गहराई 4-5 सैटीमीटर पर बुवाई करें। ऊंचे पर्वतीय क्षेत्रों में अप्रैल के प्रथम सप्ताह तक सूरजमुखी की ई.सी.-68415 प्रजाति की बुवाई कर सकते हैं, जो अच्छे जल निकास वाली गहरी दोमट पर बुवाई कर सकते हैं। बीज को 12 घंटे पानी में भिगोकर, छाया में 3-4 घंटे सुखा कर बोने से जमाव शीघ्र होता है। बोने से पहले बीज को एप्रोन 35 एमडी की 6.0 ग्राम या कार्बोन्डाजिम की 2 ग्राम अथवा थीरम की 2.5 ग्राम पानी में घोल कर बुवाई के तुरंत बाद छिड़काव कर देना चाहिए। उपरांत के संभव ना होने की स्थिति में 20-25 दिनों के पश्चात् एक निराई अवश्य कर देनी चाहिए।

* सिंचित अवस्था में अरहर की प्रजाति उपास-120 तथा टी-21 की अप्रैल में बुवाई की जा सकती है। अरहर की 2 लाइन के बीच एक मिश्रित फसल (मूँग या उड्ड) की लाइन भी लगा सकते हैं, जोकि 60 से 90 दिनों तक काट ली जाती है।

ग्रीष्मकालीन मूँगफली और सूरजमुखी : * मूँगफली की खेती के लिए दोमट बलुअर, बलुअर दोमट या हल्की दोमट मूदा अच्छी रहती है। ग्रीष्मकालीन मूँगफली, आलू, मटर, सब्ज़ी मटर तथा राई की कटाई के बाद खाली खेतों में मूँगफली की फसल सफलतापूर्वक ली जा सकती है। ग्रीष्मकालीन मूँगफली की उन्नतशील प्रजातियां जैसे टीजी-26, टीजी-37ए, डीएच-86, टीपीजी-1, एसजी-99, टा-64, टा-28, चन्ना, उत्कर्ष, एम-13, अम्बर, चित्रा, कौशल व प्रकाश उगाई जा सकती हैं। ग्रीष्मकालीन मूँगफली

हेतु पैडीमेथालिन 30 प्रतिशत की 3.3 लीटर प्रति हैक्टेयर की दर से 500-600 लीटर पानी में घोल बना कर बुवाई के बाद एवं अंकुरण से पूर्व अर्थात् बुवाई के 3-4 दिनों के अंदर छिड़काव करना चाहिए।

राई-सरसों और अलसी : * अप्रैल में कुछ जगहों पर सरसों, अलसी और कुसुम की मडाई होती है। जब 75 प्रतिशत फलियां सुनहरे रंग की हो जाएं, फसल को काट कर, सुखा कर व मडाई करके बीज

भारत में आनाज और तिलहन की फसलों में 10 से 20 प्रतिशत तक का नुकसान अनुमानित है। आनाज की खपत की भारी मांग और उसके महत्व को ध्यान में रखते हुए आनाज के उचित भंडारण को नकारा नहीं जा सकता। सुरक्षित भंडारण के लिये कई पारम्परिक प्रथाएँ काफी किफायती और वातावरण के अनुकूल हैं। घरेलू स्तर पर सुरक्षित भंडारण एक जरूरी प्रक्रिया है, क्योंकि कीटों एवं सूक्ष्म जैविक कारक खाद्य पदार्थों की गुणवत्ता एवं पौष्टिकता में भारी कमी का मुख्य कारण है। इसके साथ-साथ ये कारक आनाज की मात्रा में भी भारी कमी लाते हैं। कीटों और जैविक कारक अपने विषाक्त पदार्थों को उत्पादित कर और अपने मल-मूत्र से लोगों के स्वास्थ्य पर भी बुरा प्रभाव डालते हैं।



पारंपरिक प्रथा से आनाज भंडारण

पूजा, एस.एस. ढांडा एवं दीपिका राठी, अनुवांशिकी एवं पौध प्रजनन विभाग, चौ. चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

आनाज भंडारण कीटों के प्रकार

कवक :- कवक एक कोशिकीय बीजाणु है जिनमें जनन स्वतः ही होता है। इसलिए इनके बीजाणुओं को पर्यावरण की पहुंच से दूर रखा जाना चाहिए ताकि ये भंडारित आनाज को संक्रमित न कर सकें। भंडारित आनाजों में कवक संक्रमण की अवस्था को पहचानना मुश्किल है। संक्रमण का फैलाव बीजाणुओं द्वारा होता है, जो वातावरण में मौजूद हवा और कीटों द्वारा एक स्थान से दूसरे स्थान पर फैलते हैं। दाने का कालापन और तीखी गंध, कवक संक्रमण से मुख्य पौष्टिकता में भी

भारी कमी आती है। भंडारित स्थान पर उमस और नमी का होना कवक संक्रमण का प्रमुख कारण है। आनाज को कवक के संक्रमण से बचाने के लिए पूरी तरह सुखा कर भंडारण करना ही उचित माना जाता है।

कीट :- भूंग और पतंग दो मुख्य प्रकार के कीट होते हैं, जो भंडारित दालों और आनाजों को नुकसान पहुंचाते हैं। कीटों को जिंदा रहने के लिए आवश्यक सभी शर्तें भंडारण में अच्छी तरह से मौजूद होती हैं। दानों के बच्चों को पहचानना बहुत ही मुश्किल होता है, क्योंकि ये बहुत छोटे बीज के समान अकृति वाले होते हैं, जो कि बीजों के अंदर

रह कर नुकसान पहुंचाते हैं। दूटे हुए बीजों भंडारित करने से कीटों व कीड़ों को बुलावा मिलता है। इसलिए कभी भी साबुत बीजों के साथ दूटे हुए बीजों को भंडारित न करें।

चूहे :- भंडारित आनाज को नुकसान पहुंचाने में चूहे भी एक प्रमुख कारण हैं। चूहे

ग्राम हल्दी का चूर्ण का भी उपयोग एक अच्छे विकल्प के रूप में किया जाता है। भंडारण में पहले आनाज का हल्दी के चूर्ण के साथ हल्के हाथ से रगड़ कर आधे घंटे के लिए धूप में सुखा देते हैं। कच्ची हल्दी का इस्तेमाल भी कीटों से सुरक्षा के लिए किया जाता है। इसकी तेज गंध एवं नाशकजीव रोधीगुण के कारण कीट आनाज से दूर रहते हैं। यह उपचार कीटों से लंबे समय तक सुरक्षा प्रदान करता है और खाने की दृष्टि से भी सुरक्षित है।

4. चूना का प्रयोग कर उपचार करना

:- चूना नाशकजीवों को नियंत्रित करने के लिए बहुत पहले से ही प्रयोग में लाये जाने वाली विधि है। यह बहुत ही सस्ता एवं आसान उपाय है। नाशकजीवों को नियंत्रित करने के लिए इस विधि में चूने का चूर्ण बनाकर उसे चावलों के साथ मिला दें। फिर जूट से बने थैले में डालकर सूखे स्थान पर रख दें। इसकी महक से कीटे दूर भाग जाते हैं और उसकी प्रजनन प्रक्रिया को भी रोक देते हैं। साधारणतः 10 ग्राम चूने का इस्तेमाल 1 किलोग्राम आनाज को उपचारित करने में किया जाता है। यह उपचार नाशकजीवों के आक्रमण से लंबे समय तक बचाता है।

5. राख द्वारा नाशकजीवों का नियंत्रण

:- यह विधि नियमित रूप से किसानों द्वारा पुराने समय से इस्तेमाल में लाई जा रही है। इस विधि में दालों को भंडारित करने के लिए मिट्टी से बने पड़े के अंदर 3/4 भाग राख व बाकी बचे एक चौथाई भाग में गाय का गोबर और लकड़ी की राख से भकर बंद कर दें। छ: महीने के बाद यह विधि फिर से दोहराएं। आनाज को भी इसी प्रकार गाय के गोबर की राख के साथ मिलाकर भंडारित करते हैं जो कीटरोधी है।



भंडारण : कीड़ों की रोकथाम के लिए फसल उत्पादों का इस्तेमाल

नीम के बीज द्वारा प्राप्त उत्पाद :- 10 प्रतिशत नीम के बीज से घोल तैयार करने के लिए 1 कि.ग्रा. या नीम के बीजों का चूर्ण एवं 10 लीटर पानी की आवश्यकता होती है। कपड़े की पोटली में 1 ग्राम नीम के बीज का चूर्ण बनाकर उसे 10 लीटर पानी में



सारी रात डूबो कर रखें। अगले दिन पोटली को निचोड़ कर पानी का इस्तेमाल नीम के घोल के रूप में करें। जूट से बने थैले को उपचारित करने के लिए उसे आधे घंटे के लिए नीम के घोल में डाल दें। थैलों को हमेशा छाया में ही सुखायें।

नीम के तेल का उपयोग :- घरेलू एवं परंपरागत तौर पर नीम के तेल का उपयोग किसानों द्वारा बीजों को उपचारित करने में किया जाता है। एक कि.ग्रा. आनाज को उपचारित करने के लिए 20 मि.ली. नीम का तेल भूंग, घन, लाल सुसरी, सफेदलंबी सिरवाली सुसरी और पतंगे इत्यादि की रोकथाम में सहायक है।

भंडारण कीटों की रोकथाम के अन्य उपाय

ढांचे को साफ एवं मुरम्मत रखें :- ढांचे को हमेशा साफ एवं सही तरीके से ही उपचार करें। गर्मी के महीनों में कीटे ठंडे की तुलना में ज्यादा क्रियाशील होते हैं। इसलिए भंडारण से पूर्व गर्मी के मौसम में सही तरीके से इसे पूरी तरह से उपचारित करें। भंडारण में होने वाली दरारों एवं छिड़ों की पूरी तरह से तुरन्त मुरम्मत या बंद करवा देनी ही सही होता है। पुराने आनाज को स्थान परिवर्तन करते समय उसे सही तरीके से जांचना चाहिए। यदि आनाज सर्वमित है तो उसे जल्द ही उपचारित करें।

केवल साफ एवं सुखा आनाजों का ही भंडारण करें :- आनाज के टुकड़े, धूल एवं भूसा, कीड़ों को अपनी तरफ आकर्षित करते हैं एवं कीटों के प्रजनन में सहायक होते हैं। लंबे समय तक सही तरीके भंडारण को देखते हुए आनाज को सही एवं समुचित तरीके से धूप में सुखाकर, साफ करके ही भंडारित करें।

विशेष स्वच्छता :- इस बात का विशेष ध्यान रखें कि भंडारण से पहले भंडारण ढांचा तथा यंत्र जैसे ट्रंक आदि विशेष रूप से साफ हो। कोई भी पहले से पड़ा हुआ आनाज इत्यादि न हो।

आनाजों का नियमित निरीक्षण :- नियमित देख-रेख भंडारण प्रक्रिया का अति महत्वपूर्ण प्रयास और सही दिशा में कदम है।

जूट के बने हुए थैलों में आसानी से छेद करके बीजों को काफी नुकसान पहुंचा देते हैं। जिससे खाद्य पदार्थ की गुणवत्ता में कमी आने से अनेक प्रकार की हानिकारक बीमारियां फैलती हैं। चूहों की रोकथाम पिंजरों का प्रयोग कर व रासायनिक उपचार दोनों प्रकार से किया जा सकता है, परन्तु पिंजरे का प्रयोग करना अधिक सार्थक माना जाता है।

परंपरागत तरीकों द्वारा आनाज का किफायती व सुरक्षित भंडारण :- स्थानीय रूप से उपलब्ध पौधे और उनके उत्पादों से आनाजों का सुरक्षित भंडारण पुराने समय से इस्तेमाल में लाया जाता रहा है। आधुनिक तौर तरीकों की तुलना में परंपरागत तौर तरीके अधिक सस्ते एवं आसानी से उपलब्ध हैं। प्रकृति ने मानव को कई औषधि व निरोगी गुणवाली जड़ी बूटियां वनस्पति के रूप में प्रदान की हैं। जैसे-नीम, हल्दी, तुलसी इत्यादि। यहां उन्हीं उत्पादों का उपयोग आनाज के सुरक्षित भंडारण के लिए किया गया है।

1. धूप में सुखाकर :- यह भंडारण की बहुत प्राचीन विधि है। लंबे समय से इसका प्रयोग आनाज में नमी, कीटों के प्रजनन में सेवन के रूप में किया जाता रहा है। इस विधि में कीटों के बाद आनाज को धूप में सुखाकर लंबे समय के लिए उसे भंडारित कर देते हैं। इससे कीटों में होने वाली प्रजनन किया रुक जाती है। यह विधि बड़े एवं छोटे दानों स्तर के किसानों के लिए बहुत लाभदायी व प्रभावी है। रागी को भंडारित करने के लिए इक्षिणी भारतीय किसानों द्वारा नीम की पत्तियों का इस्तेमाल कर कीटों व कीड़ों से सुरक्षा के लिए किया जाता है।

2. हल्दी :- एक किलो आनाज में 40

माचिस की डिब्बियों का उपयोग :- ग्रामीण महिलाओं द्वारा आनाज को भंडारित करने में यह विधि बहुत पहले से इस्तेमाल में लाई जा रही है। इस विधि में सामान्यतः 6 से 8 माचिस की डिब्बियों को आनाज की पेटी की सतह में, बीच में व ऊपरी हिस्से में रखकर उसे अच्छे से बंद कर देते हैं। माचिस की तीलियों में फास्फोरस होता है, जो कीटों के संक्रमण की रोकथाम में सहायक होता है। 6-8 माचिस से अधिक मात्रा प्रयोग में हानिकारक है।

7. नीम के घोल द्वारा उपचारित जूट से बने थैलों का उपयोग :- आनाज का सुरक्षित भंडारण करने के लिए जूट से बने थैले बड़ी मात्रा में उपयोगी हैं। भंडारण से पहले थैलों को नीम के घोल से उपचारित किया जाता है।

निष्कर्ष :- खाद्य पदार्थों की सही गुणवत्ता को घरेलू स्तर पर बनाए रखने के लिए यह आवश्यक हो जाता है कि भंडारण के विभिन्न वैज्ञानिक तरीकों को अपनाया जाए। ये सभी प्रयोग सामग्री एवं विधि केवल भंडारण के उद्देश्य से हैं, परन्तु प्रति वर्ष उपलब्ध होने वाला खाद्य सामग्री भंडारण तभी संभव है जब भंडारण घरेलू स्तर पर सही तरीके से हो और उनका भविष्य में इस्तेमाल वाणिज्यिक उद्देश्य से हो। इसलिये पर्यावरण अनुकूल, सुरक्षित और प्रभावी भंडारण को प्रोत्साहित किये जाने की आवश्यकता है। उपयुक्त सारे प्रयोग को पुनः नये सिरे से अपनाकर उन्हें और प्रभावी बनाने की आवश्यकता है जिससे भविष्य में आने वाली पीढ़ी लाभांवित हो।

हिसार की प्राइवेट यूनिवर्सिटी से एम.एससी. (एग्रीकल्चर) कर रहे मौड़ मंडी कस्बे के नौजवान रमनदीप सिंह ने युवाओं को दिखाई नई राह

हवा में आलू... क्वालिटी बेहतर, फायदा अधिक

आपने हवा में प्लेन या हेलिकॉप्टर को उड़ते देखा होगा, लेकिन बिठंडा का नौजवान रमनदीप सिंह एयरोपोनिक्स तकनीक के जरिये



एक अनोखी लैबोरेटरी विकसित कर उसमें आलू के बीज तैयार कर रहा है। वह इस बीज के जीवाणु रहित होने और बढ़िया पैदावार होने का दावा करता है। उसके अनुसार, इस तकनीक में मिट्टी का इस्तेमाल नहीं किया जाता, बल्कि हवा और पानी का उपयोग किया जाता है। इस तकनीक में शुरुआत में लैबोरेटरी से आलू की पौधे लाई जाती हैं। फिर पौधों को हार्डिंग यूनिट की ऊपरी स्तर पर बने छोटे-छोटे छेदों में लगा दिया जाता है। इनकी जो जड़ें निकलती हैं, उनको बाविस्टन घोल में डुबोया जाता है, जिससे पौधों में फंगस नहीं लगता। इसके

है, जिसमें पानी होता है। पौधों के लिए जिन पौष्करत्वों की कमी होती है, उन्हें पानी में मिला दिया जाता है।

एयरोपोनिक्स तकनीक की मदद ली, जालंधर के डॉ. सुखविंदर सिंह व टीम ने की थी विकसित

असल में एयरोपोनिक्स तकनीक पहले चिप्स बनाने वाली कम्पनियों ने अपनाइ थी, ताकि बढ़िया क्वालिटी के आलू पैदा हो सकें। बाद में इसे जालंधर के डॉ. सुखविंदर सिंह व उनकी टीम ने विकसित किया, जिसे अपनाकर हिसार की एक प्राइवेट यूनिवर्सिटी से एम.एससी.

(एग्रीकल्चर) कर रहे रमनदीप सिंह (मौड़ खुर्द, बिठंडा) आलू का बीज तैयार करने का प्रोजेक्ट शुरू किया। उनके अनुसार, वह अपनी लैब में आलू के बीज की क्वालिटी भी बढ़ाने की कोशिश कर रहे हैं। उनके अनुसार एयरोपोनिक्स तकनीक से तैयार आलू की मांग बहुत अधिक है। पंजाब में मांग मात्र 3 प्रतिशत ही पूरी की जा रही है। इस तकनीक से साल में दो बार आलू का बीज हवा में तैयार किया जा सकता है। इस बीज की क्वालिटी दूसरे बीजों से बहुत बेहतर होती है, क्योंकि ये वायरस फ्री होते हैं, जिससे बहुत फायदा भी होता है।

नौजवान विदेश ना जाएं, तकनीक सीख मुनाफा कमाएं

इस भावी वैज्ञानिक का मानना है कि आज पंजाब के नौजवान विदेशों का रुख कर रहे हैं। उन्हें चाहिए कि वे अपने देश में ही रह कर अपना खुद का रोज़गार स्थापित करें और अच्छी स्किल तथा तकनीक सीख कर आमदनी में बढ़ोत्तरी करें। एयरोपोनिक्स तकनीक के जरिये वह बड़े पैमाने पर पंजाब के किसानों को बढ़िया क्वालिटी का आलू का बीज उपलब्ध करवाना चाहते हैं, ताकि खेती को मुनाफे का सौदा बनाया जा सके।

भारत मौसम विज्ञान विभाग का अनुमान अप्रैल-जून में अत्याधिक गर्मी का अंदेशा; मध्य, पश्चिमी भागों पर सबसे बुरे प्रभाव की आशंका देश के विभिन्न हिस्सों में सामान्यतः 4 से 8 दिनों की तुलना में 10 से 20 दिन तक चल सकती है लू

मौसम विभाग ने कहा कि भारत में अप्रैल से जून तक की अवधि में दौरान अत्याधिक गर्मी पड़ेगी और इसका मध्य एवं पश्चिमी प्रायद्वीपीय भागों पर सबसे बुरा प्रभाव पड़ने का अनुमान है। भारत मौसम विज्ञान विभाग (आई.एम.डी.) का यह अनुमान ऐसे समय आया है, जब देश 7 चरणों में होने वाले आम चुनाव की तैयारी कर रहा



है। आई.एम.डी. के महानिदेशक मृत्युंजय महापात्र ने कहा कि पश्चिमी हिमालय क्षेत्र, पूर्वोत्तर राज्यों और उत्तरी ओडिशा के कुछ हिस्सों में अधिकतम तापमान के सामान्य या सामान्य से नीचे रहने की संभावना है। महापात्र के अनुसार, इस अवधि के दौरान मैदानी इलाकों के ज्यादातर हिस्सों में सामान्य से अधिक गर्म हवा चलने की संभावना है। देश के विभिन्न हिस्सों में सामान्यतः 4 से 8 दिनों की तुलना में 10 से 20 दिन तक लू चलने का अनुमान है। आई.एम.डी. के महानिदेशक ने कहा कि गुजरात, मध्य महाराष्ट्र, उत्तरी कर्नाटक, राजस्थान, मध्य प्रदेश, ओडिशा, उत्तरी छत्तीसगढ़ और आंध्र प्रदेश में गर्मी का सबसे बुरा असर पड़ सकता है। उन्होंने कहा कि अप्रैल में देश के ज्यादातर हिस्सों में अधिकतम तापमान सामान्य से अधिक रहने तथा मध्य दक्षिण भारत में इसकी ज्यादा संभावना है। महापात्र ने कहा कि अप्रैल में पश्चिमी हिमालय क्षेत्र और पूर्वोत्तर राज्यों के कुछ हिस्सों में अधिकतम तापमान सामान्य या सामान्य से नीचे रहने का अनुमान है।

श्रीअन्न की खेती एवं इसकी उपयोगिता के प्रति करें जागरूक - डॉ. आशुतोष श्रीवारस्तव

जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, जबलपुर के कुलपति डॉ. प्रमोद कुमार मिश्रा की प्रेरणा से खाद्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के द्वारा अंतर्राष्ट्रीय मिलेट्स वर्ष 2023 के अंतर्गत, श्रीअन्न प्रसंस्करण एवं मूल्य संवर्धित खाद्य उत्पादों का कृषि विभाग के अधिकारियों, युवा उद्यमी एवं महिला उद्यमियों को मास्टर ट्रेनर का आयोजित तीन दिवसीय प्रशिक्षण का भव्य समापन मुख्य अंतिथि अधिष्ठाता कृषि महाविद्यालय डॉ.

आशुतोष श्रीवास्तव एवं डीन फेकल्टी हाईटकल्चर डॉ. एस. के. पांडे एवं समन्वयक तिल एवं रामतिल परियोजना डॉ. आनंद विश्वकर्मा की गरिमामय उपस्थिति में हुआ। कार्यक्रम के मुख्य अंतिथि अधिष्ठाता कृषि महाविद्यालय डॉ. आशुतोष श्रीवास्तव ने कहा कि इस तीन दिवसीय प्रशिक्षण में आप सभी लोग जो कुछ भी सीखा हैं उसे अपने क्षेत्रों में जाकर अन्य लोगों को भी श्रीअन्न की खेती, प्रोडक्शन, वैल्यू एडिशन हेतु जागरूक करें।

जिससे कषक इसकी उपयोगिता को समझें और श्रीअन्न की खेती कर अधिक मुनाफा प्राप्त कर समृद्धि के साथ आजीविका चला सकें। आपने प्रशिक्षण प्राप्त करने वाले कृषि विभाग के अधिकारियों, युवा उद्यमियों एवं महिला उद्यमियों से कहा कि अपने क्षेत्रों के लोगों को श्रीअन्न के उपयोग, महत्व एवं फायदे को समझायें और परिवार, समाज, देशहित में सहभागी बनें, क्योंकि श्रीअन्न के सेवन से शरीर स्वस्थ और ऊर्जावान होता है।

खाद्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के विभागाध्यक्ष डॉ. एस. एस. शुक्ला ने स्वागत उद्बोधन एवं तीन दिवसीय प्रशिक्षण के महत्व एवं इसके उद्देश्य के संबंध में महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान की। आपने बताया कि 20 मास्टर ट्रेनरों को श्रीअन्न प्रसंस्करण एवं मूल्य संवर्धित खाद्य उत्पादों का सेन्ड्रांटिक एवं प्रायोगिक प्रशिक्षण प्रदान किया गया है। इस प्रशिक्षण में श्री अन्न से तैयार किये गये उत्पाद ब्रेंड विस्किट पास्टा टोस्ट, पफ, एवं कोदो, कुट्टी,

की मिलिंग पेकिंग आदि का प्रशिक्षण दिया गया।

कार्यक्रम का संचालन प्रशिक्षण समन्वयक डॉ. अर्चना पांडे एवं आभार प्रदर्शन डॉ. प्रवीण पटले द्वारा किया गया।

इस अवसर पर खाद्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के विभागाध्यक्ष डॉ. एस.एस. शुक्ला, प्रशिक्षण समन्वयक डॉ. श्रीमती अर्चना पांडे, परियोजना प्रभारी डॉ. प्रतिभा परिहार, विशेषज्ञ डॉ. अल्पना सिंह, डॉ. अनुभा उपाध्याय सहित अन्य उपस्थित थे।

BIG ON FEATURES. BIG ON SAFETY. BIG ON SAVINGS.

RAJ VECHILES PVT. LTD

PATIALA
Hira Bagh, Rajpura Road
M. 92163-83180

SANGRUR
Near India Oil Depot,
Mehlan Road

BARNALA
Opp. Grand Castle Resort,
Raikot Road

MALERKOTLA
Near Gaunspura,
Ludhiana Road