

खेती संदेश

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

WEEKLY KHETI SANDESH

E-mail : khetisandesh2025@gmail.com

Chief Editor : Parminder Kaur • RNI Regd. No. PBBIL/25/A0210 • Issue Dt. 19-01-2026 • Vol.2 No.03 • H.O. : # 9-A, Ajit Nagar, Patiala-147001 (Pb.) • Mob. 90410-14575 • Page 12

पंजाब में पेड़ों की कटाई पर रोक को हटाने की मांग

हाईकोर्ट ने कहा, पेड़ लगाने की वैकल्पिक जगह नहीं फिर कैसे रोक हटाएं

पंजाब में पेड़ों की कटाई पर तत्काल रोक लगाने के पंजाब एवं हरियाणा हाईकोर्ट के आदेशों को पंजाब सरकार ने वापस लिए जाने की मांग की है। कहा गया कि इससे राज्य में चल रहे प्रोजेक्ट प्रभावित होंगे। चीफ जस्टिस शील नागू ने इस पर कहा कि पंजाब में कम हो रहे ग्रीन एरिया को देखते हुए अभी यह आदेश नहीं दे सकते। पेड़ काटने की अनुमति देने पर और पेड़ लगाने होंगे, लेकिन इसके लिए भी वैकल्पिक जगह उपलब्ध नहीं है, तो फिर कैसे आदेश पर कैसे रोक लगाएं। कोर्ट ने फिलहाल इस मामले में दूसरे पक्षों से जवाब मांगा है।

मोहाली में बड़े स्तर पर पेड़ काटने का मामला

याचिकाओं में से एक मोहाली निवासी परनीत कौर ने दायर की। इसमें ग्रेटर मोहाली एरिया डेवलपमेंट



अथॉरिटी (गमाडा) द्वारा सार्वजनिक गैर वन भूमि पर बड़े पैमाने पर पुराने और परिपक्व पेड़ों की कटाई

को चुनौती दी गई है। यह कटाई विभिन्न इंफ्रास्ट्रक्चर प्रोजेक्ट्स के नाम पर की जा रही थी।

नीति और पर्यावरण कानूनों का उल्लंघन

याचिकाकर्ता की ओर से कोर्ट में कहा गया कि गमाडा की कार्रवाई नॉन फॉरेस्ट सरकारी एवं सार्वजनिक भूमिके लिए वृक्ष संरक्षण नीति, 2024 और पर्यावरण कानून के स्थापित सिद्धांतों का खुला उल्लंघन है। उन्होंने बताया कि पंजाब में पहले ही वन और हरित क्षेत्र बेहद कम है। खुद गमाडा का यह कहना है कि कम्पनसेटरी प्लान्टेशन के लिए वैकल्पिक भूमि उपलब्ध नहीं है। इसके बावजूद बिना किसी वैज्ञानिक अध्ययन के 251 पेड़ों को हटाने का फैसला लिया गया।

कोहरे, पाले से सरसों की फसल पर संकट के बादल, किसानों को एडवाइजरी का पालन करने के निर्देश

पिछले कई दिनों से पड़ रही कड़ाके की ठंड से इंसान, जीव-जन्तु और फसलें भी प्रभावित हो रही हैं और लगातार पाला पड़ रहा है। इसके अलावा कोहरे ने भी परेशानी बढ़ाई हुई है। पाले के चलते सरसों की फसल पर संकट के बादल मंडरा रहे हैं। इससे किसान बहुत ज्यादा फिक्रमंद हैं। सुबह पाले के कारण फसलें

सफेद दिखती हैं। कई दिनों से पड़ रहे रिकार्ड पाले से सरसों की फसल को काफी नुकसान हो रहा है। किसान संजीव कुमार, प्रदीप सिंह, अशोक आदि का कहना है कि कोहरे व पाले से सरसों के अलावा सब्जियों की फसल को नुकसान हो रहा है। वहीं कृषि विभाग के सहायक पौध संरक्षण अधिकारी डॉ. सतीश कुमार का

कहना है कि ज्यादा पाला पड़ने से सरसों व सब्जियों की फसल को नुकसान होता है। यदि दिन में धूप निकले तो नुकसान नहीं होता। इस अवसर पर उन्होंने कहा कि कृषि विभाग द्वारा जारी एडवाइजरी को किसानों को पालना करनी चाहिए। पाले से बचाव के लिए सरसों व सब्जियों की फसल में हल्की सिंचाई करनी चाहिए।

गेहूं की बुवाई में 2 प्रतिशत की वृद्धि, 334.17 लाख हैक्टेयर में हुई बुवाई

रबी फसल की बुवाई में तेजी देखने को मिली है। सोमवार को सरकार ने बुवाई से संबंधित आंकड़े जारी किए। आंकड़ों के अनुसार इस बार गेहूं की बुवाई पिछले साल की तुलना में अब तक अधिक हुई है।

सरकारी आंकड़ों के अनुसार, चल रहे रबी (सर्दियों में बोई जाने वाली फसल) सीजन में 9 जनवरी तक गेहूं की बुवाई में इजाफा हुआ है। अब तक गेहूं की खेती का रकबा 2 प्रतिशत बढ़कर 334.17 लाख हैक्टेयर हो गया है। पिछले रबी सीजन की इसी अवधि में गेहूं का रकबा 328.04 लाख हैक्टेयर था। यानी इस बार फसल की बुवाई में इजाफा हुआ है। गेहूं, जो एक प्रमुख रबी फसल है, की बुवाई आमतौर पर अक्टूबर से शुरू होती है। बेहतर मानसून की बारिश और सरकार द्वारा न्यूनतम समर्थन मूल्य में बढ़ोतरी ने किसानों को बुवाई का रकबा बढ़ाने के लिए प्रोत्साहित किया है।



सोमवार को एक आधिकारिक बयान में, केंद्रीय कृषि मंत्रालय ने 9 जनवरी, 2026 तक रबी फसलों के तहत रकबे की प्रगति जारी की। डेटा के अनुसार, धान की खेती का रकबा 19.49 लाख हैक्टेयर से बढ़कर 21.71 लाख हैक्टेयर हो गया। दालों की बुवाई का रकबा 132.61 लाख हैक्टेयर से बढ़कर 136.36 लाख हैक्टेयर हो गया, जबकि श्री अन्न और मोटे अनाज की खेती का रकबा 53.17 लाख हैक्टेयर से बढ़कर 55.20 लाख हैक्टेयर हो गया।

तिलहन का रकबा 93.33 लाख हैक्टेयर से बढ़कर 96.86 लाख हैक्टेयर हो गया। बयान में कहा गया है, "कुल रबी फसलों का रकबा 644.29 लाख हैक्टेयर तक पहुंच गया है, जो इस मौसम की लगातार प्रगति को दर्शाता है।"

पिछले रबी मौसम में सभी रबी फसलों के तहत कुल रकबा 626.64 लाख हैक्टेयर था।

9 किलो 26 इंच लंबी विशाल आकार की मूली

बीकानेर में जयपुर रोड स्थित एक निजी फार्म हाउस में एक अनोखी मूली उगी है, जो अपनी विशालता के कारण अब सुर्खियों में है। इस मूली का वजन करीब 9 किलो है और इसकी लंबाई लगभग 26 इंच है। इस विशाल मूली को देखकर हर कोई चौंक गया।

प्राकृतिक तरीके से उगी है ये विशाल मूली

बीकानेर के व्यक्ति सुनीलम ने बताया कि ठंड में मूली सेहत के लिए बहुत फायदेमंद होती है। बीकानेर के फार्म हाउस पर ये मूली एकदम प्राकृतिक तरीके से उगाई है। इसका आकार और वजन सबको आकर्षित कर रहा है। लेकिन जब इस विशाल मूली को काटा गया तो ये अंदर से खराब हो गई थी।



अपने खेत में उगाई 9 किलो से ज्यादा वज़नी और लगभग 26 इंच लंबी मूली दिखाता किसान मुनीर और सुलीनम।

अरावली पहाड़ियों के लिए कोई एक परिभाषा अपनाने और कानून बनाने से पहले सरकार और सुप्रीम कोर्ट को सभी कोणों से इसकी जांच करनी चाहिए। ऐसी परिभाषा न हो जो इन पर्वत शृंखलाओं को सीधे या अप्रत्यक्ष नुकसान पहुंचा सकती है। लक्ष्य



प्रोफ़ेसर सुखदेव सिंह
रिटायर्ड प्रोफ़ेसर, गुरु नानक
देव यूनीवर्सिटी, अम तसर

संरक्षण हो न कि बाजारी ताकतों द्वारा अंधाधुंध दोहन।

अरावली पहाड़ियां कभी अरबों साल पहले टेक्टोनिक प्लेटों के टकराने से बनी ऊंचे वलित पहाड़ों की शृंखला थी जो लाखों साल की टूट-फूट और कटाव से घिसकर ऊंची-नीची पहाड़ियों, चोटियों व चट्टानी उभारों की शृंखला बन गई है। ये पहाड़ियां 300 से 900 मीटर तक हैं, कई कम ऊंची भी हैं जबकि राजस्थान के माउंट आबू पठार पर गुरु शिखर की सबसे ऊंची चोटी समुद्र तल से 1,722 मीटर ऊंचाई तक है।

हाल ही में अरावली ने पर्यावरण विशेषज्ञों, समाज और मीडिया का ध्यान खींचा जब किसी पहाड़ी को अरावली का हिस्सा मानने के लिए सुप्रीम कोर्ट ने एमओइएफसीसी समिति द्वारा प्रस्तावित स्थानीय तल से 100 मीटर ऊंचाई वाली शर्त मंजूर करते हुए एक फैसला सुनाया जिससे सड़कों पर विरोध और बयानबाजी होने लगी।

2024 में सुप्रीम कोर्ट के निर्देश पर अरावली पहाड़ों की एक समान परिभाषा बनाने के लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत तकनीकी समिति का गठन किया गया, जिसमें समुद्र तल के बजाय स्थानीय तल आधारित राजस्थान की मौजूदा परिभाषा को शामिल किया जा सके। राजस्थान की परिभाषा पर भरोसा करते हुए, समिति ने मानदंड तैयार किए कि पहाड़ी को अरावली रेंज का हिस्सा मानने के लिए इसकी ऊंचाई आसपास के स्तर से 100 मीटर होनी चाहिए या इसे अरावली शृंखला में दो योग्य पहाड़ियों के बीच 500 मीटर दायरे में होना चाहिए। सुप्रीम कोर्ट ने 20 नवंबर, 2025 को इस परिभाषा को मंजूर कर लिया, जिसका व्यापक विरोध हुआ।

सरकार ने इस परिभाषा का



पर्यावरण
संकट

अरावली की परिभाषा में निहित हो संरक्षण का लक्ष्य

2024 में सुप्रीम कोर्ट के निर्देश पर अरावली पहाड़ों की एक समान परिभाषा बनाने के लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत तकनीकी समिति का गठन किया गया, जिसमें समुद्र तल के बजाय स्थानीय तल आधारित राजस्थान की मौजूदा परिभाषा को शामिल किया जा सके। राजस्थान की परिभाषा पर भरोसा करते हुए, समिति ने मानदंड तैयार किए कि पहाड़ी को अरावली रेंज का हिस्सा मानने के लिए इसकी ऊंचाई आसपास के स्तर से 100 मीटर होनी चाहिए या इसे अरावली शृंखला में दो योग्य पहाड़ियों के बीच 500 मीटर दायरे में होना चाहिए। सुप्रीम कोर्ट ने 20 नवंबर, 2025 को इस परिभाषा को मंजूर कर लिया, जिसका व्यापक विरोध हुआ।

बचाव करते हुए इसे मात्र 'तकनीकी' स्पष्टीकरण बताया और कहा कि राजस्थान में यह 2006 से लागू है व इससे अरावली की हर जगह एक जैसी सुरक्षा करने में मदद मिलेगी, जबकि आलोचना के भी यही बिंदु हैं। गत 29 दिसंबर को सुप्रीम कोर्ट ने सार्वजनिक असंतोष का हवाला देकर 20 नवंबर के अपने आदेश पर रोक लगा दी।

अरावली के लिए टेक्निकल कमेटी द्वारा सुझाई समुद्र तल के बजाय लोकल-एरिया तल से 100 मीटर ऊंचाई वाली व्याख्या अपने आप में त्रुटिपूर्ण, अवैज्ञानिक और मनमानी आधारित है, न कि पहाड़ी की ऊंचाई मापने के यूनिवर्सल स्टैंडर्ड के मुताबिक। यह क्षेत्र ऐसे भी समुद्र तल से 100 मीटर से ज्यादा ऊंचा है, यानी यहां के स्थानीय स्थल से 99 मीटर ऊंचा पहाड़ समुद्र तल से 199 मीटर ऊंचा होगा परन्तु टेक्निकल समिति की व्याख्या अनुसार यह पहाड़ अरावली का हिस्सा नहीं माना जायेगा जब तक 100 मीटर ऊंचे दो पहाड़ों के 500 मीटर दायरे में नहीं आएगा। इससे राजस्थान के 90 फीसदी पहाड़ अरावली रेंज से बाहर हो जाएंगे।

भारतीय वन सर्वेक्षण मुताबिक, राजस्थान में 12081 अरावली पहाड़ियों में से सिर्फ 1048

रोक है। कमेटी ने राजस्थान लीगल कोड में अरावली को परिभाषित कर 'एक समानता' जोड़ी व



(8.7 फीसदी) ही 100 मीटर ऊंचाई का मापदंड पूरा करेंगी।

समुद्र तल एक यूनिवर्सल स्टैंडर्डइजुड रेफरेंस पॉइंट है, जबकि लोकल रिलीफ मनमाना है। दूसरा, राजस्थान में एक परिभाषा है और उसी के अनुसार माइनिंग की अनुमति है, जबकि दिल्ली और हरियाणा में अरावली पहाड़ियों के लिए ऐसी कोई परिभाषा नहीं और माइनिंग पर

इसे हरियाणा और अरावली रेंज साझा करने वाले सभी राज्यों में लागू किया, जिससे कानूनन हरियाणा में भी माइनिंग और अन्य गतिविधियों की अनुमति की राह खुलती है।

परिभाषा का घोषित लक्ष्य अरावली में माइनिंग को 'रेगुलेट' करना है, न कि रोकना। दिल्ली और हरियाणा में अरावली में ज्यादा अलग-थलग छोटी पहाड़ियां

और चोटियां हैं। यही वह मुख्य बात है जिस पर रियल एस्टेट कारोबारियों की नज़र है, जो गुड़गांव व फरीदाबाद जिलों में अपने कार्य को कानूनी रूप देना चाहते हैं, जहां वे किसी न किसी तरह से पहले ही काम कर रहे हैं, जिससे वहां जमीन की कीमतें आसमान छू रही हैं। साल 2023 के एक सर्वे में, इस इलाके में 786 एकड़ जमीन पर मंजूरशुदा इमारतों के अलावा, लगजरी फार्म हाउस, रिसॉर्ट, बैंक्वेट हॉल, घर, धार्मिक स्थल और शैक्षणिक संस्थान वगैरह के रूप में 6793 गैर-कानूनी स्ट्रक्चर पाए गए।

यह बाज़ार-संचालित खनन, वनों की कटाई और रियल एस्टेट विकास है जिससे अरावली पहाड़ियों को खतरा है। एक बार जब अरावली के कुछ हिस्सों को उसके दायरे से बाहर रखने के लिए परिभाषित किया जाएगा, तो खनन और रियल एस्टेट कंपनियों को न उस क्षेत्र पर कानूनन कब्ज़ा करने की अनुमति मिल जाएगी; इसके बाद उन्हें अरावली के दिल में प्रवेश करने से नहीं रोका जा सकेगा। बाज़ार-संचालित ताकतें इसी तरह काम करती हैं। 'मुनाफ़ा ज़ूयादा से ज़ूयादा करने' के मकसद से काम करने वाली बाज़ार-संचालित ताकतें मानवीय, सांस्कृतिक, पर्यावरणीय और प्राकृतिक चिंताओं के 'बाहरी प्रभावों' पर ध्यान नहीं देती, जिसके चलते प्रदूषण, संसाधनों की कमी और सांस्कृतिक विरासत का नुकसान होता है।

यहीं पर सरकारों को हस्तक्षेप करना होगा और बाज़ार की ताकतों को अपने पक्ष में सब कुछ तय करने देने के बजाय मानव कल्याण, पर्यावरण

और पारिस्थितिक संरक्षण को प्राथमिकता देनी होगी। इसलिए, अरावली पहाड़ियों के लिए एक ऐसी परिभाषा, जो दुनिया की सबसे पुरानी पर्वत शृंखलाओं में से एक को सीधे या अप्रत्यक्ष नुकसान पहुंचा सकती है, अपनाने और कानून बनाने से पहले सरकार और सुप्रीम कोर्ट को सभी कोणों से इसकी जांच करनी चाहिए।

अजोला जैविक खाद के रूप में प्रचलित है। इसे हरी खाद के रूप में धान की फसल में प्रयोग किया जाता है। इसके अतिरिक्त पशु के हरे चारे के तौर पर भी अजोला की मांग बढ़ रही है। अजोला को मछली चारा एवं मुर्गी पालन खाद सामग्री के लिए उचित माना गया है।



खेती में बहुउपयोगी अजोला

डॉ. नेहा चौहान, डॉ. पंकज सूद, डॉ. डी.एस. यादव, डॉ. ब्रिज वनिता, डॉ. शिवानी ठाकुर, कृषि विज्ञान केन्द्र, मंडी स्थित सुंदरनगर

अजोला तेजी से बढ़ने वाली जलीय फर्न है, जो स्थिर जल सतह पर छोटे-छोटे समूह में सघन हरे गुच्छे में पाया जाता है, जो शैवाल से मिलती-जुलती है। अजोला में प्रोटीन की मात्रा 25-30 प्रतिशत तक पाई जाती है। इसके साथ ही ये कैल्शियम और आयरन का भी एक अच्छा स्रोत है।

अजोला जैविक खाद के रूप में प्रचलित है। इसे हरी खाद के रूप में धान की फसल में प्रयोग किया जाता है। इसके अतिरिक्त पशु के हरे चारे के तौर पर भी अजोला की मांग बढ़ रही है। अजोला को मछली चारा एवं मुर्गी पालन खाद सामग्री के लिए उचित माना गया है। मछली और पशु-पालक अजोला से वर्ष भर पौष्टिक एवं सस्ता आहार के रूप में प्रयोग किया जा सकता है।

अजोला की कुल 8 प्रजातियां हैं। भारत में मुख्यतः अजोला पिननाटा नामक प्रजाति पाई जाती है। इसकी मुख्य विशेषता यह है कि अनुकूल वातावरण में यह 3-5 दिनों में दोगुनी वृद्धि कर लेता है।

अजोला में आवश्यक पोषक तत्व तथा खनिज लवण पाए जाते हैं। अजोला के उचित विकास के

गड्डे में पानी 20 सेंटीमीटर की ऊंचाई तक डालें तथा इसके बाद लगभग 1 किलोग्राम कल्चर को पानी की सतह पर छोड़ें। अजोला के तीव्र से बढ़ने के लिए हर सप्ताह 40 सुपर फॉस्फेट तथा 2 किलोग्राम गोबर के मिश्रण को डालें।

अजोला का प्रयोग

लगभग 10-15 दिनों के बाद अजोला का प्रयोग किया जा सकता है। इसके लिए प्लास्टिक की छलनी की सहायता से प्रति दिन कटाई की जा सकती है। कटाई के बाद अजोला को साफ पानी से धो लें ताकि गोबर की गंध न आए।

* अजोला द्वारा छोड़ी गई आक्सीजन पौधों की जड़ों को और भूमि में रह रहे सूक्ष्मजीवों को मिलती है।

* इसे तैयार करने में कम लागत लगती है। एक सीमांत किसान भी इसे अपना सकता है। * भूमि में मौजूद सूक्ष्म पोषक

तत्वों की उपलब्धता को बढ़ावा मिलता है।

* धान के खेतों में खरपतवारों को बढ़ने से रोका जाता है।

* अजोला से रासायनिक नाइट्रोजन की मात्रा 20 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर तक कम हो सकती है।

* अजोला को भूमि में भारी धातु की मात्रा में कमी करने के लिए प्रयोग किया जा रहा है।

* अजोला के पत्तों पर नील हरित शैवाल अनाबाएबा मौजूद रहते हैं, जो सहजीवी के रूप में नाइट्रोजन का संचयन करते हैं।

* अजोला उत्थान को व्यवसायिक स्तर पर भी शुरू किया जा सकता है।

सावधानियां :

* अजोला के गड्डे में 10-15 सेंटीमीटर तक का जल स्तर बनाए रखें।

* गड्डे में उपयुक्त पोषक तत्व जैसे गोबर का घोल, सुपर फॉस्फेट इत्यादि आवश्यकता अनुसार डालते रहना चाहिए।

* शीत ऋतु में तापमान कम होने पर क्यारी को पुरानी टाट से ढक कर रखना चाहिए।

* पर्याप्त सूर्य की रोशनी वाले स्थान को प्राथमिकता देनी चाहिए।



लिए पानी की आवश्यकता होती है तथा बिना जल के पनप नहीं पाता है। अजोला के लिए सूर्य की 20-50 प्रतिशत रोशनी उत्तम होती है। अजोला उत्पादन बहुत कम लागत एवं सरल तरीके से किया जा सकता है।

अजोला उत्पादन इकाई का निर्माण

अजोला उत्पादन इकाई का निर्माण करने के लिए चयनित क्षेत्र को पूरी तरह समतल करें। इसमें 4x2x0.4 मीटर का गड्ढा खोद कर उसमें पानी का रिसाव रोकने के लिए गड्ढों की सतह पर प्लास्टिक शीट बिछा दें और किनारों को मिट्टी से दबा दें। फिर गड्ढे की सतह पर पेड़ के नीचे की छन्नी मिट्टी मिला कर 10 लीटर पानी में 2-3 किलोग्राम गोबर एवं 30 ग्राम सुपर फॉस्फेट से बना घोल गड्ढे की सतह पर एक समान डालें।

अजोला के लाभ :

* अजोला एक लाभदायक जैविक खाद के रूप में कार्य करता है।

* यह वायुमंडलीय कार्बन डाइऑक्साइड तथा नाइट्रोजन गैस को क्रमशः कार्बोहाइड्रेट एवं अमोनिया में बदलता है, जिससे मिट्टी में जैविक कार्बन तथा नाइट्रोजन की मात्रा बढ़ती है।

* यह सस्ता एवं पौष्टिक पशु आहार है।

* यह धान के खेत से पानी से वाष्पीकरण को कम करता है।

* इसके उपयोग से धान की फसल में 10-15 प्रतिशत की वृद्धि होती है।

* धान के खेत में अजोला खरपतवार की मात्रा को कम करता है।

* अजोला रासायनिक उर्वरकों की दक्षता को बढ़ाता है।



No. 1
RURAL WEEKLY

Now Think Before Advertising
KHETI DUNIYAN RETAINS LEADERSHIP
IN
READERSHIP



KHETI DUNIYAN
VOICE OF THE FARMERS

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

Mob. 90410-14575

khetiduniyan1983@gmail.com

खेती संदेश

KHETI SANDESH

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

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

वर्ष : 02 अंक : 03
तिथि : 19-01-2026

सम्पादक

परमिंदर कौर

सम्पादकीय बोर्ड

डॉ. डी.डी. नारंग

डॉ. जे.एस. डाल

डॉ. आर.एम. फुलझेले

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



कुक्कुटों में ब्रूडिंग प्रबंधन

कुक्कुटों में ब्रूडर प्रबंधन के लिए निम्न बिन्दुओं को ध्यान रखना आवश्यक है-

ब्रूडर हाउस : ब्रूडर हाउस का वर्षा और शिकारियों से बचाव करना चाहिए। बरूडिंग घर में पर्याप्त वेंटिलेशन के लिए खिड़कियां होनी चाहिए। बहुत अधिक धूल भरा वातावरण चूजों के श्वसन पथ को परेशान करता है। इसके अलावा धूल बीमारियों के संचरण के वाहनों में से एक है। बहुत अधिक नमी से अमोनिया के धुएं का कारण बनता है जो श्वसन पथ और आंखों को नुकसान पहुंचाते हैं। अच्छा वेंटिलेशन ड्राफ्ट के बिना एक आरामदायक वातावरण प्रदान करता है।

स्वच्छता: फीडर, वॉटरर्स जैसे सभी चल उपकरणों को घर से हटा कर, साफ और कीटाणु रहित करना चाहिए। पुरानी बिछावन को खुरच कर निकालना चाहिए। आंतरिक और साथ ही घर के बाहरी हिस्से को साफ किया जाना चाहिए। घर को किसी भी वाणिज्यिक कीटाणुनाशक से कीटाणुरहित किया जाना चाहिए। कीट के खतरे से बचने के लिए कीटनाशक का छिड़काव करना चाहिए। मैलाथियान स्पे-ब्लो लैमिंग या दोनों का उपयोग टिक्स और माइट्स को नियंत्रित करने के लिए किया जा सकता है। प्रत्येक सफाई के बाद नए बिछावन को फैलाया जाना चाहिए। यदि आवश्यक हो तो कीटनाशकों को बिछावन के साथ मिलाया जाना चाहिए।

बिछावन: उपयुक्त बिछावन सामग्री जैसे कि धान की भूसी उनकी उपलब्धता और लागत के आधार पर 5 सेंटीमीटर की लंबाई तक फैली होनी चाहिए। गीली सामग्री का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए। बिछावन को लगातार अंतराल पर हिलाया

जाना चाहिए। गीले बिछावन तुरंत हटा दिया जाना चाहिए और सूखे नए बिछावन से बदल दिया जाना चाहिए यह अमोनिया की गंध को रोकता है।

तापमान: ब्रूडर हाउस में सही तापमान प्रदान करने के लिए हीटिंग बहुत आवश्यक है। बहुत अधिक या बहुत कम तापमान वृद्धि को धीमा कर देता है और मृत्यु दर का कारण बनता है। पहले सप्ताह के दौरान तापमान 95°F (35°C) होना

चूजे गर्मी के स्रोत से दूर हो जाते हैं और यहां तक कि हांफते भी हैं। जब तापमान सही होगा, तो चूजे समान रूप से बिखरे हुए मिलेंगे। गर्म मौसम में, हॉवर लगभग 3 सप्ताह पुराना होने के बाद आवश्यक नहीं है। कृत्रिम गर्मी प्रदान करने के लिए कई उपकरणों का उपयोग किया जा सकता है। हॉवर प्रकार के इलेक्ट्रिक ब्रूडर्स इन दिनों अब तक सबसे आम और व्यावहारिक हैं। इन ब्रूडर्स में तापमान

के लिए पर्याप्त होता है। **ब्रूडर गार्ड:** गर्मी के स्रोत से बच्चे की हीटिंग को रोकने के लिए, ब्रूडर गार्ड को ब्रूडर के किनारे 1.05 से 1.50 मीटर की दूरी पर रखा जाता है। 3 सप्ताह के बाद ब्रूडर गार्ड आवश्यक नहीं है।

फर्श स्थान : शुरू में 0.05 मीटर² स्थान प्रति चूजा प्रदान की जाती है, जिसे हर 4 सप्ताह के बाद 0.05 मीटर² तक बढ़ाया जाता है जब तक कि चूजे 20 सप्ताह की उम्र तक नहीं हो जाते। मादा चूजों के लिए फर्श स्थान कम से कम 0.1 मीटर² और नर चूजों के लिए 0.15 मीटर² 8 सप्ताह की आयु तक प्रदान की जाती है। अलग-अलग पेन में मादा और नर पक्षरी रखना फायदेमंद होता है।

वाटर स्पेस: स्वच्छ और ताजे पानी की भरपूर मात्रा बहुत आवश्यक है। पहले दो सप्ताहों के लिए प्रति 100 चूजों में 50 सेंटीमीटर वाटर स्पेस तथा 6 से 8 सप्ताह में 152-190 सेंटीमीटर तक होना चाहिए। पानी को खराब होने से बचाने के लिए वाटर की ऊंचाई चूजों की ऊंचाई से 2.5 सेंटीमीटर ऊपर होनी चाहिए। एंटीबायोटिक्स या अन्य दवाओं को पानी में मिलाया जा सकता है। पानी को रोजाना साफ करना चाहिए। शुरू में चूजों को पकड़ कर पानी पिलाना एक महत्वपूर्ण क्रिया है। जो की आवश्यक होती है।

अच्छा ब्रूडिंग प्रबंधन हमेशा बेहतर एकरूपता का परिणाम देगा। एकरूपता अच्छे और सुसंगत परिणामों की कुंजी है और पहले 14 दिनों में खराब ब्रूडिंग कार्य करने के बाद हासिल नहीं किया जा सकता है। महत्वपूर्ण कारक तापमान, हवा की गुणवत्ता, पानी, दवा और दाना हैं। जब ये सही होते हैं, तो आपकी 80 प्रतिशत सफलता निश्चित है।



कुक्कुटों में ब्रूडिंग प्रबंधन पहले 14 दिनों की अवधि में किया जाता है, जो कि सबसे संवेदनशील अवधि है क्योंकि पक्षी अपरिपक्व प्रणाली से परिपक्व प्रणाली में बदलता है। एक बेहतर और लाभदायक कुक्कुट उत्पादन के लिए हम अच्छे ब्रूडिंग प्रबंधन को अनदेखा नहीं कर सकते। मुर्गीपालन आमतौर पर प्रबंधन पर निर्भर रहता है, जो उत्पादन की दक्षता को अधिकतम करने में मदद करता है। वैज्ञानिक कुक्कुट प्रबंधन का उद्देश्य न्यूनतम निवेश के साथ आय को अधिकतम करना है।

चाहिए जो प्रत्येक क्रमिक सप्ताह के दौरान प्रति सप्ताह 5°F कम हो सकता है। चूजों के आने से पहले ब्रूडर को कम से कम 24 घंटे पूर्व शुरू कर देना चाहिए। प्रत्येक घर में तापमान नियंत्रित करने के लिए अधिकतम और न्यूनतम थर्मामीटर का उपयोग करना चाहिए। चूजों का व्यवहार बेहतर संकेत प्रदान करता है कि क्या उन्हें वांछित मात्रा में गर्मी मिल रही है। जब तापमान आवश्यकता से कम होता है, तो चूजे ऊष्मा के स्रोत के करीब जाने की कोशिश करते हैं और ब्रूडर के नीचे बैठ जाते हैं। जब तापमान बहुत अधिक होता है, तो

थर्मिस्टाटिक रूप से नियंत्रित होता है। कई बार ब्रूडर हाउस में गर्मी विभिन्न तीव्रता के बिजली के बल्बों के उपयोग द्वारा प्रदान की जाती है। ऐसे मामलों में तापमान का विनियमन मुश्किल है, हालांकि असंभव नहीं है। इन्फ्रारेड लैंप की ब्रूडिंग के लिए बहुत अच्छे हैं। ब्रूडर हाउस में तापमान की आवश्यकता के अनुसार इन्फ्रारेड लैंप की ऊंचाई और संख्या को समायोजित किया जा सकता है।

ब्रूडर स्थान: प्रति चूजा 7 से 10 वर्ग इंच (45-65 सेंटीमीटर²) का ब्रूडर स्पेस होता है। इस प्रकार 1.80 वर्ग मीटर स्पेस 500 चूजों

गेंदा प्रसिद्ध फूलों में से एक है 'कंपोजिट' परिवार और पूरे वर्ष पूरे भारत में खेती की जाती है। इन फूलों का उपयोग किया जाता है धार्मिक / आध्यात्मिक, पार्टी / कार्यों और अधिकांश त्योहारों जैसे कई उद्देश्य। गेंदा के फूल आकर्षक आकृतियों और विभिन्न रंगों और आकारों में उपलब्ध है। इसलिए वह किसी भी बगीचे की सजावट के लिए एकदम सही हैं। एक छोटी फसल अवधि और कम निवेश और देखभाल के कारण यह फूल उत्पादकों के बीच लोकप्रिय हो।

गेंदा की उन्नत खेती

किलोग्राम / हैक्टेयर।

सिंचाई: चूंकि इस फसल को कली के बनने से लेकर फूलों की कटाई तक मिट्टी में निरंतर नमी की आवश्यकता होती है। सिंचाई सप्ताह में एक बार या आवश्यकतानुसार दी जानी चाहिए। खेत में रोपाई के तुरंत बाद और 3 या 4 दिन बाद जीवन सिंचाई की सलाह दी जाती है। यह फसल जलभराव के प्रति संवेदनशील है। इसलिए इससे बचना चाहिए और इसे बनाए रखना चाहिए। अच्छी तरह से आंतरिक जल निकासी विशेष रूप से बरसात के मौसम में जल निकासी जरूरी है।

निराई-गुड़ाई: गेंदा के खेत को खरपतवारों से साफ-सुथरा रखना चाहिए तथा निराई-गुड़ाई करते समय गेंदा के पौधों पर 10 से 12 सेंटीमीटर ऊंची मिट्टी चढ़ा देनी चाहिए, जिससे कि पौधे फूल आने पर गिर न सके।

रोग और नियंत्रण: गेंदा में अर्ध पतन, खर्रा रोग, विषाणु रोग तथा मृदु गलन रोग लगते हैं। अर्ध पतन हेतु नियंत्रण के लिए रैडोमिल 2.5 ग्राम या कार्बेन्डाजिम 2.5



ग्राम या कैप्टान 3 ग्राम या थीरम 3 ग्राम से बीज को उपचारित करके बुवाई करनी चाहिए। खर्रा रोग के नियंत्रण के लिए किसी भी फफूंदी नाशक को 800 से 1000 लीटर पानी में मिलाकर 15 दिन के अंतराल पर छिड़काव करना चाहिए। विषाणु एवं गलन रोग के नियंत्रण हेतु

मिथाइल ओ डिमेटान 2 मिलीलीटर या डाई मिथोएट एक मिलीलीटर प्रति लीटर पानी के हिसाब से छिड़काव करना चाहिए।

कीट नियंत्रण: गेंदा में कलिक भेदक, थ्रिप्स, एवं पर्ण फुदका कीट लगते हैं। इनके नियंत्रण हेतु फास्फोमिडान या डाईमैथोएट 0.05 प्रतिशत के घोल का छिड़काव 10 से 15 दिन के अंतराल पर दो-तीन छिड़काव करना चाहिए अथवा क्यूनालफॉस 0.07 प्रतिशत का छिड़काव आवश्यकतानुसार करना चाहिए।

तुड़ाई और कटाई: आम तौर पर मैरीगोल्ड फूलों को रोपण के 60 दिनों के बाद 3 दिनों में एक बार उठाया जा सकता है। रोपाई के बाद 45 दिनों में फ्रांसीसी गेंदा फूलने लगता है।

पैदावार: गेंदे की उपज भूमि की उर्वरा शक्ति तथा फसल की देखभाल पर निर्भर करती है। इसके साथ ही सभी तकनीकियां अपनाते हुए आमतौर पर उपज के रूप में 125 से 150 क्विंटल प्रति हैक्टेयर फूल प्राप्त होते हैं। कुछ उन्नतशील किस्मों से पुष्प उत्पादन 350 क्विंटल प्रति हैक्टेयर प्राप्त होते हैं। यह उपज पूरी फसल समाप्त होने तक प्राप्त होती है।

जलवायु और भूमि : गेंदे के फूल गर्म और सूखे और साथ ही आर्द्र मौसम की स्थिति में सबसे अच्छे होते हैं। उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय दोनों परिस्थितियों में पूरे वर्ष, लेकिन हल्के जलवायु की आवश्यकता होती है। सबसे अच्छी वृद्धि और फूल आने की स्थिति, इष्टतम विकास के लिए आदर्श तापमान 15-19 डिग्री सेंटीमीटर है। बहुत गर्म जलवायु फूलों की वृद्धि को प्रभावित कर सकती है। यह फूल मिट्टी की एक विस्तृत श्रृंखला पर बढ़ता है। हालांकि, अच्छा आंतरिक

सड़ी गोबर की खाद को छानकर बीज को क्यारियों में ऊपर से ढक देना चाहिए तथा जब तक बीज जमना शुरू न हो तब तक हजारों से सिंचाई करनी चाहिए। इस तरह से पौधशाला में पौध तैयार करते हैं।

बीज बुआई: गेंदे की बीज की मात्रा किस्मों के आधार पर लगती है। जैसे कि संकर किस्मों का बीज 700 से 800 ग्राम प्रति हैक्टेयर तथा सामान्य किस्मों का बीज 1.25 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर प्रयाप्त होता है। भारत वर्ष में इसकी बुवाई जलवायु की भिन्नता



के साथ उपजाऊ रेतीले दोमट मिट्टी जल निकासी गेंदा की खेती के लिए सबसे उपयुक्त है। अम्लीय और लवणीय मिट्टी उपयुक्त नहीं है और मिट्टी का पीएच मान 6.5 से 7.5 होना चाहिए।

उन्नतशील प्रजातियाँ : उनके आकार और विशेषताओं के आधार पर मैरीगोल्ड की दो मुख्य किस्में हैं:

फ्रेंच गेंदा फूल : ये पौधे छोटे होते हैं और उनके फूल आकार में छोटे होते हैं।

अफ्रीकी गेंदे के फूल : ये पौधे लंबे होते हैं और इनके फूल आकार में बड़े होते हैं।

खेत की तैयारी : गेंदे के बीज को पहले पौधशाला में बोया जाता है। पौधशाला में पर्याप्त गोबर की खाद डालकर भलीभांति जुताई करके तैयार की जाती है। मिट्टी को भुरभुरा बनाकर रेत भी डालते हैं तथा तैयार खेत या पौधशाला में क्यारियाँ बना लेते हैं। क्यारियाँ 15 सेंटीमीटर ऊंची एक मीटर चौड़ी तथा 5 से 6 मीटर लंबी बना लेना चाहिए। इन तैयार क्यारियों में बीज बोकर

के अनुसार अलग-अलग समय पर होती है। उत्तर भारत में दो समय पर बीज बोया जाता है जैसे कि पहली बार मार्च से जून तक तथा दूसरी बार अगस्त से सितम्बर तक बुवाई की जाती है।

पौध रोपाई: गेंदा के पौधों की रोपाई समतल क्यारियों में की जाती है। रोपाई की दूरी उगाई जाने वाली किस्मों पर निर्भर करती है। अफ्रीकन गेंदे के पौधों की रोपाई में 60 सेंटीमीटर लाइन से लाइन तथा 45 सेंटीमीटर पौधे से पौधे की दूरी रखते हैं तथा अन्य किस्मों की रोपाई में 40 सेंटीमीटर पौधे से पौधे तथा लाइन से लाइन की दूरी रखते हैं।

खाद एवं उर्वरक: यह मिट्टी की उर्वरता पर निर्भर करता है। मिट्टी में पोषक तत्वों की कमी के मामले में, आखिरी के दौरान जुताई, भूमि की तैयारी के समय प्रति हैक्टेयर खेत की खाद (एफ.एम. वाई.) के 25 टन जोड़ें। इन अकार्बनिक उर्वरकों को नाइट्रोजन = 25 से 30 किलोग्राम / हैक्टेयर, फॉस्फोरस = 25 से 30 किलोग्राम / हैक्टेयर, पोटाश 25 से 30



गेहूं की सम्पूर्ण सुरक्षा के लिए पायोनियर का सुरक्षा चक्र अपनाएं



PIONEER PESTICIDES PVT. LTD.

SCO 82-83, 2nd Floor, Sector-8C, M. Marg, Chandigarh

Phone : 0172-2549719, 2549819, 2540986

E-mail : headoffice@pioneerpesticides.com

Website : www.pioneerpesticides.com

सूकर पालन किसानों के लिए एक उत्तम व्यवसाय



सूकर पालन वर्तमान समय में सीमान्त एवं लघु कृषकों तथा बेरोजगार युवकों द्वारा आत्मनिर्भरता की दृष्टि से काफी सहजता के साथ अपनाया जा रहा है।

मुख्य बिन्दु

1. सूकर एकमात्र ऐसा प्राणी है जो अपने आहार को माँस में अतितीव्र गति से बदलने की अदभुत क्षमता रखता है। सूकर 4-5 किलोग्राम आहार को 1 किलोग्राम शारीरिक भार में बदल देता है।

2. सूकर मानव अनुपयोगी खाद्य पदार्थों को भोजन के रूप में ग्रहण कर उन्हें द्रुतगति से माँस में परिवर्तित करने की क्षमता रखता है।

3. सह अवशिष्ट खाद्य-पदार्थों

सूकर पालन को सुनियोजित एवं लाभकारी बनाने के लिए अच्छी नस्ल का चुनाव करना काफी महत्वपूर्ण होता है, क्योंकि बार-बार नस्ल बदलने से धन एवं समय का अपव्यय होता है। अतः चुनाव करते समय अपनी आर्थिक स्थिति, स्थान की उपलब्धता एवं समय विधि को ध्यान में रखकर ऐसी नस्ल का चुनाव करना चाहिए जो आप की सभी आवश्यकताओं के अनुरूप सर्वोत्तम हों।

सूकर पालन हेतु नस्लों का चुनाव : सूकर पालन को सुनियोजित एवं लाभकारी बनाने के लिए अच्छी नस्ल का चुनाव करना काफी महत्वपूर्ण होता है, क्योंकि बार-बार नस्ल बदलने से धन एवं समय का अपव्यय होता है। अतः चुनाव करते समय अपनी आर्थिक स्थिति, स्थान की

आवश्यकता होती है। नाद की लंबाई 70 सेंटीमीटर, चौड़ाई 50 सेंटीमीटर एवं ऊँचाई 25 सेंटीमीटर, जलकुंड की लंबाई 60 सेंटीमीटर, चौड़ाई 50 सेंटीमीटर एवं ऊँचाई 25 सेंटीमीटर होनी चाहिए। दीवारें मजबूत होनी चाहिए एवं दीवारों को कम से कम 1-1.5 मीटर ऊँचाई तक चिकने सीमेंट से प्लास्टरिंग करना चाहिए। दीवारों के कोने गोलाई लिए हुए होने चाहिए, जिससे उन्हें साफ करने में आसानी हो सके। छत की ऊँचाई लगभग 3 मीटर होनी चाहिए। जिससे मौसम बदलने का प्रभाव सूकर गृह में कम से कम हो। मध्य मार्ग कम से कम 1 मीटर चौड़ा सीमेंट का बना होना चाहिए एवं सूकर आवासों की कक्ष की ओर ढलान लिए हुए होना चाहिए। प्रत्येक सूकर गृह में छोटी-छोटी नालियाँ होनी चाहिए।

विभिन्न वर्गों के लिए

संतुलित आहार

1. **क्रीप राशन:** सूकर के नवजात शिशु एक सप्ताह की उम्र से क्रीप/स्टार्टर राशन लेना प्रारंभ कर देते हैं। सूकर के नवजात शिशु अपनी माँ से अलग होने से पहले तक अपने लिए पोषक तत्व सुकरियों के दूध से प्राप्त करते हैं। पहले 2-3 सप्ताह में वे दूध पर निर्भर रहते हैं। पहला दूध खीस/कोलोस्ट्रम कहलाता है।

2. **ग्रोअर (वृद्धिशील सूकर राशन):** ग्रोअर राशन में 20 से 22 प्रतिशत प्रोटीन होनी चाहिए।

3. **फिनिशर (वृद्धिशील सूकर राशन) :** फिनिशर राशन में 18 प्रतिशत प्रोटीन की मात्रा होनी चाहिए। विभिन्न अवस्थाओं में सूकरों को निम्नानुसार दाना उपलब्ध करवाना चाहिए— वृद्धिशील सूकर का वजन 0-25, 26-45, 45-100 व 100 किलोग्राम से ऊपर क्रमशः 1, 2, 3, व 4 किलोग्राम प्रतिदिन दाना देना चाहिए। गर्भवती सूकरी का वजन 150 किलोग्राम पर 3.5 किलोग्राम दूध पिलाने वाली सूकरी का वजन 150 किलोग्राम पर 5.0 किलोग्राम नर सूकर का वजन 150 किलोग्राम पर 3.5 किलोग्राम तथा सूकरी का वजन 150-225 किलोग्राम पर 4.5 किलोग्राम दाना प्रतिदिन देना चाहिए।

मादा सूकरों में

मदचक एवं उसके लक्षण

: सूकर पालन में अधिक लाभ प्राप्त करने हेतु सूकरी के ऋतुकाल होने की पहचान शीघ्र से शीघ्र होनी चाहिए। प्रथम बार मादा सूकरी ऋतुकाल में 8 से 10 माह की आयु में होती है, जो दो से तीन दिन का होता है। मादा के प्रजनन अंगों में लालिमा आने के साथ सफेद स्राव, जल्दी जल्दी मूत्र त्यागना, बेचैनी एवं दूसरी मादा पर चढ़ने का प्रयास करना आदि लक्षण, एक बार ब्याई हुई सूकरी बच्चों को अलग करने के एक सप्ताह बाद पुनः ऋतुमयी होती है। ऋतुमयी मादा के लक्षण दिखाई देते ही उसे अच्छे साँड़ से प्रजनन करवाना चाहिए।

सुकरो में मुख्य रोग एवं रोकथाम

सूकर बुखार / सूकर /

टाइफॉइड / स्वाइन फीवर :

यह एक संक्रामक रोग है और बहुत तीव्रता से फैलने वाला रोग है। इसमें भूख न लगना, तेज बुखार, लड़खड़ाना एवं दस्त आदि लक्षण दिखाई देते हैं। रोकथाम हेतु नियमित रूप से टीकाकरण करवाना चाहिए।

सूकर पैराटाइफॉइड :

यह जीवाणु जनित रोग है यह तीव्र एवं चिर कालिक दोनों प्रकार का होता है, रोग में बुखार, भूख न लगना, एवं शरीर के कई हिस्सों में लाल व बैंगनी रंग के चकत्ते बनते हैं। रोकथाम हेतु नियमित बाड़ों की साफ सफाई करनी चाहिए।

एनिसपेलस/डायमण्ड त्वचा

रोग : यह एनिसपेलस जीवाणु

रोग जून व सितम्बर माह में होता है। सुरक्षा हेतु अप्रैल व मई के माह में टीकाकरण करवाना चाहिए।

सूकर शीतला /

स्वाइनपॉक्स: यह विषाणु जनित रोग है हवा, पानी एवं खान-पान द्वारा फैलता है। इसमें हल्का बुखार एवं शरीर के कई हिस्सों में लाल रंग छोटे-छोटे दाने निकल आते हैं और वे 1-2 दिन बाद बड़े हो जाते हैं, जिसमें 3-4 दिन में मवाद पड़ जाता है और जल्द ही पपड़ी बन जाती है। बाद में चकत्ते बनते हैं। रोकथाम हेतु नियमित रूप से बाड़ों की साफ सफाई करनी चाहिए एवं रोगी समूह को अलग कर देना चाहिए।

सूकर प्लेग/गलघोटू:

यह रोग न्यूमोनिक व सेप्टिसिमिक पास्चुरेलोसिस दो प्रकार का होता है। यह दूषित पानी और दूषित चारागाह से फैलता है, इसमें तेज बुखार, साँस लेने में तकलीफ एवं लड़खड़ाना आदि लक्षण दिखाई देते हैं। रोग की रोकथाम हेतु रोग-ग्रस्त समूह को अलग कर देना चाहिए, जमीन पर चूने का छिड़काव करना चाहिए। रोकथाम हेतु एच.एस.एडजूवांट का टीकाकरण भी लाभदायक है।

खुरपका-मुँहपका/एफ.एम.

डी.: यह राक विषाणु जनित एक भयानक संक्रामक रोग है। इसमें भूख न लगना, तेज बुखार, लड़खड़ाना एवं मुँह, जीभी एवं खुरों के आस-पास छाले पड़ जाते हैं। रोकथाम हेतु नियमित रूप से बाड़ों की साफ सफाई, जमीन पर



जैसे होटल, बेकरी, रसोई के बचे-कुचे पदार्थों निम्न श्रेणी के आनाज, सब्जी मंडी के बचे पदार्थों को खाकर उत्तम कोटि की जन्तु प्रोटीन में बदल सकता है।

4. जानवर की रोग एवं विपरीत मौसम को सहने की क्षमता अन्य जानवरों से अधिक होती है।

5. सूकरी एक बार में प्रजनन करवाने पर 90 प्रतिशत तक गर्भ धारण कर लेती है। उत्तम वैज्ञानिक ढंग से रख-रखाव करने पर सूकरी एक वर्ष में 2 बार बच्चे देती है तथा एक बार में 8-10 बच्चे देती है, जिनकी मृत्यु दर काफी कम होती है।

6. सूकर के माँस को आसानी से लंबे समय तक सुरक्षित कर विदेशों में निर्यात किया जा सकता है।

7. सूकर मात्र 6 महीने में अपने जन्म को वजन में लगभग 100 गुना वृद्धि दर्शाते हुए करीब 80 किलोग्राम तक पहुँच जाते हैं तथा बिक्री योग्य हो जाते हैं।

8. सूकर में गर्भकाल कम समय (112-115 दिन) का होने के कारण वंश वृद्धि शीघ्र होती है।

9. सूकर अवास बनाने में कम धनराशि की आवश्यकता होती है।

उपलब्धता एवं समय विधि को ध्यान में रखकर ऐसी नस्ल का चुनाव करना चाहिए जो आप की सभी आवश्यकताओं के अनुरूप सर्वोत्तम हों। भारत वर्ष में पाली जाने वाली प्रमुख नस्लें-यॉर्कशायर, बर्कशायर, लैंडरेस, ड्यूरोक एवं हैम्पशायर हैं। उपरोक्त नस्लों में से लार्जव्हाइट यॉर्कशायर, मिडिल व्हाइट यॉर्कशायर एवं लैंडरेस को सम्पूर्ण भारत वर्ष में सुगमता के साथ पालकर अच्छा लाभ लिया जा सकता है।

आवास व्यवस्था : भारत वर्ष में सूकरों की आवास व्यवस्था पर विशेष ध्यान नहीं दिया जाता, जिससे उनकी प्रजनन क्षमता एवं वृद्धि दर कम और मृत्यु दर अधिक रहती है, जिसके फलस्वरूप लाभ कम हो पाता है। सूकरों को विपरीत मौसम (सर्दी, गर्मी एवं बरसात) से बचाने के लिए बाड़ों का आरामदेह एवं रोशनी-युक्त होना आवश्यक है, जिससे उनका रख-रखाव, पोषण, स्वच्छता, निरीक्षण, उपचार आदि क्रियाकलाप अधिक सुविधाजनक ढंग से किया जा सकता है।

लाज व्हाइट यॉर्कशायर

बच्चे: नर सूकर को 6-7.5 वर्ग मीटर, ग्याभिन सूकरी को 7-9 वर्ग मीटर एवं सूकर के बच्चे 1-2 वर्ग मीटर स्थान की



जनित रोग है इस में बुखार, लड़खड़ाना, जोड़ों में दर्द एवं पूरे शरीर पर हल्के गुलाबी व पीले रंग के चित्ते दिखाई देते हैं। यह

चूने का छिड़काव करना चाहिए एवं जन्म से दो माह के अंतर पर पॉली वेलेन्ट एफ.एम. डीवैक्सिन का टीकाकरण करवाना चाहिए।

टमाटर की उन्नत खेती



टमाटर का वानस्पतिक नाम सोलेनम लाइकोपरसिकम मुख्य रूप से स्वपरागित, सोलेनेसी परिवार का दिवस उदासीन पौधा है। इसकी खेती भारत में वर्ष भी कर जाती है तथा बाजारों में यह प्रत्येक मौसम में उपलब्ध होता है। इसका औसतन उत्पादन 15.85 टन प्रति हैक्टेयर है। टमाटर के फल रसीले, गूदेदार तथा चमकीले व मीठे होते हैं। टमाटर के फलों में मुख्य रूप से 11 मिलीग्राम कैल्शियम, 27 मिलीग्राम फास्फोरस एवं 20 मिलीग्राम पोटैश के अतिरिक्त विटामिन सी की औसत मात्रा 23 मिलीग्राम (प्रति 100 ग्राम खाने योग्य भाग में) पाई जाती है। टमाटर के पके फलों का उपयोग विभिन्न प्रकार से किया जाता है। इसके कच्चे व पके फल सब्जी के काम आते हैं। पके फलों से चटनी, सॉस, सूप, पूरी, कैंचप आदि भी बनाए जाते हैं। इस प्रकार टमाटर एक बहुत ही उपयोगी सब्जी है।

टमाटर मुख्य रूप से गर्म जलवायु का पौधा है, परन्तु उचित प्रजाति के चुनाव द्वारा इसे वर्ष भर उगाया जा सकता है। टमाटर की फसल के लिए 55° सैटीग्रेड से 85° सैटीग्रेड तक का तापमान सर्वोत्तम होता है। वातावरणीय तापमान कम अथवा अधिक होने की दशा में फसल पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। यदि तापमान 55° सैटीग्रेड से कम हो जाता है तो पौधों की वृद्धि रुक जाती है। साथ ही तापमान 85° सैटीग्रेड अधिक होने की स्थिति में पुष्पन क्रिया प्रभावित होती है क्योंकि पराग कण सुख जाते हैं जिससे परागण व निशेचन की क्रियाएं बाधित होती हैं। इनके प्रभाव से फलों में बीजों की संख्या कम अथवा बिल्कुल ही नहीं होती है। इस के लिए उचित तापमान का होना बीज उत्पादन के लिए अत्यंत आवश्यक है।

खेत का चुनाव एवं तैयारी: टमाटर का बीज उत्पादन प्रत्येक किस्म की भूमि में, जिसका जल निकास अच्छा हो तथा सिंचाई का पर्याप्त साधन उपलब्ध हो, किया जा सकता है, जिस भूमि का पी.एच.मान 7.0 के नजदीक हो वह भूमि उत्तम होती है। दोमट भूमि इसकी फसल के लिए सर्वोत्तम पाई गई है। यदि मटियार भूमि व बलुई भूमि में खेती करनी हो तो सड़ी हुई गोबर की खाद का पर्याप्त उपयोग करके टमाटर की अधिक पैदावार ले सकते हैं, तथा जिन खेतों में टमाटर की फसल पिछले मौसम वर्ष में की गई हों, उन्हीं खेतों में पुनः नहीं करनी चाहिए।

उन्नतशील प्रजातियाँ
पूसा गौरव: इस किस्म के फल मध्यम आकार के लंबे एवं नाशपती के आकार के घंटी नुमा होते हैं। फल चिकने, पीले-लाल रंग के होते हैं। इस किस्म की

औसत पैदावार 250-275 कुन्तल प्रति हैक्टेयर होती है।

पंत बहार: इस प्रजाति का विकास उन्नत द्रव्य की लाइन 'एसी-238' में से चयन विधि द्वारा किया गया है। इस किस्म का अनुमोदन वर्ष 1985 में किया गया। इस किस्म के पौधे अधिक वृद्धि वाले (अपरिमित) होते हैं। यह किस्म ग्रीष्म व शीत दोनों ही ऋतुओं के लिए उपयुक्त है तथा पहाड़ी व मैदानी क्षेत्रों में सफलतापूर्वक उगाई जा सकती है।

पंत टी-3: इस प्रजाति का अनुमोदन वर्ष 1987 में किया गया है। इस प्रजाति के पौधे अपेक्षाकृत कम बढ़ने वाले (अल्प परिमित) होते हैं। पत्तियां बड़ी, लंबी व गहरे हरे रंग की होती हैं। फल गोल बड़े आकार के होते हैं। यह किस्म विशेषकर शीत ऋतु के लिए अधिक उपयोगी है। फल का औसत भार 80-85 ग्राम होता है। औसत पैदावार 300-350 कुन्तल प्रति हैक्टेयर है।

अर्का विकास: इस प्रजाति का विकास चयन विधि द्वारा लाइन 'टिप टाप' (अमेरिकन प्रजाति) से किया गया है। इसका अनुमोदन वर्ष 1987 में किया गया। यह मैदान व पहाड़ों के लिए उपयुक्त है। इसकी औसत पैदावार 300 प्रति हैक्टेयर है।

अर्का सौरभ: इसका विकास कनेडियन प्रजाति 'वी 685' के चयन विधि द्वारा किया गया है। इस प्रजाति के पौधे अल्प परिमित वृद्धि वाले होते हैं। फल मध्यम से बड़े आकार के गोल, मोटे छिलके वाले होते हैं। औसत पैदावार 300 कुन्तल प्रति हैक्टेयर होती है।

नरेन्द्र टमाटर-1 (एन.डी. टी.-5): इसका विकास जनन द्रव्य ई सी 130041 से किया

गया है। इसका अनुमोदन कृषकों हेतु वर्ष 1996 में किया गया। इस किस्म के पौधे लंबे, बड़े व अपरिमित वृद्धि वाले होते हैं। फल मध्यम आकार के बड़े, गोल, चिकने, 85-110 ग्राम के होते हैं। इसकी औसत पैदावार 250-300 कुन्तल प्रति हैक्टेयर है।

नरेन्द्र टमाटर-2 (एन. डी.टी.-120): इस किस्म का विकास द्रव्य ई 119201 में से किया गया है। इसे वर्ष 1995 में कृषकों हेतु अनुमोदित किया गया। इस प्रजाति के पौधे छोटे, बौने परिमित वृद्धि वाले होते हैं। इसकी औसत पैदावार 200-250 कुन्तल प्रति हैक्टेयर होती है।

एच.एस. 101: इस प्रजाति के पौधे परिमित वृद्धि वाले हैं। इसका विकास सले 2-3 एवं विदेशी प्रजाति के संकरण से हुआ है। इनकी औसत ऊंचाई 50-55 सैटीमीटर होती है तथा औसत पैदावार 200-250 कुन्तल प्रति हैक्टेयर होती है।

हिसार अरुण (सलेक्शन-7): इस प्रजाति का विकास 'पूसा अर्ली डवार्फ एवं के-1' के संकरण से वर्ष 1990 में हुआ। फल मध्यम से बड़े आकार वाले, गोल गहरे लाल रंग वाले होते हैं। इसकी औसत पैदावार 300 कुन्तल प्रति हैक्टेयर होती है।

बीज की बुवाई व रोपाई का समय: टमाटर के बीज की

कोई बड़ा वृक्ष अथवा मकान नहीं होना चाहिए।

4. भूमि उपजाऊ खरपतवार रहित एवं समतल होनी चाहिए।

5. बीज बोने से पहले बीज का उपचार कवकनाशी दवा से अवश्य ही कर लेना चाहिए।

6. पौध तैयार करने के लिए भूमि से उठी हुई क्यारी बनायें तथा बीज कतारों में ही बोएं।

7. समय समय पर निराई गुड़ाई व फसल की देखभाल करते रहे।

8. पौधशाला में पौधों को बीमारियों व कीड़ों से बचाना अत्यंत आवश्यक है।

पौध की रोपाई एवं रोपण: पौधशाला में पौधों की लंबाई लगभग 15-20 सैटीमीटर हो जाए अथवा पौधों पर 5-6 पत्तियां निकल आए तो पौधशाला से पौध को निकाला जाता है, तथा खेत को तैयार करके प्रजाति के अनुसार कतारें बनाकर रोपाई करनी चाहिए। खेती में अनावश्यक पानी न रूक सके इसकी उचित व्यवस्था करनी चाहिए। रोपाई सदैव सांय के समय करनी चाहिए।

खाद एवं उर्वरक: टमाटर की अच्छी फसल लेने के लिए आवश्यक है कि पौधों को पर्याप्त मात्रा में पोषक तत्व दिए जायें इसलिए रोपाई के लगभग 35-40 दिन पहले खेत में सड़ी हुई गोबर की खाद अथवा कम्पोस्ट खाद का प्रयोग करें। रासायनिक खादों का उपयोग मृदा परीक्षण के बाद

क्रियाएं प्रभावित होती हैं।

भूपरिष्करण क्रियाएँ: भूपरिष्करण क्रियाओं से तात्पर्य खेत की निराई गुड़ाई, पलवार तथा खर-पतवार नियंत्रण से संबंधित है।

मृत व सूखे पौधों को बदलना: रोपाई के बाद कुछ पौधे प्रायः मर जाते हैं। इसलिए रोपाई के एक सप्ताह के अंदर ही सभी मृत व सूखे पौधों को उखाड़कर उनके स्थान पर स्वस्थ पौधों की रोपाई करके तुरंत हल्की सिंचाई कर देना लाभकारी है।

पलवार: टमाटर की फसल में पलवार का प्रयोग बहुत ही लाभकारी पाया गया है पलवार का प्रयोग करने से पौधों की वृद्धि ठीक होती है। साथ ही 12-15 प्रतिशत अधिक फलत् प्राप्त होती है। इसलिए टमाटर के बीज उत्पादन के लिए फसल में पलवार की संस्तुति की जाती है।

खरपतवार नियंत्रण: टमाटर की फसल में खरपतवारों से लगभग 70 प्रतिशत तक हानि होती है। इसलिए समय पर फसल से खरपतवारों को निकालना आवश्यक है। चूंकि टमाटर की फसल एक उथली जड़ों वाली फसल है इसलिए समय से 2-3 गुड़ाई की ही संस्तुति की जाती है। बीज वाली फसल को खरपतवारी से बचाने के लिए रासायनिक दवाओं का प्रयोग भी लाभकारी होता है।

पौधों को सहारा देना (स्टेकिंग): पौधों को सहारा देना आर्थिक दृष्टि से थोड़ा महंगा अवश्य है परन्तु लाभकारी भी है। सहारा देने से फसल की वृद्धि ठीक से होती है साथ ही पैदावार में वृद्धि भी पाई गई है। टमाटर की अपरिमित किस्मों को ही सहारे की अधिक आवश्यकता होती है। परिमित किस्मों को सहारे की अधिक आवश्यकता नहीं होती है। सहारा देने के लिए रोपाई के 20-25 दिन बाद दो कतारों के बीच की दूरी में बांस अथवा अन्य मोटी लकड़ियों का प्रयोग किया जाता है और पौधों को इन्हीं लकड़ियों को सहारे सुतली से बांध दिया जाता है जिससे फल सीधे मिट्टी के सम्पर्क में नहीं आते हैं और सड़ने से बच जाते हैं।

वृद्धि नियामकों का प्रयोग: टमाटर की फसल में वृद्धि नियामकों का प्रयोग लाभकारी पाया गया है। 'सायकोसिल' नामक वृद्धि नियामक को रोपाई के 3-4 दिन पूर्व पौधशाला में पौधों पर तथा रोपाई के 25-30 दिन बाद छिड़काव करने से उपज बढ़ जाती है तथा पर्णकुंचन रोग का प्रकोप भी कम हो जाता है। पौध रोपण के 30, 45 व 60 दिन पर एन. ए.ए. के 20-40 पी.पी.एम. व सीया (4 आर्थोक्लोरो फिनोक्सी एसिटिक एसिड) के 20 पी.पी.

शेष पृष्ठ 10 पर



बुवाई का समय मौसम, जलवायु तथा किस्मों पर निर्भर करता है। मैदानी भागों में जहां वर्षा कम होती है टमाटर की खेती वर्षा ऋतुओं में भी की जाती है जबकि पहाड़ी क्षेत्रों में टमाटर की खेती बसंत-ग्रीष्म ऋतु में की जाती है।

पौध तैयार करना: टमाटर की पौध तैयार करते समय निम्नलिखित बातों पर विशेष रूप से ध्यान देना आवश्यक है।

1. पौधशाला के निकट सिंचाई की उचित व्यवस्था।

2. जल निकासी की उचित व्यवस्था।

3. पौधशाला के नजदीक

ही करना चाहिए। मृदा परीक्षण के आधार पर उर्वरक देना आर्थिक दृष्टि से लाभकारी होगा। यदि पौधों की बढ़वार ठीक से नहीं हो रही है तो फूल आने से पूर्व या बाद में 2 प्रतिशत यूरिया के घोल का छिड़काव भी कर सकते हैं।

सिंचाई: टमाटर की फसल में सिंचाई की अपेक्षाकृत कम आवश्यकता होती है। पहली सिंचाई रोपाई के तुरंत बाद की जाती है तथा दूसरी सिंचाई रोपाई के 10-12 दिन बाद तथा तीसरी सिंचाई पुष्पन के समय अवश्य करनी चाहिए। अन्यथा पानी की कमी से परागण व निषेचन की

भूमि का चयन व तैयारी :- इसकी खेती के लिए बलुई दोमट मिट्टी उपयुक्त रहती है। अच्छी उर्वरा शक्ति व उचित जल निकास वाली मिट्टियाँ जिसका पी. एच. मान 5.5-6.0 हो इसकी खेती के लिए सर्वोत्तम होती है। खेती की तैयारी करते समय बुवाई से पहले पलेवा अवश्य कर लें और भूमि की जुताई करके मिट्टी भुरभुरी बना लें इसके बाद 2-3 बार देशी हल चलाकर पाटा लगाकर खेत को समतल कर देना चाहिए। गोबर की सड़ी खाद 15-20 टन/है. की दर से अंतिम जुताई से पहले की खेत में डालकर अच्छी प्रकार से मिला देना चाहिए।

बुवाई का समय :- फराशबीन की मैदानी भागों में बुवाई वर्ष में दो बार की जाती है - पहली खरीफ (जुलाई-सितम्बर) और दूसरी बसंत (फरवरी-मार्च) में। पहाड़ों में फराशबीन मार्च से मई में बोई जाती है।

बीज की मात्रा :- बौनी प्रजातियों के लिए बीज की मात्रा 85-90 किग्रा./है. तथा लता की तरह फैलने वाली किस्मों के लिए 25-30 किग्रा./है. की आवश्यकता होती है। बीज का शोधन 2 ग्राम थाइरम तथा 1 ग्राम कार्बेण्डाजिम प्रति किलो बीज के हिसाब से करके बोना चाहिए।

बोने की विधि :- तैयार खेत में बौनी किस्मों के लिए बीज को 40-50 सेमी. चौड़ी पंक्ति में बोयें तथा पंक्ति में बीज से बीज की दूरी 10-15 सेमी. रखनी चाहिए। फैलने वाली किस्मों के लिए पंक्ति से पंक्ति की दूरी 100 सेमी. तथा पंक्ति में बीज से बीज की दूरी 30 सेमी. होनी चाहिए। एक स्थान पर 2-3 बीज बोयें तथा बुवाई 2-3 सेमी. की गहराई पर करें तथा जब पौधे लगभग 15 सेमी. के हो जायें तो एक स्थान पर केवल एक ही पौधा छोड़कर शेष को निकाल दें। फैलने वाली किस्मों के लिए नालियों के बीच में सहारे के लिए लकड़ी लगानी चाहिए।

खाद एवं उर्वरक :- फराशबीन मूलतः गर्म जलवायु



की फसल है तथा अन्य दलहनी फसलों की अपेक्षा अधिक नत्रजन की आवश्यकता होती है। इसकी खेती के लिए गोबर की सड़ी खाद के अतिरिक्त 100-120 किग्रा. नत्रजन, 40-60 किग्रा. फास्फोरस तथा 40-60 किग्रा. पोटाश प्रति हैक्टेयर की दर से प्रयोग करना चाहिए। नत्रजन की आधी मात्रा तथा गोबर की खाद, फास्फोरस एवं पोटाश की सम्पूर्ण मात्रा खेत तैयार करते समय अच्छी तरह मिला देना चाहिए। नत्रजन की शेष मात्रा टापड्रेसिंग के रूप में बुवाई के 30-35 दिन बाद निराई करने के पश्चात् देना चाहिए।

फराशबीन की भरपूर पैदावार लेने की वैज्ञानिक विधि



फसल है, इससे किसानों को कम समय में अधिक लाभ मिलता है। इसकी कच्ची फलियों की सब्जी तथा आचार बनाया जाता है साथ ही इसके दानों का प्रयोग दाल के रूप में तथा फसल को राजमा के रूप में बेचा जाता है।

गोबर की खाद 10 टन प्रति हैक्टेयर प्रयोग करना चाहिए। यदि मिट्टी का परीक्षण कराने के बाद खाद व उर्वरकों का प्रयोग किया जाये तो वह अधिक लाभदायक होता है।

उन्नतशील प्रजातियाँ

- कन्टेडर :- यह बौनी किस्म है। इसकी फलियाँ हरी, लम्बी, गोल तथा बीज हल्के भूरे रंग के होते हैं। यह किस्म मोजेक तथा चूर्णिल आसिता बीमारी के लिए अवरोधी होती है। पहली तुड़ाई बुवाई के 50-55 दिन बाद की जाती है। फलियों की औसत उपज 85-90 क्विंटल/है. होती है।

- अर्का कोमल :- पौधे सीधे तथा बौने होते हैं। इसकी फलियाँ सीधी, हल्की हरी, चपटी व नरम होती हैं। यह किस्म पकाने के लिए तथा दूरस्थ स्थानों में भेजने के लिए भी उपयुक्त है। पहली तुड़ाई बुवाई के 70-80 दिन बाद की जाती है। इसकी औसत उपज 100 क्विंटल प्रति हैक्टेयर है।

- पूसा पार्वती :- यह अगेती

तथा बौनी किस्म है। इसकी फलियाँ हल्के हरे रंग की, सीधी तथा 15-18 सेमी. लम्बी होती हैं। यह किस्म मोजेक तथा चूर्ण आसिता रोग के लिए अवरोधी है। यह अप्रैल से जून तक पहाड़ों में बुवाई के लिए उपयुक्त है। यह किस्म पहली तुड़ाई के लिए 40-50 दिन में तैयार हो जाती है। इसकी औसत उपज 80-85 क्विंटल प्रति हैक्टेयर है।

केन्दुकी वन्दर :- यह पछेली तथा फैलने वाली किस्म है। इसकी फलियाँ चपटी, गुदेदार लगभग 20 सेमी. लम्बी तथा मोटी होती हैं। यह पहाड़ों पर अप्रैल से जून

भारत में सब्जी के रूप में फराशबीन की खेती लगभग सभी स्थानों पर की जाती है। अंग्रेजी में इसे फ्रेंचबीन, राजस्थान में बालोड़ फली तथा प्रचलित भाषा में इसे सेमफली भी कहते हैं। भारत के उत्तरी क्षेत्र में जहाँ तापक्रम 5 डिग्री सेंटीग्रेड से कम नहीं होता, फराशबीन की खेती सर्दियों (अगस्त-अक्टूबर) ग्रीष्म के लिए फरवरी मार्च में की जाती है तथा पहाड़ी क्षेत्रों में खेती मार्च-मई में की जाती है। फराशबीन बोते समय मौसम पाला रहित तथा शुष्क होना चाहिए। इसमें प्रचुर मात्रा में प्रोटीन, विटामिन तथा खनिज तत्व पाये जाते हैं। यह एक अल्प अवधि की फसल है, इससे किसानों को कम समय में अधिक लाभ मिलता है। इसकी कच्ची फलियों की सब्जी तथा आचार बनाया जाता है साथ ही इसके दानों का प्रयोग दाल के रूप में तथा फसल को राजमा के रूप में बेचा जाता है।

तक बुवाई के लिए उपयुक्त है। इसकी औसत उपज 80-90 क्विंटल प्रति हैक्टेयर है।

- पंत अनुपमा :- इसके पौधे मध्यम ऊंचाई के तथा सीधे होते हैं। इसकी फलियाँ चिकनी, नरम, गोल, घुमावदार तथा हरे रंग की जल्दी पकने वाली होती हैं। पहली तुड़ाई बुवाई के 55-65 दिन बाद की जा सकती है। इसकी फलियों को सलाद के रूप में भी उपयोग किया जा सकता है। यह किस्म सामान्य विषाणु रोग तथा कोणीय धब्बे नामक बीमारियों के लिए प्रतिरोधी है। इसकी औसत उपज 100 क्विंटल प्रति हैक्टेयर है।

- पंत बीन - 2 :- इसके पौधे बोने तथा गंटीले होते हैं। फलियाँ चपटी, गोल, सीधी तथा रेशे से रहित होती हैं। यह किस्म दोनों सब्जी तथा दाल के लिए प्रयुक्त होती है यह किस्म सब्जी के लिए 60 दिन में तैयार हो जाती है। इसकी औसत उपज 90 क्विंटल प्रति हैक्टेयर है। यह किस्म सामान्य विषाणु रोग तथा कोणीय धब्बे नामक बीमारियों के लिए प्रतिरोधी है।

अंतः सस्य क्रियायें :- इसकी सफल खेती के लिए 1-2 निराई व गुड़ाई की आवश्यकता होती है। निराई व गुड़ाई अधिक गहराई तक नहीं करनी चाहिए। खेत में फसल के साथ-साथ अनेक प्रकार के खरपतवार भी उग आते हैं। इसके नियंत्रण के लिए पेन्डिमथालिन रसायन की एक किलोग्राम मात्रा को 1000 लीटर पानी में घोलकर बुवाई के 2 दिन अंदर छिड़काव करना चाहिए।

सिंचाई एवं जल निकास :- इस फसल में सिंचाई भूमि की किस्म तथा बोने के समय पर निर्भर करती है। बलुई मिट्टी में दोमट मिट्टी की अपेक्षा अधिक सिंचाई की आवश्यकता होती है। खरीफ की फसल के लिए सिंचाई की आवश्यकता लगभग नहीं पड़ती परन्तु यदि भूमि में नमी की कमी हो तो 1-2 सिंचाई कर देनी चाहिए। कभी-कभी वर्षा ऋतु में खेत में पानी इकट्ठा हो जाता है। अतः जल निकास की उचित व्यवस्था रखनी चाहिए अन्यथा फसल पर इसका विपरीत प्रभाव पड़ता है। बसंत ऋतु में 7-8 दिन के अंतर

विषाणु (पीला मोजेक) :- इसमें पत्तियाँ सिकुड़कर छोटी हो जाती हैं। पत्तियों पर पीले रंग के धब्बे बन जाते हैं तथा आकार बिगड़ जाता है। इससे पत्तियों की बढ़वार रूक जाती है तथा उपज भी कम प्राप्त होती है। इसके नियंत्रण के लिए रोग मुक्त बीजों का प्रयोग करें तथा प्रभावित पौधों को जड़ से उखाड़कर मिट्टी में गहरा गाड़ दें। यह रोग माहू कीट द्वारा फैलता है इसकी रोकथाम के लिए कीटनाशक दवा जैसे ऑक्सि डिमेटान मिथाइल 25 ई. सी. या डाइमेटोएट 30 ई. सी. 1.5 मिली./ली. पानी में घोलकर छिड़काव करें।

कीट एवं नियंत्रण
माहू :- ये कीट पत्तियों तथा कोमल तनों के रस को चूसते हैं। यह छोटे हल्के हरे रंग के कीट होते हैं। रस चूसने से पौधा कमजोर हो जाता है। इससे बचाव के लिए मैलाथियान 50 ई. सी. को 625 लीटर पानी में घोलकर प्रति हैक्टेयर की दर से छिड़काव करें।

फली छेदक :- यह कीट फलियों के अंदर छेद करके मुलायम भाग को खा जाता है जिससे फलियाँ बेकार हो जाती हैं। इसके नियंत्रण के लिए 0.2 प्रतिशत इण्डोसल्फान का छिड़काव करना चाहिए। सब्जी के लिए फलियों का उपयोग छिड़काव के 10-12 दिन के बाद ही करना चाहिए।

लीफ माइनर :- इस कीट की सूंडी सफेद रंग की होती है जो पत्तियों के अंदर सुरंग बनाकर फसल को नुकसान पहुंचाती है। इस कीट का प्रकोप अधिक होने से पत्तियाँ सूख कर गिर जाती हैं। इस कीट के नियंत्रण के लिए नीम की गिरी के रस का 4 प्रतिशत



घोल बनाकर छिड़काव करें।

फलियों की तुड़ाई :- फलियों की अच्छी कीमत प्राप्त करने के लिए सही समय पर तुड़ाई आवश्यक है। कुछ किस्मों में फलियों को बुवाई के 40 दिन के बाद भी तोड़ा जा सकता है। अकसर जुलाई माह में बोई फसल जनवरी-फरवरी में तोड़ने लायक हो जाती है और फरवरी-मार्च में बोयी गई फसल जुलाई अगस्त में तैयार हो जाती है। फलियों की तुड़ाई सामान्यतः हाथों द्वारा ही की जाती है। झाड़ीनुमा किस्मों से 3-4 तुड़ाई मिलती है जबकि बेलदार किस्मों से लम्बे समय तक फलियाँ तोड़ी जा सकती हैं।

उपज :- उपज भूमि की उर्वरा शक्ति तथा फसल प्रबंध पर बहुत कुछ निर्भर करती है। बौनी किस्मों से उपज 60-80 क्विंटल प्रति हैक्टेयर तथा लता वाली किस्मों से 100 क्विंटल प्रति हैक्टेयर हरी फलियाँ प्राप्त हो जाती हैं।

बैंगन एक लोकप्रिय सब्जी है और देशभर में बड़े पैमाने पर उगाई जाती है। बैंगन में कई पोषक तत्व पाये जाते हैं, जो हमारे अंग-तंत्र को सुचारू रूप से चलाने में सहायक होते हैं। इसमें मुख्यतः कैल्शियम, फॉस्फोरस, लोहा, विटामिन-बी और विटामिन-सी पाये जाते हैं। इसकी खेती उचित प्रबंधन तकनीकी से की जाती है तो उपज अग्रेती फसल में 250-350 क्विंटल/हैक्टेयर, दीर्घावधि फसल में 400-450 क्विंटल / हैक्टेयर तथा संकर प्रजाति में 400-800 क्विंटल / हैक्टेयर होती है।



बैंगन में कीट एवं रोग प्रबंधन

के नाश के लिए प्रति सप्ताह एक से डेढ़ लाख प्रति हैक्टेयर की दर से अंडनाशक टी.क्रुसिलेंसिस छोड़ें।

पौधों को बाहर निकाल दें।

मुख्य सुझाव

क्या करें: • फलों की कम अंतराल पर तुड़ाई करने से फलत अधिक।

• खेत की स्वच्छता
• समय पर बुआई
• बीज बोने से पहले उपचारित करना आवश्यक

• प्रमाणित संस्थानों या विश्वसनीय स्रोतों से ही बीज का क्रय

• नर्सरी हमेशा खेत के किनारे लगायें जहां पर पर्याप्त धूप रहती हो और पेड़ की छाया न हो।

• प्रत्येक वर्ष नर्सरी नयी जगह पर बनानी चाहिए, जिससे कीटाणु व रोगजनक की संख्या अधिक न हो।

• हमेशा ताजा तैयार किए गए नीम के बीज के गूदे के सत्त का उपयोग।

• आवश्यकतानुसार ही कीटनाशकों का प्रयोग।

• गर्मी के दिनों में बैंगन के फल आने के 8-10 दिनों बाद तुड़ाई।

• रोग प्रतिरोधी किस्मों का प्रयोग

क्या न करें :

• खेत में पानी का जमाव न हो।

• कीटनाशक का प्रयोग ज्यादा न करें।

• एक ही कीटनाशक लगातार न दोहरायें।

• सब्जियों पर मोनोक्रोटोफॉस जैसे खतरनाक कीटनाशक का प्रयोग करने से बचें।

• कीटनाशकों के प्रयोग के बाद 3-4 दिनों तक फल को न तोड़ें।

कीटनाशकों के उपयोग से समस्याएँ: कीटों के कारण होने वाले नुकसान को कम करने के लिए बैंगन पर कीटनाशकों का प्रयोग किया जाता है:

• रसायनों के अत्यधिक प्रयोग से प्रतिरोध, पुनरुत्थान, पर्यावरण प्रदूषण, उपयोगी पशुवर्ग और वनस्पति की तबाही की समस्या।

• सब्जियां कम अंतराल पर तोड़ी जाती हैं, तो उनमें कीटनाशक के अवशेष उच्च स्तर पर बाकी रह जाते हैं। ये उपभोक्ताओं के लिए बेहद खतरनाक।

• कीटनाशकों के लगातार प्रयोग से मृदा की उर्वरता में कमी।

बैंगन की फसल पर बहुत अधिक कीटों, रोगों एवं सूत्रकृमियों का प्रकोप होता है, जिसके परिणामस्वरूप कभी-कभी उपज में काफी घाटा होता है। इसकी नरम और कोमल प्रकृति तथा उच्च नमी वाले क्षेत्रों में इसकी खेती के कारण इस पर कीट हमले का खतरा अधिक होता है। एक अनुमान के अनुसार रोगों तथा कीटों के प्रभाव से बैंगन के उत्पादन 40-50 प्रतिशत का नुकसान होता है।

कीट

माहू: शिशु और वयस्क कीट, पत्तों का रस चूसते हैं। प्रभावित पौधे पीले एवं विकृत हो जाते हैं और सूख जाते हैं। माहू भी मधुरस का स्राव करते हैं,



जिस पर काली फफूंद लगती है। यह प्रकाश संश्लेषण गतिविधि को प्रभावित करती है।

तना और फल छेदक: प्रारंभिक चरणों में लार्वा तने में छेद कर देता है, जिससे विकास का बिंदु मर जाता है। मुरझाये झुके हुए तने का दिखाई देना, इसका प्रमुख लक्षण है। बाद में लार्वा फल में छेद कर देते हैं और वे खाने योग्य नहीं रहते।

लाल मकड़ी: लार्वा, शिशु और वयस्क मुख्य रूप से पत्तियों की निचली सतह पर हजारों की संख्या में चिपककर रस चूसते हैं। पत्तियों में मकड़ी के जाल जैसा दिखाई देता है और पत्तियां पीली हो जाती हैं।

प्ररोह एवं फल भेदक: यह सर्वाधिक हानि पहुंचाने वाला कीट है। प्रारंभ में इसके गिडार प्ररोह को भेदकर भीतर घुस जाते हैं। फलों को भेदते हैं और फल का

आकार विकृत हो जाता है।

हड्डा बीटिल: कांसे के रंग जैसी यह लाल रंग की छोटी बीटिल होती है, जो सभी वायुवीय भागों को खाती है।

लाल कीट: ये लाल रंग के छोटे कीट मुख्य रूप से पत्तियों की निचली सतह पर हजारों की संख्या में चिपककर रस चूसते हैं। पत्तियों में मकड़ी का जाल जैसा दिखाई देता है और पत्तियां पीली हो जाती हैं।

रोग

फोमोप्सिस झुलसा या फल सड़न : पत्तियों पर भूरे रंग के गोल व लंबे दाग दिखाई देते हैं। फलों पर धब्बे पड़ जाते हैं, जिनमें बाद में सड़न पैदा होने लगती है।



पौधशाला में इसका आक्रमण होने पर गलन जैसी स्थिति पैदा होती है।

छोटी पत्ती रोग: इसका विशिष्ट लक्षण पत्तियों तथा डंठल व तने के गांठों के बीच का हिस्सा छोटा होता है। पत्तियां संकीर्ण, मुलायम, चिकनी व पीली पड़ जाती हैं।

स्केलेरेटोनिया झुलसा: टहनियां ऊपर से मुख्य तने की ओर नीचे की तरफ कमजोर पड़ जाती हैं। गंभीर स्थिति में जोड़ों के निकट फफूंद लग जाती है।

सूत्रकृमि: सूत्रकृमि के आक्रमण से पौधों का विकास नहीं हो पाता एवं जड़ों में गांठें पड़ जाती हैं।

कीट प्रबंधन

नर्सरी की स्थापना :

• जलभराव से बचने और अच्छे जल निकास के लिए हमेशा जमीन की सतह से 10-15

सैंटीमीटर की ऊंचाई पर नर्सरी बेड तैयार करें।

• मई-जून में तीन सप्ताह के लिए नर्सरी बेड को धूप में शोधित करने के लिए 45 गेज (0.45 मिलीमीटर) की पॉलीथीन शीट से ढक दें। इसमें मृदा के कीट, मृदाजनित उकठा तथा सूत्रकृमि जैसे रोगों को कम किया जा सके। ध्यान रखा जाना चाहिए कि धूप शोधन करने के लिए मृदा में पर्याप्त नमी मौजूद हो।

• तीन किलोग्राम सड़ी हुई गोबर की खाद में 250 ग्राम ट्राईकोडर्मा विरडी मिलाकर संवर्धन के लिए लगभग सात दिनों के लिए छोड़ दें। सात दिनों के बाद मृदा में 3 वर्ग मीटर की क्यारी में मिला दें।

• हाइब्रिड 321 जैसे लोकप्रिय संकरों की बुआई जुलाई के पहले सप्ताह में होनी चाहिए। बुआई के पहले ट्राईकोडर्मा विरडी 4 ग्राम/किलोग्राम बीज की दर से उपचारित करना चाहिए। निराई समय-समय पर करनी चाहिए तथा संक्रमित पौधों को नर्सरी से बाहर कर देना चाहिए।

बचाव: • चूसने वाले कीटों के खिलाफ 5 प्रतिशत नीम की खली के सत्त का 2-3 बार छिड़काव करें।

• नीम सत्त के छिड़काव से तनाछेदक कीट के प्रकोप को कम किया जा सकता है। नीम का 2 प्रतिशत तेल सहायक होता है। यदि टिट्टुडों और चूसने वाले कीटों का संक्रमण अब भी निर्धारित संख्या से ऊपर हो तो प्रति हैक्टेयर 150 मिलीलीटर की दर से इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एस. एल. का प्रयोग करें।

• हरी खाद का प्रयोग, पॉलीथीन के साथ आधी सड़ी घास, ब्लीचिंग पाउडर के साथ मिट्टी डालना जीवाणुजनित उकठा रोग का संक्रमण कम कर देता है।

• तना एवं फल छेदक की निगरानी और बड़े पैमाने पर उन्हें फंसाने के लिए प्रति एकड़ 5 फेरोमोन ट्रैप स्थापित किए जाने चाहिए। हर 15-20 दिनों के अंतराल पर कीटों को आकर्षित करने का चारा बदलें।

• तना एवं फल छेदक



प्रोबायोटिक के उपयोग द्वारा पशुओं के स्वास्थ्य एवं उत्पादकता में वृद्धि

प्रोबायोटिक प्रयोग के लाभ एवं इसकी कार्य-प्रणाली : प्रोबायोटिक जीवित रोगाणु खाद्य परिशिष्ट है, जो आंतों में उपस्थित रोगाणुओं को संतुलित कर पशुओं को लाभ पहुंचाते हैं। यद्यपि सभी पशुओं का पाचन तंत्र जन्म जीवाणु एवं रोगाणु रहित होते हैं, परन्तु मां और पर्यावरण से संपर्क के कारण विविध माइक्रोपल्लोरा की स्थापना हो जाती है। प्रोबायोटिक का प्रयोग वाणिज्यिक उत्पादन संचालन में पशुओं के गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल फ्लोरा को बदलने के लिए उपयोग किया जाता है, जिससे पशु के स्वास्थ्य और उत्पादकता में बढ़ोत्तरी होती है। प्रोबायोटिक का उपयोग करने के कारण पशुओं के संवृद्धि दर में सुधार, मृत्यु दर में कमी और फीड रूपांतरण क्षमता में सुधार होने के प्रमाण मिले हैं। यद्यपि प्रोबायोटिक की कार्य-प्रणाली पूरी तरह से ज्ञात नहीं है, फिर भी यह आंतों के फ्लोरा में परिवर्तन, रोग-अवरोधी बैक्टीरिया का विकास, लैक्टिक एसिड और हाइड्रोजन

प्रयोग से दुग्ध उत्पादन की मात्रा, एस.एन.एफ. एवं प्रोटीन प्रतिशत में वृद्धि होती है। यह सल्लुलोलॉयटिक जीवाणु की संख्या में वृद्धि, फाइबर के अपकर्षण और विचल अम्लिक वसा (वी. एफ.ए.) के गुणों में परिवर्तन के लिए उत्तरदायी है। उपभोक्ताओं का जीवाणु-रहित मांस में रुचि बढ़ने के कारण प्रोबायोटिक की महत्ता बढ़ी है, क्योंकि यह पशुओं के स्वास्थ्य के लिए लाभकारी है तथा उच्च गुणवत्ता वाले उत्पाद देने में समर्थ है। प्रोबायोटिक पशुओं में विकृति और मृत्यु दर कम करता है, जिसके कारण रोग नियंत्रण में प्रयुक्त होने वाले एंटीबायोटिक को घटाया जा सकता है। पेडियोकोक्स और स्ट्रेप्टोकोक्स प्रजातियों के सूक्ष्म-जीवों के प्रयोग से पशुओं के पेट में निरंतर और नियंत्रित अम्लीकरण होता है, जोकि अवांछनीय सूक्ष्मजीवों के उद्भव को बाधित करता है। किण्वित मांस उत्पादों में स्टाफीलोकोक्स की रोकथाम के लिए बैसिलस प्रजाति के जीवाणुओं



पेरोक्साइड में वृद्धि, आंतों में रोगजनकों का नियंत्रण और पोषक तत्वों का पाचन और उनके उपयोगिता में वृद्धि करता है। विभिन्न प्रोबायोटिक में अलग-अलग प्रकार के बैक्टीरिया पाए जाते हैं, जोकि अलग तरीके से असर करते हैं क्योंकि इनके सत्व अलग-अलग हैं।

अतः प्रोबायोटिक की प्रभावकारिता में अंतर के लिए उनके सूक्ष्म-जीवों की जीवन-दर और उनकी स्थिरता, खुराक, प्रोबायोटिक देने की आवृत्ति, कुछ दवाओं के साथ मिला कर देने और पशु की आयु, तनाव और आनुवांशिकी जिम्मेदार है। प्रोबायोटिक पशुओं को रोगजनकों से बचाता है तथा उनके रोग-प्रतिरोधी क्षमता को बढ़ाता है, इससे एंटीबायोटिक के अत्याधिक उपयोग को कम कर सुरक्षा के उच्च सूचकांक को सुनिश्चित किया जा सकता है। प्रोबायोटिक में उपयोग किए जाने वाले सूक्ष्म-जीवों में लैक्टोबैसिलस, स्ट्रेप्टोकोक्स, एंटरोकोक, बेसिलस, क्लॉस्ट्रिडियम, बिफिडोबैक्टीरियम तथा ई. कोलाई प्रमुख हैं। पशुधन में प्रोबायोटिक का उपयोग मुख्य रूप से पाचन विकार तथा विशेष रूप से शारीरिक मुश्किलों के विभिन्न उपचार के लिए किया जाता है।

प्रोबायोटिक की कार्य-प्रणाली 4 तरीके से काम करती है, जिनमें एंटीबायोटिक और एंटी-माइक्रोबियल का न्यूनतम उपयोग और उनके उत्पादन में कमी, रोग-जनकों से पौष्टिक स्रोतों के पास बने रहने के लिए प्रतिस्पर्धा और पशुओं के रक्षा-तंत्र को ठीक करना तथा जीवाणुओं द्वारा विषाक्त उत्पादन को नियंत्रित करना शामिल है।

प्रोबायोटिक का पशु-उत्पादन पर प्रभाव : चिकन, सूअर, भेड़, बकरी और मवेशी में प्रोबायोटिक्स के प्रयोग से चारे की ग्राह्यता में सुधार, फीड रूपांतरण क्षमता में बढ़ोत्तरी, पशुओं के दैनिक वजन में वृद्धि और कुल वजन में इजाफा होता है। पाचन-क्रिया पर प्रोबायोटिक के विभिन्न लाभकारी परिणाम होते हैं। जैसे, रोगाणुओं के प्रोटीन का निर्माण करना, रूमेण के पी.एच. को स्थिर रखना एवं पोषण-तत्वों के अवशोषण को बढ़ाना।

पशु को चारे के साथ प्रोबायोटिक देने से दूध की उपज, वसा और प्रोटीन में वृद्धि होती है। एस्पेर्गिल्स ओरायिजा और सक्खेरोमयिसिज के

का प्रयोग किया जाता है। एक स्वस्थ पशु में प्रोबायोटिक गैर-विशिष्ट प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया को मजबूत करता है और प्रणाली की प्रतिरक्षा क्षमता को बढ़ाता है। प्रोबायोटिक छोटे आंत उपकला के परिवहन गुणों को प्रभावित कर ग्लूकोज के अवशोषण को बढ़ाता है, जोकि पशुओं के स्वास्थ्य के लिए लाभकारी है। प्रोबायोटिक इम्यूनोग्लोबुलिन के स्तर को बढ़ाता है, जिसका उनके विकास, उत्पादन और रोग-प्रतिरोधक क्षमता पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

डेयरी पशुओं में प्रोबायोटिक का प्रयोग : गायों में प्रोबायोटिक के प्रभाव से संबंधित शोध सीमित है। उपलब्ध अध्ययनों में प्रोबायोटिक को अन्य योगज के साथ खिलाने पर भी प्रोबायोटिक के प्रभावों से संबंधित निष्कर्ष पर पहुंचना मुश्किल है। कुछ अध्ययनों में यह पाया गया कि इन डेयरी पशुओं को प्रोबायोटिक दवाओं को खिलाने से दूध उत्पादन में 0.75-2.0 किलोग्राम प्रति दिन तक की बढ़ोत्तरी हुई है। आम तौर पर, दूध में बढ़ोत्तरी लगातार दर्ज होती है, परन्तु दूध की रासायनिक एवं भौतिक संरचना में बदलाव भी हो रहे हैं। कुछ शोधार्थियों ने स्पष्ट किया कि प्रोबायोटिक देने से लैक्टिक एसिड बैक्टीरिया एवं एम.ओ.एस. का प्रयोग होने वाले गायों में दुग्ध-उत्पादन में वृद्धि हुई है।

निष्कर्ष : प्रोबायोटिक का पशु-स्वास्थ्य, उत्पादन और विकास दर पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है। इसके अलावा, प्रोबायोटिक्स कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त, प्रोबायोटिक रोगजनकों के साथ पोषण स्रोत के लिए प्रतिस्पर्धा करते हुए, उनके लिए जहरीले यौगिकों का उत्पादन करते हैं, जिससे पशुओं की प्रतिरक्षा प्रणाली को बल मिलता है तथा उसमें सुधार आता है। चूंकि, एंटीबायोटिक का पोषक तत्व पूरक के रूप में प्रयोग करना गलत है तथा यूरोपीय संघ में इसे प्रतिबंधित कर दिया गया है, इसलिए प्रोबायोटिक पर हमारी निर्भरता बहुत ज़रूरी है। नैदानिक परीक्षणों की कमी के कारण विभिन्न उपचारों में प्रोबायोटिक का इस्तेमाल के बारे में विशिष्ट सिफारिशें करना मुश्किल है कि पाचन-विकार ठीक करने के लिए इसे कैसे और कब प्रयोग किया जाना चाहिए।

शेष पृष्ठ 7 की

टमाटर की उन्नत खेती

एम. घोल का छिड़काव करने से पैदावार में वृद्धि होती है।

फसल सुरक्षा: फसल सुरक्षा में मुख्य रूप से टमाटर की फसल को खरपतवारों, बीमारियों व कीड़ों से बचाना बहुत आवश्यक है।

कीड़े

फल बेधक कीट: टमाटर की बसन्त/ग्रीष्म कालीन फसल इस कीट से बहुत प्रभावित होती है तथा कभी कभी शत प्रतिशत हानि हो जाती है। यह कीड़ा

ये दोनलों ही कवक जनित बीमारियां हैं। इनसे टमाटर की फसल को बहुत अधिक हानि होती है। अगेली झुलसा की अपेक्षाकृत अधिक हानिकारक है। पौधे का ग्रसित भाग जले हुए भाग के समान हो जाता है। अधिक नमी होने की दशा में पिछेती झुलसा तथा नमी के अभाव में अगेती झुलसा की बीमारी होती है। इस बीमारी से पौधे को बचाने हेतु पौधों पर कम से कम 3-4



फलों में छेद कर देता है जिससे फल का बढ़ना रूक जाता है। फल की गुणवत्ता नष्ट हो जाती है। छिड़काव के लिए थायोडान नामक कीटनाशी दवा का 2 मिलीलीटर मात्रा प्रति लीटर पानी, की दर से घोल बनाकर छिड़काव कर सकते हैं।

सफेद मक्खी: यह मक्खी अत्यंत छोटी होती है तथा पौधों का रस चूसती है साथ ही वायरस के रोग भी फैलाती है। अतः इसकी रोकथाम के लिए पौधों पर कीटनाशी के तीन चार छिड़काव पौधशाला अवस्था से ही करना लाभकारी है।

बीमारियाँ: टमाटर की कुछ प्रमुख बीमारियां निम्नलिखित हैं

छिड़काव इण्डोफिल नामक दवा का अवश्य ही करना चाहिए। इण्डोफिल की मात्रा 2 ग्राम/प्रति लीटर पानी रखी जाती है।

पर्ण कुंचन रोग: यह रोग वायरस द्वारा उत्पन्न होता है। ग्रसित पौधे की पत्तियां सिकुड़ी हुई तथा अपेक्षाकृत छोटी होती जाती है। इस रोग को फैलाने में सफेद मक्खी का प्रमुख योगदान रहता है। सफेद मक्खी को मारने हेतु टमाटर की फसल पर कीटनाशी दवा रोगार अथवा मेटासिस्टाक्स का 0.2 प्रतिशत को घोल बनाकर छिड़काव प्रति सप्ताह अवश्य करें।

फलों की तुड़ाई: बीज फसल के लगभग सभी फल



जिनके फसल को अत्यंत हानि होती है।

आर्द्र विगलन : यह पौध शाला में लगने वाली कवक जनित बीमारी है जो कि पीथियम, राइजोक्टोनिया अथवा फाइटो-पथोरा के कारण उत्पन्न होती है। बीज को बोने से पहले कवकनाशी दवा से उपचारित करके बोएं तथा बीमारी के लक्षण प्रकट होने पर कैप्टान 2 ग्राम तथा बैवस्टीन 2 ग्राम प्रति दो लीटर पानी का घाल बनाकर अर्थात् 0.2 प्रतिशत के घोल का एक सप्ताह के अंतराल से दो-तीन छिड़काव करें।

अगेती व पिछेती झुलसा:

पूर्ण रूप से पक कर लाल रंग के होने लगे अथवा पूर्ण लाल हो जाएं तो फलों को तोड़ लेते हैं।

निष्कर्ष: टमाटर की खेती भारतवर्ष में विभिन्न प्रदेशों में सालभर की जाती है परन्तु उत्तरी भारत में प्रमुखतः जाड़ों में इसकी रोपाई की जाती है जो फसल बसंत ऋतु तक पैदावार देती है। इसकी खेती उत्तराखंड में प्रमुख रूप से गर्मी और बरसात के दिनों में सब्जी उत्पादकों के द्वारा करके लगभग 400-500 कुन्तल प्रति हैक्टेयर की उपज प्राप्त कर अधिक आय प्रति इकाई क्षेत्र प्राप्त कर सकते हैं।

फसलों को ठंड और पाले से बचाने के लिए किसानों को दी विशेष सलाह

आलू की फसल लेट ब्लाइट रोग से बचाने के लिए निगरानी जरूरी, फफूंदनाशकों का करें इस्तेमाल

उत्तर भारत में जारी शीतलहर और पाला किसानों के लिए चुनौती बन गया है। ऐसे मौसम में पी.ए.यू. के कृषि विशेषज्ञों ने आलू, टमाटर, प्याज और गन्ने की फसल को बचाने के लिए किसानों को खास सुझाव दिए हैं।

आलू उत्पादकों को सलाह दी गई कि आलू की फसल में झुलसा रोग (लेट ब्लाइट) के लक्षण के लिए फसल की नियमित निगरानी करें। रोग दिखने से पहले सात दिन के अंतराल पर रोग की रोकथाम के तौर पर इन फफूंदनाशकों इंडोफिल एम-45 / एंटाकोल/कवच @ 500-700 ग्राम का स्प्रे करें। यदि रोग का खतरा बना रहे तो 10 दिन के अंतराल पर प्रति एकड़

कजेट एम-8/मेलोडी डुओ 66.75 डब्ल्यू.पी./रिडोमिल गोल्ड/सेक्टिन 60 डब्ल्यू.जी. @ 700 ग्राम या रेक्स 250 एस.सी. @ 250 मिलीलीटर अथवा इक्वेशन प्रो @ 200 मिलीलीटर का इस्तेमाल करें।

कभी भी कम मात्रा में या स्वयं तैयार किए गए टैंक मिश्रण का उपयोग न करें, क्योंकि इससे रोगजनक के प्रतिरोधी उपभेदों का विकास हो सकता है। फसल में एफिड्स के हमले को कम करने के लिए प्रति एकड़ 10 लीटर पानी में 300 मिलीलीटर मेटासिस्टॉक्स 25 ई.सी. का छिड़काव करें। उखाड़ने से 3 सप्ताह पहले इन कीटनाशकों का छिड़काव न करें।

गन्ना : ठंड से बचाने के लिए करें हल्की सिंचाई

गन्ने को ठंड और पाले से बचाने के लिए हल्की सिंचाई करें। जल्दी पकने वाली किस्मों की मिल के लिए कटाई-पेराई शुरू करें और कटाई के बाद खेत से अवशेष हटा कर सिंचाई करें। मिट्टी में नमी आने पर गुड़ाई करें, पर गन्ने के टूट को अवशेष से न ढकें।

टमाटर : बौनी किस्मों पर शीट डालें

टमाटर के पौधों को पाले से बचाने के लिए सरकंडा या पॉलीथीन शीट का प्रयोग करें। बौनी किस्मों को 35x25 सेंटीमीटर आकार के 10 गेज मोटे सफेद प्लास्टिक बैग से ढंक पाले से बचाया जा सकता है।

प्याज : पहले पखवाड़े में 6-8 हफ्ते पुराने पौधे रोपें, गोबर खाद का करें प्रयोग

जनवरी के पहले पखवाड़े 6-8 सप्ताह पुराने प्याज के पौधों को रोपें। इससे पूर्व प्रति एकड़ अच्छी तरह सड़ी हुई गोबर की 20 टन खाद, 45 किलो यूरिया, 125 किलो सिंगल सुपर फास्फेट और 35 किलो म्यूरेट ऑफ पोटाश डालें। बैंगनी धब्बे नियंत्रित करने को 200 लीटर पानी में 300 ग्राम कैविएट या 600 ग्राम इंडोफिल एम-45 को 200 मिलीलीटर ट्राइटन या अलसी के तेल के साथ मिला कर स्प्रे करें। स्प्रे 10 दिन के बाद दोहरा सकते हैं।

मुर्गा भैंस ने 29.6 किलो दूध दिया मालिक ने जीती बुलेट बाइक

डेयरी फॉर्मर्स एसोसिएशन (डी.एफ.ए.) हरियाणा की ओर से कुरुक्षेत्र में के.डी.बी. के मेला ग्राउंड में चल रहा 3 दिवसीय पशु मेला सम्पन्न हुआ। मेले में हरियाणा के अलावा पंजाब, राजस्थान, उत्तर प्रदेश सहित कई राज्यों से पशु-पालक व किसान अपने उन्नत नस्ल के पशुओं के साथ पहुंचे। मेले में विशेष रूप से उच्च दुग्ध उत्पादन



वाली गाय, भैंस, झोटे, सांड, घोड़ों ने लोगों का ध्यान आकर्षित किया। आयोजक समिति के महासचिव पौरुष मैहला ने बताया कि अम्बाला साहा निवासी पशु-पालक बिल्लू की मुर्गा नस्ल की भैंस ने 29 किलो 600 ग्राम दूध देकर इस नस्ल में विजेता रही और मालिक ने बुलेट बाइक जीती। इस तरह लाडला निवासी पशु-पालक सम्राट सिंह की एच.एफ. गाय ने 60 लीटर दूध देकर राष्ट्रीय रिकॉर्ड बनाया और बाइक जीती। पंजाब नवांशहर निवासी पशु-पालक प्रीतपाल सिंह की एच.एफ. गाय ब्यूटी (सुंदरता) में विजेता रही। पशुओं के बीच पतियोगिताएं देर शाम तक जारी थीं। मेले में साहीवाल, गिर, राठी, एच.एफ. और जर्सी नस्ल की गायों के साथ मुर्गा और नीली-रावी नस्ल की भैंस आकर्षण का केंद्र रही। बिल्लू ने अपने बच्चों को भी इसी काम में लगा दिया है। हालांकि, उनके रिश्तेदार कहते हैं कि बच्चों को विदेश क्यों नहीं भेजते। इसके जवाब में उनका कहना है कि विदेश भेजने से अच्छा है कि यहीं पर अगर अच्छा व्यवसाय करते हैं तो अच्छी खासी इनकम हो सकती है।

ईरान टैशन का भारत पर असर, 1 हफ्ते में 5 से 10 रुपए प्रति किलो सस्ता हो गया बासमती चावल

ईरान और इसराइल दोनों ही देशों के बीच टैशन बढ़ रही है, स्थिति अगर ऐसी ही बनी रही तो आने वाले समय में कई चीजें महंगी हो सकती हैं। एक ओर जहां कई चीजें महंगी हो सकती हैं, तो वहीं भारत में बासमती चावल की कीमतें कम हो सकती हैं, जिससे बासमती चावल सस्ता हो सकता है।

इंडियन राइस एक्सपोर्टर्स फ़ैडरेशन (आई.आई.ई.एफ.) ने बताया कि ईरान में बढ़े पैमाने पर हो रहे विरोध प्रदर्शनों का भारत के बासमती चावल एक्सपोर्ट ट्रेड पर भारी असर पड़ रहा है, जिससे घरेलू कीमतों में भारी गिरावट आई है।

आई.आई.ई.एफ. ने कहा कि इस बढ़ते संकट ने पैमैट साइकिल में रुकावट डाली है, शिपमेंट में देरी हुई है और खरीददार का भरोसा कम हुआ है, जिसका असर अब भारतीय चावल मंडियों में साफ दिख रहा है। मार्केट पार्टिसिपेंट्स का कहना है कि पिछले एक हफ्ते में ईरान टैशन के कारण बासमती चावल की कीमतों में 5 से 10 रुपए प्रति किलोग्राम की गिरावट आई है।

भारत ने ईरान को भेजा 4225 करोड़ का चावल
आई.आई.ई.एफ. के जारी

एक्सपोर्ट डाटा के अनुसार भारत ने मौजूदा फाइनेंशियल ईयर 2025-26 में अप्रैल-नवंबर के दौरान ईरान को 468.10 मिलियन डॉलर (लगभग 4,225 करोड़ रुपए) का बासमती चावल एक्सपोर्ट किया, जो लगभग 5.99 लाख मीट्रिक टन है।

आई.आई.ई.एफ. ने कहा कि ईरान पारम्परिक रूप से भारतीय बासमती के सबसे बड़े डैस्टिनेशन में से एक रहा है, लेकिन मौजूदा अस्थिरता के कारण इस साल ट्रेड फ्लो में काफी अनिश्चितता आई है।

आई.आई.ई.एफ. के नैशनल प्रैसिडेंट डॉ. प्रेम गर्ग ने कहा कि ईरान पहले से ही भारतीय बासमती के लिए एक अहम मार्केट रहा है। हालांकि, मौजूदा उथल-पुथल ने ट्रेड चैनल में रुकावट डाली है, पैमैट धीमा कर दिया है और खरीददारों का भरोसा कम कर दिया है।

उन्होंने बताया कि इसका सीधा असर भारतीय मंडियों में दिख रहा है, जहां कुछ ही दिनों में बासमती की कीमतें तेजी से कम हो गई हैं। एक्सपोर्टर्स को बहुत ज्यादा सावधानी बरतनी चाहिए, खासकर क्रेडिट एक्सपोजर और शिपमेंट टाइमलाइन को लेकर।

एक्सपोर्टर्स के लिए एडवाइजरी जारी

बदलते हालात को देखते हुए आई.आई.ई.एफ. ने एक एडवाइजरी जारी की है, जिसमें एक्सपोर्टर्स से ईरानी कॉन्ट्रैक्ट्स से जुड़े रिस्क को फिर से देखने, ज्यादा सुरक्षित पैमैट सिस्टम अपनाने और सिर्फ ईरानी मार्केट के लिए बनी इन्वेंट्री का ज्यादा इस्तेमाल करने से बचने की अपील की है। फ़ैडरेशन ने एक्सपोर्टर्स और किसानों, दोनों को अचानक आने वाले झटकों से बचाने के लिए सोच-समझ कर और सावधानी से काम लेने की भी सलाह दी है।

अमरीका लगा रहा भारतीय चावल पर इतना टैरिफ

ईरान संकट के साथ-साथ आई.आई.ई.एफ. ने अमरीका के राष्ट्रपति के हाल ही में सामने आए बयान पर भी ध्यान दिया है, जिसमें कहा गया है कि ईरान के साथ व्यापार जारी रखने वाले देशों पर 25 प्रतिशत टैरिफ लग सकता है।

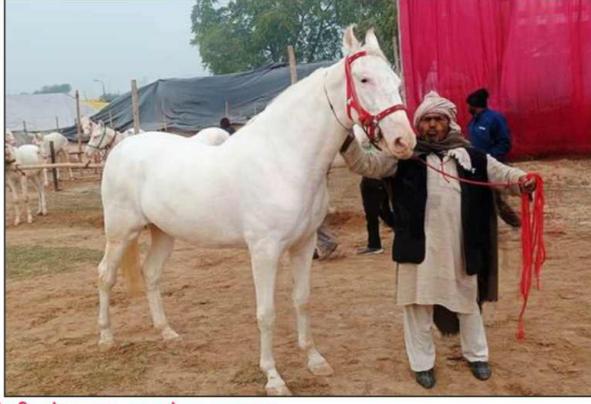
फ़ैडरेशन ने साफ किया कि यू.एस. पहले ही भारतीय चावल के एक्सपोर्ट पर 50 फीसदी का भारी टैरिफ लगा रहा है, जो पहले की 10 फीसदी ड्यूटी से काफी ज्यादा है।

कश्मीर : माइनस 5 डिग्री में जम गया 100 फीट ऊंचा ट्रुंग झरना

जम्मू-कश्मीर के बारामुला जिले के तंगमर्ग इलाके में स्थित ट्रुंग वॉटरफॉल (झरने) की है, जो इस सर्दी में पर्यटकों के लिए खास आकर्षण बना हुआ है। श्रीनगर से करीब 42 किलोमीटर दूर स्थित यह मानव निर्मित झरना कड़ाके की ठंड में पूरी तरह जम चुका है। करीब 100 फीट ऊंचाई से गिरने वाला पानी बर्फ की मोटी परत में तब्दील हो गया है, जिससे यह जगह किसी बर्फाली कलाकृति जैसी दिखाई देती है। रविवार को यहां न्यूनतम तापमान माइनस 5 डिग्री सैल्सियस के आस-पास दर्ज किया गया। ठंड के बावजूद रोजाना सैकड़ों पर्यटक इस जमे हुए झरने को देखने पहुंच रहे हैं। बर्फाली पृष्ठभूमि और जमे पानी की संरचनाएं इसे फोटोग्राफी और वीडियो बनाने वालों के लिए खास बना रही हैं। गुलमर्ग घूमने आए अधिकतर सैलानी ट्रुंग का रुख कर रहे हैं।



पंजाब के श्री मुक्तसर साहिब में मेला माघी के अवसर पर घोड़ा मंडी में पहुंचे अन्य राज्यों के व्यापारी 72 इंच लम्बा मारवाड़ी घोड़ा 'डेविड' बना आकर्षण का केन्द्र



फिरोजाबाद से नुकरा घोड़ी के साथ कमलेश यादव।

भारत के सबसे ऊंचे मारवाड़ी घोड़े 'डेविड' को देखते हुए लोग।

पंजाब के मुक्तसर में माघी मेले में 10 दिन तक लगे विश्व स्तरीय घोड़ा बाजार में इस बार भी तमिलनाडु, गुजरात, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, हरियाणा, यूपी, राजस्थान, पुणे और मुंबई से बड़ी संख्या में घोड़ा व्यापारी पहुंचे। मेले में अधिकतर मारवाड़ी व नुकरा नस्ल के घोड़े आए हुए थे। मुक्तसर का

यह घोड़ा बाजार दुनिया की सबसे अच्छी नस्लों के लिए जाना जाता है। इस मेले से घोड़े खरीदकर मुंबई, जयपुर और दिल्ली में बेचे जाते हैं। माघी मेले में हर साल करोड़ों की कीमत वाले सैकड़ों घोड़े आते हैं। इन घोड़ों की कीमत की बात करें तो यह 2 लाख से लेकर 2 करोड़ तक के होते हैं।

इन घोड़ों को ज्यादातर शादियों में इस्तेमाल किया जाता है। घोड़ों के बाजार में मारवाड़ी घोड़ों को राजस्थान, यूपी, पंजाब के किसान खरीदकर ले जाते हैं। यहां मौजूद व्यापारियों ने बताया कि मुक्तसर का घोड़ा बाजार दुनिया के घोड़ा बाजारों से अच्छा है।

मंडी में आए संजम स्टड

फार्म बादल के घोड़ा मालिक विक्रमजीत सिंह विककी बराड़ ने अपने मारवाड़ी घोड़े की कीमत 21 करोड़ रुपये बताई है। उन्होंने इस बात का दावा किया है कि 38 महीने का घोड़ा डेविड 72 इंच लंबा है। उन्होंने दावा किया है उनका घोड़ा डेविड पूरे भारत में सबसे लंबा घोड़ा है। उन्होंने कहा कि इस घोड़े के जन्म के बाद ही कीमत 1 करोड़ रुपये थी। उन्होंने जानकारी देते हुए बताया कि घोड़े

और बाजरा आदि खाता है।

राजस्थान के हनुमानगढ़ में स्थित सुरेवाला स्टड फार्म से आए हरदेव सिंह ने बताया कि वे पशु मंडी में दो घोड़े दो बछेरे लेकर आए हैं। उनके घोड़ों का नाम बुलेट और महाराजा हैं। बुलेट का कद 67 इंच है तो महाराजा का कद 64 इंच है। एक घोड़े की कीमत करीब 40 से 50 लाख है। हरदेव ने बताया कि महाराजा को उन्होंने 2015 में शिअद अध्यक्ष

कृषि एवं कृषि संबंधित विषयों पर
आधुनिक जानकारी लेने हेतु पढ़ें

खेती संदेश

हिन्दी साप्ताहिक समाचार पत्र



कृषि एवं कृषि सहायक
धंधों की आधुनिक
जानकारी से भरपूर



एक वर्ष में 52 अंक

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

एक वर्ष 500/- रुपए

दो वर्ष 800/- रुपए

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

90410-14575

KHETI DUNIYAN
TID - 62763351



चंद भेजने हेतु QR कोड स्कैन करें।

खेती संदेश (कृषि साप्ताहिक)

के.डी. कॉम्प्लैक्स, गरुशाला रोड, पटियाला



की कीमत नस्ल, ऊंचाई और उसके पैरेंट्स के जीन्स पर निर्भर करती है। डेविड का वह बहुत ख्याल रखते हैं, उसके खाने पीने से लेकर उसके स्वास्थ्य से जुड़ी हर एक बारीकी का ध्यान रखा जाता है। उन्होंने बताया कि इस घोड़े की मेटिंग फीस डेढ़ लाख रुपये है।

इस मेले में एक और घोड़ा करोड़ों की कीमत वाला है, हालांकि उसके मालिक उस घोड़े को बेचना नहीं चाहते हैं। घोड़े के मालिक जसपाल सिंह तरखानवाला गांव के रहने वाले हैं। उन्होंने बताया कि उनका घोड़ा 26 महीने का है और उसकी लंबाई 69 इंच है। उन्होंने बताया कि इस घोड़े की कीमत भी करोड़ों में है लेकिन वह इसे बेचना नहीं चाहते।

पशु मंडी में राजस्थान के गांव रेवतरा (जालौर) से आए नारायण सिंह ने बताया कि उसके घोड़े शिवराज की कीमत दो करोड़ है। वे इसे बेचने के लिए मुक्तसर मंडी में लाए हैं। मारवाड़ी नस्ल के उसके इस घोड़े का रंग काला, कद 68 इंच तथा उम्र पांच वर्ष है। उनका यह घोड़ा राजस्थान में 2021 में हुई प्रदर्शनी प्रतियोगिता में विजेता रहा था। यहां मंडी में भी उनके घोड़ों को देखकर हर कोई तस्वीरें खिंचवाने को लालायित हो रहा है। हालांकि अभी तक अनेकों लोग उसके घोड़े को देख खिंचे चले आ रहे हैं, मगर किसी खरीददार के साथ सौदा तय नहीं हुआ है। ये घास, भूसा जौ, चना,

सुखबीर सिंह बादल के स्टड फार्म से खरीदा था। उस समय महाराज सात वर्ष का था। आज करीब 17 वर्ष का हो चुका है।

मुक्तसर के गांव भागसर स्थित सुल्तान स्टड फार्म से आए गोपी ने बताया कि वे अपने घोड़े सुल्तान को लेकर पहुंचा है। सफेद रंग के उसके घोड़े को देशने के लिए लोग आ रहे हैं और सुल्तान के साथ तस्वीरें खिंचवा रहे हैं। सुल्तान का कद 69 इंच है। वांदरजटाना (कोटकपूरा) से आए गोशा बराड़ का घोड़ा आस्कर भी पशु मंडी में आए लोगों का ध्यान अपनी ओर खिंच रहा है। आस्कर का रंग सफेद और कद 66 इंच से ज्यादा है। भाई डल्ल सिंह स्टड फार्म तलवंडी साबो के जत्थेदार सरबजीत सिंह ने बताया कि वे अपने 69 इंच लंबे घोड़े बाज को लेकर पशु मंडी आए हैं। इसकी उम्र छह वर्ष तथा रंग सफेद है। ये पंजाब की ब्लड लाइन मद्दूके नस्ल का घोड़ा है। वे भी अपने इस घोड़ों को सिर्फ प्रदर्शित करने के लिए ही लाए हैं। बाज के साथ वो अपने घोड़े फरजंद को भी लाए हैं। इसका कद 65 इंच और उम्र तीन वर्ष है।

इस मेले में बिल्लियां, डाग, चकौर सहित अन्य जीव-जंतु भी लोगों को पसंद आए। पशु मंडी में आए मनिंदर सिंह काउणी ने बताया कि वे बिक्री के लिए बिल्लियां तथा डाग के बच्चे लेकर आए हैं। उनके पास करीब दस हजार रुपये कीमत तक की बिल्लियां हैं, जो सभी को पसंद आ रही है।