

20 साल से आलू की उच्च गुणवत्ता का बीज तैयार कर रहा बेचिराग गांव

टेक्नोलॉजी डेमोंस्ट्रेशन सेंटर का कूपरी पुखराज, मोहन व नीलकंठ सबसे लोकप्रिय

राजस्व रिकार्ड में जिला पानीपत के बेचिराग गांव सेवा खेड़ी की 32 एकड़ जमीन पर हरियाणा बागवानी विभाग का दशकों पुराना टेक्नोलॉजी डेमोंस्ट्रेशन सेंटर बना हुआ है। इसी सेंटर पर उद्यान विभाग द्वारा करीब 20 साल से आलू का टिशु कल्चर जनित उच्च गुणवत्ता का अगेती वैरायटी का बीज आलू प्रौद्योगिकी केन्द्र शामगढ़, करनाल के सहयोग से तैयार करके किसानों को दिया जाता है। इस सेंटर पर अब आलू की कूपरी पुखराज, कूपरी मोहन व कूपरी नीलकंठ वैरायटी बीज के लिये लगाई हुई है। यह सेंटर सनौली रोड पर उग्राखेड़ी से ऐतिहासिक काला आम्ब रोड पर स्थित है।

पानीपत में आलू की वैरायटी कूपरी पुखराज व कूपरी मोहन की ज्यादा मांग है। यह आलू की अगेती वैरायटी है और 65-70 दिन



पानीपत के बेचिराग गांव सेवा खेड़ी स्थित सेंटर में आलू की फसल का निरीक्षण करते बागवानी विभाग के संदीप नागर व महाबीर शर्मा ।

में इसकी फसल तैयार हो जाती है। सितंबर माह के अंत में इसकी बुवाई होती है और दिसंबर में आलू की फसल तैयार होती है। इससे किसानों को इन दोनों वैरायटियों का अच्छा भाव मिलता है। आलू

के बाद किसान उसमें अगेता खरबूजा, तरबूज व खीरा आदि लगा सकते हैं। नीलकंठ वैरायटी का आलू करीब 80 दिनों में तैयार होता है। विभाग के विषय वस्तु विशेषज्ञ संदीप नागर व महाबीर शर्मा अभी सेंटर पर

कार्यरत है।

किसानों को भी अनुदान देती है सरकार

डी.एच.ओ. डॉ. शार्दूल शंकर ने बताया कि सरकार द्वारा

आलू के बीज का उत्पादन करने वाले किसानों को आई.एच.डी. स्कीम के तहत 12 हजार रुपये प्रति एकड़ अनुदान दिया जाता है और एक किसान साढ़े 12 एकड़ तक अनुदान ले सकता है।

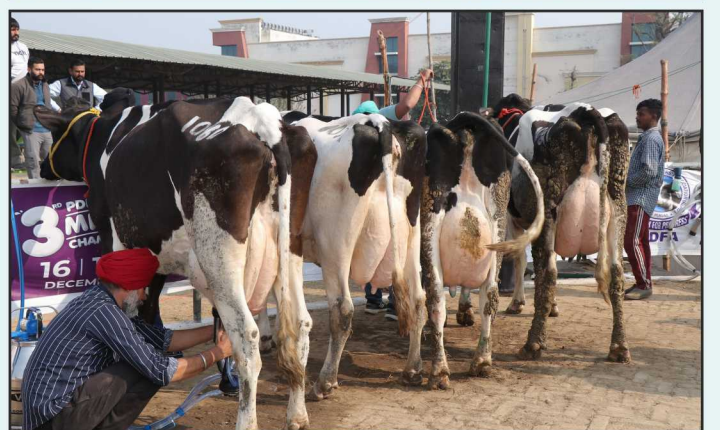
बीज लेने के लिए पोर्टल पर होगा आवेदन

संदीप नागर व महाबीर शर्मा ने बताया कि सेंटर से उच्च गुणवत्ता का आलू का बीज लेने के लिये किसानों को फरवरी में पोर्टल पर ऑनलाइन आवेदन करना होगा और आलू के बीज की कीमत के रुपये भी ऑनलाइन ही जमा करवाने होंगे। यहां पर आलू मार्च माह में तैयार हो जाएगा। किसान चाहे तो मार्च में ही बीज ले सकते हैं। यहां कोल्ड स्टोर की सुविधा भी है जहां से किसान बिजाई के समय सितंबर-अक्टूबर में बीज ले सकते हैं।

पी.डी.एफ.ए. के 3 दिवसीय दूध दोहन मुकाबले नए रिकॉर्ड के साथ खत्म

पालिया खुर्द के इकबालजीत की गाय ने 24 घंटे में 4 बार में 66 किलो दूध देकर जीता पहला स्थान

लुधियाना-फिरोज़पुर रोड स्थित पशु मंडी में 3 दिवसीय दूध दोहन मुकाबले नए रिकॉर्ड के साथ समाप्त हो गए। दूध दोहन मुकाबलों में पंजाब के कई जिलों से पशु भाग लेने पहुंचे थे, जबकि हरियाणा समेत कई अन्य राज्यों के डेयरी पालक भी अपने पशु लेकर मेले में पहुंचे। पी.डी.एफ.ए. के प्रधान दलजीत सिंह सदरपुरा ने विजेता डेयरी पालकों को इनाम दिए। वक्ताओं ने लोगों को ज्यादा से ज्यादा डेयरी कारोबार में शामिल होने की बात कही। मुकाबलों में सामने आए नतीजों में गांव पालिया खुर्द निवासी इकबालजीत सिंह की एच.एफ. गाय ने 24 घंटे में 4 बार में 65 किलो 812 ग्राम दूध देकर पहला स्थान, नवांशहर के प्रितपाल सिंह की गाय ने दूसरा और चौतरा गांव के बुट्टर डेयरी फार्म की गाय ने तीसरा स्थान प्राप्त किया। एच.एफ. दो दांत मुकाबलों में भी पहला और दूसरा स्थान पालिया खुर्द अगारदीप सिंह और तरनवीर सिंह ने प्राप्त किया, जबकि तीसरा स्थान हरियाणा के करनाल की सुषमा डेयरी फार्म की गाय को मिला। जर्सी गाय मुकाबलों में



हरियाणा के करनाल के बलदेव सिंह की गाय ने पहला व दूसरा स्थान हासिल किया। फिरोज़पुर के गांव लैहरा बेट के प्रवीण सिंह की गाय ने तीसरा स्थान हासिल किया।

भैंसों के मुकाबले

भैंसों के मुकाबले में राजौल लुधियाना के परमजीत सिंह ने पहला, छेत्रा गांव के पंजाब सिंह की भैंस ने दूसरा व हरियाणा के

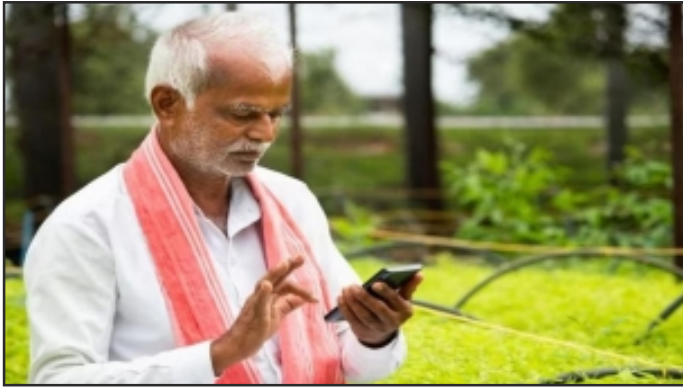
गांव फ्रांसवाला केल अंकुर सिंह ने तीसरा स्थान प्राप्त किया। वहीं, इकबालजीत सिंह ने बताया कि उनका नाभा के पालिया खुर्द गांव के ओंकार डेयरी फार्म है, जहां वह स्टेकर ए.वी.एस. किस्म का

सीरम लेकर अपनी गाय खुद तैयार करते हैं। उन्होंने बताया कि इस गाय की डाइट और न्यूट्रीशन का सारा ध्यान नूरपुर हकीमा के रहने वाले हरप्रीत सिंह करते हैं।

प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि योजना

भारत एक कृषि प्रधान देश है। किसानों को खेती करने के किसी तरह की मुसीबत का सामना ना करना पड़े, इसके लिए राज्य और केन्द्र सरकार दोनों ही समय-समय पर कई तरह की लाभकारी और कल्याणकारी योजनाएं चलाती हैं, जैसे कि प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि योजना, प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना, किसान क्रेडिट कार्ड योजना, प्रधानमंत्री कुसुम योजना, प्रधानमंत्री किसान उत्पाद संगठन योजना आदि।

भारत सरकार/केन्द्र सरकार द्वारा प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि योजना एक अहम योजना है। यह योजना 1 दिसम्बर 2018 से शुरू



हुई और 24 फरवरी 2019 को औपचारिक रूप से लागू हो गई थी। यह योजना मुख्यतः उन किसानों के लिए उपयोगी/फायदेमंद है, जिनके पास दो हैक्टेयर तक जमीन जोत के लिए है और पूर्णतः कृषि पर निर्भर है। इस योजना से मौजूदा समय में देश में 9 करोड़ से अधिक और हरियाणा में 15 लाख से अधिक किसान जुड़े हुए हैं, जो हर साल 6000 का लाभ लेते हैं। इस पैसे/राशि को दो-दो हजार रुपये की तीन किस्तों में सीधे लाभार्थियों/किसानों के खाते में भेजा जाता है और हर किस्त

लगभग चार महीनों के अंतराल पर जारी होती है। केन्द्र सरकार डायरेक्ट बेनिफिट ट्रांसफर के माध्यम से किसानों के बैंक खाते में पैसा भेजा जाता है।

योजना का उद्देश्य : इस योजना का मुख्य उद्देश्य छोटे और सीमांत किसानों को आर्थिक रूप से सशक्त बनाना है। यह योजना किसानों की खेती से जुड़े खर्चों जैसे खाद, बीज, दवाई और छोटे-मोटे उपकरण खरीदने में मदद

करती है, जिससे उनकी कृषि की उत्पादकता बढ़ती है। इस योजना का लाभ मिलने से वे साहूकारों के चंगुल में पड़ने से भी बच जाएंगे। खेती की गतिविधियों में उनकी निरंतरता सुनिश्चित होगी। केन्द्र सरकार/भारत सरकार का इस योजना से छोटे और सीमांत किसानों की आय में वृद्धि/बढ़ोत्तरी करना और उनके जीवन स्तर में सुधार लाना है। ताकि वे अपने खेत और परिवार की छोटी-छोटी जरूरतों को समय पर आसानी से पूरा कर सकें।

डॉ. संजय कुमार, डॉ. प्रशांत कौशिक, कृषि विज्ञान केन्द्र, कैथल
डॉ. राजेश कुमार, कृषि विज्ञान केन्द्र, पानीपत
चौ. चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

योजना के लिए पात्रता :

* वे किसान जिनके पास दो हैक्टेयर तक कृषि योग्य जमीन है।

* किसान/आवेदक भारत का निवासी होना चाहिए।

* बैंक खाते का विवरण/बैंक पासबुक।

* आधार कार्ड

योजना का लाभ कौन नहीं ले सकता : कुछ श्रेणियों के लोग इस योजना का लाभ नहीं ले सकते हैं। उनका उल्लेख इस प्रकार है :

1. सभी संस्थागत भूमि धारक।

2. आयकर की श्रेणी में आने वाले किसान।

3. जिन लोगों ने संवैधानिक पद संभाला है - भूतपूर्व अथवा वर्तमान मंत्री, सांसद, विधायक, नगर निगम के मेयर, जिला पंचायत अध्यक्ष।

4. जो लोग सरकारी मंत्रालय, विभाग या कार्यालय और इसकी फील्ड इकाई के अधिकारी या कर्मचारी के रूप में कार्यरत हैं।

5. जो लोग किसी राज्य / केन्द्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम और सरकार के अधीन स्वायत्त निकायों में कर्मचारी या अधिकारी के रूप में कार्यरत हैं।

6. सभी सेवानिवृत्त पेंशनभोगी, जिनकी मासिक पेंशन 10,000 या उससे अधिक है। (मल्टीटास्किंग स्टाफ/श्रेणी IV/ग्रुप डी कर्मचारियों को छोड़कर)

7. पेशेवर डॉक्टर, इंजीनियर, अधिवक्ता, चार्टर्ड एकाउंटेंट,

आर्किटेक्ट इत्यादि श्रेणी में और अपने से संबंधित पेशा के लिए पंजीकरण करने वाली संस्था में



पंजीकृत है और अभ्यास करके अपना पेशा चला रहे हैं।

योजना के लिए जरूरी कागजात :

1. आधार कार्ड
2. निवास का प्रमाण पत्र
3. मोबाइल नंबर
4. बैंक पासबुक
5. भूमि/जमीन के स्वामित्व

की घोषणा करने वाले कागजात इन कागजातों के बिना योजना में पंजीकरण नहीं किया जा सकता है। यदि कोई कागज/दस्तावेज नहीं है, तो पंजीकरण की प्रक्रिया रुक जाती है।

योजना के लिए पंजीकरण प्रक्रिया :

* आवेदक इसके लिए योजना की आधिकारिक वेबसाइट pmkisan.gov.in पर जाएं।

* होम पेज पर 'फार्मर कॉर्नर

सेक्शन' में जाएं और 'न्यू फार्मर रजिस्ट्रेशन' विकल्प पर क्लिक करके अपना पंजीकरण कर सकते हैं। इस प्रक्रिया में आधार कार्ड, मोबाइल नंबर, बैंक खाते की जानकारी और जमीन का विवरण आदि की जरूरत होती है।

* यदि जरूरी हो तो आपको

आधार कार्ड, बैंक पासबुक और जमीन से संबंधित कागज अपलोड करने होंगे।

* सभी जानकारी भरने के बाद इसे एक बार फिर से जांच लें ताकि जानकारी ठीक से भरी हो और इसके बाद इसे सबमिट कर दें।

* पंजीकरण करने के बाद सभी जानकारियों को सत्यापित जाता है और आवेदन किसानों के बैंक खाते में राशि जमा की जाती है।

समस्या का निवारण : आवेदक/किसान यदि योजना से संबंधित किसी प्रकार की समस्या का सामना कर रहे हैं, तो वे हेल्पलाइन नंबर पर सम्पर्क करके अपनी समस्या का निवारण कर सकते हैं।

हेल्पलाइन नंबर 155261 / 011 24300606

3 साल पहले इंटरनेट पर देखकर शुरू की ढाई एकड़ में खेती - पहले साल 3 लाख, दूसरे साल 7 लाख की आमदनी

ड्रैगन फ्रूट से किसान मालामाल, फसल का रकबा बढ़ाने की योजना

इंटरनेट पर कुछेक मिनट के वीडियो क्लिप ने मोगा जिले के वादर गांव के निवासी 38 वर्षीय कुलविंदर सिंह का खेती के प्रति नज़रिया ही बदल गया। मैट्रिक पास कुलविंदर सिंह ने धान-गेहूँ के परम्परागत चक्र से बाहर निकलते हुए, अब ड्रैगन फ्रूट की व्यवसायिक खेती शुरू कर दी। बचने के लिए अपनी पैदावार को उन्हें न तो मंडी ले जाना पड़ता है और न ही भाव को लेकर किचकिच करनी पड़ती है। मोगा, लुधियाना, बठिंडा, फरीदकोट, अमृतसर तक के व्यापारी खेत से ही पैदावार खरीद कर ले जाते हैं। भविष्य में इस फसल के अंतर्गत रकबा बढ़ाने की योजना है। वह इस फसल से मालामाल हो गए हैं।

प्रगतिशील किसान कुलविंदर सिंह के मुताबिक, उसके पास 52 एकड़ जमीन है। तीन साल पहले उसने बरनाला की नर्सरी से पौधे लाकर ढाई एकड़ में लगाए थे। पहले साल फसल 3 लाख रुपये मूल्य की पैदा हुई। इस बार यह लगभग 7 लाख रुपये का आंकड़ा पार कर गई।

शुरू में ड्रैगन फ्रूट की नर्सरी खरीद कर लाने, रोपने आदि पर कुल 5 लाख रुपये खर्च हुए थे। अब खर्च न के बराबर है, बस पौधों की देख-रेख करनी पड़ती है।



उत्पादन भी अच्छा होने लगा है।

ड्रैगन फ्रूट का फल विगत साल की अपेक्षा इस बार अपेक्षाकृत छोटा होने की बात कहते हुए कुलविंदर का कहना है कि इस बार ज्यादा समय तक गर्मी पड़ी, जिससे फल का आकार छोटा रह गया है। इसका असर उत्पादन पर दिखा है, अन्यथा इस

बार आमदन 8 लाख रुपये से अधिक होनी थी। यह फसल प्रति किलोग्राम के हिसाब से बिकती है। इस बार रेट 150 से 250 रुपये प्रति किलोग्राम के बीच रहा। पिछले

ठीक नहीं होती है। ऐसे में टंड से ड्रैगन फ्रूट के पौधों को बचाव रखने के लिए वह नवम्बर में फल तोड़ने के बाद इसमें सरसों की बुवाई कर देते हैं, जिससे पौधे

3 साल में ड्रैगन फ्रूट के खासे जानकार हो गए हैं। अब वह खुद ही नर्सरी तैयार करने लगे हैं। इस बार वह इस फसल के तहत रकबा बढ़ाने जा रहे हैं।

सरसों से भी आमदनी

ड्रैगन फ्रूट का पौधा जुलाई से नवम्बर तक फल देता है। इसके लिए ज्यादा टंड

सुरक्षित रहते हैं। सरसों की फसल लेने के बाद वह फिर से ड्रैगन फ्रूट के पौधों की देखभाल शुरू कर देते हैं। सीजन में पौधों की देखभाल करने के लिए परिवार के अलावा उन्होंने दो कर्मचारी भी रखे हैं। सीजन में आदमियों की संख्या बढ़ानी पड़ती है।

गेहूं भारत में मुख्य अनाज की फसल है। गेहूं की उत्पादकता में सबसे अधिक वृद्धि हरियाणा, पंजाब और उत्तर प्रदेश में देखी गई है। इस लेख के माध्यम से किसानों को गेहूं में होने वाली प्रमुख बीमारियां एवं उनकी रोकथाम के उपाय से अवगत करना है, ताकि किसान समय रहते अपनी फसल को नुकसान से बचा सकें।

गेहूं की प्रमुख बीमारियां एवं रोकथाम

केशव सहारण, डॉ. मनजीत सिंह एवं डॉ. विनोद कुमार मलिक, पौध रोग विज्ञान विभाग, चौ. चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

में मिला कर प्रति एकड़ के हिसाब से छिड़काव करें।
* यदि मौसम बीमारी फैलने के अनुकूल है, तो इस छिड़काव को 10-15 दिन के अंतराल में दोहरा सकते हैं।

भूरा रतुआ

इस बीमारी का कारक जीव एकसीनिया ट्रिटिसिना है।



लक्षण : * इस बीमारी के लक्षण पत्तियों पर नारंगी रंग के गोल-गोल धब्बे दिखाई देते हैं।

* कभी-कभी यह धब्बे पत्तियों के डंठलों पर भी पाए जाते हैं, जो बाद में काले रंग के हो जाते हैं।

रोकथाम : * रोग किस्मों रोधी किस्म का चुनाव करें।

* प्रति एकड़ 800 ग्राम डाइथेन जैड-78 (ज़िनेब) या डाइथेन एम-45 (मैन्कोजेब) नामक दवाई को 250 लीटर पानी में मिला कर छिड़काव करें।

* पहला छिड़काव तब करें, जब कहीं-कहीं बीमारी नज़र आए। बाद में 10 से 15 दिन के अंतराल पर 2 या 3 छिड़काव कर सकते हैं।

काला रतुआ

इस बीमारी का कारक जीव

एकसीनिया ग्रामिनिस ट्रिटिकाई है।

लक्षण : * इस बीमारी के कारण रोग ग्रसित पौधों में लाल या भूरे से काले रंग के लम्बे धब्बे तनों व पत्तियों के डंठलों पर बन जाते हैं।

रोकथाम : * रोग किस्मों रोधी किस्म का चुनाव करें।

* प्रति एकड़ 800 ग्राम डाइथेन जैड-78 (ज़िनेब) या डाइथेन एम-45 (मैन्कोजेब) नामक दवाई को 250 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

* पहला छिड़काव तब करें, जब कहीं-कहीं बीमारी नज़र आए। बाद में 10 से 15 दिन के अंतराल पर 2 या 3 छिड़काव कर सकते हैं।

करनाल बंट

इस बीमारी का कारक जीव टिलेसिया इंडिका है।

लक्षण : * इस बीमारी के लक्षण बालियां निकलने के बाद दिखाई देते हैं।

* रोग ग्रसित दानों में काले रंग का पाऊंडर बन जाता है तथा इनसे सड़ी मछली जैसी गंध आती है।

रोकथाम : * बीज उपचार के लिए 2 ग्राम थाइरम या 1 ग्राम टैब्युकोनाज़ोल नामक दवाई प्रति किलोग्राम बीज की दर से करें।

* रोगरोधी किस्में जैसे डब्ल्यू. एच.-283, डब्ल्यू.एच.-896 तथा राज-3765 की बुवाई करें।

खुली कांगियारी

इस बीमारी का कारक जीव यूस्टिलेगो ट्रिटिकाई है।

लक्षण : * रोग ग्रसित पौधों की बालियां काले पाउंडर के रूप में दिखाई देने लगती हैं।

* रोगी पौधों में प्रायः बालियां

निकलने से पूर्व सबसे ऊपरी पत्ती (फ्लैग लीफ) पीली पड़ जाती है।

* यह रोग प्रदेश के सभी भागों में व लगभग सभी किस्मों में



पाया जाता है।

रोकथाम :

* **धूप उपचार :** मई-जून के महीने में प्रायः 8 से 12 बजे तक बीज को पानी में 4 घंटे भिगोने के बाद उसे पतली परत के रूप में पक्के फर्श पर सुखा लें। सुखाए बीज को बोने के समय तक किसी सूखे स्थान पर रखें। धूप उपचार के बाद किसी दवा उपचार की आवश्यकता नहीं।

* **उन्नत सौर ताप उपचार :** यदि किसी कारणवश सौर ताप उपचार मई-जून माह में नहीं किया गया, तो सितम्बर माह में भी किसी शांत एवं धूप वाले दिन कर सकते हैं। इस उपचार में 40 किलोग्राम बीज को 40 लीटर पानी में भिगोया जाता है व इसके लिए गैल्वेनाइज्ड टब का प्रयोग किया जाता है।

* बीज उपचार 2-3 ग्राम बाविस्टिन या वीटावैक्स या 1 ग्राम टैब्युकोनाज़ोल नामक दवाई प्रति किलोग्राम बीज की दर से करें।

* रोग ग्रसित पौधों की बालियां दिखाई देते ही तुरन्त प्रभाव से नष्ट करें।

पत्तियों की कांगियारी

इस बीमारी का कारक जीव यूरोसिस्टिस एग्रोपाईरी है।

लक्षण : * इस बीमारी के कारण रोग ग्रसित पौधों के पत्तों पर नसों के साथ-साथ लंबी काली धारियां बन जाती हैं, जो बाद में फट कर काला चूर्ण जैसा दिखाई देता है।

रोकथाम : * बीज का उपचार 2-3 ग्राम बाविस्टिन या वीटावैक्स या 1 ग्राम टैब्युकोनाज़ोल नामक दवाई प्रति किलोग्राम बीज की दर से करें।

* रोग ग्रसित पौधों को उखाड़ कर सूखने के बाद नष्ट कर दें।

* रोग ग्रसित खेतों में रोगग्रही किस्म की बुवाई करने से बचें।

* रोगरोधी किस्में जैसे डब्ल्यू. एच.-896 व डब्ल्यू.एच.-283 की बुवाई करें।

चूर्णी रोग

इस बीमारी का कारक जीव ईरिसीफे ग्रामिनिस ट्रिटिकाई है।

लक्षण : * इस बीमारी के कारण रोग ग्रसित पत्तियों पर सफेद रंग का चूर्ण सा दिखाई देने लगता है।

* अधिक प्रकोप होने पर बालियां भी रोग ग्रसित हो जाती हैं।

* यह बीमारी सिंचित व नमी क्षेत्रों में अधिक होती है।

रोकथाम : * यह बीमारी खेत में दिखाई देते ही 800 से 1000 ग्राम घुलनशील गंधक को 200 लीटर पानी में मिला कर प्रति एकड़ की दर से छिड़काव करें।

* रोगरोधी किस्में जैसे डब्ल्यू. एच.-283, डब्ल्यू.एच.-896 व डब्ल्यू.एच.-542 की बुवाई करें।

गेहूं की प्रमुख बीमारियां पीला रतुआ

इस बीमारी का कारक जीव एकसीनिया स्ट्रिफोर्मिस है।

लक्षण : * इस बीमारी से पत्तों पर पीले रंग के छोटे-छोटे धब्बे कतारों में बन जाते हैं।



* कभी-कभी यह धब्बे पत्तियों के डंठलों पर भी पाए जाते हैं।

* समय के साथ-साथ रोग ग्रसित पत्तियां सूख जाती हैं।

* बाद के चरण में यह घाव काले रंग के हो जाते हैं।

रोकथाम :

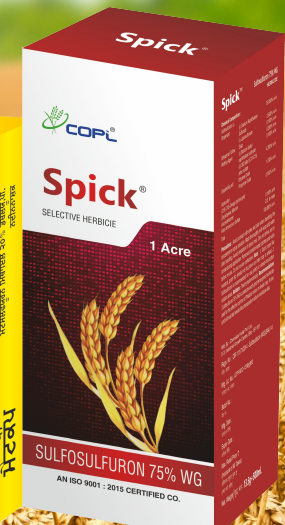
* रोग रोधी किस्मों का चुनाव करें।

* पीले रतुआ की रोकथाम के लिए बीमारी के लक्षण नज़र आते ही 200 मिलीलीटर प्रोपिकोनाज़ोल 20 ई.सी. (टिल्ट 25 प्रतिशत ई.सी.) नामक दवाई को 200 लीटर पानी



आपकी फसल की संभाल..... कोपल के साथ

क्लोडीकोप, स्पिक और मेटकोप, खरपतवारों पर फुलस्टॉप



खेती दुनिया

KHETI DUNIYAN

मुख्य कार्यालय

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

फोन : 0175-2214575

मो. 90410-14575

E-mail : khetiduniyan1983@gmail.com

वर्ष : 08 अंक : 51

तिथि : 21-12-2024

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. फुलझेले

कम्पोजिंग

एक्ता कम्प्यूटरज़ पटियाला

Editor, Printer & Publisher JAGPREET SINGH

Printed at Drishti Printers, Dasmesh Market,

Near Sher-e-Punjab Market, Gaushala Road, PATIALA &

Published at Patiala for Prop. JAGPREET SINGH

संगठन से जुड़े 350 से
ज्यादा किसान, ऑर्गेनिक
फार्मिंग में ले रहे हैं रुचि

मोगा जिले के खोसा पांडो गांव के बाबा गुरमीत सिंह की प्रेरणा से युवाओं को नई राह मिली है। वे अब ऑर्गेनिक खेती की ओर बढ़ रहे हैं। हरियावल वर्ल्ड नाम की एक संस्था का गठन कर गांव के युवा अपने खेतों में ऑर्गेनिक फसलें (धान, गेहूं, सब्जियां, दलहन, तिलहन मसाले आदि) पैदा करने के साथ ही उनकी मार्केटिंग भी कर रहे हैं, ताकि लोगों को उचित दाम पर गुणवत्तापरक खाद्य वस्तुएं मिल सकें। अब प्रति एकड़ 60 से 70 हजार रुपए की आमदनी होने लगी है। हरियावल वर्ल्ड के मैनेजर जरनैल सिंह के अनुसार, उनके

गांव में 100 साल से ज्यादा पुराना ऐतिहासिक गुरुद्वारा बाबा साहिब सिंह शहीद है, जिसके मुखी बाबा गुरमीत सिंह खोसा कोटले वाले हैं। वर्ष 2016 में इनकी प्रेरणा से गांव के कुछ नौजवानों ने ऑर्गेनिक वर्ल्ड नाम से ऑर्गेनिक खेती और पैदावार को प्रोडक्ट के रूप में बाजार तक पहुंचाने के लिए काम शुरू किया। इस योजना के तहत बाबा ने गुरुद्वारे की 20 एकड़ जमीन भी ऑर्गेनिक खेती के लिए नौजवानों के सुपर्द की। इसमें वर्तमान में हल्दी की खेती लहलहा रही है। वे लोग बिना केमिकल व फर्टिलाइजर के धान, गेहूं, सरसों, सब्जियां

व मसालों आदि की खेती कर रहे हैं। इससे तैयार उत्पादों को संस्था की दो गाड़ियों के जरिये मोगा, कोटइसेखा व जीरा के बाजारों में भेज रहे हैं। उनकी सब्जियां व दूसरे उत्पाद हाथों-हाथ बिक जाते हैं। डिमांड ज्यादा होने को देखते हुए ऑर्गेनिक खेती करने वाले 350 से ज्यादा किसान भी उनके साथ जुड़ गए हैं, जिनसे कच्चा माल लेकर उनकी प्रोसेसिंग कर वे बाजार तक पहुंचा रहे हैं।

जरनैल सिंह ने बताया कि शुरू के चार सालों तक ऑर्गेनिक खेती में फायदा ना के बराबर हुआ। परन्तु अब जबकि खेतों की मिट्टी

बदल गई है, तो प्रति एकड़ 60 से 70 हजार रुपए की आमदनी होने लगी है। उनकी संस्था ने प्रत्यक्ष रूप से 20 लोगों को रोजगार दिया है, जिनमें 12 महिलाएं व 8 पुरुष हैं। उन्होंने बताया कि बाबा गुरमीत सिंह का मकसद है कि लोगों को खासकर गरीब तबके के लोगों को शुद्ध व गुणवत्तापरक खाद्य वस्तुएं मिलने लगे। तभी उनका प्रयास सफल होगा। फिलहाल उनके जो खाद्य उत्पाद हैं, वे लोगों की पहुंच में हैं। वर्तमान में उनकी संस्था किचन में उपयोग होने वाली ज्यादातर वस्तुओं का उत्पादन कर रही है।

देश की तरक्की हेतु जरूरी है ऊर्जा आत्मनिर्भरता

पिछले लगभग दो साल से यूक्रेन-रूस युद्ध जारी है। इस्त्राइल का हमला (फलस्तीन) ईरान हिज्बुल्ला के बीच भी संघर्ष चल रहा है। पूरे पश्चिम एशिया में अशांति का दौर जारी है। इन युद्ध और संघर्षों के कारण से अभी भी यूरोप बिजली, प्राकृतिक गैस और ऊर्जा संकट से जूझ रहा है। पिछले कुछ समय से पूरी दुनिया महंगाई और ऊर्जा संकट का

भारत की अक्षय ऊर्जा क्षमता 10 अक्टूबर तक 200 गीगावाट के आंकड़े को पार कर गई है। यह उपलब्धि इसलिए भी खास है कि देश की कुल बिजली उत्पादन क्षमता 452.69 गीगावाट है, जिसमें लगभग आधी हिस्सेदारी अक्षय ऊर्जा स्रोतों की हो गई है।

में इसकी स्थापित क्षमता 47.36 गीगावाट है। आज पवन ऊर्जा की स्थापित क्षमता के मामले में भारत चीन, अमेरिका



सामना कर रही है। भारत तो अपनी जरूरत का 80 प्रतिशत से भी अधिक कच्चा तेल अन्य देशों से आयात करता है।

भारत काफी सालों से अक्षय ऊर्जा क्षमता का विस्तार करता जा रहा है। पिछले दिनों एक बड़ी उपलब्धि हासिल करते हुए भारत की अक्षय ऊर्जा क्षमता 10 अक्टूबर तक 200 गीगावाट के आंकड़े को पार कर गई है। यह उपलब्धि इसलिए भी खास है कि देश की कुल बिजली उत्पादन क्षमता 452.69 गीगावाट है, जिसमें लगभग आधी हिस्सेदारी अक्षय ऊर्जा स्रोतों की हो गई है। केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण के अनुसार अक्षय ऊर्जा के मामले में सौर ऊर्जा देश में पहले स्थान पर है। सौर ऊर्जा उत्पादन के मामले में आज भारत दुनिया में पांचवें स्थान पर है। सौर ऊर्जा के बाद नवीकरणीय ऊर्जा के क्षेत्र में सर्वाधिक विकास पवन ऊर्जा का हुआ है। देश

और जर्मनी के बाद चौथे स्थान पर है।

किसी भी देश के आधारभूत विकास के लिए ऊर्जा का सतत और निर्बाध प्रवाह बहुत जरूरी है। देश में प्रति व्यक्ति औसत ऊर्जा खपत वहां के जीवन स्तर का सूचक होती है। बढ़ती आबादी के उपयोग के लिए और विकास को गति देने के लिए हमारी ऊर्जा की मांग भी बढ़ रही है। द्रुतगति से देश के विकास के लिए औद्योगिकरण, परिवहन और कृषि के विकास पर ध्यान देना होगा। इसके लिए ऊर्जा की भी आवश्यकता है। देश में बिजली की मांग भी वर्तमान उपलब्धता से कहीं अधिक है। आवश्यकता के अनुरूप बिजली का उत्पादन नहीं हो रहा है। कोविड महामारी का दुष्प्रभाव लगभग खत्म होने के बाद से भारत की अर्थव्यवस्था में तेजी आई है जिस कारण से बिजली की

मांग भी बढ़ी है। आने वाले समय में भारत में बड़ा बिजली संकट पैदा हो सकता है। यही कारण है कि भारत सहित दुनियाभर में अब ऊर्जा के गैर-अक्षय संसाधनों के मुकाबले अक्षय ऊर्जा संसाधनों की मांग निरंतर तेजी से बढ़ रही है।

ऊर्जा उत्पादन के साथ-साथ ऊर्जा संरक्षण पर भी ध्यान देना होगा। अपना भविष्य उज्ज्वल बनाए रखने के लिए वर्तमान परिस्थितियों में सभी तरह की ऊर्जा तथा ईंधन की बचत अत्यंत आवश्यक है। आज हम बचत करेंगे तो ही भविष्य सुविधाजनक रह पाएगा। दैनिक जीवन में उपयोग के लिए जीवाश्म ईंधन, कच्चे तेल, कोयला, प्राकृतिक गैस इत्यादि ऊर्जा स्रोतों द्वारा पर्याप्त ऊर्जा उत्पन्न की जा रही है, लेकिन ऊर्जा की बढ़ती मांग को देखते हुए भविष्य में इन ऊर्जा संसाधनों की अत्यधिक कमी होने या इनके समाप्त होने का भय पैदा हो गया है।

वस्तुतः ऊर्जा हमारे जीवन की अनिवार्य आवश्यकता है, चाहे वह किसी भी रूप में हो। भोजन, प्रकाश, यातायात, आवास, स्वास्थ्य की मूलभूत आवश्यकताओं के साथ मनोरंजन, दूरसंचार, सुख संसाधन, पर्यटन जैसी आवश्यकताओं में भी ऊर्जा के विभिन्न रूपों ने हमारी जीवनशैली में अनिवार्य स्थान बना लिया है। इन सबमें भी बिजली ऊर्जा वह प्रकार है जो सबसे सुगमता से हर कहीं सदैव हमारी सुविधा हेतु सुलभ

है। यही कारण है कि अन्य ऊर्जा विकल्पों को बिजली में बदलकर ही उपभोग किया जाता है।

वास्तव में यदि ऊर्जा का उपयोग सोच-समझ कर नहीं किया गया तो इसका भंडार जल्द ही समाप्त हो सकता है। प्रकृति पर जितना अधिकार हमारा है, उतना ही हमारी भावी पीढ़ियों का भी है। जब हम अपने पूर्वजों द्वारा लगाए गए वृक्षों के फल खाते हैं, उनकी संजोई धरोहर का उपभोग करते हैं तो हमारा नैतिक दायित्व है कि हम भविष्य के लिए भी नैसर्गिक संसाधनों को सुरक्षित छोड़कर जाएं, कम से कम अपने निहित स्वार्थों के लिए उनका दुरुपयोग न करें, अन्यथा भावी पीढ़ी और प्रकृति हमें कभी माफ नहीं करेगी।

आज भारत 'अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन' का सफल नेतृत्व कर रहा है। परंपरागत ऊर्जा स्रोतों के पर्यावरणीय दुष्प्रभावों और भविष्य में इसके समाप्त होने के भय का समाधान अक्षय ऊर्जा में ही निहित है। हालांकि, नवीकरणीय ऊर्जा में सकारात्मक प्रगति के बावजूद भारत की जीवाश्म ईंधनों पर निर्भरता 'नेट जीरो' के लक्ष्य में बाधक बन सकती है।

'पंचामृत' पहल के तहत केंद्र सरकार सीओपी-26 सम्मेलन में घोषित कुल अनुमानित कार्बन उत्सर्जन में एक अरब टन की कमी करने, 2030 तक गैर-जीवाश्म ऊर्जा क्षमता को 500 गीगावाट तक ले जाने, अपनी ऊर्जा जरूरतों का 50 प्रतिशत नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से प्राप्त करने, अर्थव्यवस्था की कार्बन तीव्रता को 45 प्रतिशत से कम करने तथा 2070 तक 'नेट जीरो' कार्बन उत्सर्जन का लक्ष्य हासिल करने की दिशा में प्रतिबद्धता से जुटी है।

डॉ. शशांक द्विवेदी

ग्लोबल वॉर्मिंग

जलवायु बदलावों की गति थामने को जरूरी गंभीर पहल

अभिषेक कुमार सिंह

दुनिया में ऐसा मानने वाले बहुत लोग हैं कि जलवायु परिवर्तन यानी क्लाइमेट चेंज और ग्लोबल वॉर्मिंग सिर्फ हवा-हवाई बातें हैं। इनका हौवा खड़ा करके कुछ पर्यावरणवादी संगठन और गरीब देश धन ऐंठते हैं। हाल में अमेरिकी राष्ट्रपति पद के लिए दोबारा निर्वाचित डोनाल्ड ट्रंप तो ऐसे ही तर्क देकर जलवायु परिवर्तन थामने वाली पेरिस संधि से बाहर भी हो चुके हैं। इसके अलावा कुछ लोग मानते हैं कि ग्लोबल वॉर्मिंग का कई बार सकारात्मक असर भी होता है। इसका

जरिए लगाया है। क्या ऐसा जलवायु परिवर्तन के सकारात्मक प्रभावों से



एक उदाहरण उत्तराखंड में सामने आया, जहां तेजी से बढ़ते एक हिमनद यानी ग्लेशियर का पता चला है। भारत-चीन सीमा के नजदीक नीति घाटी में पाया गया यह हिमनद 48 वर्ग किलोमीटर के दायरे में फैला है। हाल तक उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश, जम्मू-कश्मीर और सिक्किम आदि में हिमनदों के पिघलने, सिकुड़ने और गायब हो जाने की खबरें आती रही हैं। तेजी से बढ़ते ग्लेशियर की सूचना से जलवायु परिवर्तन से जुड़े वे सवाल फिर उठ खड़े हुए हैं कि कहीं सच में ऐसी आपदाओं का फर्जी डर तो नहीं दिखाया जा रहा है। या फिर नुकसान करने की बजाय यह परिवर्तन पृथ्वी के वातावरण में संतुलन बनाने के लिए तो नहीं होता है।

उत्तराखंड में सामने आए हिमनद का पता देहरादून स्थित वाडिया इंस्टीट्यूट ऑफ हिमालयन जियोलॉजी के वैज्ञानिकों ने उपग्रही आंकड़ों और अन्य तकनीकों के

हुआ है- इसके जवाब में इन भूवैज्ञानिकों का मत है कि यह विचित्र घटना पर्यावरणीय असंतुलन यानी हाइड्रोलॉजिकल इंबैलेंस का परिणाम है जिसकी वजह से बर्फ की परतें कमजोर हो जाती हैं और वे अस्थिर होकर बड़े इलाके में फैल जाती हैं। बाढ़, सूखे, चक्रवात, भीषण गर्मी या सर्दी समेत तमाम तरह के मौसमी असंतुलन भी जलवायु परिवर्तन की अराजकताओं के नतीजे में पैदा होते हैं। बीते वर्षों में भारतीय उपमहाद्वीप से लेकर कई यूरोपीय देशों ने जैसी भीषण गर्मी और बाढ़ की त्रासदियां झेली हैं, उनमें यह असंतुलन दिखाई दे रहा है। इन्हीं घटनाओं के मद्देनजर संयुक्त राष्ट्र के महासचिव एंतोनियो गुतारेस बयान दे चुके हैं कि हमारी पृथ्वी गंभीर किस्म की जलवायु अराजकता की ओर बढ़ रही है।

जलवायु संकटों पर निगाह डालें तो बीते कुछ वर्षों में दुनिया में काफी उथल-पुथल हो गई। हाल

के चार वर्षों में कोरोना वायरस के कारण लगे प्रतिबंधों का धरती की जलवायु पर सकारात्मक असर हुआ था। तब उम्मीद की जाने लगी थी कि इन सार्थक तब्दीलियों से सबक लेते हुए पटरी पर लौट रही अर्थव्यवस्थाएं विकास का ऐसा रास्ता चुनेंगी, जिसमें धरती के सुंदर भविष्य की परिकल्पनाएं साकार हो जाएंगी। लेकिन पहले तो अमेरिका-चीन के बीच तनातनी ने माहौल बिगाड़ा व बाद में रूस-यूक्रेन जंग ने। विशेषज्ञों का दावा है कि पिछले जलवायु परिवर्तन सम्मेलन (ग्लोसगो) में जिन बातों को लेकर सहमति बनी थी, उन्हीं की दिशा में बहुत धीमी प्रगति हुई। दूसरी वजह वित्तीय संकट और ऊर्जा के वैश्विक विकल्पों के सीमित होने की घटनाओं से बनी। ये घटनाएं न होती तो संभवतः जलवायु परिवर्तन लक्ष्य हासिल करने की राह आसान होती।

विकास बनाम पर्यावरण संकट के रिश्तों की बात करें तो तय है, जैसी धरती हमें सदियों पहले मिली थी, वह हमेशा वैसी नहीं रह सकती। विकास की कुछ कीमत पर्यावरण को अदा करनी ही थी। लेकिन धरती और इसकी आबोहवा औद्योगिक क्रांति के डेढ़ सौ बरस में ही इतना ज्यादा बदल गयी कि वैसा कुछ पृथ्वी पर जीवन के विकास के हजारों साल में कभी नहीं हुआ। चार दशक पहले जिनेवा में आयोजित पहले जलवायु परिवर्तन सम्मेलन से मिलती है, जिसमें जुटे विज्ञानियों ने पहली बार जलवायु परिवर्तन के कारण हो रहे मौसमी बदलावों पर औपचारिक रूप से चिंता जताई थी। हाल के वर्षों में जलवायु विशेषज्ञ

कह रहे हैं कि अब अगर जल्द ही जलवायु परिवर्तन से निपटने की कोई ठोस कार्ययोजना नहीं बनाई गई तो इंसान नामक प्रजाति के विलुप्त होने का खतरा हो सकता है क्योंकि क्लाइमेट इमरजेंसी का वक्त आ पहुंचा है। इसका अंदाजा वर्ष 2022 में पाकिस्तान में विनाशकारी बाढ़ व यूरोप के कई देशों में ऐतिहासिक गर्मी पड़ने से नदियों के सूखने से लगता है। जलवायु परिवर्तनों के बदलावों को कई वैज्ञानिक अध्ययनों में दर्ज किया गया है।



ब्रिटेन विश्व में ऐसा पहला देश है जिसने पांच साल पहले 1 मई, 2019 को लंदन में हुए एक आंदोलन के बाद प्रस्ताव पारित करते हुए देश में सांकेतिक तौर पर जलवायु आपातकाल घोषित किया था। मई 2019 में ही आयरलैंड ऐसा करने वाला दूसरा देश बना था जिसकी संसद ने 'जलवायु आपातकाल' घोषित कर दिया था। साथ ही संसद से आह्वान किया था कि आयरिश सरकार जांच करके

काफी ज्यादा बढ़ गई है जिससे सांस लेना दूभर हो गया है। नदियों से भी आस टूट रही है। नदियों के अस्तित्व का संकट खड़ा हो गया है। चार-पांच दशकों में धरती की सेहत में कोई सुधार नहीं हुआ, जबकि आह्वान कई बार किए जा चुके हैं। अरबों-खरबों के खर्च के बावजूद वे कोशिशें रंग लाती नहीं दिखीं, जिन पर अमल होने से धरती माता के स्वास्थ्य में उल्लेखनीय सुधार आ जाना चाहिए था।

नए पौधे बढ़ते नहीं हैं?



अगर नर्सरी से नया पौधा लाने के फौरन बाद रीपॉटिंग कर देते हैं, तो आप गलत कर रहे हैं। हम ऐसा क्यों कह रहे हैं, यहां जानिए।

आमतौर पर लोग नर्सरी से पौधे लेकर आने के तुरन्त बाद उन्हें बगिया या गमलों में लगा देते हैं। इसके बाद ये पौधे कुछ ही दिनों में पीले पड़ने लगते हैं, उनकी बढ़वार रुक जाती है और वे सूख जाते हैं। लगता है कि शायद पौधे का चुनाव सही नहीं था। जबकि, नए पौधों की रीपॉटिंग करने, उनको लगाने का तरीका और समय बहुत महत्वपूर्ण होता है। अगर इनमें कोई चूक ना हो तो पौधों को वातावरण के अनुसार ढलने का मौका मिल जाता है।

पौधों की रीपॉटिंग

नए पौधों को तुरन्त गमलों में न लगाएं। उनको कम से कम 4-5 दिनों तक किसी छायादार स्थान पर रख दें, जिससे पौधों को नए वातावरण में ढलने का समय मिल जाएगा और उनकी जड़ों को सही प्रकार से सांस लेने का अवसर मिलेगा। तेजी से बढ़ने वाले पौधों की रीपॉटिंग 3-4 दिनों में कर दें। यदि पौधे छोटे हैं, तो इनकी रीपॉटिंग 1-2 सप्ताह बाद ही करें, ताकि उनका विकास सूचक सुचारू रूप से

हो सके। पौधों को मिट्टी से पोषक तत्व पर्याप्त मात्रा में न मिल रहे हों, तो उनकी रीपॉटिंग शीघ्र करें। रीपॉटिंग करते समय पौधों की जड़ों को अवश्य देखें, यदि वे जरूरत से ज्यादा बड़ी हैं, तो उन्हें सावधानीपूर्वक छांट दें।

रीपॉटिंग का समय

पौधों की रीपॉटिंग करने का समय भी मायने रखता है। पौधों को लगाने के लिए सुबह का समय सबसे अच्छा होता है। इससे पौधे सीधी तेज धूप से बचते हैं, जिससे उनकी जड़ें मिट्टी में अच्छी तरह से व्यवस्थित हो जाती हैं।

पानी की मात्रा

नए पौधे लगाने के तुरन्त बाद पानी न दें। इससे पौधों की जड़ें मिट्टी में आसानी से समायोजित हो जाएंगी। पौधों को 3-4 दिन के बाद ही पानी देना शुरू करें और दो सप्ताह बाद नियमित रूप से पानी दें। शुरूआत में उतना ही पानी दें, जिससे मिट्टी की ऊपरीसतह में नमी बनी रहे। पौधों को ज्यादा पानी न दें, क्योंकि इससे जड़ें सड़ने लगती हैं और मृदा जनित बीमारियों का प्रकोप भी बढ़ जाता है। पानी हमेशा सुबह या शाम के समय ही दें।

खाद का तरीका

नए पौधे लगाने के 1-2 सप्ताह तक खाद न दें, क्योंकि इसकी जड़ें मिट्टी में अपनी पकड़ नहीं बना पाती, जिससे पौधे पोषक तत्वों का उपयोग नहीं कर पाते। शुरूआत में जैविक खादों में एक मुट्ठी गोबर की खाद, एक मुट्ठी केंचुआ खाद तथा एक मुट्ठी नीम की खली प्रति पौधे में प्रयोग करें। अधिक खाद देने से पौधों की जड़ें सड़ भी सकती हैं, इसलिए सीमित मात्रा में इनका उपयोग करें।

करें सही देखभाल

1. पौधों को ऐसे स्थान पर रखें, जहां उन्हें पर्याप्त मात्रा में धूप और हवा मिले।
2. पौधों को कीड़ों और बीमारियों से बचाने के लिए गोमूत्र और नीम के तेल को 3.0 मिलीलीटर प्रति लीटर मात्रा में मिला कर नियमित अंतराल पर छिड़काव करें।
3. उचित बढ़वार के लिए नियमित रूप से कटाई-छंटाई करें।
4. सर्दियों में तापमान कम होने पर गमलों को छाया वाले स्थान पर अवश्य रखें।

डॉ. आशीष श्रीवास्तव, कृषि वैज्ञानिक एवं कृषि सलाहकार

...गतांक से आगे

तिलहनी फसलें : समय से बोई गई सरसों एवं राई की फसल में इस माह के अंत तक एक हल्की सिंचाई पुष्पन अवस्था से पहले अवश्य कर दें। इसके अलावा तोरिया की फसल इस माह के अंत तक प्रायः पक जाती है। अतः इस फसल की कटाई कर लेनी चाहिए, जिससे रबी की अन्य फसल अथवा पिछेती गेहूँ की शीघ्र बुवाई की जा सके। इस



माह के मध्य से कीटों का आक्रमण आरंभ हो सकता है। इन फसलों में इस समय पर अधिकतर चेपा (माहू) कीट के लगने की संभावना रहती है। यह कीट बहुत छोटा हरे-पीले अथवा भूरे रंग का होता है। इस कीट का प्रकोप उस समय अधिक होता है, जब तापमान में वृद्धि तथा बादल धिरे रहते हैं। माहू कीट पत्तियों के निचले तथा ऊपरी हिस्से पर, तने, पुष्प तथा फलियों से रस चूसता है, जिससे पौधों की वृद्धि एवं पैदावार पर काफी हानि होती है। इस कीट से ग्रसित पौधों में फलियों की संख्या काफी कम तथा उनमें बीजों की संख्या भी कम हो जाती है। माहू कीट के नियंत्रण के लिए प्रभावित पौधों की टहनियों/शाखाओं को प्रारम्भ में ही काट कर जमीन में दबा दें या जला देनी चाहिए। इसके अलावा रासायनिक नियंत्रण के लिए इमिडाक्लोप्रिड (17.8 प्रतिशत एस. एल.) की 0.75 मिलीलीटर अथवा थायमिथोक्सम (25 डब्ल्यू.जी.) की 0.2 ग्राम अथवा डाइमैथोएट (30 ई.सी.) की 1.0 मिलीलीटर मात्रा का प्रति लीटर पानी में घोल बना कर छिड़काव कर देना चाहिए। कीट का प्रकोप यदि अधिक दिखाई दे तो नियंत्रण के लिए उपरोक्त रसायनों में से किसी एक का 10-15 दिन के अंतराल पर 2-3 बार छिड़काव प्रभावी माना जाता है। सरसों तथा अन्य तिलहनी फसलों में सफेद कीट एक कवकजनित रोग है, जो काफी मात्रा में हानि पहुंचाता है। इस रोग के लक्षण पत्तियों की निचली सतहों पर सफेद रंग के फफोले से बनते हैं। यह कवक पुष्पीय भागों और पुष्पक्रमों में अनेक प्रकार की विकृतियां पैदा करता है, जिससे पौधा पीला पड़ कर सूखने लगता है तथा नियंत्रण ना करने पर नष्ट हो जाता है। इसकी रोकथाम के लिए रिडोमिल (0.2 प्रतिशत) की बाजार में उपलब्ध 250 ग्राम मात्रा का 400-500 लीटर पानी में घोल बना कर छिड़काव करें। यदि आवश्यकता हो तो 10-12 दिन बाद इस घोल का दोबारा छिड़काव करें।

आलू की देखभाल : आलू

दिसम्बर माह के कृषि कार्य

राज सिंह, मंजेश कुमार गौतम, सस्य विज्ञान संभाग,
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली

की फसल से अच्छी उपज लेने के लिए इस समय भूमि में उचित नमी का होना बहुत ही आवश्यक होता है। आलू की फसल में पहली सिंचाई बुवाई के 30-35 दिन बाद कर देनी चाहिए। बलुई या बलुई दोमट मृदा की अपेक्षा भारी मृदा में सिंचाई की कम आवश्यकता होती है। फसल में पानी देने के 3-5 दिन बाद पौधों के लिए बनाई गई मेढों पर मिट्टी चढ़ाएं। मिट्टी चढ़ाने के समय ही खरपतवारों की निराई भी कर लेनी चाहिए, जिससे खरपतवार नियंत्रण भी साथ में हो जाता है। यदि फसल में नाइट्रोजन की कमी दिखाई दे, तो इस समय आवश्यकता अनुसार नाइट्रोजन की मात्रा का उपयोग किया जा सकता है। इस माह में यदि पौधों पर पिछेती झुलसा (अंगमारी) रोग का प्रकोप दिखाई दे, तो ऐसे पौधों को शुरू में ही उखाड़ कर नष्ट कर दें। इस बीमारी को यदि समय से नियंत्रित किया जाए, तो अनुकूल वातावरण में रोग के भीषण प्रकोप से फसल सिर्फ 4-5 दिनों



में नष्ट हो जाती है। अतः इस रोग को समय से नियंत्रित करना बहुत ही आवश्यक है। आलू की फसल में पिछेती झुलसा रोग के लक्षण सबसे पहले पत्तियों की शिराओं व किनारों पर फीके हरे रंग के धब्बे बनते हैं, जो बाद में काले चकत्तों में परिवर्तित हो जाते हैं। इसके बाद सम्पूर्ण पौधा मुरझा कर सूखने लगता है। इस रोग से ग्रसित पौधों से प्राप्त कंदों में छिलकों का रंग बैंगनी-कथई हो जाता है। इस रोग के प्रकोप के लिए उत्तरदायी कारक - बारिश एवं हवा में अधिक नमी है। इस रोग के नियंत्रण के लिए रिडोमिल गोल्ड की बाजार में उपलब्ध 250 ग्राम मात्रा को 400-500 लीटर पानी में घोल बना कर प्रति हैक्टेयर की दर से छिड़काव करें या मैकोजेब (75 प्रतिशत डब्ल्यू. पी.) के 0.2 प्रतिशत घोल के 4-5 छिड़काव 10-15 दिन के अंतराल पर कर देने चाहिए। इसके अतिरिक्त फसल-चक्र का उपयोग काफी लाभदायक होता है। यदि किसी क्षेत्र विशेष में यह रोग हर वर्ष आता है, तो रोगरोधी किस्मों को उगाया जाना चाहिए। आलू की पिछेती झुलसा रोधी किस्में हैं - कुफरी पुखराज, कुफरी आनंद, कुफरी सतलुज, कुफरी बादशाह, कुफरी अरुण, कुफरी जवाहर, कुफरी सदाबहार, कुफरी चिपसोना-1, कुफरी चिपसोना-2, कुफरी चिपसोना-3 और कुफरी फ्राईसोना (मैदानी क्षेत्रों के लिए), कुफरी गिरिराज, कुफरी

शैलजा, कुफरी हिमालिनी, कुफरी गिरधरी एवं कुफरी हिमसोना (पहाड़ी क्षेत्रों के लिए)।

चारा फसलें : रबी ऋतु में उगाई जाने वाली चारा फसलों में बरसीम एक मुख्य फसल है। इसके अलावा रिजका और जई जाड़े की प्रमुख चारा फसलें हैं। इस माह में इन फसलों की बढवार हो चुकी होती है। इसलिए इनकी कटाई का कार्य इस माह में किया जा सकता है। बरसीम की फसल के साथ यदि सरसों अथवा जापानी राई को उगाया गया हो तो उसकी कटाई अवश्य कर लेनी चाहिए, अन्यथा सरसों की अधिक बढवार से बरसीम की फसल में बढवार रुक जाती है। भूमि के हिसाब से बरसीम या अन्य चारे वाली फसलों की सिंचाई आवश्यकता अनुसार 14-18 दिन के अंतराल पर करते रहना चाहिए। बरसीम की फसल में इस माह में जड़ एवं तना सड़न रोग लगने की संभावना रहती है। इसके नियंत्रण के लिए बाविस्टिन रसायन का

0.1 प्रतिशत का 400 लीटर पानी में घोल बना कर छिड़काव कर देना चाहिए। समय से बोई गई रिजका की फसल में यदि नमी की कमी दिखाई दे, तो एक सिंचाई कर देनी चाहिए। चारे हेतु रिजका की पहली कटाई बुवाई से लगभग 60-70 दिन बाद करें। इसके बाद में अगली कटाई 20-25 दिन के अंतराल पर निरंतर करते रहना चाहिए। चारे हेतु जई की एक कटाई वाली प्रजाति में 50 प्रतिशत फूल आने की अवस्था में कटाई तथा दो कटाई वाली प्रजातियों में पहली कटाई बुवाई से लगभग 55-60 दिन बाद तथा दूसरी कटाई 50 प्रतिशत फूल आने पर की जा सकती है।

रबी मक्का : पिछले माह में बोई गई रबी मक्का में 20-25 दिन की अवस्था पर निराई-गुड़ाई



करके नमी की कमी होने पर एक सिंचाई कर देनी चाहिए। रबी मक्का की बुवाई के 30-35 दिन बाद

(पौधों की लगभग घुटने की अवस्था) पर 40 किलोग्राम नाइट्रोजन प्रति हैक्टेयर की दर से पहली बार भुरकाव करें एवं दूसरा भुरकाव ज़ीरा निकलने के पूर्व करें।

सब्जियां :

* इस माह में सब्जियों की फसल में निराई-गुड़ाई करके खरपतवारों को नष्ट करें तथा नमी की कमी होने पर सिंचाई करें। सिंचाई के बाद में संस्तुत उर्वरकों का उपयोग करें। साथ ही कीट व रोगों की निगरानी रखें।

* यदि फूलगोभी, बंदगोभी, टमाटर और ब्रोकली की पौधशाला में पौध रोपाई युक्त हो गई है, तो मौसम को ध्यान में रखते हुए इस माह में भी इनकी रोपाई करें।

* गोभीवर्गीय (कोल फसलों) सब्जियों में पत्ती खाने वाले कीटों की निरंतर निगरानी करते रहें, इनके नियंत्रण के लिए बी.टी. 1.0 ग्राम प्रति लीटर पानी या स्पेनोसेड दवा 1 मि.ली. प्रति 3 लीटर पानी में मिला कर छिड़काव करें।

* खेत में तैयार मूली, गाजर और शलजम की खुदाई करके बिक्री हेतु बाजार भेजें।

* इस माह में लहसुन की फसल में हल्की सिंचाई करें तथा दूसरी सिंचाई लगभग 25-30 दिन बाद एवं सिंचाई के बाद जमीन में ओठ आने पर गुड़ाई करें।

* बैंगन की तैयार फसल से फल तुड़ाई करें तथा हरी मिर्चियों को तोड़ कर बिक्री हेतु बाजार में भेजें।

* अक्टूबर में बोई गई पालक की फसल कटाई हेतु तैयार हो गई होगी। इसको काट कर बिक्री हेतु बाजार भेजें।

* तापमान में कमी तथा पाला गिरने की संभावना होने पर शाम के समय सब्जियों की फसल में सिंचाई करें।

* इस माह में मटर की फसल पर 2 प्रतिशत यूरिया के घोल का छिड़काव करें। इससे मटर की फलियों की संख्या में वृद्धि होती है।

* कद्दूवर्गीय सब्जियों जैसे खीरा, लौकी, तोरई, तरबूज, खरबूजा आदि की अगेती फसल के पौध तैयार करने के लिए बीजों को छोटी पोलीथीन के थैलों में भर कर पाली घरों में रखें।

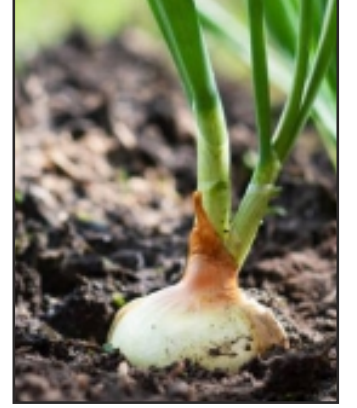
* अभी पालक, धनिया, मेथी की बुवाई कर सकते हैं। पत्तों की अच्छी बढवार के लिए 50 किलोग्राम यूरिया प्रति हैक्टेयर की दर से

छिड़क दें।

* पौधशाला में तैयार प्याज की नर्सरी की खेत में रोपाई करें

तथा छेदक कीटों की संख्या अधिक पाए जाने पर इनका नियंत्रण करें। इसके नियंत्रण के लिए फोलिडाल पाऊंडर की 25 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर का उपयोग आसमान साफ होने पर करें।

* प्याज की समय से बोई गई फसल में थ्रिप्स के आक्रमण की निरंतर निगरानी करते रहें। कीट



के पाए जाने पर कार्बोरिल की 2 ग्राम प्रति लीटर पानी किसी चिपकने वाले पदार्थ जैसे टीपोल आदि (1.0 ग्राम प्रति लीटर घोल) में मिला कर छिड़क दें।

* राजमा, सेम, टमाटर, मिर्च, शिमला मिर्च, गेंदे, मटर व रबी फसलों में शाम के समय आवश्यकता अनुसार एक हल्की सिंचाई करें।

* मटर में फली बेधक तथा टमाटर में फल छेदक की निगरानी हेतु फीरोमोन ट्रेप (प्रपंच) 8-10 प्रति हैक्टेयर खेतों में लगाएं।

उद्यान : * इस माह में आम या अन्य फल वाले वृक्षों में खाद व उर्वरकों का उपयोग करने का यह सही समय है। आम के पौधों में अच्छी प्रकार से सड़ी हुई गोबर की खाद वृक्षों की उम्र के हिसाब से/पौधा क्रमशः प्रथम वर्ष में 15, द्वितीय में 20, तृतीय में 25, चतुर्थ में 30 एवं पंचम में 35-40 किलोग्राम प्रति वर्ष के हिसाब से दें। साथ ही उर्वरकों की संस्तुत मात्रा का भी उपयोग इसी समय करें।

* अमरूद के बागानों में यदि नमी की कमी दिखाई दे, तो सिंचाई करें, साथ ही तैयार फलों को सही अवस्था में तोड़ कर बाजार में बिक्री हेतु भेजें। अमरूद में वानस्पतिक प्रवर्धन हेतु ग्राफिटिंग आदि का कार्य सम्पन्न करें।

* पोपलर की पौधशाला में नमी की कमी होने पर सिंचाई करें।

* गेंदे के तैयार फूलों को तोड़ कर बिक्री हेतु बाजार भेजें। फसल में पुष्प सड़न रोग के आक्रमण की निगरानी करते रहें। यदि लक्षण दिखाई दें तो बाविस्टिन की 1 ग्राम प्रति लीटर पानी अथवा इंडोथेन एम-45 2 ग्राम प्रति लीटर 400-500 लीटर पानी में घोल बना कर छिड़काव करें।

* क्यारियों अथवा गमलों में लगे हुए एकवर्षीय पुष्पों में आवश्यकता अनुसार निराई एवं सिंचाई करें।

* गुलाब के पौधों में इस समय जमीन से 30 सेंटीमीटर ऊपर से कटाई-छंटाई अवश्य सम्पन्न करें।

* आंवले के पौधों में तैयार फलों को तोड़ कर बाजार में बिक्री हेतु भेजें और मूलवृत्त हेतु बीज का प्रबंध करें।

* मौसमी, माल्टा, नींबू और किन्नु आदि के तैयार फलों को सही अवस्था पर तोड़ कर बाजार में बिक्री हेतु भेजें।

* लोकाट एवं कटहल के पेड़ों के थाले बना कर उनमें सिंचाई करें।

□

हवा से आक्सीजन के अलावा भी मिलते हैं पोषक तत्व

एडवांस इन न्यूट्रिशन में प्रकाशित एक नए अध्ययन में वैज्ञानिकों ने लिखा है कि सांस के जरिए हमारे आहार में ज़िंक, मैंगनीज और आयोडीन जैसे जरूरी पोषक तत्वों को शामिल किया जा सकता है। हम प्रतिदिन लगभग 9,000 लीटर हवा का उपभोग करते हैं।

ताजी हवा सेहत के लिए फायदेमंद है, यह कोई नई बात नहीं है। हजारों सालों से विभिन्न संस्कृतियों ने प्रकृति और ताजी हवा को स्वास्थ्यवर्धक माना है। हरे भरे बगीचों में सैर करते हुए हम एक नई ताजगी महसूस करते हैं। ताजी हवा में हमारे लिए बहुत कुछ होता है। हम इसके लाभों से

हमारे शरीर में प्रवेश करते हैं। फेफड़े आंत की तुलना में कहीं अधिक बड़े अणुओं को अवशोषित कर सकते हैं। ये अणु 260 गुना बड़े होते हैं। ये अणु रक्तप्रवाह और मस्तिष्क में अवशोषित होते हैं। सांस के जरिए ली जाने वाली दवाएं जैसे कोकेन, निकोटीन और एनेस्थेटिक दवाएं कुछ ही सेकंड में शरीर में प्रवेश कर जाती हैं। वे मुंह से ली जाने वाली दवाओं

प्रभावी ढंग से ले सकें। सांस के जरिए महत्वपूर्ण तत्वों के शरीर में प्रवेश का विचार नया नहीं है। 1960 के दशक के शोध में पाया गया कि हवा में आयोडीन के संपर्क में आने वाले कपड़े धोने वाले कर्मचारियों के रक्त और मूत्र में आयोडीन का स्तर अधिक था। हाल ही में, आयरलैंड के शोधकर्ताओं ने समुद्री शैवाल से समृद्ध तटीय क्षेत्रों के पास रहने

बहुत अधिक समुद्री शैवाल वाले स्थानों में मौजूद आयोडीन आहार में इस तत्व के पूरक के रूप में काम आ सकती है। यह इसे एक एरोन्यूट्रिएंट बनाता है जिसे हमारा शरीर सांस के माध्यम से अवशोषित कर सकता है। गंध की इंद्रिय और श्वसन प्रणाली में सिलिया (बाल जैसी संरचना) में विशेष रिसेप्टर्स होते हैं जो संभावित एरोन्यूट्रिएंट्स की शृंखला से बंध सकते हैं। इनमें कोलीन, विटामिन सी, कैल्शियम, मैंगनीज, मैग्नीशियम, आयरन और यहां तक कि अमीनो एसिड जैसे पोषक तत्व शामिल हैं।

70 साल पहले प्रकाशित शोध से पता चला कि स्प्रे के रूप में विटामिन बी12 का प्रयोग इस विटामिन की कमी का इलाज कर सकता है। यह उन लोगों के लिए बहुत महत्वपूर्ण है जिनमें बी12 की कमी की दर अधिक है। इनमें शाकाहारी, वृद्ध लोग, डायबिटीज से पीड़ित लोग और अत्यधिक शराब का सेवन करने वाले लोग शामिल हैं। वैज्ञानिकों का कहना है कि मैंगनीज और ज़िंक नाक में गंध को महसूस करने वाली स्नायु कोशिकाओं के माध्यम से मस्तिष्क में प्रवेश कर सकते हैं। मैंगनीज एक आवश्यक पोषक तत्व है, लेकिन इसका बहुत अधिक सेवन मस्तिष्क को नुकसान पहुंचा सकता है। यह वेल्डर में देखा जाता है, जो हवा से उच्च स्तरों के संपर्क में आते हैं और उनमें मैंगनीज का

जमाव हानिकारक स्तर पर होता है।

एरोन्यूट्रिएंट्स के बारे में अभी भी बहुत सी अज्ञात बातें हैं। सबसे पहले, हमें यह पता लगाना होगा कि हरे भरे स्थानों, जंगलों, समुद्र और पहाड़ों जैसी प्राकृतिक सेटिंग्स में हवा के कौन से घटक स्वास्थ्य के लिए फायदेमंद हैं। आज तक, शोध मुख्य रूप से विषाक्त पदार्थों और पराग जैसे एलर्जी कारकों पर केंद्रित रहा है। हमें यह निर्धारित करने की आवश्यकता होगी कि हवा से कौन से घटक एरोन्यूट्रिएंट्स के रूप में वर्गीकृत किए जा सकते हैं। यह देखते हुए कि स्प्रे के रूप में विटामिन बी12 पहले प्रभावी साबित हुआ है, आगे की शोध से यह पता लगाया जा सकता है कि क्या विटामिन डी जैसे अन्य सूक्ष्म पोषक तत्वों को स्प्रे में बदल कर पोषक तत्वों की कमी को दूर किया जा सकता है।

दुख की बात यह है कि ताजी हवा के महत्व को समझते हुए भी हम हवा को प्रदूषित होने से नहीं रोक पा रहे हैं। उत्तरी भारत में हर साल सर्दियां आरम्भ होते ही हवा प्रदूषित होने लगती है और आकाश में सूक्ष्म पदार्थ अथवा पार्टिकुलेट मैटर की मात्रा बढ़ती जाती है। अधिकांश शहरों में एयर क्वालिटी इंडेक्स लगातार बढ़ता जाता है। कई लोगों को सांस संबंधी तकलीफ होने लगती है। हवा का भरपूर लाभ उठाने के लिए उसका स्वच्छ होना जरूरी है। मौसमी कारणों से होने वाले वायु प्रदूषण को रोकना बहुत मुश्किल है लेकिन हम इंसानी गतिविधियों पर अंकुश लगाकर हवा में प्रदूषित तत्वों की मौजूदगी को जरूर कुछ कम कर सकते हैं।

मुकुल व्यास



पूरी तरह से अवगत नहीं है। आपको यह जानकर आश्चर्य होगा कि मनुष्य हवा से भी कुछ पोषक तत्व ग्रहण कर सकता है और वैज्ञानिकों ने इस बारे में पुख्ता सबूत भी जुटाए हैं। सांस के जरिए लिए जाने वाले पोषक तत्व एरोन्यूट्रिएंट्स (हवाई पोषक तत्व) कहलाते हैं जबकि आंतों द्वारा अवशोषित किए जाने वाले तत्वों को गैस्ट्रो-न्यूट्रिएंट्स कहा जाता है।

एडवांस इन न्यूट्रिशन में प्रकाशित एक नए अध्ययन में वैज्ञानिकों ने लिखा है कि सांस के जरिए हमारे आहार में ज़िंक, मैंगनीज और आयोडीन जैसे जरूरी पोषक तत्वों को शामिल किया जा सकता है। हम प्रतिदिन लगभग 9,000 लीटर हवा अंदर लेते हैं। जीवन काल में 43.8 करोड़ लीटर हवा हमारे शरीर में पहुंचती है। खाने के विपरीत, सांस लेना कभी बंद नहीं होता। हवा के घटकों के संपर्क में आने की मात्रा समय के साथ बढ़ती जाती है, भले ही उनकी सांद्रता कम हो।

अभी तक वायु के स्वास्थ्य प्रभावों के बारे में अधिकांश शोध प्रदूषण पर केंद्रित रहे हैं। हमारे लिए क्या फायदेमंद हो सकता है, इस पर ध्यान देने के बजाय हमारा फोकस इस बात पर है कि क्या बुरा है। हवाई पोषक का विचार विज्ञान पर आधारित है। उदाहरण के लिए ऑक्सीजन तकनीकी रूप से एक पोषक तत्व है। सभी जानते हैं कि यह रासायनिक पदार्थ शरीर के बुनियादी कार्यों को बनाए रखने के लिए आवश्यक है।

हवाई पोषक तत्व मुख्य रूप से नाक, फेफड़े और गले के पीछे छोटी रक्त वाहिकाओं के नेटवर्क के माध्यम से अवशोषित होकर

की तुलना में बहुत कम सांद्रता पर प्रभावी होती है। इसकी तुलना में आंत एंजाइम और एसिड के साथ पदार्थों को उनके सबसे छोटे भागों में विभक्त कर देती है। आंत स्टार्च, शर्करा और अमीनो एसिड को ग्रहण करने में बहुत अच्छी है, लेकिन यह कुछ खास प्रकार की दवाओं को लेने में इतनी अच्छी नहीं है। वास्तव में, वैज्ञानिक दवाओं को बेहतर बनाने की कोशिश कर रहे हैं ताकि हम उन्हें मुंह से

वाले स्कूली बच्चों का अध्ययन किया, जहां वायुमंडलीय आयोडीन गैस का स्तर बहुत अधिक था। इन बच्चों के मूत्र में काफी अधिक आयोडीन था और कम समुद्री शैवाल वाले तटीय क्षेत्रों या ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले बच्चों की तुलना में उनमें आयोडीन की कमी होने की संभावना कम थी। उनके आहार में आयोडीन में कोई अंतर नहीं था। इससे पता चलता है कि हवा में मौजूद आयोडीन विशेष रूप से

सेखवां के बुजुर्ग किसान 10 साल से कर रहे प्राकृतिक खेती, खेतों में डाल रहे जीव अमृत घोल

खेत में आग से जली मिट्टी देख की तौबा, इंटरक्रॉपिंग से मिला सुकून

सेखवां गांव के 67 साल के प्रगतिशील किसान बूटा सिंह खेती का सारा काम अपने हाथों व ट्रैक्टर के जरिये करते हैं। वह खेतों में आग नहीं लगाते, बल्कि प्राकृतिक खेती व इंटर-क्रॉपिंग कर रहे हैं। इससे उन्हें सुकून और आर्थिक सम्पन्नता, दोनों मिलते हैं। उनकी भविष्य में पॉपुलर और हल्दी की खेती का रकबा बढ़ाने की योजना है।

वह बताते हैं कि 10 साल पहले उन्होंने खेत में आग लगाई थी। बाद में उन्होंने खेत में जाकर देखा तो मिट्टी बहुत सख्त हो गई थी। जब उन्होंने मिट्टी हाथ में ली तो वह जल चुकी थी। तब उन्हें बहुत दुख हुआ कि जिस धरती ने खिलाया, आर्थिक रूप से मजबूत बनाया, उसी को आग लगाकर बंजर बना रहे हैं। इससे उनके मन को ठेस पहुंची। तब उन्होंने दोबारा ऐसा नहीं करने का प्रण लिया। आज उनके खेत में गंडोए, मित्र जीव और पक्षियों का तांता लगा रहता है और जमीन की उर्वरता भी बनी रहती है। मिट्टी में सूक्ष्म जीवों की संख्या बढ़ाने के लिए वह प्राकृतिक खाद के रूप में हर माह जीव अमृत तैयार कर पानी के साथ खेत में डालते हैं। 11 साल से गोबर गैस प्लांट लगाया हुआ है। गर्मियों में गैस सिलेंडर की जरूरत नहीं पड़ती। सर्दियों में सिलेंडर इस्तेमाल करना पड़ता है।

बूटा सिंह बताते हैं कि पिछले सीजन में पड़ोसी के खेत में बरसीम की सुंडी उनकी कम खाद वाली मूंगी की फसल को खा गई थी। लेकिन उस खेत के साथ जीव अमृत की मदद से जो मूंगी बोई गई थी, उसे नहीं खा सकी। इससे प्राकृतिक खेती पर उनका भरोसा और बढ़ा। वह प्राकृतिक खेती से गेहूं की देसी किस्म सोना मोती का बीज तैयार करते हैं। इंटर-क्रॉपिंग में उन्होंने गन्ने की कई किस्मों 64, 95 और 23 के अलावा एक अमेरिकी किस्म लगा रखी है। इनके गन्ने दूसरी किस्मों की तुलना में अधिक उगते हैं। उन्होंने बताया कि वह फसल में केवल 1.5 बोरी यूरिया, आधा बोरी डी.ए.पी. व बाकी साल जीव अमृत डालते हैं। उन्होंने कभी भी स्प्रे या खाद नहीं डाली और कीटनाशक का भी उपयोग नहीं किया। वह धान 1718 और 1692 की भी खेती करते हैं। इनको बेचने में कोई परेशानी नहीं होती। कम खाद वाले धान का झाड़ू 29.5 क्विंटल प्रति एकड़ रहा। वह

साहीवाल नस्ल की गाय भी पालते हैं।

गुड़, तेल, दालें और सब्जियां सब घर की

बूटा सिंह ने बताया कि गन्ना, गुड़, चना दाल, सारी सब्जियां घर की हैं। बाजार से सिर्फ मसाले और नमक खरीदते हैं। सरसों भी अपनी होती है, जिससे तेल निकाला जाता है। उन्होंने घर में वेलना लगाया हुआ है। गन्ना कभी मिल में नहीं भेजा। गांवों के लोग उनसे प्राकृतिक खेती से तैयार गुड़ खरीदते हैं। कृषि विविधीकरण व एगो फॉरस्ट्री की बात की जाए तो तीन एकड़ की मेंडों पर पॉपुलर लगा रखा है, जिसकी पत्तियों की संभाल की जाती है। पॉपुलर व्यापारी आकर ले जाते हैं। उन्होंने खेत में कभी चूहानाशक दवा नहीं डाली।

ऐसे तैयार किया जाता है जीव अमृत घोल

जीव अमृत तैयार करने के लिए देसी गाय का गोबर 10 किलो, गोमूत्र 10 लीटर किसी भी दाल का एक किलो आटा, एक किलो देसी गुड़ और बिना खाद वाली मिट्टी एक मुट्ठी, इन पांचों पदार्थों को 200 लीटर पानी में मिलाना है। इस घोल को पांच दिन तक सुबह-शाम 5-5 मिनट के लिए हिलाना है। इसे 15 दिन के अंदर इस्तेमाल करना होता है, अन्यथा यह खराब हो जाती है। आम स्प्रे से एक एकड़ में शुरूआत में 4 लीटर तक और हफ्ते बाद इसकी मात्रा बढ़ा कर 5 लीटर तक जीव अमृत का छिड़काव करना उपयुक्त रहता है।

अपील... खेतों में आग न लगाएं,

सोशल मीडिया का सही इस्तेमाल करें

बुजुर्ग बूटा सिंह ने किसानों से अपील की कि वे सोशल मीडिया का सही इस्तेमाल करें। वह स्वयं इस माध्यम और कृषि विभाग काहनूवान के व्हाट्सएप ग्रुप के जरिये अपने में बदलाव ला सके हैं। उन्होंने किसानों की सफलता की कहानियां पढ़ी और जरूरी खेतीबाड़ी साहित्य का अध्ययन किया, जिससे उन्हें मार्गदर्शन के रूप में नई खोज, नई तकनीक व अन्य जानकारी मिली। उन्होंने किसानों को अपने खेतों में आग नहीं लगाने की अपील भी की।



उत्तरी कश्मीर के बारांमूला के तंगमर्ग की है, जहां जमा हुआ द्रंग झरना पर्यटकों को लुभा रहा है।

पारा माइनस में, जम गया 30 मीटर ऊंचा द्रंग झरना

शीतलहर के चलते जम्मू-कश्मीर के कई हिस्सों में पारा माइनस से नीचे चल रहा है। कश्मीर घाटी में कड़ाके की ठंड पड़ रही है। श्रीनगर में डल झील सहित कई जलाशय जमने लगे हैं। बारामूला जिले के तंगमर्ग में 30 मीटर ऊंचा द्रंग झरना ठंड के चलते जम गया है। उधर, श्रीनगर में न्यूनतम तापमान शून्य से 5.3 डिग्री सैल्सियस नीचे दर्ज किया गया। पंपोर शहर के बाहरी इलाके में स्थित कोनीबाल घाटी का सबसे ठंडा स्थान रहा, जहां पारा शून्य से 8.5 डिग्री सैल्सियस नीचे चला गया। पहलगांम में माइनस 6.8, काजीगुंड में माइनस 6, कुपवाड़ा में माइनस 5.6 डिग्री सैल्सियस पारा रिकॉर्ड किया गया।

जलवायु परिवर्तन से बढ़ रही है पक्षियों की चोंच

जलवायु परिवर्तन से कई वन्यजीवों के शरीर के आकार और अंगों की संरचना में बदलाव हो रहा है। यह दावा डीकिन यूनिवर्सिटी और मोनाश यूनिवर्सिटी के ऑस्ट्रेलियाई पक्षियों की 100 से अधिक प्रजातियों पर 50 साल से जारी शोध में किया गया है। शोध के मुताबिक जलवायु परिवर्तन वन्यजीवों में काफी बदलाव ला रहा है। इनमें पक्षियों के पंख व आकार में छोटे होने, चोंच और पूंछ जैसे अंगों का बड़ा होना शामिल है।



वैज्ञानिकों ने परजीवी ततैया की 5 नई प्रजातियां खोजी

भारतीय प्राणी सर्वेक्षण (जैड. एस.आई.) के वैज्ञानिकों ने परजीवी ततैया की पांच अलग-अलग प्रजातियों की खोज की है। एक अधिकारी ने बताया कि नागालैंड में परजीवी ततैया की एक नई प्रजाति 'सेराफॉन इनीशियम' की पहचान की है। जैड.एस.आई. की एक अन्य टीम ने पश्चिमी घाट में परजीवी ततैया की 4 अन्य नई प्रजातियों की खोज की। परजीवी ततैया एक ऐसा कीट होता है, जो हानिकारक कीटों पर या उनके अंदर अपने अंडे देता है। परजीवी ततैया प्राकृतिक कीट नियंत्रण के लिए महत्वपूर्ण माने जाते हैं तथा यह बागवानी में लाभदायक होते हैं और कीटों के लिए भी सहायक होते हैं। जैड.एस.आई. की निदेशक धृति बनर्जी ने कहा कि परजीवी ततैया की नई प्रजातियों की खोज करना पारिस्थितिक स्थिरता बनाए रखने में इन छोटे जीवों की महत्वपूर्ण भूमिका का उल्लेख

करता है।

नई प्रजातियों में विशिष्ट विशेषताएं हैं, जिनमें असाधारण पंख, शरीर संरचना, रंजकता और विशेष रूप से विचित्र नर जननांग शामिल हैं। ये विशेषताएं इसे सेराफॉनिडे परिवार की अन्य प्रलेखित प्रजातियों से अलग करती हैं। जैड.एस.आई. के शोधकर्ताओं को एक अन्य महत्वपूर्ण खोज में पश्चिमी घाट पर परजीवी ततैया की 4 नई प्रजातियां : 'कैलोटेरिया एक्यूटा', 'सी चित्रक', 'सी फोवेटा' और 'सी फुल्वा' की खोज की।

बनर्जी ने कहा कि, "यह खोज भारत में प्रचुर जैव विविधता का प्रमाण है और हमारी प्रकृति में निरंतर जांच और अध्ययन की आवश्यकता पर जोर देती है।" उन्होंने कहा कि, "यह खोज भारत में कीट प्रजातियों की उल्लेखनीय विविधता तथा हमारे पारिस्थितिकी तंत्र में इन प्रजातियों की महत्वपूर्ण भूमिका का उल्लेख करती है।"



खेती दुनिया

द्वारा

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



चंदे भेजने हेतु QR कोड स्कैन करें।

ठंड में पशुओं को बीमारियों से बचाना जरूरी

पशु-पालकों को टीकाकरण व योजनाओं के बारे में किया जागरूक

पशु-पालन विभाग ने भोगपुर ब्लॉक के बिनपालके गांव में एसकार्ड योजना के तहत ब्लॉक स्तरीय पशु कल्याण और जागरूकता कैंप का आयोजन किया। पंजाब के पशु-पालन, मत्स्य पालन व डेयरी विकास मंत्री गुरमीत सिंह खुडियां और पशु-पालन विभाग के डायरेक्टर डॉ. जी.एस. बेदी के दिशा-निर्देशानुसार कैंप का उद्घाटन उपनिदेशक (पशु-पालन विभाग) हारुन रतन ने किया। विशेषज्ञ डायरेक्टरों ने ठंड के मौसम में पशुओं को बीमारियों से बचाने व रखने के बारे में विस्तार से जानकारी दी।

पशु-पालकों को पशुओं को घातक बीमारियों से बचाने के लिए विभाग द्वारा संचालित समय-समय पर टीकाकरण एवं अन्य विभागीय योजनाओं के बारे में जागरूक किया गया। इसके अलावा पशु-पालकों को निःशुल्क दवाईयां बांटी गईं। सहायक डायरेक्टर डॉ. अनिल कपूर, सीनियर वेटेनरी अफसर रायमूर्ति मट्टू और पशु चिकित्सा अधिकारी डॉ. गुरपाल सिंह, डॉ. जयदीप सिंह, डॉ. मनप्रीत कौर के अलावा वेटेनरी इंस्पेक्टर गोविंद जतिंदर कुमार ने ड्यूटी निभाई। बिनपालके गांव के अलावा क्षेत्र के अन्य पशुपालकों ने भी बड़ी संख्या में भाग लिया। मंच का संचालन पशु-चिकित्सा निरीक्षक चरणजीत सिंह ने किया। गांव की सरपंच बलबीर कौर ने इस पहल के लिए पूरी गांव पंचायत की तरफ से पशु-पालन विभाग जालंधर का धन्यवाद किया।