



KHETI DUNIYAN

खेती दुनिया

KHETI DUNIYAN, PATIALA

All Subject to Patiala Jurisdiction.

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

www.khetiduniyan.in

BOOK POST - PRINTED MATTER

• Issue Dated 16-11-2024 • Vol.8 No.46 • H.O. : KD Complex, Gaushala Road, Patiala-147001 (Pb.) Ph. : 0175-2214575 • Page : 12

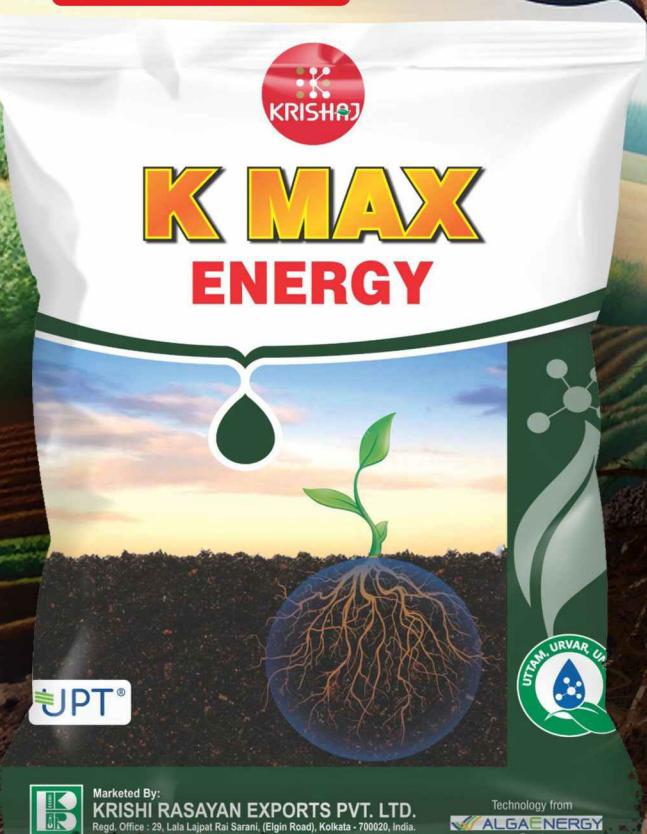
E-mail : khetiduniyan1983@gmail.com

कृषि व्यायाम एवं स्वास्थ्य प्रा.लि. की ओर से
श्री गुरु नानक देव जी के 555वें प्रकाश पर्व पर हार्दिक शुभकामनाएं

के-मैक्स एनर्जी मिट्टी की टो फसल बाहुबली

5 Years of
Cultivating Prosperity

प्रयोग मात्रा
4-8 किलो ग्राम
प्रति एकड़

Marketed By:
KRISHI RASAYAN EXPORTS PVT. LTD.

Regd. Office : 29, Lala Lajpat Rai Sarani, (Elgin Road), Kolkata - 700020, India.

Technology from
ALGAENERGY
Spain

Uttam, Urvar, Un

Uttam, Urvar,

गतांक से आगे

5. पिछेती बुवाई अधिक उपजाऊ व सिंचित दशा

डब्ल्यू.एच.-1124 : यह किस्म अधिक पैदावार व गुणवत्ता वाली नई किस्म है। यह एक मध्यम बौनी किस्म है, जिसकी औसत ऊंचाई 91 सेंटीमीटर है व जिसके पौधे सघन तथा अधिक फुटाव वाले होते हैं। इसका तना मजबूत है, इसलिए यह गिरती नहीं है। बालियां मध्यम लम्बी, दाने मध्यम आकार के सख्त व शरबती रंग के होते हैं। यह किस्म गेहूं की प्रमुख बीमारियों के प्रतिरोधी है। इसकी पौष्टिक गुणवत्ता अच्छी है। यह 121 दिनों में पक जाती है व दाना पकते समय होने वाली गर्मी को सहने में सक्षम है। इसकी औसत पैदावार 17.1 किंवंटल प्रति एकड़ है।

डब्ल्यू.एच.-1021 : यह एक बौनी (95 सेंटीमीटर) किस्म है, जो पिछेती बुवाई के लिए उपयुक्त है। इसका तना मजबूत है, इसलिए यह गिरती नहीं है व इसके पौधे सघन तथा अधिक फुटाव वाले होते हैं। बालियां लम्बी, दाने मध्यम आकार के सख्त व शरबती रंग के होते हैं। यह किस्म गेहूं की प्रमुख बीमारियों के प्रतिरोधी है। यह 121 दिनों में पक जाती है व दाना पकते समय होने वाली गर्मी व लवण्यों को सहने में सक्षम है। इसकी औसत पैदावार 15.6 किंवंटल प्रति एकड़ है। इसकी बुवाई के लिए बीज की मात्रा 50 किलोग्राम प्रति एकड़ रखें।

डी.बी.डब्ल्यू.-173 : इस किस्म को उत्तर पश्चिमी मैदानी क्षेत्र की देर की बुवाई, सिंचित परिस्थितियों के लिए विकसित किया गया है। इस किस्म की औसत उपज 22.8 किंवंटल प्रति एकड़ है। डी.बी.डब्ल्यू.-173 के पौधे की औसत ऊंचाई 90 सेंटीमीटर है। यह लगभग 122 दिनों में पक जाती है और यह किस्म पीला एवं भूरा रतुआ के प्रति रोगरोधी है तथा गर्मी के प्रति सहनशील है।

एच.डी.-3298 : यह किस्म देर की बुवाई व सिंचित क्षेत्रों के लिए बहुत अच्छी



गेहूंकी उन्नत किस्मोंका चुनाव और उनका बीज उत्पादन

विक्रम सिंह व एम.एस. दलाल, गेहूं अनुभाग, अनुवांशिकी व पौध प्रजनन विभाग और मिनाक्षी सांगवान एवं विरेन्द्र सिंह हुड्डा, सस्य विज्ञान विभाग, चौ. चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

औसत पैदावार 17.1 किंवंटल प्रति एकड़ है।

6. कठिया गेहूं

डब्ल्यू.एच.-896 : यह एक बौनी (96 सेंटीमीटर) किस्म है। यह अधिक उपजाऊ व सिंचित अवस्था में समय की बुवाई के लिए उपयुक्त है। इसका तना मोटा, पत्तियां सीधी व बालियां सफेद सघन व लम्बे तूड़े वाली होती हैं। दाने बड़े व सूजी के लिए उपयुक्त हैं। यह किस्म गेहूं की रतुआ बीमारियों, करनाल बंट व कंगियारी के प्रतिरोधी है। इसकी औसत पैदावार 21 किंवंटल प्रति एकड़ है।

है। सामान्य भूमि में इस किस्म की औसत पैदावार 22.4 से 23.2 किंवंटल प्रति एकड़ है और कल्लर भूमि या नमक से ग्रसित भूमि में इसकी पैदावार 16 से 17 किंवंटल प्रति एकड़ है। यह किस्म पीला एवं भूरा रतुआ के प्रति रोगरोधी है तथा करनाल बंट व अन्य बीमारियों के लिए भी प्रतिरोधी किस्म है।

के.आर.एल.-213 : इस किस्म के पौधे 95-99 सेंटीमीटर लम्बे होते हैं और ये किस्म 142 से 145 दिनों में पक जाती है। सामान्य भूमि में इस किस्म की औसत पैदावार 22.4 से 23.2 किंवंटल प्रति एकड़ है और कल्चर भूमि या नमक से ग्रसित भूमि में इसकी पैदावार 16 से 17 किंवंटल प्रति एकड़ है। यह किस्म पीला एवं भूरा रतुआ के प्रति रोगरोधी है तथा करनाल बंट व अन्य बीमारियों के लिए भी प्रतिरोधी किस्म है।

के.आर.एल.-213 : इस किस्म के पौधे 97-100 सेंटीमीटर लम्बे होते हैं और ये किस्म 142 से 145 दिनों में पक जाती है। सामान्य भूमि में इस किस्म की औसत पैदावार 22.4 से 23.2 किंवंटल प्रति एकड़ है और कल्लर भूमि या नमक से ग्रसित भूमि में इसकी पैदावार 12 से 14 किंवंटल प्रति एकड़ है। यह किस्म पीला एवं भूरा रतुआ के प्रति रोगरोधी है तथा करनाल बंट व अन्य बीमारियों के लिए भी प्रतिरोधी किस्म है।

के.आर.एल.-213 : इस किस्म के पौधे 95-99 सेंटीमीटर लम्बे होते हैं और ये किस्म 142 से 145 दिनों में पक जाती है। सामान्य भूमि में इस किस्म की औसत पैदावार 22.4 से 23.2 किंवंटल प्रति एकड़ है और कल्लर भूमि या नमक से ग्रसित भूमि में इसकी पैदावार 12 से 14 किंवंटल प्रति एकड़ है। यह किस्म पीला एवं भूरा रतुआ के प्रति रोगरोधी है तथा करनाल बंट व अन्य बीमारियों के लिए भी प्रतिरोधी किस्म है।

गेहूं की ज्यादा पैदावार लेने के लिए शुद्ध बीज का होना ज़रूरी है, लेकिन किसानों को हर साल शुद्ध बीज प्राप्त करने के लिए बहुत सी कठिनाइयों का सामना कारण पड़ता है। किसानों को या तो शुद्ध बीज प्राप्त नहीं होता है या इसके लिए बहुत समय व धन खर्च करना पड़ता है। इन परेशानियों से बचने के लिए किसान एक बार किसी प्रमाणित संस्था जैसे कृषि विश्वविद्यालय, राज्य बीज विकास निगम व राष्ट्रीय बीज निगम आदि से शुद्ध बीज लेकर अपने खेत में बीज ले, तो उसी से वह शुद्ध बीज तैयार करके, उसकी शुद्धता को कई सालों तक कायम



किस्म है। यह किस्म लगभग 103 दिनों में पक जाती है व दाना पकते समय होने वाली गर्मी व लवण्यों को सहने में सक्षम है। यह किस्म रतुआ अवरोधी है। इसकी पौष्टिक गुणवत्ता अच्छी है। इसमें प्रोटीन प्रचुर मात्रा में होते हैं।

एच.डी.-3059 : यह पिछेती बुवाई व अधिक पिछेती बुवाई में अधिक पैदावार देने वाली किस्म है। यह एक बौनी (93 सेंटीमीटर) किस्म है। यह 121 दिनों में पक जाती है व दाना पकते समय होने वाली गर्मी व लवण्यों को सहने में सक्षम है। यह किस्म रतुआ अवरोधी है। इसकी पौष्टिक गुणवत्ता अच्छी है। इसमें प्रोटीन प्रचुर मात्रा में होते हैं।

डी.बी.डब्ल्यू.-90 : यह एक बौनी (91 सेंटीमीटर) किस्म है, जो 121 दिनों में पक जाती है व दाना पकते समय होने वाली गर्मी व लवण्यों को सहने में सक्षम है। यह पिछेती बुवाई व अधिक पिछेती बुवाई में अधिक पैदावार देने वाली किस्म है। यह किस्म रतुआ अवरोधी है व चपाती, बिस्कुट व ब्रेड बनाने के लिए उपयुक्त है तथा इसकी पौष्टिक गुणवत्ता अच्छी है। इसकी

रख सकते हैं। शुद्ध बीज कम से कम 98 प्रतिशत साफ-सुधार होना चाहिए, अर्थात् इसमें कचरा 2 प्रतिशत, खरपतवार 0.10 प्रतिशत व अन्य फसलों के बीज 0.10 प्रतिशत से अधिक नहीं होने चाहिए। इस बीज की जमाव शक्ति लगभग 90 प्रतिशत तथा बीज में नमी 10-12 प्रतिशत तक होनी चाहिए। गेहूं का शुद्ध बीज तैयार करते समय निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए :

खेत का चुनाव : शुद्ध बीज तैयार करने के लिए ऐसा खेत चुना चाहिए, जिसकी ज़मीन उपजाऊ हो व जहां सिंचाई की समुचित व्यवस्था हो। उस खेत में दूसरी फसलों के पौधे व खरपतवार नहीं होने चाहिए।

बीज उपचार : बीज यदि पहले से उपचारित नहीं हो तो इसमें 2 ग्राम वीटावैक्स या बाविस्टिन प्रति किलोग्राम बीज की दर से मिला लें, ताकि खुली कंगियारी नामक बीमारी की रोकथाम हो सके। खुली कंगियारी, ध्वज पत्ता, कंगियारी व करनाल बंट से बचाव के लिए 1 ग्राम टैब्युकोनाजोल (रैक्सिल 2 डी.एफ.) प्रति किलोग्राम बीज की दर से उपचारित करें।

बुवाई का तरीका : शुद्ध बीज तैयार करने के लिए इसकी बुवाई समय पर व कतारों में करनी चाहिए, जिससे गैर-पौधे निकलने का काम आसानी से किया जा सके। खेत में खाद-पानी किस्म के अनुसार दिया जाए, फसल के गिरने का ध्यान रखें।

फसल की छंटाई : शुद्ध बीज तैयार करने के लिए छंटाई का काम बहुत महत्वपूर्ण है। शुद्ध बीज वाली फसल में अगर किसी अन्य किस्म का पौधा या खरपतवार हो तो उसको भी निकाल देना चाहिए। खुली कंगियारी से प्रभावित पौधों को पोलीथीन के थैले से ढक कर सावधानीपूर्वक निकाल कर खेत से दूर मिट्टी में दबा दें, ताकि बीमारी के कण खेत में ना बिखरें। कुछ खरपतवार जैसे जई, हिरनखुरी आदि अंत तक आते रहते हैं, इनको समय पर निकलना बहुत महत्वपूर्ण है।

कटाई व मढ़ाई : जो खेत शुद्ध बीज तैयार करने के लिए चुना गया है, अगर उसके आस-पास गेहूं की अन्य किस्मों की बुवाई नहीं की गई है, तो सारे खेत को काट लेना चाहिए, लेकिन यदि खेत के किसी तरफ भी गेहूं की अन्य किस्म की बुवाई की गई है, तो खेत के उस ओर से 3 मीटर चौड़ी पट्टी फसल काट कर अलग से साफ मरीन द्वारा मढ़ाई कर लेनी चाहिए।

बीज रखाव : इस बीज को झारने से छान लें ताकि खरपतवारों के बीज व छोटे सिकुड़े हुए दाने नीचे रह जाएं। मोटे दानों में अगर कोई दूसरी तरह का दाना दिखाई दे, तो उसको भी निकल देना चाहिए। इस



साफ व शुद्ध बीज को अच्छी तरह सूखा कर लोहे की टंकी आदि में भर कर अलग से रख दें। कीटों से बचाने के लिए सल्फास का प्रयोग करना चाहिए।

उपर्युक्त बातों का ध्यान रख कर किसान हर साल स्वयं ही शुद्ध बीज तैयार कर सकते हैं और शुद्ध बीज प्राप्त करने के लिए बहुत सी कठिनाइयों से बच सकते हैं।

भूमि : यह फसल हल्की ज़मीनों जैसे कि रेतीली और कल्लर वाली जमीनों में भी कामयाबी से उगाई जा सकती है। इसलिए उपजाऊ ज़मीन और हल्की से भारी मिट्टी इसकी अच्छी पैदावार के लिए सहायक होती है।

हरियाणा की उन्नत किस्में

जौ की किस्में जिनकी सिफारिश की जाती है, वह इस प्रकार है :

बी.एच.-75 : इसकी मुख्य विशेषता यह है कि यह बौनी, छः कतार वाली तथा अधिक फुटाव वाली किस्म है। इसे सिंचाई क्षेत्र में उगाया जाता है। इसके दाने हल्के पीले तथा मध्यम आकार के हैं। इसकी औसत पैदावार 16 किंवंटल प्रति एकड़ है। यह पीले रुए और मोल्या रोग के लिए सहनशील है।

बी.एच.-393 : यह बौनी, छः कतार वाली तथा अधिक फुटाव वाली किस्म है। इसकी सिफारिश भी सिंचित क्षेत्रों में की जाती है तथा यह समय पर बुवाई के लिए उपयुक्त है। इसकी औसत पैदावार 19 किंवंटल प्रति एकड़ है। इसका दाना मध्यम आकार का, हल्के पीले रंग का है और इसका छिलका भी पतला है। यह किस्म माल्ट के लिए

जौ की उन्नत खेती कैसे करें



डॉ. रघुबीर सिंह कालीरामणा, खण्ड कृषि अधिकारी, बरवाला (हिसार)

कृषि एवं किसान कल्याण विभाग, पंचकूला

बी.एच.-885 : यह किस्म माल्ट के लिए उपयुक्त है। इसके दाने मोटे तथा गोल हैं और इसके दानों पर महीन छिलका होता है। यह बौनी द्विकतारी तथा अधिक फुटाव वाली किस्म है, जोकि सिंचित दशा

किस्म है। यह पीला रुआ व पत्तों के झुलसा के लिए अवरोधी है। इसके दाने बहुत ही मोटे होते हैं।

खेत की तैयारी : खेत को 2-3 बार जोतना चाहिए, ताकि खेत में से खरपतवारों को अच्छी तरह नष्ट किया जा सके। खेत की तैयारी के लिए कल्टीवेटर का भी प्रयोग करें और फिर 2-3 बार सुहागा लगा दें ताकि फसल अच्छी तरह जम जाए। पहले बोई गई फसल की पराली को हाथों से उठाकर नष्ट कर दें, ताकि दीमक का हमला ना हो सके।

बुवाई का समय : अच्छी पैदावार के लिए बुवाई 10 से 25 नवंबर तक कर देनी चाहिए। यदि बुवाई देरी से की जाए, तो पैदावार कम हो सकती है।

पंकित से पंकित का फासला : बुवाई के लिए पंकित से पंकित का फासला 22.5 सेटीमीटर होना चाहिए। यदि बुवाई देरी से की गई हो, तो 18-20 सेटीमीटर फासला रखें।

बीज की गहराई : सिंचाई वाले क्षेत्रों में गहराई 3-5 सेटीमीटर रखें और बारिश वाले क्षेत्रों में 5-8 सेटीमीटर रखें।

बुवाई का ढंग : इसकी बुवाई



अति उत्तम है। यह किस्म मोल्या के लिए उपयुक्त है। यह किस्म तथा पीले व भूरे रुए के लिए अवरोधी है, परन्तु यह चपा के लिए सहनशील है।

बी.एच.-902 : इसके दाने मोटे व गोल हैं। इसकी औसत पैदावार 20 किंवंटल प्रति एकड़ है। यह किस्म रुए व पत्तों के झुलसा के लिए रोधी है।

बी.एच.-946 : इसकी औसत पैदावार 21 किंवंटल प्रति एकड़ है। यह छः कतारी तथा कम गिरने वाली

छीटे द्वारा और मशीन द्वारा की जाती है।

बीज की मात्रा : सिंचाई वाले क्षेत्रों में 35 किलोग्राम और बारिश वाले क्षेत्रों में 4 किलोग्राम बीज प्रति एकड़ में प्रयोग करें।

बीज का उपचार : अधिक पैदावार प्राप्त करने के लिए बाविस्टन 2 ग्राम से प्रति किलो बीज का उपचार करें। इससे कांगियारी रोग नहीं लगता। बंद कांगियारी के रोग से बचाने के लिए बीजने से पहले बीटावैक्स 2.5 ग्राम से प्रति किलो बीज का उपचार करें। दीमक से बचाने के लिए बीज को 150 मिलीलीटर क्लोरोपायरीफॉस 20 ई. सी. को 5 लीटर पानी में डालकर बीज का उपचार करें।

उर्वरक की मात्रा : बारानी व असिंचित क्षेत्रों में 25 किलो यूरिया तथा 15 किलो डी.ए.पी. बोते समय ही प्रति एकड़ डाल दें। सिंचित अवस्था में 25 किलो डी.ए.पी व 20 किलो यूरिया बोते समय तथा 25 किलो यूरिया पहली सिंचाई पर डाल दें। पोटाश व जिंक की कमी वाली भूमि में 15 किलो म्यूरेट पोटाश व 10 किलो जिंक सल्फेट भी बोते समय डालना चाहिए। पहली सिंचाई बुवाई के 40-45 दिन बाद तथा

दूसरी 80 से 85 दिन बाद करें।

खरपतवारों का नियंत्रण : अच्छी फसल और अच्छी पैदावार के लिए शुरू में ही खरपतवारों की रोकथाम बहुत ज़रूरी है। चौड़े और तंग पत्तों वाले खरपतवार इस फसल की पैदावार को कम कर देते हैं। चौड़े पत्तों वाले खरपतवारों की रोकथाम के लिए खरपतवारों के अंकुरण के बाद 2,4-डी @ 250 ग्राम को 100 लीटर पानी में मिला कर बुवाई के 30-35 दिनों के बाद डालें। चौड़ी पत्ती व संकरी पत्ती वाले मिश्रित खरपतवारों की रोकथाम के लिए एक्सिसयल 5 ई.सी. 400 मिलीलीटर के साथ एफिनिटी 20 ग्राम दवा प्रति एकड़ 200 लीटर पानी में मिलाकर बुवाई के 40-45 दिन बाद छिड़काव करें। बारीक पत्तों जैसे खरपतवारों की रोकथाम के लिए आईसोप्रोट्यूरॉन 75 प्रतिशत डब्ल्यू.पी. 500 ग्राम को प्रति 100 लीटर पानी या पैडीमैथालीन 30 प्रतिशत ई.सी. 1.4 लीटर को प्रति 100 लीटर पानी में मिला कर प्रति एकड़ में स्प्रे करें।

सिंचाई : जौ को 2-3 पानी की ज़रूरत पड़ती है। पानी की कमी होने से बालियां बनने के समय पैदावार पर बुरा असर पड़ता है। अच्छी पैदावार के लिए मिट्टी में 50 प्रतिशत की नमी होनी चाहिए। पहला पानी बुवाई के समय 20-25 दिनों के बाद लगाएं। बालियां आने पर दूसरा पानी लगाएं।

जौ के प्रमुख रोग एवं रोकथाम

पीला रुआ : जौ के पत्तों पर पीले रंग के छोटे-छोटे धब्बे, कतारों में बनते हैं। कभी-कभी ये धब्बे पत्तियों के डंठलों पर भी पाए जाते हैं। अधिक प्रकोप से बालियां भी रोग ग्रसित हो जाती हैं। यह रोग जनवरी के प्रथम पखवाड़े में दिखाई देने लगता है, जब औसत तापमान 11 से 15 डिग्री सैंटीग्रेड एवं नमी अधिक होती है। लंबे समय तक ठंडा मौसम रहने पर यह रोग पौधे की वृद्धि के साथ बढ़ता जाता है तथा दाने भी कमज़ोर बनते हैं।

रोकथाम : जौ की रोगरोधी एवं सहनशील किस्में जैसे एच-75 और बी.एच.-393 को उगाएं। रोग

शेष पृष्ठ 6 पर

आपकी फसल की संभाल..... कोपल के साथ
क्लोडीकोप, रिप्क और मेटकोप, खरपतवारों पर फुलस्टॉप

Clodicop
POST EMERGENCE HERBICIDE

CLODINAFO.PROPARGYL 15% WP

AN ISO 9001 : 2015 CERTIFIED CO.

METCOP
HERBICIDE

METSULFURON METHYL 20% WP

AN ISO 9001 : 2015 CERTIFIED CO.

Spick
SELECTIVE HERBICIDE

SULFOSULFURON 75% WG

AN ISO 9001 : 2015 CERTIFIED CO.

खेती दुनिया

KHETI DUNIYAN

मुख्य कार्यालय

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

फोन : 0175-2214575

मो. 90410-14575

E-mail : khetiduniyan1983@gmail.com

वर्ष : 08 अंक : 46

तिथि : 16-11-2024

सम्पादक

जगप्रीत सिंह

मुख्य शाखाएं

पटियाला

फोन : 0175-2214575

मो. 90410-14575

मुम्बई

दिल्ली

लुधियाना

बाणिडा

सम्पादकीय बोर्ड

डॉ. डी.डी. नारंग

डॉ. जे.एस. डाल

डॉ. आर.एम. फुलझोले

कम्पोजिंग

एकता 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

पंजाब से कर्नाटक भेजे चावल के सैंपल रिजैक्ट... राइस मिलर्स आशंकित

- खाद्य आपूर्ति विभाग के अधिकारी एफ.सी.आई. के सम्पर्क में
- चावल के कुछ रैक्स रिजैक्ट हुए हैं, मंत्रालय ने बदलने के दिए निर्देश

सार्वजनिक वितरण प्रणाली के तहत भारतीय खाद्य निगम (एफ.सी.आई.) द्वारा पंजाब से कर्नाटक भेजे गए चावल के कुछ सैंपल रिजैक्ट होने के बाद राइस मिलर्स परेशान हैं। पंजाब के खाद्य एवं नागरिक आपूर्ति विभाग के अधिकारी एफ.सी.आई. के सम्पर्क में हैं। खाद्य एवं आपूर्ति विभाग के एक वरिष्ठ अधिकारी ने स्पष्ट किया कि चावल के सभी स्टेक रिजैक्ट नहीं हुए हैं। कुछ सैंपल लिए गए थे, उनमें गडबड़ी सामने आई है और मंत्रालय ने इन स्टेक को बदलने का निर्देश दिया है। उन्होंने कहा कि पूरी खेप रिजैक्ट नहीं हुई है और हम एफ.सी.आई. के सम्पर्क में हैं और जल्द ही मसला हल हो जाएगा। चावल की यह खेप पटियाला और जालंधर के एफ.सी.आई. गोदामों से हुई थी। जिन सैंपलों

को रिजैक्ट किया गया है, वह मानव उपयोग के लायक

चल रहा है, लेकिन खरीद सीज़न खत्म होते ही मिलर्स

से अधिक समय से एफ.सी.आई. के कस्टडी वाले गोदामों में स्टोर किया हुआ है। कर्नाटक में यह 3 महीने तक गोदामों में रखा रहा और अब उसे राशन डिपो के जरिए बांटा जा रहा है और इसलिए पहले चावल की सैंपलिंग हुई है। इसमें कई सैंपल रिजैक्ट किए गए, जो मानव के उपयोग के लायक नहीं हैं। उन्होंने कहा कि शैलर से गोदाम तक पहुंचने पर भी सैंपल लिए जाते हैं और एफ.सी.आई. मिलर्स के एक्सेप्टेस नोट भी देती है। इसके बाद गोदामों में चावल की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए रखा-रखाव और कीटनाशकों के छिड़काव का प्रावधान है। अब डेढ़ साल बाद सैंपल रिजैक्ट होने के बाद यह ठीकरा मिलर्स के सिर पर फोड़ा जाना तय है, क्योंकि पहले भी कई बार ऐसा हो चुका है।



नहीं हैं। जोसन ने कहा कि किसी भी वस्तु की गारंटी और वारंटी का समय निश्चित होता है, लेकिन चावल के मामले में ऐसा नहीं है। मामला चूंकि केन्द्रीय मंत्रालय के ध्यान में आया है लिहाजा इसकी भरपाई मिलर्स पर ही डाली जाएगी, जबकि जिम्मेदारी एफ.सी.आई. की है। उन्होंने कहा कि अभी धान खरीद का सीज़न

को नोटिस भेजे जाने तय है।

डेढ़ साल बाद सैंपल रिजैक्ट होने से परेशानी बढ़ेगी

उधर, सैंपल रिजैक्ट होने से पंजाब के राइस मिलर्स में परेशानी बढ़ गई है। पंजाब राइस मिलर्स एसोसिएशन के वाइस प्रैजीडेंट रंजीत सिंह जोसन ने बताया कि चावल एक साल

चार साल से डी.ए.पी. खाद के बिना गेहूं की बुवाई कर रहा कादियां का किसान सुखविंदर सिंह

सरकार और जिला प्रशासन किसानों को धान की पराली और अवशेषों को आग नहीं लगाने के लिए जागरूक कर रहे हैं। प्रशासन आग्रह कर रहा है कि वे धान की कटाई के बाद पराली में आग लगाने की बजाय उसका मशीनरी के जरिये प्रबंधन करें और अवशेषों को खेतों में जोत कर गेहूं की बुवाई करें।

इस अभियान में अग्रणी किसान सुखविंदर सिंह (कादियां) अन्य किसानों के लिए मिसाल बन गया है। इसने डी.ए.पी. खाद के बिना पशुओं के गोबर और फसल के अवशेषों को खेतों में जोत कर गेहूं की बुवाई की है। इसने बताया कि वह चार सालों से 8 एकड़ में अपने खेतों में डी.ए.पी. खाद

का इस्तेमाल नहीं कर रहा है। पशुओं के गोबर को एकत्र कर खेत में डाल कर गेहूं की बुवाई करता है। डी.ए.पी. खाद का इस्तेमाल किए बिना इस तरह गेहूं बोने से उसकी फसल का झाड़ बढ़ा है। आस-पास के गांवों के किसान उससे इसके बारे में जानकारी हासिल कर रहे हैं। सुखविंदर सिंह का कहना है कि खेती अपनी सोच और माहिरों की सलाह से करनी चाहिए और एक-दूसरे को देखकर अंधी दौड़ में शामिल होने की बजाय देसी तकनीक से बुवाई को पहल देनी चाहिए। किसानों को मेहनत और शिद्धत से काम करना चाहिए। उसने अन्य किसानों से आग्रह किया कि वे डी.ए.पी. खाद के बिना गेहूं की बुवाई करें।

ड्रैगन फ्रूट... सुपर फ्रूट पंजाब में वैकल्पिक फसल के लिए लोकप्रिय बनाने का प्रयास

प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को किसानों और विस्तार वैज्ञानिकों के लिए प्रशिक्षण

यह संभवतया मध्य सेवा केन्द्रों और अनुसंधान अमेरिका दक्षिणी मैक्सिको मूल का फल है, जिसे ड्रैगन जैसा लगाने के चलते ड्रैगन फ्रूट कहा गया। किसी फ्रांसीसी के जरिये करीब 100 साल पहले यह वियतनाम पहुंचा, जो अब दक्षिणी-पूर्वी एशिया में खास लोकप्रिय है। पौष्टिक एवं कीमत के मामले में इसकी अपार क्षमताओं को देखते हुए इसे पंजाब में बढ़े पैमाने पर उगाने के लिए गंभीरता बरती जाने लगी है। नाबार्ड प्रायोजित परियोजना के तहत इसको लोकप्रिय बनाने का प्रयास किया जा रहा है। वैसे, सूबे में कहीं-कहीं छोटे स्तर पर इसकी खेती की जा रही है।

लिहाजा, इस क्रम में लुधियाना स्थित पी.ए.यू. के फल विज्ञान विभाग ने अपने वैज्ञानियों के लिए 'पंजाब में ड्रैगन फ्रूट की खेती' पर एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया। इसमें कृषि विज्ञान केन्द्रों, फार्म सलाहकार

पर एक व्यापक प्रशिक्षण जलवायु उपयुक्तता पर कार्यक्रम का आयोजन किया। कृषि मौसम इसमें ड्रैगन फ्रूट को क्षेत्र के विज्ञानी डॉ. सुधीर मिश्र लिए एक टिकाऊ और ने ड्रैगन फ्रूट को कम पानी

जलवायु उपयुक्तता पर व्याख्यान किया। कृषि मौसम इसमें ड्रैगन फ्रूट को क्षेत्र के विज्ञानी डॉ. सुधीर मिश्र लिए एक टिकाऊ और ने ड्रैगन फ्रूट को कम पानी

पर एक व्यापक प्रशिक्षण जलवायु उपयुक्तता पर कार्यक्रम का आयोजन किया। इस कार्यक्रम का उद्देश्य ड्रैगन फ्रूट की खेती में किसानों को सशक्त बनाना है। रिसर्च स्टेशन की बागवानी विशेषज्ञ डॉ. अमरदीप कौर ने पंजाब के लिए ड्रैगन फ्रूट की आर्थिक क्षमता और

अनुकूलनशीलता पर चर्चा की। रामेश्वर ने इस खेती के लिए प्रदर्शन इकाईयां स्थापित करने की नाबार्ड की पहल की रूप-रेखा प्रस्तुत की। अश्विनी कुमार ने पंजाब में ड्रैगन फ्रूट की बढ़ती मांग पर ध्यान आकर्षित किया।

लाभदायक वैकल्पिक फसल की आवश्यकताओं और अनुकूलनशीलता पर चर्चा की। रामेश्वर ने इस खेती के लिए प्रदर्शन इकाईयां स्थापित करने की नाबार्ड की पहल की रूप-रेखा प्रस्तुत की। अश्विनी कुमार ने पंजाब में ड्रैगन फ्रूट की बढ़ती मांग पर ध्यान आकर्षित किया।

लाभदायक वैकल्पिक फसल की आवश्यकताओं और अनुकूलनशीलता पर चर्चा की। रामेश्वर ने इस खेती के लिए प्रदर्शन इकाईयां स्थापित करने की नाबार्ड की पहल की रूप-रेखा प्रस्तुत की। अश्विनी कुमार ने पंजाब में ड्रैगन फ्रूट की बढ़ती मांग पर ध्यान आकर्षित किया।



किरण खोखर, ज़िला विस्तार
विशेषज्ञ (मृदा विज्ञान),
कृषि विज्ञान केन्द्र, करनाल
विशाल गोयल, ज़िला विस्तार
विशेषज्ञ (मृदा विज्ञान), कृषि
विज्ञान केन्द्र, यमुनानगर,
चौधरी चरण सिंह हरियाणा
कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

कृषि में नाइट्रोजन सबसे महत्वपूर्ण पोषक तत्व है। फसल उत्पादन में नाइट्रोजन सबसे सीमित कारक माना जाता है। नाइट्रोजन की कमी को पूरा करने के लिए यूरिया एक सस्ता विकल्प है। यूरिया का पौधे की आवश्यकता अनुसार प्रयोग करके अधिक लाभ लिया जा सकता है। लेकिन सस्ता विकल्प होने की बजह से और यूरिया के डालते ही तुरन्त फसल पर दिखने वाले प्रभाव की बजह से किसान यूरिया का प्रयोग आंख बंद करके कर रहे हैं, जो फसलों के लिए हानिकारक हो सकता है। हालांकि, नाइट्रोजन उर्वरकों के अनुचित उपयोग से पर्यावरणीय समस्याएं जैसे नाइट्रोजन लीचिंग, भूजल का प्रदूषण और नाइट्रस ऑक्साइड गैस का उत्सर्जन होता है।

नाइट्रोजन का कृषि में प्रयोग : नाइट्रोजन फसलों को गहरा हरा रंग प्रदान करता है और अधिक रसदार बनाता है। नाइट्रोजन वनस्पति वृद्धि को बढ़ावा देता है और प्रोटीन एवं कार्बोहाइड्रेट के उत्पादन को बढ़ा कर अच्छे गुणों की पत्तियों का निर्माण करता है। जब नाइट्रोजन को अन्य पोषक तत्वों के साथ समुचित अनुपात में प्रयोग किया जाता है, तो उपज में वृद्धि होती है। नाइट्रोजन की कमी से पौधों की पत्तियों का आकार छोटा हो जाता है, तब तत्वाने होता है व पुटाव एवं वृद्धि भी कम होती है। नाइट्रोजन की कमी की बजह से पौधे की नीचे वाली पत्तियों का रंग धीरे-धीरे पीला पड़ने लगता है। पौधे की जड़ों का विकास रुक जाता है।

पौधे के अंकुरण के तुरन्त बाद से ही पौधे की वृद्धि एवं विकास के लिए नाइट्रोजन की आवश्यकता पड़ती है। अतः बुवाई तथा पहली व दूसरी सिंचाई के समय भूमि में प्रयोग किया गया नाइट्रोजन, फोलियर स्प्रे की अपेक्षा अधिक प्रभावशाली होता है। चूंकि 40 से 45 दिनों तक यूरिया के फोलियर स्प्रे करने का अधिक असर नहीं होता, क्योंकि पौधे के पत्तों का आकार बहुत छोटा होता है, इसलिए स्प्रे अधिक असरदार सिद्ध नहीं होता। हालांकि अगर खड़ी फसल में नाइट्रोजन की कमी के दूसरे लक्षण नजर आए तो यूरिया का फोलियर स्प्रे नाइट्रोजन की कमी को बहुत ही शीघ्र ठीक कर देता है। छिड़काव के एक-दो दिन के बाद ही फसल हरे हरे रंग की हो जाती है।

नाइट्रोजन का पर्ण अनुप्रयोग (Foliar Application) : खड़ी फसल की आयु, अवस्था तथा प्रकार के अनुसार 2-3 प्रतिशत यूरिया के घोल का छिड़काव किया जा सकता है। घोल की मात्रा का निर्धारण फसल की वानस्पतिक वृद्धि एवं छिड़काव वाले यन्त्र पर निर्भर करेगा। खाद्यान्न फसलों पर हस्तचालित यन्त्रों से छिड़काव करने के लिए एक एकड़ में 200-250 लीटर घोल का छिड़काव करना हो तो 5 किलोग्राम यूरिया की आवश्यकता पड़ेगी। आवश्यकता अनुसार दो से तीन छिड़काव 12-15 दिनों के अंतराल में करके फसल में नाइट्रोजन की कमी को पूरा किया जा सकता है।

यूरिया छिड़काव करते समय ध्यान रखने योग्य बातें :

नाइट्रोजन युक्त उर्वरकों का कृषि में कुशलतापूर्वक उपयोग



- पौधे पर आवश्यकता से छिड़काव शाम को पांच बजे के ज्यादा गाढ़ा घोल न बनाएं और पूरे अधिक घोल का छिड़काव ना करें। बाद करें।
- गर्मियों में यूरिया का घोल की सांद्रता एक जैसी हो।
- कभी भी तीन प्रतिशत से छिड़काव करते समय पम्प में घोल

को हिलाते रहना चाहिए।

4. अगर खेत में अधिक ओस हो, तेज़ हवा चल रही हो अथवा आकाश में बादल छाए हों तो यूरिया का स्प्रे नहीं करना चाहिए।

5. अगर खेत अधिक गीला हो तो भी यूरिया का छिड़काव ना करें।

6. स्प्रे पम्प की नोज़्ल से बारीक से बारीक फुहारा छोड़ें।

7. छिड़काव को फसल पर दोबारा ना दोहराएं।

8. यदि किसी कारणवश यूरिया का घोल आवश्यकता से अधिक गाढ़ा छिड़का जाए और फसल झुलसने लगे तो तुरन्त खेत में पानी दे देना चाहिए। यदि सिंचाई के लिए पानी उपलब्ध ना हो तो सादे पानी का ही छिड़काव कर देना चाहिए।

शेष पृष्ठ 6 पर

किसान भाईयो!

धान की पराली (अवशेष) जलाने से पहले सोचें?



नवजात बछड़ों में खीस का महत्व

नरेन्द्र सिंह जादोंन, प्राध्यापक एवं विभागाध्यक्ष एवं
ज्योत्स्ना भट्ट, शल्य पशु-चिकित्सा विभाग, गो.ब. पंत
कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, पंतनगर (उत्तराखण्ड)

डेयरी उद्योग की सफलता बछड़ा व बछड़ी के उत्तम प्रबंधन पर निर्भर करती है। नवजात वंश का उचित प्रबंधन मृत्यु दर को कम कर सकता है। स्वस्थ बछड़ा ही स्वस्थ और समृद्ध डेयरी फार्म का द्वातक होता है। बछड़े की भविष्य में दुग्ध उत्पादन क्षमता बढ़ाने तथा शरीर को स्वस्थ बनाने के लिए उसे जन्म के समय प्रचुर मात्रा में दी जाने वाली खीस का महत्वपूर्ण योगदान रहता है।

खीस एक गाढ़ा, पीला, स्तन ग्रन्थियों का प्रथम स्त्राव है, जोकि प्रसव के तुरन्त बाद प्राप्त होता है। यह सामान्य दूध की तुलना में 4-5 गुना अधिक प्रोटीन और 10-15 गुना अधिक विटामिन-ए रखता है। यह कई प्रतिरक्षी, वृद्धि कारकों और आवश्यक पोषक तत्वों के साथ ट्रिप्सिन अवरोधक जैसे कारक भी रखता है। ये अवरोधक कारक खीस में उपस्थित प्रतिपिंड नवजात की आंत में होने वाले पाचन को रोकते हैं और प्रतिपिंड के बिना विघटित हुए इसका आंत द्वारा सीधा अवशोषण हो जाता है।

खीस का महत्व :

1. खीस प्रतिपिंड का प्राथमिक स्रोत है, इसमें प्रतिपिंड पर्याप्त मात्रा में रहती है।

2. खीस में प्रक्रिय अवरोधक होते हैं, जोकि प्रतिपिंड को आंत में विघटित होने से बचाते हैं, जिससे इसका आंत द्वारा सीधा अवशोषक हो जाता है।

3. खीस बछड़ों में दस्त तथा न्यूमोनिया के जोखिम को कम करते हैं।

4. खीस वसा, प्रोटीन, विटामिन्स तथा खनिज का कोंद्रित स्रोत होता है।

5. खीस में अनेक हार्मोन व विकास कारक होते हैं, जोकि बछड़े की वृद्धि व स्वास्थ्य के लिए लाभदायक होते हैं।

खीस बछड़े को कब देना चाहिए? : जन्म के बाद पहले छंटे के भीतर जितना जल्दी हो सके, बछड़े को खीस पिला देना चाहिए, क्योंकि नवजात बछड़ों की आंतों में उसके जन्म के 24 घंटों तक प्रोटीन के बड़े अणुओं को अवशोषित करने की क्षमता बढ़ाने तथा शरीर को स्वस्थ बनाने के लिए उसे जन्म के समय प्रचुर मात्रा में दी जाने वाली खीस का महत्वपूर्ण योगदान रहता है।

खीस कितनी मात्रा में पिलाएं : जन्म के पहले 6 घंटों में लगभग 2.5-3.0 लीटर या बछड़े के भार के 10 प्रतिशत के बराबर खीस पिलाना चाहिए।



खीस की गुणवत्ता की जांच कैसे करें? :

1. अच्छी गुणवत्ता की खीस में न्यूनतम 50 ग्राम प्रतिरक्षा ग्लोबुलिन प्रति लीटर पाया जाता है।

2. इसका गुणात्मक अनुमान कोलोस्ट्रोमीटर द्वारा किया जाता है।

खीस की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारक :

1. पशु की आयु : प्रायः बूढ़ी गायों में खीस, अधिक मात्रा में अच्छी गुणवत्ता का पाया जाता है। तीन या अधिक ब्यांत वाली गायों में खीस सामान्यता अच्छी गुणवत्ता का होता है।

2. सूखे की अवधि : तीन सप्ताह से कम सूखे अवधि में प्रतिरक्षा ग्लोबुलिन स्तन ग्रन्थियों में इकट्ठा नहीं हो पाती है। इसलिए सूखी अवधि लम्बी (3 सप्ताह से अधिक) होने पर बहेतर खीस प्राप्त होता है।

3. टीकाकरण : रोटा वायरस,

ई. कोली तथा गोजातीय वायरल दस्त से टीकाकृत गायों के खीस में प्रतिरक्षा ग्लोबुलिन अधिक पाया जाता है।

4. नस्ल : प्रायः अधिक दूध देने वाली गायों में खीस की गुणवत्ता अच्छी नहीं होती है। देशी गायों में संकर या विदेशी गायों की तुलना में अच्छी गुणवत्ता वाली खीस पाई जाती है।

5. गर्भकाल में पशु की पोषण स्थिति भी खीस की उच्च गुणवत्ता को निर्धारित करती है।

6. ब्यांत के समय पशु की शारीरिक स्थिति और आसान ब्यांत भी खीस की मात्रा बढ़ाने और गुणवत्ता बढ़ाने में मदद करता है।

खीस का भंडारण :

1. बेहतर गुणवत्ता की खीस को ही भंडारित करें।

2. खीस को फ्रिज (-5 डिग्री सैंटीग्रेड) में एक सप्ताह तक ही भंडारित कर सकते हैं तथा डीप फ्रिज (-20 डिग्री सैंटीग्रेड) में करीब एक साल तक भंडारित किया जा सकता है।

3. भंडारित खीस को पिघलाते समय इसका तापमान 50 डिग्री सैंटीग्रेड से ज्यादा ना हो, अन्यथा प्रतिरक्षा ग्लोबुलिन नष्ट हो सकते हैं।

कृत्रिम खीस का महत्व : कभी-कभी ऐसा भी होता है कि किसी कारणवश गाय ब्यांत के पश्चात् खीस नहीं देती है या गाय की मृत्यु हो जाती है, ऐसी परिस्थिति में अगर कोई और गाय आस-पास में ब्याई हो तो उसका खीस पिलाया जा सकता है। अन्यथा बछड़े को कृत्रिम खीस (ताज़ा दूध 500 मिलीलीटर, 1 अण्डा 55-60 ग्राम, गुन्जना पानी 300 मिलीलीटर और अंडी का तल 1-2 चम्पच) घर पर बना कर पिलाना चाहिए। कृत्रिम खीस दिन में तीन बार पिलानी चाहिए।

इस प्रकार ऊपर बताई गई खीस प्रबंधन विधि से नवजात पशुओं की मृत्यु दर को कम कर सकते हैं और भविष्य में होने वाले अर्थात् नुकसान से बचते हुए एक बेहतर उत्पादन वाली डेयरी तैयार कर सकते हैं।

जौ की उन्नत खेती कैसे करें

के नजर आते ही फसल पर इंडोथेन एम-45 या इंडोथेन जैड-78 की 800 ग्राम मात्रा को 250 लीटर पानी में मिलाकर प्रति एकड़ छिड़काव करें। पहला छिड़काव तब करें, जब कहीं-कहीं बीमारी नजर आये। बाद में 10 से 15 दिन के अंतर से 2 या 3 छिड़काव करें।

भूरा या पत्तों का रत्ना :



नारंगी रंग के गोल धब्बे बेतरतीब रूप से जौ की पत्तियों एवं कभी-कभी पत्तियों की डंठलों पर बनते हैं, जो बाद में काले रंग के हो जाते हैं। इस बीमारी का प्रकोप फरवरी के अंतिम सप्ताह में शुरू होता है तथा जब तक फसल हरी रहती है, इसका प्रकोप बढ़ता जाता है।

रोकथाम : जौ की रोगरोधी किस्म बी.एच.-393 जैसी किस्मों की बुवाई करें। रोग के नजर आते ही फसल पर इंडोथेन एम-45 या डाइथेन जैड-78 का 800 ग्राम को 250 लीटर पानी में मिला कर प्रति एकड़ छिड़काव करें। पहला छिड़काव तब करें, जब कहीं-कहीं बीमारी नजर आए। बाद में 10 से 15 दिन के अंतर से 2 या 3 छिड़काव करें।

धारीदार पत्तों का रोग : इसमें जौ के पत्तों पर लंबी गहरी



बी.एच.-393 जैसी किस्मों का चुनाव करें।

खुली कांगियारी : जौ में यह बीमारी भी बाली अवस्था की है। रोगी बालियों में दानों की जगह गहरा भूग या काला चूर्ण बन जाता है। यह चर्ण पूर्णतया झिल्ली द्वारा ढका होता है। इसके फटने के बाद काला चूर्ण बाहर निकलता है, जोकि फसल निकालने के समय बीज पर चिपक जाता है तथा यही बीज अगले साल बीजा जाता है, तो बीमारी आती है।

रोकथाम : रोगरोधी किस्म बी.एच.-393 जैसी किस्मों की बुवाई करें। रोग के नजर आते ही फसल पर इंडोथेन एम-45 या डाइथेन जैड-78 का 800 ग्राम को 250 लीटर पानी में मिला कर प्रति एकड़ छिड़काव करें। पहला छिड़काव तब करें, जब कहीं-कहीं बीमारी नजर आए। बाद में 10 से 15 दिन के अंतर से 2 या 3 छिड़काव करें।

धारीदार पत्तों का रोग :

फास्फोरस की कमी के कारण भी हो सकते हैं। जहां पौधों में गहरे हरे रंग की पत्तियां होती हैं। फास्फोरस

भी तने की ताकत को कम कर सकती है, जिसके परिणाम स्वरूप फूल आने और दाना भरने के दौरान पौधा गिर जाता है।

उर्वरकों को भूमि व फसलों के अनुसार ही प्रयोग करना चाहिए। उर्वरकों की उपयोग क्षमता को बढ़ाने के लिए सबसे ज़रूरी है कि भूमि में इनकी कमी को पूरा किया जाए। अधिक नाइट्रोजन से कोई उर्वरा शक्ति में कमी ला सकता है। अधिक नाइट्रोजन के प्रयोग से फसल देर से पकती है, दाने की अपेक्षा भूसे के अनुपात में बढ़ोत्तरी हो जाती है। कम सिंचाई वाले क्षेत्रों में इसके अधिक प्रयोग से जल शीघ्र समाप्त हो जाता है और उपर घट जाती है। फसलों का रेशा कमज़ोर हो जाता है, दाने वाली फसलें गिर जाती हैं और फसल में बीमारियों और कीड़े-मकौड़ों का प्रकोप बढ़ जाता है। उर्वरकों के प्रयोग के समय यह ध्यान रखना चाहिए कि पोषक तत्वों को पौधों द्वारा अधिक से अधिक मात्रा में उपयोग हो जाए तथा कम से कम मात्रा में हानि हो।

रोकथाम : रोग रहित बीज का प्रयोग करें, रोगी पौधों की बालियों को पोलीथीन लिफाफों से ढक कर, उखाड़ कर जला दें या मिट्टी में दबा दें। बीटावैक्स या बाविस्टिन 2 ग्राम प्रति किलो बीज की दर से सूखा उपचार करें।

नाइट्रोजन युक्त उर्वरकों का कृषि में कुशलतापूर्वक उपयोग

अत्याधिक नाइट्रोजन वाले खेतों की पहचान :

1. फसल/पौधे अत्याधिक हरे

की कमी वाले पौधे कम टिलर पैदा करते हैं और पौधों का विकास रुक जाता है। समस्या के कारण की पुष्टि करने के लिए, खेत की जांच करें और/या किसान से लागू नाइट्रोजन की दर के बारे में पूछें।

2. पौधे स्वस्थ हो सकते हैं

डॉ. रविन्द्र सिंह राणा, प्रधान वैज्ञानिक (कृषि अभियांत्रिकी), चौ. सरवण कुमार हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय, पालमपुर-176062 (हिमाचल प्रदेश)

गतांक से आगे

बौछारी सिंचाई प्रणाली का रख-रखाव : बौछारी सिंचाई संयंत्रों की सही देखभाल एवं रख-रखाव उतना ही ज़रूरी है, जितना कि कृषि के अन्य औजारों का। संयंत्रों की अच्छी कार्य क्षमता को निरंतर बनाए रखने के लिए उचित रख-रखाव आवश्यक है। निम्नलिखित कुछ उपायों को ध्यान में रख कर काफी समय तक प्रणाली को प्रयोग में लाया जा सकता है।

1. हमेशा अच्छी गुणवत्ता वाला भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा प्रमाणित सामान ही क्रय करना श्रेयस्कर होता है, जिससे क्रय किए गए समान का अधिक से अधिक लम्बे समय तक प्रयोग कर सकते हैं।

2. फल्वारे के अंदर का हिस्सा, पम्प इम्पेलर व विद्युत मोटर या इंजन के घूमने वाला अंग समय के साथ धिस जाते हैं। प्रत्येक छः महीने बाद इनका निरीक्षण करना चाहिए तथा धिसे, टेढ़े या नष्ट हुए भागों आवश्यकता अनुसार बदल देना चाहिए। इससे इनकी कार्य क्षमता बनी रहेगी तथा व्यय में भी कमी आएगी।

3. जब संयंत्रों से काम नहीं लिया जा रहा हो, तो इन्हें किसी शुष्क स्थान पर इकट्ठा करके रखना चाहिए, क्योंकि उचित भंडारण से इनकी आयु में वृद्धि होगी।

4. एल्यूमीनियम पाइप को दबाने से बचाना चाहिए तथा एच.डी.पी.ई. पाइप को धारदार वस्तु से दूर रखना चाहिए।

5. सिंचाई पूर्ण होने पर पाईपों को संभाल कर रखना चाहिए तथा कपलर में लगे रबर वाशर निकाल लेने चाहिए।

6. पुनः प्रयोग में लाते समय रबर वाशर को पानी से धोकर यथा स्थान पर लगा देना चाहिए। पाईपों में पानी डाल कर चैक कर लेना चाहिए कि कहीं चूहाँ, छिपकली, गिलहरी आदि ने पाइप के अंदर घर तो नहीं बना लिया है, जिससे नोज़्ल बंद होने का डर रहता है।

बौछारी सिंचाई प्रणाली को चलाने का उचित समय : अनुसंधान कार्यों से पता चला है कि छिड़काव सिंचाई प्रणाली में जल वाष्पीकरण का वायु की गति, सूर्य की किरणों तथा प्रचालन दबाव के साथ सीधा संबंध है, जबकि नोज़्ल साईज़ और छिड़काव डिस्चार्ज के साथ विलोम संबंध है। इसलिए जल वाष्पीकरण नुकसान को कम करने के लिए इस प्रणाली को उचित प्रचालन दबाव, उचित प्रकार की नोज़्ल लगा कर तथा उचित छिड़काव डिस्चार्ज के ऊपर चलाया जाना चाहिए अर्थात् छिड़काव सिंचाई प्रणाली को सुबह तथा शाम को चलाना चाहिए ताकि जल वाष्पीकरण द्वारा जल की न्यूनतम हानि हो। तेज़ वायु गति की अवस्था में खेत में जल आबंटन एकसार तथा एकसमान नहीं हो पाता है और जल की बूंदों का वायु के साथ अपवाह भी हो जाता है।

स्प्रिंकलर (बौछारी) प्रणाली की अभिकल्पना (डिज़ाइन) : स्प्रिंकलर प्रणाली की अभिकल्पना प्रणाली प्रचालन में उच्च दक्षता प्राप्त करना होता है। प्रत्येक खेत में आकार, मिट्टी तथा ऊंच-नीच की भिन्नता हो सकती है। स्प्रिंकलर प्रणाली को खेत की परिस्थितियों तथा फसल के अनुरूप होना चाहिए, जिससे अधिक लाभ लिया जा सके। प्रणाली अभिकल्पना पूर्व कुछ आधारभूत जानकारियों का ज्ञान होना आवश्यक है :

1. **क्षेत्र का नक्शा :** क्षेत्र का कंटूर नक्शा होना सबसे पहली ज़रूरत है। सिंचाई जल स्त्रोत, पाइपों को बिछाने की दिशा इत्यादि को नक्शे में दर्शाना चाहिए।

2. **सिंचाई जल स्त्रोत :** अच्छी गुणवत्ता का समुचित मात्रा में जल का स्त्रोत अति आवश्यक है, जिससे फसलों की उच्चतम जल मांग की आपूर्ति की जा सके। स्त्रोत में जल उपलब्धता का अनुमान जल उत्पादन तकनीक से किया जाना चाहिए।

3. **मौसम :** फसलों को जल की मांग

स्प्रिंकलर सिंचाई प्रणाली



सूत्र अथवा घर्षण चार्ट से निकाल लें। इसके पश्चात् निम्नलिखित तालिका से F कीमत जान कर ऊपर निकाली हुई घर्षण हानि से गुणा करके लेटरल की लगभग घर्षण हानि निकाली जा सकती है। इस प्रकार इस विधि द्वारा ट्रायल और एर से लेटरल के उपयुक्त आकार का चुनाव किया जाता है।

उदाहरण : 120 मीटर लम्बी 80 मिलीमीटर व्यास की एल्यूमीनियम पाइप में घर्षण हानि को ज्ञात करें, जिसमें 12 मीटर की पाईपों को कपलर से जोड़ा गया है तथा उस पर 10 स्प्रिंकलर लगे हुए हैं, जोकि 12 मीटर की आपसी दूरी पर स्थित है तथा प्रत्येक स्प्रिंकलर 2 लीटर प्रति सेकंड की दर से जल निस्सरण कर रहा है। पहला स्प्रिंकलर मुख्य पाइप से 12 मीटर की दूरी पर स्थित है।

$$\text{प्रणाली का कुल बहाव} = 2 \times 10 \\ = 20 \text{ लीटर सेकंड}$$

$$= 72 \text{ घन मीटर/घंटा} \\ \text{लेटरल का भीतरी व्यास} = 76 \text{ मि.मी.}$$

$$\text{घर्षण हानि} i = \frac{9.3 \times 10^7 \times Q^{1.76}}{D^{4.76}} \text{ (हेजन विलियय सूत्र)}$$

$$i = \text{घर्षण हानि, मीटर/1000 मीटर पाइप की लम्बाई}$$

$$Q = \text{पाइप का बहाव, घनमीटर/घंटा}$$

$$D = \text{पाइप का भीतरी व्यास, मि.मी.}$$

$$i = \frac{9.3 \times 10^7 \times (72)^{1.76}}{(76)^{4.76}}$$

$$i = 192.6 \text{ मिनट} / 100 \text{ मीटर पाइप लम्बाई}$$

इसलिए 120 मीटर लम्बी लेटरल पाइप में

$$\text{घर्षण हानि} 192 \times \frac{120}{1000} = 23 \text{ मीटर}$$

सारणी से 10 स्प्रिंकलरों के लिए F की कीमत = 0.385

$$\text{घर्षण हानि} = 23 \times 0.385 = 8.8 =$$

$$9 \text{ मीटर} \\ \text{दबाव हानि} = \frac{9}{120} \times 100 = 7.5 \text{ मीटर प्रतिशत}$$

दबाव हानि = 7.5 प्रतिशत 20 प्रतिशत की भीतर होने के कारण हम 80 मिलीमीटर व्यास की पाइप का लेटरल के रूप में चुनाव कर सकते हैं।

सारणी : घर्षण हानि के लिए गुणांक (F)		
लेटरल पर स्प्रिंकलर की संख्या	पहला स्प्रिंकलर मुख्य लाइन से एक स्प्रिंकलर की दूरी पर स्थित	पहला स्प्रिंकलर मुख्य लाइन से 12 स्प्रिंकलर दूरी पर स्थित
1	1.000	1.000
2	0.625	0.500
3	0.518	0.422
4	0.469	0.393
5	0.440	0.378
6	0.421	0.369
7	0.408	0.363
8	0.398	0.358
9	0.391	0.355
10	0.385	0.353
11	0.380	0.351
12	0.376	0.349
13	0.373	0.348
14	0.370	0.347
15	0.367	0.346
16	0.365	0.345
17	0.363	0.344
18	0.361	0.343
19	0.360	0.343
20	0.359	0.342
22	0.357	0.341
24	0.355	0.341
26	0.353	0.340
28	0.351	0.340
30	0.350	0.339
35	0.347	0.338
40	0.345	0.338
50	0.343	0.337
100	0.338	0.337
>100	0.335	0.335

राइजर पाइप की ऊंचाई : राइजर पाइप की ऊंचाई फसल की ऊंचाई के बराबर होनी चाहिए। विभिन्न प्रकार की मिट्टियों के लिए उच्चतम जल निस्सरण दर निम्नलिखित तालिका में दर्शाई गई है।

क्र. मिट्टी का प्रकार	खेत की ढलान			
	0-5%	5-8%	8-12%	12-16%
1. बढ़े कणों वाली रेतीली मिट्टी	5.0	3.7	2.5	1.3
2. हल्की रेतीली लोम मिट्टी	2.5	2.0	1.5	1.0
3. सिल्ट साम	1.3	1.0	0.8	0.5
4. भारी चिकनी लोम मिट्टी	0.4	0.3	0.2	0.1

स्प्रिंकलर प्रणाली की क्षमता : प्रणाली की क्षमता निम्नलिखित सूत्र से ज्ञात की जा सकती है :

प्रणाली की क्षमता

$$Q = \frac{AXD}{FXHxE}$$

Q = पंप की जल निस्सरण दर, लीटर/सेकंड

A = सिंचाई का क्षेत्रफल, हैक्टेयर

D = सिंचाई जल की ऊंचाई, मीटर, सैटीमीटर

F = सिंचाई अंतराल = D/P



पपीता सबसे कम समय में फल देने वाला पेड़ है, इसलिए कोई भी इसे लगाना पसंद करता है। पपीता ना केवल सरलता से उगाया जाने वाला फल है, बल्कि जल्दी लाभ देने वाला फल भी है, यह स्वास्थ्यवर्धक तथा लोकप्रिय है, इसी से इसे अमृत घट भी कहा जाता है। पपीता में कई पाचक इन्जाइम भी पाए जाते हैं तथा इसके ताजे फलों को सेवन करने से लंबी कष्णीयता की बीमारी भी दूर की जा सकती है।

जलवायु : पपीते की अच्छी खेती गर्म नमी युक्त जलवायु में की जा सकती है। इसे अधिकतम 38 डिग्री सैलिसियस से 44 डिग्री सैलिसियस तक तापमान होने पर उगाया जा सकता है। न्यूनतम 5 डिग्री सैलिसियस से कम नहीं होना चाहिए। पाले तथा लूँ से पपीते को बहुत नुकसान होता है। इनसे बचने के लिए खेत के उत्तरी-पश्चिम में हवा रोधक वृक्ष लगाना चाहिए। पाला पड़ने की आशंका हो, तो खेत में रात्रि के अंतिम पहर में धुआ करके एवं सिंचाई

भी करते रहना चाहिए।

भूमि : ज़मीन उपजाऊ हो तथा जिसमें जल निकास अच्छा हो तो पपीते की खेती उत्तम होती है, जिस खेत में पानी भरा हो, उस खेत में पपीता कदापि नहीं लगाना चाहिए, क्योंकि पानी भरे रहने से पौधों में कॉलर रॉट बीमारी लगने की संभावना रहती है, अधिक गहरी मिट्टी में भी पपीते की खेती नहीं करनी चाहिए।

भूमि की तैयारी : खेत को अच्छी तरह जोत कर समतल बनाना चाहिए तथा भूमि का हल्का ढाल

पपीते की खेती की उन्नत विधि

उत्तम है। 2x2 मीटर के अंतर पर लंबा, चौड़ा, गहरा गड्ढा बनाना चाहिए। इन गड्ढों में 20 किलोग्राम गोबर की खाद, 500 ग्राम सुपर फास्फेट एवं 250 ग्राम म्यूरेट ऑफ पोटाश को मिट्टी में मिला कर पौधा लगाने के कम से कम 10 दिन पूर्व भर देना चाहिए।

किस्म : पूसा मेजस्टी एवं पूसा जाइंट, वाशिंगटन, सोलो, कॉयम्बूरू, हनीड्यू, पूसा ड्वार्फ, पूसा डेलीसियस, सिलोन, पूसा नन्हा आदि प्रमुख किस्में हैं।

बीज : एक हैक्टेयर के लिए 500 ग्राम से एक किलोग्राम बीज की आवश्यकता होती है। पपीते के पौधे बीज द्वारा तैयार किए जाते हैं। एक हैक्टेयर खेती में प्रति गड्ढे 2 पौधे लगाने पर 5000 पौधे संख्या लगेगी।

लगाने का समय एवं तरीका : पपीते के पौधे पहले रोपणी में तैयार किए जाते हैं, पौधे पहले से तैयार किए गड्ढे में जून, जुलाई में लगाना चाहिए, जहां सिंचाई का समुचित प्रबंध हो, वहां सिंतंबर से अक्तूबर तथा फरवरी से मार्च तक पपीते के पौधे लगाए जा सकते हैं।

नरसी में रोपा तैयार करना : इस विधि द्वारा बीज पहले भूमि की सतह से 15 से 20 सेंटीमीटर ऊंची क्यारियों में कतार से कतार की दूरी 10 सेंटीमीटर तथा बीज की दूरी 3-4 सेंटीमीटर रखते हुए लगाते हैं, बीज को 1 से 3 सेंटीमीटर से अधिक गहराई पर नहीं बोना

चाहिए। जब पौधे करीब 20 से 25 सेंटीमीटर ऊंचे हो जाएं, तब प्रति गड्ढा 2 पौधे लगाना चाहिए।

पौधे पॉलीथीन की थैली में तैयार करने की विधि : 20 सेंटीमीटर चौड़े मुंह वाली, 25 सेंटीमीटर लंबी तथा 150 सेंटीमीटर छेद वाली पॉलीथीन थैलियां लें।

इन थैलियों में गोबर की खाद, मिट्टी एवं रेत का समिश्रण करना चाहिए। थैली का ऊपरी 1 सेंटीमीटर भाग नहीं भरना चाहिए। प्रति थैली 2 से 3 बीज होना चाहिए। मिट्टी में हमेशा पर्याप्त नमी रखना चाहिए। जब पौधे 15 से 20 सेंटीमीटर ऊंचे हो जाएं, तब थैलियों के नीचे से धारदार ब्लेड द्वारा सावधानीपूर्वक काट कर पहले तैयार किए गए गड्ढों में लगाना चाहिए।

खाद एवं उर्वरक : एक पौधे को वर्ष भर में 250 ग्राम नत्रजन, 250 ग्राम स्फुर एवं 500 ग्राम पोटाश की आवश्यकता होती है। इसे छः बारबार भाग में बांट कर प्रति 2 माह के अंतर से खाद तथा उर्वरक देना चाहिए। खाद तथा उर्वरक को मिट्टी में मिला कर थैली में देकर सिंचाई करना चाहिए। इस मिश्रण को नर पौधों को और ऐसे पौधों को नहीं देना चाहिए, जिसे 4 से 6 माह बाद निकाल कर फेंकना है।

नर पौधों को अलग करना : पपीते के पौधे 90 से 100 दिन के अंदर फूलने लगते हैं तथा नर फूल छोटे-छोटे गुच्छों में लंबे डंठल युक्त होते हैं। नर पौधों पर पुष्प 1 से 1.3

मीटर के लंबे तने पर झूलते हुए तथा छोटे होते हैं। प्रति 100 मादा पौधों के लिए 5 से 10 नर पौधे छोड़ कर शेष नर पौधों को उखाड़ देना चाहिए। मादा पुष्प पीले रंग के 2.5 सेंटीमीटर लंबे तथा तने के नजदीक होते हैं।

निंदाई, गुड़ाई तथा सिंचाई : ठंड में 10 से 15 दिन एवं गर्म में 4 से 7 दिन के अंतर पर सिंचाई करना चाहिए। पाले की चेतावनी पर तुरंत सिंचाई करें, तीसरी सिंचाई के बाद निंदाई-गुड़ाई करें। जड़ों तथा तने को नुकसान ना हो।

फलों को तोड़ना : पौधे लगाने के 9-10 माह बाद फल तोड़ने लायक हो जाते हैं। फलों का रंग गहरा हरे रंग से बदल कर हल्का पीला होने लगता है तथा फलों पर नाखुन लगने से दूध की जगह पानी तथा तरल निकलता हो तो समझना चाहिए कि फल पक गया होगा। फलों को सावधानी से तोड़ना चाहिए। छोटी अवस्था में फलों की छंटाई अवश्य करनी चाहिए।

पौध संरक्षण : माइट, एफिड्स तथा फल मक्खी जैसे कीटों का प्रकोप इन पर देखा गया है। इसके नियंत्रण को मैटासिस्टॉक्स 1 लीटर दवा प्रति हैक्टेयर की दर से तथा दूसरा छिड़काव 15 दिन के अंतर से करना चाहिए। फ्रूट एंड स्टेम रॉट बीमारी से पौधों को बचाने के लिए तने के पास पानी ना जमने दें। जिस भाग में रोग लगा हो, वहां चाकू से खुरच कर बोर्डो पेस्ट भर देना चाहिए। पाऊडरी मिल्ड्यू के नियंत्रण के लिए सल्फर डस्ट 30 ग्राम प्रति 10 लीटर पानी के हिसाब से 15 दिन के अंतराल में छिड़काव करें।

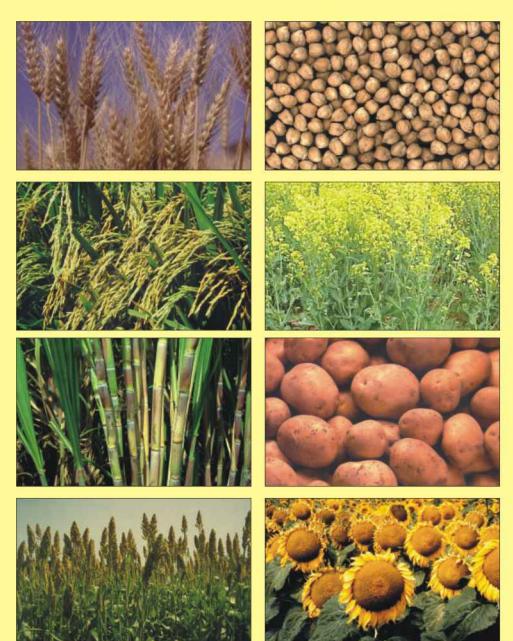
उपज तथा आर्थिक लाभ : प्रति हैक्टेयर पपीते का उत्पादन 35-40 टन होता है। यदि 1500 रुपए प्रति टन भी कीमत आंकी जाए, तो किसानों को प्रति हैक्टेयर 34000 रुपए का शुद्ध लाभ प्राप्त होगा। □

बीजोपचार

अच्छी फसलों का मूल आधार

बीजोपचार के लाभ

- ★ अधिक अंकुरण
- ★ अधिक प्रबल पौधे
- ★ आरंभिक बिमारियों का प्रभावी नियंत्रण
- ★ स्वर्थ पौधों की संख्या ज्यादा



देश के सभी किसान, पढ़ें होकर होशियार
अच्छी पैदावार तभी होगी, जब बीजों का हो सही उपचार

रेषू भरद्वाज एवं डॉ. शिखा सिंह एवं डॉ. एम.के. सिंह,
एग्रोनोमी विभाग, बिरसा कृषि विश्वविद्यालय, कानपुर-834006, रांची (झारखण्ड)

भारत में मटर को दाल और सब्ज़ी के रूप में प्रयोग किया जाता है। सर्दियों के मौसम में उगाई जाने वाली फसलों में मटर का महत्वपूर्ण स्थान है। इसमें केवल प्रोटीन तत्व



प्रचुर मात्रा में होते हैं वरन् इसमें विटामिन, फास्फोरस तथा लौह तत्व भी काफी मात्रा में उपलब्ध होते हैं। देश भर में इसकी खेती व्यापारिक स्तर पर की जाती है। उत्तर भारत की पहाड़ियों में मटर की ग्रीष्म और पतझड़ ऋतु की फसलें भी उगाई जाती हैं और इन मौसमों में उगाई गई मटर का कुछ भाग अप्रैल से नवम्बर के महीनों में मैदानी इलाकों में भी उपलब्ध रहता है। इसकी खेती मुख्य रूप से उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, बिहार, पंजाब और हरियाणा में होती है। मटर को विभिन्न प्रकार की जलवायु में उगाया जाता है, परन्तु अत्याधिक गर्मी इसकी खेती के लिए हानिकारक है।

जलवायु एवं मिट्टी : मटर कम तापमान के लिए अनुकूलित है। पौधे की वृद्धि के लिए 13 डिग्री सैलिसयस और 18 डिग्री सैलिसयस बीच का तापमान अच्छा होता है तथा अंकुरण के लिए 15-22 डिग्री सैलिसयस तापमान अच्छा होता है। मटर की फसल के लिए अधिक जीवांश वाली पोटाश से भरपूर दोमट मिट्टी अच्छी रहती है। मटर किसी भी भुरभुरी, अच्छी जल निकास वाली, पपड़ी मुक्त भूमि पर उगाई जा सकती है। मिट्टी का पी.एच. 6.0-7.5 मान के बीच होनी चाहिए। जलजमाव फसल को खराब कर देता है।

किस्में :

1. अगेती किस्म : आर्केल :- यह झुर्रीदार बीज वाली अगेती किस्म है। पौधे बैने, हरे रंग के मजबूत और ऊँचाई में 35-45 सैटीमीटर होते हैं। फूल सफेद व फलियां आकर्षक गहरे रंग की व 8 सैटीमीटर लम्बी होती हैं। इनमें 7-8 गहरे रंग के मीठे दाने भरे होते हैं। बीज जब पूरी तरह पक जाते हैं, तो हल्के हरे-पीले रंग के हो जाते हैं। बुवाई के 55-60 दिन के बाद फलियों की पहली तुड़ाई होती है। हरी फलियों की औसत उपज 100-130 किवंटल प्रति हैक्टेयर है और बीज की पैदावार 15 किवंटल प्रति हैक्टेयर है।

2. मध्यम किस्म : बोनविले :- मध्यम लंबाई वाली, दोहरी फलियों युक्त, झुर्रीदार बीज वाली किस्म है। 55 से 60 दिनों में फल आते हैं। फलियां हल्के हरे रंग की, सीधी और लगभग 9 सैटीमीटर लम्बी होती हैं। दाने मीठे और गहरे हरे

रंग के होते हैं। बुवाई के 85-90 दिनों के अंदर मटर की फसल तैयार हो जाती है। फलियों की उपज 100 से 120 किवंटल प्रति हैक्टेयर है और बीज 12 से 15 किवंटल प्रति हैक्टेयर बैठती है।

लिंकन : यह मटर की मध्य मौसमी किस्म है, जिसके पौधे बैने, मजबूत और पत्तियां गहरे हरे रंग की होती हैं। फलियां गहरे हरे रंग की लम्बी और सिरे पर हल्की सी मुड़ी हुई होती हैं, जिनमें 8 से 10 दाने होते हैं और दाने मीठे होते हैं। पहाड़ी इलाकों में बोने के लिए किस्म अधिक उपयुक्त है। पहली तुड़ाई बुवाई के 85-90 दिनों के बाद की जा सकती है।

भारत में उगाई जाने वाली मटर की किस्में : रचना, बी.आर.

-12, अपर्णा, हरभजन, जवाहर मटर, जे.सी.-141, बोनविले, हरा छोला

बीज दर : पिछेती किस्मों के लिए 70-75 किलोग्राम और अगेती किस्मों के लिए 100 किलोग्राम बीज प्रति हैक्टेयर किन्तु आर्केल जैसी किस्मों के लिए 125 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर बीज की आवश्यकता होती है।

बीज उपचार : मटर का बीजोपचार एफ.आई.आर. के सिद्धांत पर करें। पहले एफ का मतलब है फफूंदीनाशक : बाविस्टन 2 ग्राम / किलोग्राम बीज अथवा थिरम 2 ग्राम/किलोग्राम बीज अथवा ट्राइकोडरमा विरीडी 5 ग्राम / किलोग्राम बीज की दर से उपचारित करने के 24 घंटे के बाद आई (कीटनाशी) क्लोरोपायरीफॉस 2 ई.सी. 8 मिलीलीटर / किलोग्राम बीज से उपचारित कर लें। फिर दो

कीट प्रबंधन :

- मटर की पत्ती का भेदक :**
- लक्षण :** मटर की पत्तियों पर इसके लार्वा का आक्रमण होने

मटर की आधुनिक खेती

दिन सुखाने के बाद एक पैकेट (2000 ग्राम) राइजोबियम कल्चर से 10 किलोग्राम बीज उपचारित कर बीज बोएं।

बुवाई : अगेती किस्में, जैसे आर्केल मध्य अक्तूबर से नवम्बर के प्रथम सप्ताह तक बोई जा सकती है। मध्य मौसमी किस्में, जैसे बोनविले और लिंकन अक्तूबर के अन्तिम सप्ताह से नवम्बर के मध्य तक बोई जा सकती है। पिछेती किस्में नवम्बर के अन्त तक बोई जा सकती है।

लगाने की दूरी : अगेती किस्मों में कतार की दूरी 30 सैटीमीटर और मध्य मौसमी और पछेती किस्मों के लिए 45 सैटीमीटर दूरी रखी जाती है। पौधे से पौधे की 5-10 सैटीमीटर उपयुक्त हैं।

खाद एवं उर्वरक : * बुवाई से 10-15 दिन पहले खेत की तैयारी करते समय गोबर की खाद 20 टन प्रति हैक्टेयर और किसान खाद, सी.ए.एन. 225 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर अथवा यूरिया 60 से 65 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर डालें। इसके साथ-साथ 420 किलोग्राम सिंगल सुपर फास्फेट एवं 100 किलोग्राम म्यूरेट ऑफ पोटाश प्रति हैक्टेयर की दर से दें।

* बुवाई के समय 10 किलोग्राम बैटोनाईट सल्फर का प्रयोग करें।

* पहली निराई-गुडाई के बाद 25 किलोग्राम कैल्शियम नाइट्रेट का प्रयोग करें।

* फलियों की हर तुड़ाई के बाद एन.पी.के. 19:19:19 का 1 किलोग्राम मात्रा 150-200 लीटर पानी में घोल कर छिड़काव करें।

सिंचाई : * पहली सिंचाई बुवाई के 15 दिन बाद करनी चाहिए।

* यदि खेत में नमी कम हो तो 2-3 सिंचाई आवश्यकतानुसार करनी चाहिए।

फूल आने और फलियों के भरने के समय नमी की कमी नहीं होनी चाहिए।

खरपतवार नियंत्रण : फसल की बुवाई से पहले और बाद में पौधे उगने से पहले 900 लीटर पानी में 1.5 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर की दर से लिन्यूरान छिड़कने से सभी सदाबहार घासों (द्रूब) एवं खरपतवारों की रोकथाम हो जाती है। इस उपचार के बाद 3 से 4 सप्ताह तक सिंचाई नहीं करनी चाहिए। एम.सी.ई., टो.पो.टॉक्स अथवा 2,4-डी, एम्युटोक्स 0.84 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर का छिड़काव करने से सदाबहार चौड़ी पत्ती वाले खरपतवारों पर काबू पाया जा सकता है। छिड़काव धूप वाले दिन ही जब हवा ना चल रही हो, किया जाना चाहिए। इस उपचार के 10-11 दिनों बाद तक फसल की सिंचाई नहीं करनी चाहिए। ध्यान रहे छिड़काव के बक्त खेत में पर्याप्त नमी हो।

छिड़काव लिए कट अथवा फ्लैट फैन नोजल का प्रयोग करें। छिड़काव करते समय आगे से पीछे की ओर चलें, जिससे छिड़काव किए गए स्थान पर पैर न पड़े।

कीट प्रबंधन :

- मटर की पत्ती का भेदक :**
- लक्षण :** मटर की पत्तियों पर इसके लार्वा का आक्रमण होने

से पत्तियों पर सफेद रंग की टेढ़ी-मेढ़ी नालियां बन जाती हैं और पौधों की बढ़वार रुक जाती है।

प्रबंधन : 0.05 प्रतिशत

मिथाइल पैराथियन का छिड़काव करने से इस कीट की रोकथाम की जा सकती है। यदि इसका प्रकोप दोबारा दिखाई पड़े तो इस उपचार को 15-20 दिन बाद दोहराना चाहिए।

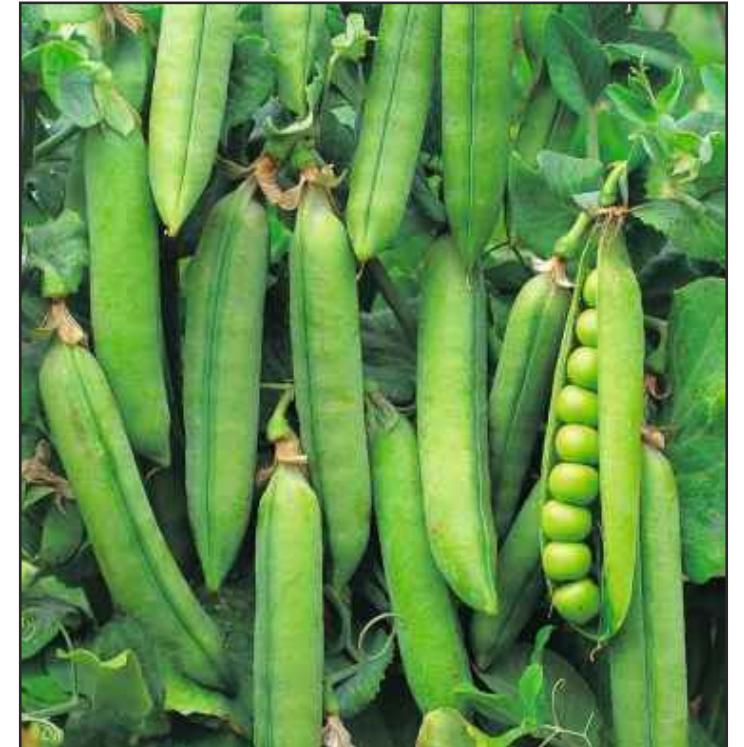
2. माहू :

लक्षण : यह कीड़ा पत्तियों तथा रसदार स्थानों से रस चूसता है। इसके बदले में ये चिपचिपे तरल पदार्थ का भारी मात्रा में स्त्राव करते

सात दिन बाद यह छिड़काव दोहराएं। दूसरे फफूंदीनाशक जैसे कैराथेन, बाविस्टन का छिड़काव 1 ग्राम प्रति लीटर पानी की दर से किया जा सकता है।

झुलसा रोग :

लक्षण : यह फफूंदजनित रोग है। इस रोग के लक्षण फूल निकलने के पूर्व पत्तियों पर गहरे भूरे रंग के धब्बे के रूप में दिखाई देते हैं। साथ ही फूल पर भी गहरे भूरे रंग के धब्बे बनकर उसे सुखा देते हैं, जिससे फलियां बनती ही नहीं या सूख जाती हैं।



प्रबंधन : फसल को अक्तूबर के अन्तिम सप्ताह में या नवम्बर में बोएं, क्योंकि इस समय बोई गई फसल साधारणतयः झुलसे के आक्रमण से बच जाती है। सितम्बर या अक्तूबर के शुरू में बोई गई फसल को इस बीमारी से सबसे अधिक नुकसान पहुंचता है।

रतुआ रोग :

लक्षण : इस रोग में पत्तियों तथा तनों में नारंगी रंगके फफोले पाए जाते हैं।

प्रबंधन : 500 ग्राम प्रति एकड़ीकेस्स-मैको (मैकोजेब) 150-200 लीटर पानी में घोलकर लक्षण दिखाई देते ही छिड़काव करें। यदि आवश्यक हो तो 7-10 दिन बाद पुनः छिड़काव करें।

कटाई तथा भण्डारण :

सब्जी के उद्देश्य से फलियों के उपयोग के अनुसार ही मटर को तोड़ा जाता है। जब फलियों का रंग गहरे से हल्के रंग में बदल रहा हो तथा वे अच्छी प्रकार भर गई हो तथा सख्त न हो, तभी उन्हें तोड़ना चाहिए। फलियों तोड़ने के दोरान पौधे को सावधानी से पकड़ना चाहिए, ताकि इसमें और फलियों लग सकें। यदि फलियों तोड़ते समय बेले टूट गई हो तो शेष फलियां समुचित रूप से विकसित नहीं होंगी।

बोई गई मटर की फसल की पूर्ण पकने पर कटाई की जाए। साफ-सुधरे खलिहान में इसकी मदाई करके दाना निकालें।

डी.ए.पी. की किल्लत के बीच राहत – फास्फोरस वाली खादों का सुझाव

एन.पी.के. (12:32:16) डी.ए.पी. का सर्वश्रेष्ठ विकल्प, इसमें फास्फोरस व नाइट्रोजेन डी.ए.पी. के बराबर

गेहूं की बुवाई सिर पर है। पंजाब/हरियाणा में डी.ए.पी. की किल्लत हो गई, जिसके कारण किसानों की चिंताएं बढ़ रही हैं। उन्हें डर है कि कहीं गेहूं, आलू, सरसों समेत अन्य फसलों की बुवाई के समय पर्याप्त मात्रा में डी.ए.पी. उपलब्ध न हो। इससे उपज भी प्रभावित हो सकती है। इस बीच, पंजाब खेतीबाड़ी यूनिवर्सिटी (पी.ए.यू.) के भूमि वैज्ञानिकों ने गेहूं की फसल के लिए डी.ए.पी. खाद के विकल्प के तौर पर फास्फोरस तत्वों वाली खाद का इस्तेमाल करने का सुझाव दिया।

यूनिवर्सिटी के भूमि विज्ञान विभाग के मुख्य डॉ. धनविंदर सिंह के अनुसार, डी.ए.पी. सबसे अधिक फास्फोरस (46 प्रतिशत) तत्व वाली खाद है, जो धान-गेहूं के फसल-चक्र



में इस्तेमाल की जाती है। गेहूं के लिए किसान दूसरी फास्फोरस तत्वों वाली खादों के मुकाबले डी.ए.पी. को प्राथमिकता देते हैं। इसका कारण है कि डी.ए.पी. बुवाई के समय गेहूं की नाइट्रोजेन की जरूरत को

पूरा करती है। पिछले सालों के दौरान आसानी से मिलने के कारण किसानों ने इसे भरपूर मात्रा में इस्तेमाल किया। मगर मौजूदा हालात में जिस प्रकार डी.ए.पी. किल्लत सामने आ रही है, उसको देखते हुए इस खाद के

कई विकल्प हैं, जिन्हें फास्फोरस तत्वों के विकल्प स्त्रोतों के तौर पर इस्तेमाल किया जा सकता है।

मिट्टी जांच पर आधारित

खाद डालने से घट

सकती है लागत

पी.ए.यू. गेहूं की फसल के लिए फास्फोरस खाद के सही इस्तेमाल पर जोर देती है और किसानों को मिट्टी की जांच पर आधारित खाद डालने की सलाह देती है, क्योंकि ये गेहूं की फसल के झाड़ से समझौता किए बिना लागत घटा सकती है। माहिरों ने गेहूं में डी.ए.पी. के इस्तेमाल के लिए स्पष्ट तथा व्यावहारिक तरीके बताए। कम जैविक कार्बन वाली मिट्टी में उच्च फास्फोरस स्तर (9-20 किलोग्राम प्रति एकड़) वाली ज़मीन

के लिए फास्फोरस तत्व का इस्तेमाल 25 प्रतिशत तक घटाया जा सकता है। मध्यम जैविक कार्बन मात्रा (0.4 से 0.75 प्रतिशत) वाली ज़मीन में मध्यम फास्फोरस (5-9 किलोग्राम प्रति एकड़) तथा उच्च फास्फोरस (9-20 किलोग्राम प्रति एकड़) वाली ज़मीन के लिए फास्फोरस तत्व के इस्तेमाल में 50 प्रतिशत कटौती की जा सकती है।

डी.ए.पी. खाद के कई विकल्प

बठिंडा के डिप्टी कमिश्नर शौकत अहमद परे ने कहा कि पंजाब खेतीबाड़ी यूनिवर्सिटी के भूमि वैज्ञानिकों ने आगामी गेहूं की फसल के लिए डी.ए.पी. के विकल्प के तौर पर अन्य फास्फोरस तत्वों वाली खादों को इस्तेमाल करने का सुझाव दिया है। मौजूदा समय में डी.ए.पी. खाद के कई विकल्प हैं, जिन्हें फास्फोरस तत्वों के विकल्प के तौर पर इस्तेमाल किया जा सकता है।

एन.पी.के. (12:32:16) के डेढ़ बोरे में 23 किलो पोटाश भी

खेती माहिरों का कहना है कि एन.पी.के. (12:32:16) डी.ए.पी. का सबसे बढ़िया विकल्प हो सकता है, क्योंकि इसका डेढ़ बोरा करीब उतनी ही फास्फोरस तथा नाइट्रोजेन तत्वों की सप्लाई करता है, जितनी डी.ए.पी. करती है। इसके अलावा यह 23 किलोग्राम पोटाश भी देता है। अन्य विकल्प में एन.पी.के. (10:26:26) या अन्य खादों का भी इस्तेमाल किया जा सकता है। यदि फास्फोरस तत्व के लिए सिंगल सुपर फास्फेट या ट्रिपल सुपर फास्फेट खाद का इस्तेमाल किया जाता है, तो बुवाई के समय प्रति एकड़ 20 किलोग्राम यूरिया डालें।

डी.ए.पी. में होती है 46 फीसदी फास्फोरस, 18 फीसदी नाइट्रोजेन

डी.ए.पी. में 46 फीसदी फास्फोरस तथा 18 फीसदी नाइट्रोजेन होते हैं। एक अन्य खाद एन.पी.के. (12:32:16) में 32 फीसदी फास्फोरस तथा 12 फीसदी नाइट्रोजेन के अलावा 16 फीसदी पोटाशियम की मात्रा होती है। एक बोरा डी.ए.पी. के पीछे डेढ़ बोरा एन.पी.के. (12:32:16) का इस्तेमाल कर सकते हैं। डी.ए.पी. के तीसरे विकल्प के तौर पर सिंगल सुपर फास्फेट का इस्तेमाल किया जा सकता है। इससे 16 फीसदी फास्फोरस तक मिलता है। इसके तीन बोरों से फास्फोरस तत्व की पूर्ति के अलावा 18 किलो गंधक भी गेहूं की फसल को मिल सकती है। ट्रिपल सुपर फास्फेट के रूप में नई खाद बाज़ार में है। इसमें डी.ए.पी. के बराबर 46 फीसदी फास्फोरस मिलता है। यह नई उच्च फास्फोरस खाद है तथा किसान पहली बार इसका इस्तेमाल कर रहे हैं। डीलर इस खाद के साथ किसी तरह की टैगिंग नहीं करें।

— डॉ. जगसीर सिंह,
मुख्य खेतीबाड़ी अफसर, बठिंडा

EICHER TRACTORS



पावर | परफॉरमेंस | स्टाइल एक साथ

TAFE CORPORATE COMMUNICATIONS

विकास के भ्रम में पर्यावरणीय प्रलय को आमंत्रण

इन दिनों, खुद की पीठ ठोकने के लायक बात है कि यह लेखक कार खरीदने के प्रलोभन से बचा हुआ है। वास्तव में, जिस शाखा को पैदल चलना बहुत पसंद हो, उसे यह सोचकर अच्छा लगता है कि इस नैसर्गिक कार्य से कोई कार्बन उत्सर्जन नहीं होता, और वह न्यूनतम ही सही, जलवायु आपातकाल के खतरे से निपटने में अपना योगदान कर रहा है। हालांकि, पैदल यात्री को आजकल एक बाधा के रूप में देखा जाता है। आखिरकार ऐसा लगता है, हमारे राजमार्ग, सड़कें/गलियां सिर्फ कारों, मोटरबाइक और अन्य वाहनों के लिए ही हैं।

कोई आश्चर्य नहीं कि शांति से चलना या बिना किसी चिंता के सड़क पार करना लगातार मुश्किल



होता जा रहा है। विद्युपता यह कि अगर आप कार्बन उत्सर्जन को कम करने में एक भूमिका निभाना चाहते हैं - भले ही वह कितनी भी न्यूनतम हो - तो आपकी जरूरत नहीं है। भले ही वैज्ञानिक और पर्यावरणविद हमें बार-बार याद दिला रहे हैं कि जीवाशम ईंधन निरंतर जलने के कारण दुनिया जलवायु आपातकाल की स्थिति में पहुंच चुकी है, फिर भी हम पेड़

कुख्यात ट्रैफिक जाम के लिए जाना जाता है। जैसा कि एक रिपोर्ट बताती है, 23 लाख से अधिक निजी कारों वाले इस शहर में वाहन से महज 10 किमी की दूरी तय करने में औसतन 30 मिनट खप जाते हैं।

ऐसा लगता है कि हम एक दुष्क्र में फंस गए हैं - अधिक कारें, अधिक ट्रैफिक जाम, अधिक फ्लाईओवर, अधिक एक्सप्रेसवे, अधिक

पांच दिन की दिवाली पर्व शृंखला उत्साह सहित भैया दूज के साथ संपन्न हो गयी। भारत एक ऐसा देश है, जहां संस्कृत और लोक उत्सवों के प्रति गहरी श्रद्धा है, और ये उत्सव समाज को उमंग और खुशी से भर देते हैं। लेकिन अब जबकि उत्सव संपन्न हो चुके हैं, केवल उसकी परछाईयां बची हैं और धुआं, खांसते हुए लोग और स्वास्थ्य पर असर डालते प्रदूषण के कारण बीमार होते बच्चे-बुजुर्ग। यह चित्र उत्सवों के बाद की कड़ी हकीकत को उजागर करता है, जब खुशियां भी स्वास्थ्य और पर्यावरण पर भारी पड़ने लगती हैं।

हाल ही में एक अंतर्राष्ट्रीय सर्वेक्षण में यह बात सामने आई कि पर्यावरण प्रदूषण, ग्लोबल वार्मिंग और कूड़े के निस्तारण में निरंतर असफलता के कारण देश की जलवायु पर गंभीर असर पड़ा है। इसके परिणामस्वरूप भारतीयों की औसत आयु में वृद्धि नहीं हो पा रही है, और नई पीढ़ी के बच्चे छोटे कद के पैदा हो रहे हैं। यह जलवायु संकट का सीधा प्रभाव है, जो स्वास्थ्य और विकास को प्रभावित कर रहा है।

मौसमी बीमारियां अब महामारियों के रूप में उभरने लगी

काटने, मेंगा एक्सप्रेसवे बनाने, गति एवं गतिशीलता का महिमांदन करने, कार खरीदने (अधिक से अधिक बड़ी) और कस्बों/शहरों को इस तरह से डिजाइन करने से कभी नहीं थकते कि पैदल चलना या साइकिल चलाना लगभग असंभव हो जाए।

दिल्ली संस्थिकी पुस्तिका 2023 के आंकड़े भयावह हैं। राष्ट्रीय राजधानी में पंजीकृत वाहनों की कुल संख्या 1.2 करोड़ थी, जिनमें से 33.8 लाख निजी वाहन थे। यह खेल जारी है, भले ही वाहनों से निकलने वाला उत्सर्जन दिल्ली के प्रदूषण का लगभग 38 प्रतिशत है। यह पूरी तरह आत्मघाती है। उदाहरण के लिए, बंगलुरु के भाग्य की कल्पना करें एक शांत शहर का शोरगुल भरे क्षेत्र में बदल जाना, जो अब अपने

अविजित पाठक

प्रदूषण। फिर भी, तकनीक-पूंजीपति, ठेकदार और राजनेता लॉबी ने जल्द ही चालू किए जाने वाले एक अन्य एक्सप्रेसवे का महिमांदन करना शुरू कर दिया है। जी हां, 264 किलोमीटर लंबा यह दिल्ली-देहरादून एक्सप्रेसवे आपको इन दोनों शहरों के बीच सिर्फ 2.5 घंटे में यात्रा करने लायक बनाएगा!

और हमेशा की तरह, हम किसी फैसी कार का नवीनतम मॉडल खरीदकर, इस आर्कषक एक्सप्रेसवे पर द्राइव करने को ललचाएंगे, जिसका रोमांच अति-आधुनिक समय में धर्म-सा बन गया है - तेज और तेज गति। और हम आसानी से यह भूल रहे हैं कि इस एक्सप्रेसवे को बनाने में, खुद भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण के आंकड़ों के मुताबिक 7,555 पेड़ पहले ही गिराए जा चुके हैं! पेड़ों के दर्द और परिणाम में बनने वाली मानवीय त्रासदियों की किसे परवाह?

इसी तरह, विकास की आधुनिकतावादी भेड़चाल में निहित गति/गतिशीलता ने भारत में घरेलू हवाई यात्री यातायात में जबरदस्त वृद्धि की है, 2024 में हवाई यात्राओं की संख्या 15 करोड़ पार करने की उम्मीद है। 'प्रगति' की इन गाथाओं के बीच, क्या हमने यह सोचने-समझने की जहमत उठाई कि परिवहन के साधनों में हवाई यात्रा सबसे ज्यादा कार्बन-उत्सर्जन करने वाली गतिविधि है?

ऐसा लगता है कि हम इसकी कीमत चुकाने को तैयार हैं। मेट्रो शहरों में हम प्रदूषित सांसें ले रहे हैं, पार्किंग की जगह को लेकर अपने पड़ोसियों से झगड़ते हैं और गति एवं शोर के निरंतर संपर्क में रहने के कारण उच्च रक्तचाप और मधुमेह से पीड़ित हो रहे हैं। और मुझे लगता है कि गति और

गतिशीलता के प्रति इस आसक्ति का विरोध किया जाना चाहिए जिसका प्रतीक हमारे एक्सप्रेसवे और हवाई अड्डे हैं। यह लेखक 'धीमेपन' की लय का आनंद लेता है।

गति के प्रति हमारे आकर्षण का एक अन्य परिणाम है - उपभोक्तावादी पंथ। 'एक खरीदो, एक मुफ्त पाओ' - बाजार द्वारा संचालित यह मंत्र हमें अधिक खरीदने और उपभोग करने के लिए उकसाता है, चाहे यह नवीनतम इलेक्ट्रॉनिक सामान हो, कोई फैसी परिधान, आलू चिप्स या डिटर्जेंट पाउडर का पैकेट, या फिर नया स्मार्टफोन। उपभोगवाद का यह सामान्यीकरण पर्यावरण को और प्रदूषित करता है। इन उत्पादों को बनाने के लिए विशालकाय कारखाने और दुलाई परिवहन के परिचालन के वास्ते भारी मात्रा में ऊर्जा की आवश्यकता होती है। जिससे कार्बन उत्सर्जन बढ़ता है। इसी तरह, कपड़ा उत्पादन में हर साल लाखों टन गूदड़ का कचरा पैदा होता है, और बहुत कम कपड़े ही रिसाइकिल हो पाते हैं। इसके अलावा, जैसे-जैसे ई-कॉमर्स ने पैक किए सामानों पर हमारी निर्भरता बढ़ाई है, प्लास्टिक में लिपटे लाखों पैकेज भारी मात्रा में कचरा पैदा करते हैं। हमें यह नहीं भूलना चाहिए कि प्लास्टिक जीवित प्राणियों को हानिकारक रसायनों के संपर्क में लाता है जो कैसर और अन्य स्वास्थ्य समस्याओं का कारण बन सकते हैं। इसी प्रकार, इलेक्ट्रॉनिक्स गैजेट्स में दुर्लभ धातुएं होती हैं जो अक्सर अलावा, प्लास्टिक का कचरा समुद्र में पहुंचकर समुद्री जीव प्रजातियों को गंभीर नुकसान पहुंचा रहा है।

फिर भी, पूंजीवाद का सिद्धांत हमें अधिक खरीदने, और अधिक उपभोग करने और इस तरह पृथ्वी के परिस्थितिकी तंत्र को नुकसान नहीं करते।

पहुंचाने के लिए उकसाता रहता है। जब आप किसी शॉपिंग मॉल में जाते हैं, तो विशेष 'ऑफर और छूट' के संदेश प्राप्त होते हैं और खरीदारी एवं खरीद को सामूहिक मनोरंजन का रूप दे दिया जाता है, तब आपको अहसास होता है कि उपभोक्तावाद हमारे वक्त का सबसे प्रिय धर्म है। फिर भी, यह लेखक एक 'न्यूनतमवादी' बने रहना चाहता है। उसे पता है कि उसका 'धीमा जीवन' या 'न्यूनतमवाद' हमारे आस-पास जो कुछ भी हो रहा है उसका कोई उत्तर नहीं - जलवायु आपातकाल की साक्षात दिखाई दे रही उपस्थिति और उसके तमाम विनाशकारी परिणाम रूप्रीनहाउस गैसों के निरंतर उत्सर्जन से औसत वैश्विक तापमान में 1.1-1.2 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि, ग्लेशियरों का पिघलना, तीव्र से तीव्रतर होती गर्मी, बार-बार आने वाली भयावह बाढ़, चक्रवात, जंगलों की आग और मानव जीवन की हानि।

हमें एक बड़े पैमाने पर संरचनात्मक परिवर्तन के लिए प्रयास करने की आवश्यकता है जिसके लिए विश्व के नेताओं, नीति निर्माताओं व कॉर्पोरेट अभिजात्य वर्ग को ऐतिहासिक पेरिस समझौते को गंभीरता से लेना होगा और वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में सतत कमी लाने के लिए विकास और आर्थिक संवृद्धि की नीतियों पर पुनर्विचार करना होगा। लेकिन फिर, कोई बड़ी क्रांति तब तक संभव नहीं है जब तक हम - आप और मैं - कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिए अपनी जीवन शैली में बदलाव लाने का प्रयास नहीं करते, सरकारों पर दबाव नहीं डालते और हमारी पृथ्वी को आपदा से बचाने के लिए आंदोलन शुरू नहीं करते।

उल्लास के साथ पर्यावरणीय जवाबदेही भी

है। कभी मलेरिया था, जो अब बढ़कर डॅगू बन गया है। कोविड महामारी ने देश को आर्थिक और सामाजिक रूप से कमजोर कर दिया था, और जैसे ही उसका दबाव कुछ कम हुआ, मंकीप०क्स और बिगड़ा हुआ टायफायड नई समस्याएं बनकर उभरे हैं। इन बीमारियों ने देश की स्थिति को और अधिक गंभीर बना दिया है, जिससे समाज का स्वास्थ्य और जीवनशैली प्रभावित हो रही है।

इस बीच, दिवाली के लिए बड़े-बड़े बादे किए गए थे कि इस बार पटाखा रहित, धुआं रहित दिवाली मनाई जाएगी, और लोग शांतिपूर्वक, कानूनी सीमाओं में रहते हुए खुशीयां मनाएंगी। लेकिन असलियत यह है कि उत्सवों में शोर-शराबा और प्रदूषण पर नियंत्रण पाना अभी भी चुनौतीपूर्ण बना हुआ है।

दिल्ली और उत्तर भारत के लिए शहरों में धूटन का सामना हो रहा था, जिसकी मुख्य वज्रह पंजाब में पराली जलाना था। सरकारों ने बड़े कदम उठाने का वादा किया था, लेकिन उत्सव के दौरान कानूनी

ढील के कारण पराली जलाने की घटनाएं बढ़कर 4 हजार से अधिक हो गई। दिवाली के बाद इन घटनाओं में 216 नई घटनाएं जुड़ गई, और

सुरेश सेठ

संग्रहर जैसे खुले इलाके में 59 घटनाएं दर्ज की गई।

प्रदूषण के अन्य कारण भी हैं स्पष्ट हो गए, जैसे बिगड़ी ह

घोड़ा एक खूबियां अनेक : हिमाचल के स्पीति और किन्नौर ज़िलों में इन घोड़ों का सेना से लेकर व्यावसायिक होता है इस्तेमाल, इन दिनों बने लवी मेले की शान

नस्ल चामुर्थी : कद चार फीट, 150 किलो तक उठा लेता है वजन, नहीं डगमगाते कदम

अंतर्राष्ट्रीय लवी मेले से पहले रामपुर के पाटबंगला मैदान में अश्व प्रदर्शनी की शुरूआत हुई। लाहौल स्पीति और किन्नौर से घोड़ों को यहां बेचने लाया जाता है। कई नस्लों के घोड़ों की प्रदर्शनी लगाई जाती

सकते हैं। भारतीय घोड़ों की छह प्रमुख नस्लों में से इन्हें एक माना जाता है। चीन से सटी सरहदों पर भारतीय सेना के लिए हथियार पहुंचाने वाले चामुर्थी घोड़ों का कोई विकल्प नहीं है। इसलिए इन्हें 'पहाड़ों का

यह अपना संतुलन पहाड़ी क्षेत्रों में बनाए रखता है। आई.टी.बी.पी. इनका इस्तेमाल दुर्गम क्षेत्रों में समान की ढुलाई के लिए करती है। वजन 250 से 300 किलोग्राम तक होता है। 150 किलो तक भार उठा लेते हैं।

जहां पांव रखा, वहां से हिलता नहीं

यह एक श्योर फुटेड पशु है, यानि जहां पांव रख दिया, वहां से हिलता नहीं। इसका श्रेय इसके पांव या खुर की बनावट को है। इसके इलावा इसके फेफड़ों की क्षमता और खून में हीमोग्लोबिन की मात्रा भी अधिक है। विशेषज्ञों के मुताबिक, चामुर्थी घोड़े में नदी-नाले के ऊपर बर्फ की परत की मोर्टाई समझने की अद्भुत क्षमता है। इससे इस पर सवारी करने वाला सुरक्षित रहता है।

एक बार खाया तो 20 मिलोमीटर नॉन स्टॉप चलने की क्षमता

हाई एनर्जी फाईड और चना इसकी डाइट में शामिल है। पशु-पालन विभाग के डॉ. अनिल शर्मा ने बताया कि एक बार पेट भर खाया तो उबड़-खाबड़ रास्तों में 20 किलोमीटर के करीब बिना रुके चल सकता है। स्पीति घाटी में ये नस्ल सबसे अधिक पाई जाती है। सेना समेत उत्तराखण्ड, मंडी, कुल्लू और चंबा से चामुर्थी घोड़ों के शौकीन यहां पहुंचते हैं। और मनपसंद का घोड़ा खरीदते हैं।

है। लेकिन सबसे ज्यादा मांग चामुर्थी नस्ल के घोड़ों की रहती है। इनकी क्षमता और शक्ति ही इनकी पहचान है। ताकत और अधिक ऊंचाई वाले बर्फ से ढके क्षेत्रों में अपने पांव जमाने की क्षमता भी इनकी जबरदस्त है। कद-काठी के छोटे होते हैं, इसी कारण ये संकरे रास्ते में आसानी से चल लेते हैं। -30 डिग्री तापमान तक ये सहन कर लेते हैं। चना इनकी डाइट है। एक बार खा लिया तो 20 किलोमीटर लगातार चल

पहाड़ों में नहीं बिगड़ता संतुलन

अति ऊंचाई वाले क्षेत्रों में जहां ऑक्सीजन की मात्रा बहुत कम हो, वहां भी आसानी से पहुंचता है। इसकी ऊंचाई करीब चार से साढ़े चार फीट होती है। कम ऊंचाई से

गन्ने की नई किस्म सी.ओ.-15023

को बढ़ावा देने का फैसला

किसानों को 5 हजार रुपये प्रति एकड़ के हिसाब से अनुदान राशि देने की तैयारी में कृषि विभाग

गन्ने की नई किस्म सी.ओ.-15023 को बढ़ावा देने का फैसला लिया गया है। कृषि विभाग ने यह निर्णय गन्ने की किस्म सी.ओ.-238 में लगने वाली रेड रोट जैसी बीमारियों से किसानों को राहत देने के लिए लिया है। हरियाणा में पिछले वर्ष गन्ने की खेती 3.50 लाख एकड़ में हुई थी, जबकि इस वर्ष यह घटकर 2.96 लाख एकड़



रह गई है, जो लगभग 15% की कमी है। कई किसानों ने बीमारियों के चलते गन्ने की पैदावार बंद कर दी है, जिससे शुगर मिलों पर भी नकारात्मक प्रभाव पड़ा है और चीनी उत्पादन प्रभावित हुआ है। सरकार ने अब गन्ने की उस किस्म की बजाय नई किस्म को बढ़ावा देने का निर्णय लिया है, जिसमें बीमारियों का खतरा कम है।

सहायक गन्ना विकास अधिकारी डॉ. सूरज भान ने बताया कि गन्ने की नई किस्म सी.ओ.-15023 को बढ़ावा देने के लिए किसानों को 5 हजार रुपये प्रति एकड़ के हिसाब से अनुदान राशि दी जाएगी। यह राशि गन्ना तकनीकी परियोजना के तहत दी जाएगी। उन्होंने कहा कि गन्ने की किस्म सी.ओ.-238 में लगने वाले रेड रोट जैसी बीमारियों से निजात दिलाने के लिए यह फैसला किया गया है।

डॉ. सूरज भान ने आगे बताया कि यदि किसान वर्ष 2024-25 में गन्ने की नोटिफाइड/सिफारिश की गई किस्मों की बिजाई चौड़ी विधि (4 फुट या इससे ऊपर) पर करता है, तो उसे 3 हजार रुपये प्रति एकड़ की अनुदान राशि मिलेगी। यदि किसान सिंगल बड़/चिप मेथड से गन्ने की बिजाई करता है, तो उसे भी 3 हजार रुपये प्रति एकड़ की अनुदान राशि दी जाएगी।



KS GROUP
MALERKOTLA, PUNJAB

किसान खुशहाल तो देश खुशहाल



KS 9300
SELF COMBINE
HARVESTER



GREENGOLD
TRACTOR DRIVEN
COMBINE HARVESTER



KSA 756 XH
STRAW REAPER



GREENGOLD 220T
TRACK COMBINER HARVESTER



BEW SUPER SEEDER



BEW ROTAVATOR



BEW SEED DRILL



KSP LASER LEVELLER



KS PADDY CHOPPER

के.एस. एग्रोटैक प्राईवेट लिम.
राएकोट रोड मलेरकोटला, ज़िला संग्रुर, पंजाब (भारत)

Mob. : 92170 71755, 92170 70755
www.ksagrotech.org | info@ksagrotech.org