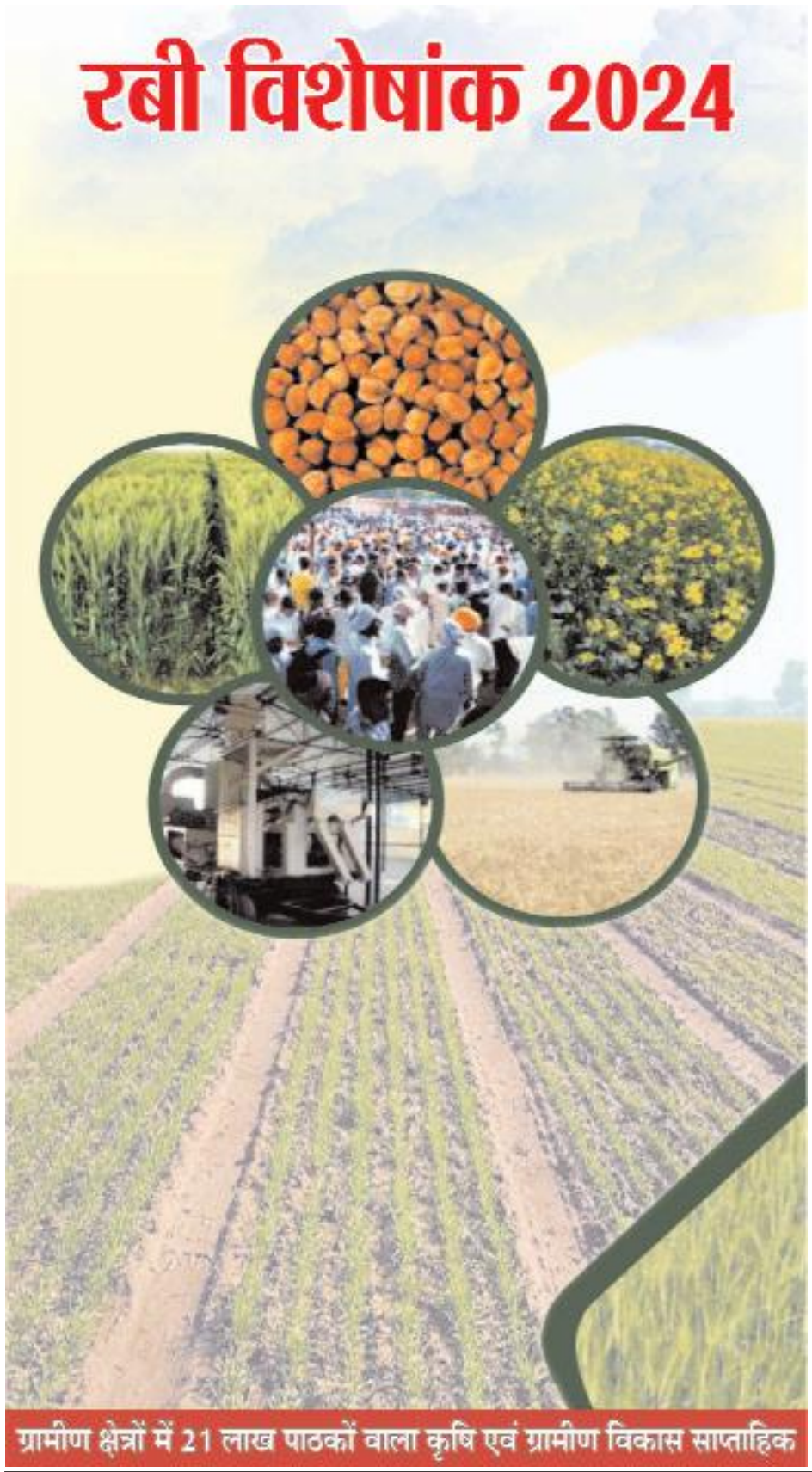
CYANMAGANTAYELLOWBLACK

कृषक दूत

कृषि एवं ग्रामीण विकास का प्रमुख साप्ताहिक

ISSN : 2583-4991

★ भोपाल, मंगलवार 12 से 18 नवम्बर 2024 ★ वर्ष-25 ★ अंक-25 ★ पृष्ठ-20 ★ मूल्य-20 रु. ★ RNI No. MP HIN/2000/06836/डाक पंजीयन क्र. एम.पी./भोपाल/625/2024-26



रबी विशेषांक के मुख्य आकर्षण

'महावीरा जीरोन' से संबंधित भ्रामक खबरों से रहें सावधान!	5
बीज उपचार कर चने का बढ़ाएं अधिक उत्पादन	6
चना की जैविक खेती	7
उन्नत तरीके से करें मटर की खेती	8
गेहूं की वैज्ञानिक खेती	9
लाभदायक अलसी की खेती	10
वैज्ञानिक तरीके से लहसुन की खेती	11
रबी फसलों की उन्नतशील किस्मों का करें चयन	13

150 लाख हेक्टेयर में रबी बुवाई प्रस्तावित

गेहूं की बुवाई का लक्ष्य 92 लाख हेक्टेयर

(विशेष प्रतिनिधि)

भोपाल। चालू रबी सीजन 2024-25 में रबी फसलों की बुवाई किसानों द्वारा शुरू कर दी गई है। कृषि संचालनालय से प्राप्त जानकारी अनुसार 8 नवंबर 2024 तक प्रदेश में 27.79 लाख हेक्टेयर में रबी फसलों की बुवाई की गई है। गत वर्ष समान अवधि में 14.42 लाख हेक्टेयर में बुवाई की गई थी। अब तक की गई बुवाई रबी फसलों के सामान्य क्षेत्र की 20.8 प्रतिशत एवं चालू रबी सीजन के बुवाई लक्ष्य का 19.8 प्रतिशत है। इस साल 140.08 लाख हेक्टेयर में रबी फसलें बोने का कार्यक्रम बनाया गया है। जो सामान्य क्षेत्र 133.82 लाख हेक्टेयर से 5 प्रतिशत अधिक है।

इस वर्ष गेहूं की बुवाई का लक्ष्य 91.86 लाख हेक्टेयर निर्धारित किया गया है जो गेहूं के सामान्य क्षेत्र 94.22 लाख हेक्टेयर से कम है। अभी तक गेहूं की बुवाई 10.56 लाख हेक्टेयर में की गई है जो समान अवधि में पिछले साल की बुवाई 3.50 लाख हेक्टेयर से काफी अधिक है। धान उत्पादक क्षेत्रों में अभी गेहूं की बुवाई प्रारम्भ नहीं हुई है। जौ का बुवाई लक्ष्य 36 हजार हेक्टेयर प्रस्तावित है। मात्र 5 हजार हेक्टेयर में जौ की बुवाई की गई है। गत वर्ष समान अवधि में 1 हजार हेक्टेयर में बुवाई हुई थी।

चना की बुवाई दिनों-दिन कम होती जा रही है। इस साल 20.52 लाख हेक्टेयर में चना बोया गया है। पिछले साल अब तक चना की बुवाई 3.31 लाख हेक्टेयर में की गई थी। मटर की बुवाई 1.13 लाख हेक्टेयर में हुई है। इस साल 2.67 लाख हेक्टेयर में मटर बोने का कार्यक्रम बनाया गया है। अब तक 2.80 लाख हेक्टेयर में मसूर की बुवाई की गई है। गत वर्ष समान अवधि में 1.82 लाख हेक्टेयर में मसूर की बोनी की गई थी। प्रमुख तिलहनी फसल राई-सरसों की बुवाई 7.64 लाख हेक्टेयर में की गई है जो पिछले साल की बुवाई समान अवधि में 4.93 लाख हेक्टेयर से काफी अधिक है। चालू रबी सीजन में राई-सरसों की बुवाई 14.61 लाख हेक्टेयर में प्रस्तावित है। अलसी की बुवाई 1.07 लाख हेक्टेयर लक्ष्य के विरूद्ध 39 हजार हेक्टेयर में की गई है। गत वर्ष समान अवधि में 30 हजार हेक्टेयर में बुवाई हुई थी। गन्ना बुवाई का लक्ष्य 1.07 लाख हेक्टेयर में प्रस्तावित है। अब तक 16 हजार हेक्टेयर में गन्ना की बुवाई की गई है। रबी फसलों की बुवाई किसानों द्वारा शीघ्रता से की जा रही है। प्रदेश में अभी तक तापमान ज्यादा नीचे नहीं आने से गेहूं की बुवाई की रफ्तार धीमी है। मालवा एवं निमाड़ क्षेत्र में 50 प्रतिशत से अधिक बुवाई हो चुकी है।

प्रमुख रबी फसलों की बुवाई एवं लक्ष्य

फसल	सामान्य क्षेत्र	लक्ष्य 24-25	बोनी 24-25	गत वर्ष की बोनी
गेहूं	94.22	91.86	10.56	3.50
जौ	0.25	0.36	0.05	0.01
चना	22.47	20.52	5.07	3.31
मटर	0.96	2.67	1.13	0.48
मसूर	4.98	7.92	2.80	1.82
राई-सरसों	9.26	14.61	7.64	4.93
अलसी	0.55	1.07	0.39	0.30
गन्ना	1.07	1.07	0.16	0.07
रबी योग	133.82	140.08	27.79	14.42

(क्षेत्र- लाख हेक्टेयर में)

CYANMAGANTAYELLOWBLACK

1647 लाख टन रिकार्ड खाद्यान्न उत्पादन अनुमानित

वर्ष 2024-25 खरीफ के उत्पादन के प्रथम अग्रिम अनुमान जारी

नई दिल्ली। कृषि एवं किसान कल्याण विभाग द्वारा वर्ष 2024-25 के लिए मुख्य कृषि फसलों (केवल खरीफ) के उत्पादन के प्रथम अग्रिम अनुमान जारी कर दिए गए हैं। ये अनुमान मुख्यत: राज्यों से प्राप्त जानकारी के आधार पर तैयार किये गये हैं।

राज्यों से प्राप्त फसलों के क्षेत्रफल को रिमोट सेंसिंग, साप्ताहिक फसल मौसम निगरानी समूह और अन्य एजेंसियों से प्राप्त जानकारी के साथ सत्यापित और त्रिकोणित किया गया है। इसके अलावा, कृषि एवं किसान कल्याण विभाग ने उद्योग और अन्य सरकारी विभागों के प्रतिनिधियों के साथ वर्तमान खरीफ मौसम के लिए उनकी राय, विचार और भावनायें प्राप्त करने हेतु हितधारक परामर्श करने की पहल की है। अनुमानों को अंतिम रूप देते समय इन पर भी विचार किया गया है। पहली बार, डिजिटल एग्रीकल्चर मिशन के तहत राज्य सरकारों के सहयोग से किए जा रहे डिजिटल क्राप सर्वे के आंकड़ों का उपयोग क्षेत्रफल के अनुमानों को तैयार करने के लिए किया गया है।

यह सर्वे, जो मैनुअल गिरदावरी प्रणाली को प्रतिस्थापित करने के लिए परिकल्पित किया गया है, मजबूत फसल क्षेत्रफल अनुमान प्राप्त करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, गुजरात और ओडिशा राज्यों जिसमें खरीफ 2024 में 100 प्रतिशत जिलों को डिजिटल क्राप सर्वे के अंतर्गत कवर किया गया है। इसके परिणामस्वरूप, विशेष रूप से उत्तर प्रदेश में चावल के अंतर्गत क्षेत्रफल में काफी वृद्धि हुई है। प्रथम अग्रिम अनुमान के अनुसार, वर्ष 2024-25 के दौरान कुल खरीफ खाद्यान्न उत्पादन 1647.05 लाख टन अनुमानित है जो पिछले वर्ष के खरीफ खाद्यान्न उत्पादन की तुलना में 89.37 लाख टन अधिक एवं औसत खरीफ खाद्यान्न उत्पादन की तुलना में 124.59 लाख टन अधिक है। चावल, ज्वार और मक्का के अच्छे उत्पादन के कारण खाद्यान्न उत्पादन में रिकॉर्ड वृद्धि देखी गई।

वर्ष 2024-25 के दौरान खरीफ चावल का उत्पादन 1199.34 लाख टन अनुमानित है जो पिछले वर्ष के खरीफ चावल उत्पादन से 66.75 लाख टन अधिक एवं औसत खरीफ चावल उत्पादन से 114.83 लाख टन अधिक है।

खरीफ मक्का का उत्पादन 245.41 लाख टन एवं खरीफ पोषक/मोटे अनाजों का उत्पादन 378.18 लाख टन अनुमानित है।

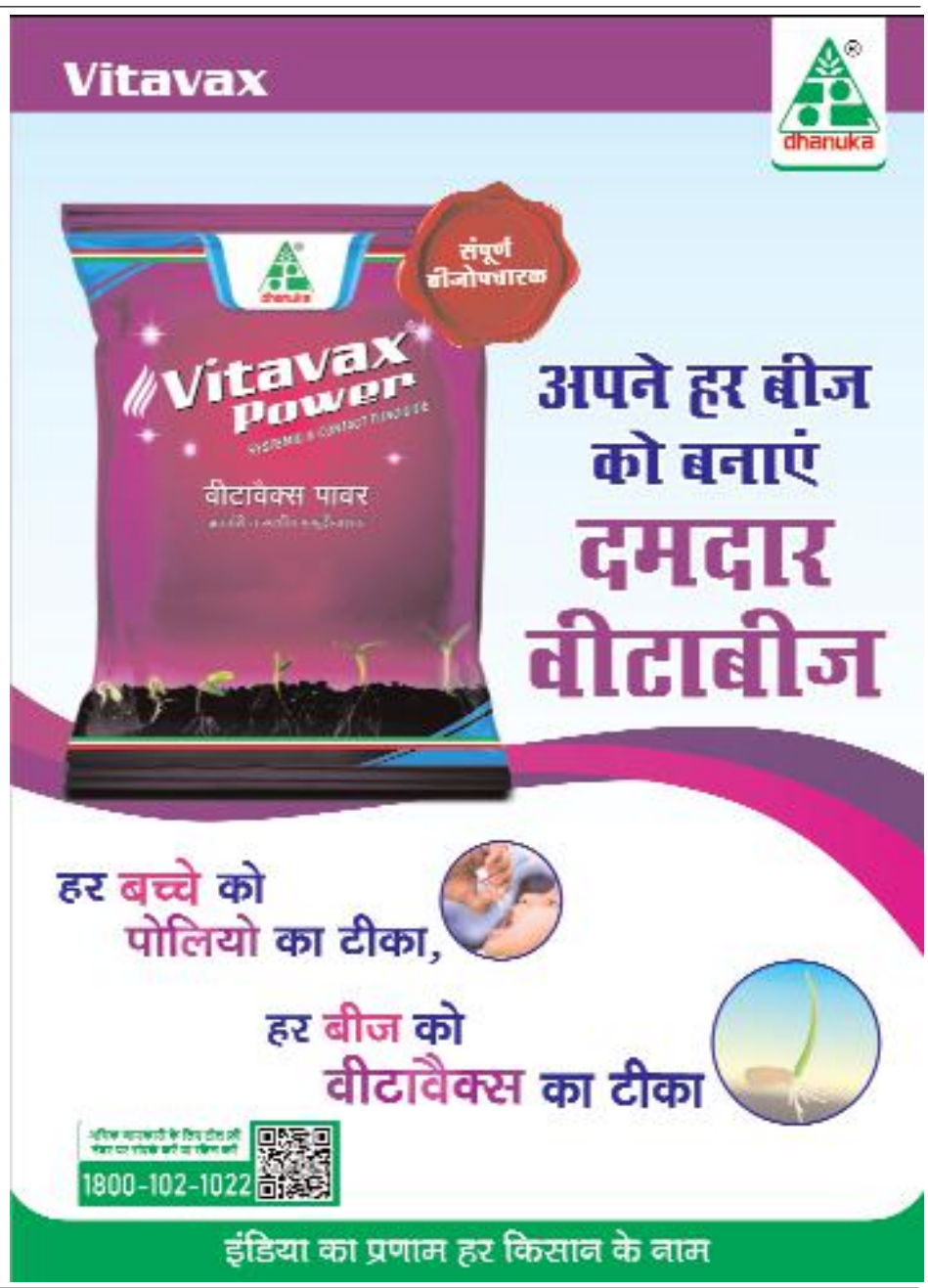
विभिन्न खरीफ फसलों का अनुमानित उत्पादन

कुल खरीफ खाद्यान्न	1647.05 लाख टन (रिकार्ड)
चावल	1199.34 लाख टन (रिकार्ड)
मक्का	245.41 लाख टन (रिकार्ड)
पोषक/मोटे अनाज	378.18 लाख टन
कुल दलहन	69.54 लाख टन
तुअर	35.02 लाख टन
उड़द	12.09 लाख टन
मूंग	13.83 लाख टन
तुल तिलहन	257.45 लाख टन
मूंगफली	103.60 लाख टन
सोयाबीन	133.60 लाख टन
गन्ना	4399.30 लाख टन
कपास	299.26 लाख गांठें (प्रति गांठ 170 कि. ग्रा.)
पटसन एवं मेस्ता	84.56 लाख गांठें (प्रति गांठ 180 कि. ग्रा.)

इसके अलावा, 2024-25 के दौरान कुल खरीफ दलहनों का उत्पादन 69.54 लाख टन अनुमानित है।

2024-25 के दौरान देश में कुल खरीफ तिलहन उत्पादन 257.45 लाख टन अनुमानित है जो कि पिछले वर्ष के खरीफ तिलहन उत्पादन की तुलना में 15.83 लाख टन अधिक है। वर्ष 2024-25 के लिए खरीफ मूंगफली का उत्पादन 103.60 लाख टन एवं सोयाबीन का उत्पादन 133.60 लाख टन अनुमानित है।

2024-25 के दौरान देश में गन्ने का उत्पादन 4399.30 लाख टन अनुमानित है।



स्वामी, मुद्रक एवं प्रकाशक अमरेन्द्र मिश्रा द्वारा के डी प्रिंटर्स, मानसरोवर काम्प्लेक्स, होशंगाबाद रोड, भोपाल से मुद्रित एवं एफ.एम. 16, ब्लॉक-सी, मानसरोवर काम्प्लेक्स, रानी कमलापति स्टेशन के सामने, भोपाल (म.प्र.) से प्रकाशित। संपादक- अमरेन्द्र मिश्रा। इस अंक का मूल्य- 20/- वार्षिक शुल्क-700/- फोन: (0755) 4233824, आरएनआई नं. : MP HIN/2000/06836 Krishak Doot also available on YouTube

साप्ताहिक सुविचार

परिवर्तन तुम्हारी सच्ची सीख का अंतिम परिणाम है।

– स्वामी विवेकानंद

वर्तमान समय की मांग संतुलित उर्वरक उपयोग

कृषक दूत सम्पादकीय

मानव स्वास्थ्य के लिये जिस तरह संतुलित एवं पौष्टिक भोजन जरूरी है उसी तरह मिट्टी की सेहत तंदुरुस्त रखने के लिये पौषक तत्व प्रबंधन के माध्यम से संतुलित उर्वरक उपयोग अत्यंत आवश्यक है। पिछले कुछ वर्षों के दौरान अधिकतम उत्पादन लेने की होड़ के कारण रासायनिक उर्वरकों के अंधाधुंध उपयोग ने मिट्टी की कोख को बंजर बना दिया है। आलम यह है कि बगैर रासायनिक उर्वरकों के उपयोग से एक दाना पैदा नहीं हो सकता। असंतुलित मात्रा में किये जा रहे उर्वरक उपयोग से मिट्टी की परत अत्यधिक कठोर एवं विषाक्त हो गयी है। रासायनिक उर्वरकों के साथ ही रासायनिक कीटनाशक एवं नींदानाशकों से समूचा वातावरण जल, जमीन एवं वायु जहरमय हो गया है। इसका दुष्परिणाम सबके सामने है। विषाक्त खाद्यान्न एवं फल, सब्जियां खाने से तरह-तरह की बीमारियों ने जकड़ लिया है। असंतुलित उर्वरक उपयोग के कारण किसानों की उत्पादन लागत भी बढ़ती जा रही है। साथ ही हम अपनी मिट्टी की सेहत के साथ बहुत बड़ा खिलबाड़ कर रहे हैं। यदि अभी भी अंधाधुंध रासायनिक उर्वरक उपयोग नहीं रोका गया तो वह दिन दूर नहीं होगा जब हम दाने-दाने को मोहताज होंगे। मिट्टी का स्वास्थ्य बरकरार रखने के लिये हमें संतुलित एवं पौषक तत्व आधारित उर्वरक उपयोग करने की जरूरत है। फसलों के समुचित विकास के लिये 16 पौषक तत्वों की जरूरत होती है जबकि हमारे द्वारा बमुश्किल तीन या चार पौषक तत्व ही दिये जा रहे हैं। कई ऐसे पौषक तत्व हैं जिनकी मिट्टी में भारी कमी है, उसकी आपूर्ति अत्यधिक आवश्यक है। जिंक, बोरोन, मैग्नीशियम, कोबाल्ट, सल्फर ऐसे पौषक तत्व हैं जिनकी आपूर्ति भी मिट्टी को करनी चाहिये। मिट्टी के लिये सबसे बड़ा पौषक तत्व है गोबर की सड़ी खाद जो खेतों से कोसों दूर चली गयी है। गोबर खाद वर्ष भर में कम से कम एक बार अवश्य दिया जाना चाहिये। गोबर खाद की आपूर्ति से मिट्टी की परत मुलायम हो जाती है जिससे जल धारण क्षमता में वृद्धि होती है। साथ ही गोबर खाद वाली मिट्टी में मित्र कीट भी पनपते हैं जो फसलों के लिये अत्यधिक लाभदायक है। मिट्टी परीक्षण के आधार पर खेतों में उर्वरक उपयोग किया जाना चाहिए। जिन तत्वों की कमी हो उनकी आपूर्ति सुगमता से जरूरी है। नाइट्रोजन, फास्फोरस, कैल्शियम के साथ ही अन्य द्वितीयक पौषक तत्व भी दिया जाना आवश्यक है। संतुलित उर्वरक उपयोग के फायदे किसानों को बताये जाने चाहिए। किसानों को प्रशिक्षण के माध्यम से संतुलित एवं पौषक तत्व आधारित उर्वरक उपयोग की सलाह जरूरी है। इसके लिये कृषि विज्ञान केन्द्रों एवं किसान कल्याण तथा कृषि विकास विभाग के मैदानी अधिकारियों द्वारा किसानों को समझाईश दी जानी चाहिए। असंतुलित उर्वरक उपयोग से होने वाले नुकसान की जानकारी प्रत्येक किसान तक पहुंचाने की जरूरत है।

वन स्टॉप सेंटर के रूप में कार्य करेंगे पीएम किसान समृद्धि केन्द्रः डॉ. यादव

एक ही स्थान पर मिलेगी खाद, बीज, मिट्टी और कृषि उपकरणों की जानकारी

भोपाल। मुख्यमंत्री डॉ. मोहन यादव ने कहा है कि पीएम किसान समृद्धि केन्द्र वन स्टॉप सेंटर के रूप में कार्य करेंगे। इनमें खाद, बीज, कृषि उपकरण और मिट्टी परीक्षण के अतिरिक्त खेती-किसानी से संबंधित अन्य जानकारियां भी उपलब्ध कराई जायेंगी। उल्लेखनीय है कि 3 सितम्बर को मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने सहकारिता विभाग और नर्मदा नियंत्रण मण्डल के कार्यों की समीक्षा बैठक में प्रत्येक ग्राम पंचायत में पीएम किसान समृद्धि केन्द्र स्थापित किये जाने के निर्देश दिये थे। पीएम किसान समृद्धि केन्द्रों का उद्देश्य एक ही स्थान पर किसानों को मिट्टी, बीज, उर्वरक इत्यादि की जानकारी उपलब्ध कराना है। इसके साथ ही इन केन्द्रों को कस्टम हॉयरिंग सेंटर्स से जोड़कर किसानों को कृषि संबंधी छोटे और बड़े उपकरण भी उपलब्ध कराये जायें। किसानों को कृषि की बेहतर पद्धतियों और विभिन्न शासकीय

योजनाओं के बारे में जानकारियां प्रदान की जायें।

ग्राम पंचायतों में पीएम किसान समृद्धि केन्द्र स्थापित हो जाने से किसानों को अन्य स्थानों पर नहीं जाना पड़ेगा। उन्हें केन्द्र में ही खेती-किसानी के लिये आवश्यक सभी संसाधन उपलब्ध होंगे। संसाधन उपलब्ध न होने पर किसान समृद्धि केन्द्र समन्वयक की भूमिका निभाकर उन्हें संसाधन उपलब्ध करायेगा। इससे किसानों का खाद, बीज, उर्वरक और कृषि उपकरणों की खरीदी के लिये आने-जाने का समय भी बचेगा और अन्य व्यय भी नहीं होंगे। उन्हें किसान समृद्धि केन्द्र पर ही गुणवत्तापूर्ण सामग्री उपलब्ध होगी, जिससे वे बेहतर उपज भी प्राप्त कर सकेंगे।

पीएम किसान समृद्धि केन्द्र पर हेल्प-डेस्क भी रहेगी। यहां से मृदा विश्लेषण और मृदा परीक्षण के आधार पर पोषक तत्वों के उपयोग की जानकारी मिलेगी। मौसम पूर्वानुमान की जानकारी मिलेगी। केन्द्र से फसल बीमा, ड्रोन, कृषि वस्तुओं की जानकारी के साथ अधिक लाभार्जन के लिये फसलों के पेटर्न के पैकेज संबंधी जानकारी भी मिलेगी। पीएम किसान समृद्धि केन्द्र के संचालक कृषि विभाग और कृषि संबंधी कार्यक्रम और गतिविधियों से जुड़े रहेंगे। पीएम किसान समृद्धि केन्द्र से जुड़े प्रगतिशील किसानों के किसान समृद्धि समूह नामक व्हाट्स-अप ग्रुप का निर्माण भी किया जायेगा।

हनुमना उद्वहन सिंचाई परियोजना का कार्य तत्काल शुरू करें : श्री शुक्ल

भोपाल। उप मुख्यमंत्री राजेन्द्र शुक्ल ने रीवा में संभाग की प्रमुख सिंचाई परियोजनाओं की समीक्षा की। उन्होंने कहा कि छोटी-मोटी बाधाओं के कारण बहुती माइक्रो इरिगेशन से सिंचाई शुरू नहीं हो पा रही है। जल संसाधन विभाग के अधिकारी तथा निर्माण एजेंसी बहुती नहर निर्माण के छूटे हुए भाग में तत्काल निर्माण कार्य शुरू कराएं। निर्माण कार्य के दौरान कानून और व्यवस्था बनाए रखने के लिए कमिश्नर तथा पुलिस महानिरीक्षक आवश्यक व्यवस्थाएं सुनिश्चित करें। लगभग 10 स्थानों में अधिग्रहीत भूमि पर निर्माण कार्य में बाधा डालने के कारण 65 हजार हेक्टेयर क्षेत्र में सिंचाई की सुविधा नहीं मिल पा रही है। सभी निर्माण कार्य 30 दिन में पूरा करके बहुती माइक्रो इरिगेशन से किसानों को सिंचाई के लिए पानी उपलब्ध कराया जाए।

श्री शुक्ल ने कहा कि हनुमना उद्वहन सिंचाई परियोजना से सीधी, मऊगंज और रीवा जिले के बड़ी संख्या में किसानों को लाभ मिलेगा। इसके लिए शासन द्वारा चार हजार करोड़ रुपए की स्वीकृति प्रदान कर दी गई है। इसका मुख्य बांध सीधी जिले में सोन नदी पर बनाया जाएगा। इससे उद्वहन द्वारा पानी मऊगंज और हनुमना में पहुंचाया जाएगा। परियोजना के लिए पर्यावरणीय स्वीकृति तथा अन्य सभी अनुसंशाओं के लिए तत्काल आवेदन कर दें। मुख्य वन संरक्षक परियोजना की पर्यावरणीय स्वीकृति के लिए विभागीय मापदण्डों के अनुसार शीघ्र स्वीकृतियाँ जारी कराएं। उप मुख्यमंत्री ने नईगड़ी सूक्ष्म दाब सिंचाई परियोजना की नहरों का निर्माण भी शीघ्र पूरा कराने के निर्देश दिए। बैठक में मुख्य अभियंता जल संसाधन विभाग ने सिंचाई परियोजनाओं की प्रगति की जानकारी दी।

बैठक में बताया गया कि बहुती सिंचाई परियोजना में 21 किलोमीटर नहर तथा छुहिया घाटी में 3.1 किलोमीटर की टनल का निर्माण पूरा हो गया है। मैहर, सीधी और रीवा जिले के कुल 11 स्थानों में नहर निर्माण के लिए अर्जित भूमि पर निर्माण कार्य में कठिनाई आ रही है।

अनमोल वचन

असफलताएं कभी-कभी सफलता की स्तम्भ होती हैं।

– नेताजी सुभाष चंद्र बोस

पाक्षिक व्रत एवं त्यौहार

कार्तिक शुक्ल/अगहन कृष्ण पक्ष विक्रम संवत 2081 ईस्वी सन् 2024

दिनांक	दिन	तिथि	व्रत/ त्यौहार
12 नवम्बर 24	मंगलवार	कार्तिक शुक्ल-11	देव उठनी एकादशी
13 नवम्बर 24	बुधवार	कार्तिक शुक्ल-12	पंचक 1.23 रात तक
14 नवम्बर 24	गुरुवार	कार्तिक शुक्ल-13/14	बैकुंठ चतुर्दशी
15 नवम्बर 24	शुक्रवार	कार्तिक शुक्ल-15	पूर्णिमा
16 नवम्बर 24	शनिवार	अगहन कृष्ण-01	
17 नवम्बर 24	रविवार	अगहन कृष्ण-02	
18 नवम्बर 24	सोमवार	अगहन कृष्ण-03	
19 नवम्बर 24	मंगलवार	अगहन कृष्ण-04	
20 नवम्बर 24	बुधवार	अगहन कृष्ण-05	
21 नवम्बर 24	गुरुवार	अगहन कृष्ण-06	
22 नवम्बर 24	शुक्रवार	अगहन कृष्ण-07	
23 नवम्बर 24	शनिवार	अगहन कृष्ण-08	
24 नवम्बर 24	रविवार	अगहन कृष्ण-09	
25 नवम्बर 24	सोमवार	अगहन कृष्ण-10	

'महावीरा जीरोन' से संबंधित भ्रामक खबरों से रहें सावधान!

- 'महावीरा जीरोन' उत्पादक कंपनी देश की सबसे ज्यादा उर्वरक बेचने वाली कंपनी
- देश भर में 2 लाख से ज्यादा किसानों तक सीधी पहुंच
- शुद्धता का दूसरा नाम 'महावीरा जीरोन'
- पांच साल से लगातार 'महावीरा जीरोन' उपयोग कर रहे लाखों किसान
- 'महावीरा जीरोन' से संबंधित भ्रामक खबरों से किसान भाई रहें सावधान
- 'महावीरा जीरोन' से मिलते-जुलते नाम वाले खाद लेने से बचें
- 'महावीरा जीरोन' कंपनी के अधिकृत विक्रेता से ही खरीदें

National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories

CERTIFICATE OF ACCREDITATION

QUALITY CONTROL LABORATORY, R M PHOSPHATES & CHEMICALS PRIVATE LIMITED

has been assessed and accredited in accordance with the standard

ISO/IEC 17025:2017

"General Requirements for the Competence of Testing & Calibration Laboratories"

for its facilities at

in the field of

TESTING

Signed for and on behalf of NABL

उर्वरक उद्योग की ख्यातिप्राप्त कंपनी आरएम फास्फेट्स एण्ड केमिकल्स प्रायवेट लिमिटेड के प्रमुख उत्पाद 'महावीरा जीरोन' को लेकर इन दिनों भ्रामक खबरें फैलायी जा रही है। 'महावीरा जीरोन' की किसानों के बीच अपार लोकप्रियता को देखते हुए बाजार में नकली एवं अमानक उत्पाद कतिपय असमाजिक तत्वों द्वारा उतारा गया है। इन असमाजिक एवं किसान विरोधी तत्वों का एक मात्र उद्देश्य 'महावीरा जीरोन' की बढ़ती लोकप्रियता को बदनाम करना है। 'महावीरा जीरोन' निर्माता कंपनी आरएम फास्फेट्स एण्ड केमिकल्स प्रायवेट लिमिटेड द्वारा प्राप्त जानकारी अनुसार 'महावीरा जीरोन' का उत्पादन कंपनी के दो अत्याधुनिक कारखानों में किया जाता है। महावीरा जीरोन उत्पादक कंपनी आरएम फास्फेट्स एण्ड केमिकल्स प्राइवेट लिमिटेड नेशनल एक्रीडिएशन बोर्ड फॉर टेस्टिंग एण्ड कालब्रेशन लैबोटरीज (एनएबीएल) द्वारा एक्रीडिएशन सर्टीफिकेट प्राप्त कंपनी है। कंपनी के दोनों उर्वरक कारखानों को एनएबीएल लैब सर्टीफिकेट प्राप्त है। 'महावीरा जीरोन' उत्पादक कंपनी देश की सबसे ज्यादा उर्वरक बेचने वाली कंपनी है। कंपनी की देश भर में 2 लाख से ज्यादा किसानों तक सीधी पहुंच हैं। देश के लाखों किसान पांच साल से लगातार 'महावीरा जीरोन' उपयोग कर रहे हैं। 'महावीरा जीरोन' की बिक्री प्रदेश स्थित कंपनी के अधिकृत विक्रेताओं द्वारा की जाती है। 'महावीरा जीरोन' एकमात्र ऐसा उर्वरक है जिसमें पांच पोषक तत्व कैल्शियम, फास्फोरस, सल्फर, जिंक, बोरोन उपलब्ध है जो वर्तमान में जमीन के लिये अत्यधिक आवश्यक है। पिछले कुछ वर्षों से किसानों के बीच अपनी विशिष्ट पहचान बना चुका 'महावीरा जीरोन' लगातार प्रसिद्धि पा रहा है। कंपनी द्वारा किसानों से अपील की गई है कि 'महावीरा जीरोन' का असली बैग अधिकृत विक्रेता से ही खरीदें। बाजार में 'महावीरा जीरोन' के नाम से नकली एवं अमानक मिलते-जुलते नाम वाले खाद खरीदनें से बचने एवं भ्रामक खबरों से किसानों को सावधान रहने हेतु कहा गया है।

मिट्टी की जरूरत है सिक्स इन वन सिंगल सुपरफास्फेट

श्री प्रमोद कुमार पाण्डेय
हेड एग्रोनामिस्ट
आर.एम. फास्फेट्स एण्ड केमिकल्स
प्राइवेट लिमिटेड इन्दौर (म.प्र.)

फसल बुवाई के दौरान हर वर्ष यह देखने में आता है कि डीएपी उर्वरक के लिये किसान सारे काम छोड़कर उर्वरक विक्रय केन्द्रों पर लाइन लगाये खड़े रहते हैं। इस साल भी डीएपी के लिये प्रदेश भर में किसान परेशान हैं। देश में डीएपी की आपूर्ति अधिकतम दूसरे देशों से होती है। वैश्विक परेशानियों के रहते इस साल भी देश में डीएपी की आपूर्ति मांग अनुसार नहीं हो पा रही है

भूमि की आवश्यकता पोषक तत्व आधारित उर्वरक

कृषि वैज्ञानिकों के अनुसार पोषक तत्व आधारित उर्वरक वर्तमान में देश में उपलब्ध है। जो डीएपी की तुलना में कई मायनों में सर्वोत्तम है। सबसे पहले हम यह जानने का प्रयास करेंगे कि खेतों में डीएपी प्रयोग करने से क्या मिलता है? डीएपी में मात्र दो तत्व जमीन को मिलते हैं। डीएपी प्रयोग से जमीन की सतह लगातार कठोर होती जा रही है। जिससे जमीन की जल धारण क्षमता भी घटती जा रही है। फसलों को आवश्यक सूक्ष्म पौषक तत्व नहीं मिल पाते। पुरानी पद्धति का खाद होने से मिट्टी से फास्फोरस का अवशोषण कम से कम होता है। इसलिये फसलों की जड़ें कमजोर एवं पतली रहती हैं। परिणामस्वरूप फसल उत्पादन कम एवं गुणवत्ताहीन होने से किसानों को आर्थिक नुकसान होता है।

जमीन की आवश्यकता सिक्स इन वन एसएसपी

वर्तमान में उर्वरक उद्योग में नवाचारों के कारण सिक्स इन वन सिंगल सुपरफास्फेट उपलब्ध है जो वर्तमान में जमीन के लिये सबसे बढ़िया खाद है। डीएपी से सस्ता एवं जमीन के लिये फायदेमंद है। सिक्स एन वन एसएसपी छः पौषक तत्व कैल्शियम, फास्फोरस, सल्फर, जिंक, बोरोन एवं मैग्नीशियम से भरपूर है जो सभी फसलों के लिये फायदेमंद है। छः पौषक तत्वों वाले सिंगल सुपर फास्फेट से मिट्टी भुरभुरी होती है जिससे जलधारण क्षमता बढ़ती है। मिट्टी में फास्फोरस का अवशोषण बढ़ाने का काम करती हैं। नई पद्धति का खाद होने से जड़ों का विकास मजबूर होता है। छः पौषक तत्वों वाला एसएसपी फसलों को सम्पूर्ण पोषण के साथ गुणवत्तायुक्त बेहतर उपज भी देता है।

जमीन की आवश्यकता मिश्रित उर्वरक

(अनुशंसित तत्व मात्रा- किग्रा/हेक्टे.)

फसल	एन	पी	के	यूरिया	महावीरा जीरोन पॉवर प्लस	एमओपी
गेहूं असिंचित	60	40	20	130	250	33
गेहूं सिंचित	120	60	40	260	375	66
सरसों/अलसी	60	30	20	130	188	33
चना/मसूर	20	50	20	44	312	33
मटर	20	50	20	44	312	33
धान सिंचित	100	60	40	217	375	66
मक्का/ज्वार	120	60	40	260	375	66
सोयाबीन	25	60	40	43	375	66
कपास	100	50	25	217	313	42
तिल	30	30	20	65	188	34
मूंग/उड़द	20	40	30	65	250	50
अरहर (तुअर)	20	50	20	44	313	33

अधिक जानकारी के लिये कंपनी के कस्टमर केयर नं. 8956926412 पर संपर्क किया जा सकता है।

महावीरा जीरोन पावर प्लस है मिट्टी की मांग

उर्वरक उद्योग की अग्रणी कंपनी आरएम फास्फेट्स एण्ड केमिकल्स प्रायवेट लिमिटेड का प्रमुख उत्पाद महावीरा जीरोन पावर प्लस फसल उत्पादन बढ़ाने के लिये सबसे अच्छा खाद है। महावीरा जीरोन पावर प्लस सिक्स इन वन खाद है जो छः पौषक तत्वों से भरपूर है। इसमें फास्फोरस 16 प्रतिशत, केल्शियम 19 प्रतिशत, सल्फर 11 प्रतिशत, जिंक 0.5 प्रतिशत, बोरोन 0.20 प्रतिशत एवं मैग्नीशियम 0.5 प्रतिशत उपलब्ध है। छः पोषक तत्वों के मिश्रण वाला महावीरा जीरोन पावर प्लस सभी फसलों के लिये उपयोगी है। खाद्यान्न फसलों के साथ ही दलहनी, तिलहनी सब्जी एवं मसाला वर्गीय फसलों के लिये विशेष लाभदायक खाद है। फसलों में तीन बोरी यानि 150 किलो महावीरा जीरोन उपयोग करने से छः तरह के आवश्यक पोषक तत्वों की आपूर्ति हो जाती है।

★ शुभम मिश्रा
(पीएचडी स्कालर) पादप रोग
★ डॉ. के. एन. गुप्ता
वैज्ञानिक, पौधा रोग
तिल एवं रामतिल परियोजना
जवाहरलाल नेहरू कृषि विवि., जबलपुर

बीज उपचार

कर चने का बढ़ाएं अधिक उत्पादन

चने का उत्पादन कुल दलहन फसलों के उत्पादन का लगभग 45 प्रतिशत है। मध्यप्रदेश में चने की खेती लगभग 38 लाख हेक्टेयर में की जाती है। किसानों द्वारा उन्नत तकनीक न अपनाने से उत्पादन काफी कम मिलता है। चने की खेती के लिए जल निकास वाली उपजाऊ भूमि का चयन करना चाहिए। इसकी खेती हल्की व भारी दोनों प्रकार की भूमि में की जा सकती है।

विश्व के कुल चना उत्पादन का 70 प्रतिशत भारत में होता है। देश में कुल उगायी जाने वाली दलहन फसलों का उत्पादन लगभग 17.00 मिलियन टन प्रति वर्ष होता है। चने का उत्पादन कुल दलहन फसलों के उत्पादन का लगभग 45 प्रतिशत है। मध्यप्रदेश में चने की खेती लगभग 38 लाख हेक्टेयर में की जाती है। किसानों द्वारा उन्नत तकनीक न अपनाने से उत्पादन काफी कम मिलता है। चने की खेती के लिए जल निकास वाली उपजाऊ भूमि का चयन करना चाहिए। इसकी खेती हल्की व भारी दोनों प्रकार की भूमि में की जा सकती है। मानसून के अंत में व बुवाई से पहले अधिक गहरी जुताई न करें। खेत की जुताई करके नमी संरक्षण के लिये पाटा चलायें।

बुवाई विधि : चने की बुवाई कतारों में करें। 7 से 10 सेमी गहराई पर बीज बोना चाहिये। देशी चने के लिये कतार से कतार की दूरी 30 सेमी एवं काबुली चने को 45 सेमी दूर बोना चाहिये।

बुवाई का समय : चने की बुवाई में समय का ध्यान अवश्य रखें। अक्टूबर के शुरू से नवम्बर प्रथम सप्ताह तक का समय बोनी के लिये सर्वाधिक उपयुक्त होता है।

चने की उन्नत किस्में

उन्नत किस्म	पकने की अवधि	औसत पैदावार (क्विं./हे.)
जवाहर चना-74	110-115	15-18
जेजी-11	100-110	15-18
जेजी-130	110-115	18-20
विशाल	110-115	20-25
जेजी-6	110-115	20-21
जवाहर चना-218	115-120	15-20
विजय	115-120	12-15
आरव्हीजी-201	100-105	20-25
आरव्हीजी-202	100-105	18-20
जवाहर चना-11	115-125	15-20
जवाहर चना-130	97-105	15-20
जवाहर चना-16	110-115	15-20
जवाहर चना-315	115	15-20
जेजी-14	100-105	22-25
जाकी-9218	100-110	18-20
गुलाबी		
जेजीजी-1	120-125	14-16
काबुली		
जेजीके-1	90-110	18-19
जेजीके-2	100-110	18-20
आरव्हीएसजीकेजी-102	95-104	12-15

बीज की मात्रा

देसी किस्मों के लिए 80-90 किलो बीज प्रति हेक्टेयर डालें और 100 किलो बीज प्रति हेक्टेयर काबुली किस्मों के लिए डालें।

उर्वरकों का प्रयोग

मिट्टी की जांच के हिसाब से ही उर्वरक का प्रयोग करना चाहिए। असिंचित क्षेत्रों में 10 किलो नाइट्रोजन और 25 किलो फास्फोरस और सिंचित क्षेत्र में बुवाई से पहले 20 किलो नाइट्रोजन और 40 फास्फोरस प्रति हेक्टेयर सीड ड्रिल के माध्यम से आखिरी जुताई के समय डालना चाहिए।

अत्यधिक जरूरी बीजोपचार

जड़ गलन व उकटा रोग की रोकथाम के लिए कार्बेन्डाजिम 0.75 ग्राम और थाइरम एक ग्राम प्रति किलो बीज की दर से बीज को उपचारित करें। जहां पर दीमक का प्रकोप हो वहां 100 किलो बीज में 800 मिली लीटर क्लोरोपायरीफॉस 20 ईसी मिलाकर बीज को उपचारित करें। बीजों को राइजोबिया कल्चर और पीएसबी कल्चर से उपचार करने के बाद ही बोयें। एक हेक्टेयर क्षेत्र के बीजों को उपचारित करने के लिए तीन पैकेट कल्चर पर्याप्त होता है। बीज उपचार करने के लिए आवश्यकतानुसार पानी गर्म करके गुड़ घोलें। इस गुड़ पानी के घोल को ठंडा करने के बाद कल्चर को इसमें अच्छी तरह मिलाएं। इसके बाद कल्चर मिले घोल से बीजों को उपचारित करें और छाया में सुखाने के बाद जल्दी ही बुवाई करें। सबसे पहले कवकनाशी, फिर कीटनाशी और इसके बाद राइजोबियम कल्चर से बीजोपचार करें। बीज जनित रोगों से बचाने हेतु ट्राइकोडरमा 2.5 किलो प्रति एकड़, सड़ा हुआ गोबर 50 किलो मिलाएं और फिर जूट की बोरियों से ढंक दें। फिर इस घोल को नमी वाली जमीन पर बिजाई से पहले मिला दें। इससे मिट्टी में पैदा होने वाली बीमारियों को रोका जा सकता है।

बीजों को मिट्टी में पैदा होने वाली बीमारियों से बचाने के लिए फफूंदीनाशक जैसे कि कार्बेनडाजिम 12 प्रतिशत, मैनकोजेब 63 प्रतिशत डब्लयुपी 2 ग्राम से प्रति किलो बीजों को बिजाई से पहले उपचार करें। बीजों का मैसोराइजोबियम से टीकाकरण करें। इस तरह करने के लिए बीजों को पानी में भिगोकर उन पर मैसोराइजोबियम डालें। टीकाकरण कर बीजों को छांव में सुखाएं। फसलों में बीज उपचार कर लगभग 8-10 प्रतिशत उत्पादन बढ़ाया जा सकता है। फसलों की उत्पादकता में बढ़ोत्तरी करने हेतु आवश्यक है कि फसलों में कीड़े/बीमारियों का प्रकोप नहीं हो इसके लिये सीड ड्रेसिंग ड्रम द्वारा बीजोपचार करें।

सीड ड्रेसिंग ड्रम

- फसलों की उत्पादकता में बढ़ोत्तरी करने तथा फसलों में कीड़े / बीमारियों का प्रकोप कम से कम हो। इस उद्देश्य से बुवाई से पहले शत-प्रतिशत बीजोपचार किया जाना अत्यन्त आवश्यक है।
- बीज उपचार करते समय एफ.आई.आर. क्रम का अवश्य ध्यान रखें। बीज को सर्वप्रथम फफूंदनाशक, फिर कीटनाशी और अन्त में संवर्ध (कल्चर) से उपचारित करें।
- कटवर्म प्रभावित क्षेत्रों में बीज को 10 मिलीलीटर क्यूनालफॉस 25 ई.सी. प्रति किलो बीज की दर से मिलाकर उपचारित करने के बाद बोयें।
- चने में एक हेक्टेयर क्षेत्र के बीज के लिये 600 राइजोबियम कल्चर तथा 600 ग्राम पी.एस.बी. कल्चर का उपयोग करें।

ऐसे करें कल्चर से बीज का उपचार

- एक हेक्टे. के बीज को कल्चर से उपचारित करने हेतु 250 ग्राम गुड़ आवश्यकतानुसार पानी गर्म करके घोल बनायें।
- घोल ठण्डा होने पर इसमें 600 ग्राम जीवाणु खाद मिलायें। इस मिश्रण को एक हेक्टेयर में बोयें जाने वाले बीज में इस प्रकार मिलायें कि बीजों पर एक परत चढ़ जायें।
- बीजों को छाया में सुखाकर बुवाई करें।

सावधानियाँ

- फसल के अनुसार उपयुक्त कल्चर प्रयोग करें। कल्चर पैकेटों को ठण्डे एवं एवं छायादार जगह पर रखें।
- अन्तिम प्रयोग तिथि से पहले ही कल्चर मिलायें। गुड़ का घोल ठण्डा होने पर ही कल्चर मिलायें।
- उपचारित बीज को छाया में सुखायें एवं उर्वरकों के साथ मिलाकर नहीं बोयें।

● डॉ. देवीदास पटेल
वैज्ञानिक (पादप प्रजनक)
कृषि विज्ञान केंद्र गोविन्दनगर,
नर्मदापुरम (म.प्र.)

चना की जैविक खेती

चना रबी ऋतु में उगायी जाने वाली महत्वपूर्ण दलहन फसल है। विश्व के कुल चना उत्पादन का 70 प्रतिशत भारत में होता है। चने में 21 प्रतिशत प्रोटीन, 61.5 प्रतिशत कार्बोहाइड्रेट तथा 4.5 प्रतिशत वसा होती है। इसमें कैल्शियम व आयरन की अच्छी मात्रा होती है।

चने का उपयोग इसके दाने व दाने से बनायी गयी दाल के रुप में खाने के लिये किया जाता है। इसके दानों को पीसकर बेसन बनाया जाता है, जिससे अनेक प्रकार के व्यंजन व मिठाईयां बनायी जाती हैं। हरी अवस्था में चने के दानों व पौधों का उपयोग सब्जी के रुप में किया जाता है। चने का भूसा चारे व दाना पशुओं के लिए पोषक आहार के रूप मे प्रयोग किया जाता है। चना दलहनी फसल होने के कारण वातावरण से नाइट्रोजन एकत्र कर भूमि की उर्वरा शक्ति भी बढ़ाता है।

जलवायु

चने की खेती के लिए समशीतोषण जलवायु की आवश्यकता होती है, इसकी खेती के लिए अनुकूल तापमान बुवाई के समय 20-25 डिग्री सेंटीग्रेट उपयुक्त माना जाता है।

भूमि का चयन

चने की खेती के लिए हल्की दोमट या दोमट मिट्टी अच्छी होती है। भूमि में जल निकास की उपयुक्त व्यवस्था होनी चाहिये। भूमि का पी. एच. मान 5 से 7.5 के बीच में होना फसल के लिए उपयुक्त रहता है क्योंकि अधिक क्षारीय या अम्लीय भूमि चने के लिए अनुपयुक्त होती है।

खेत की तैयारी

खरीफ फसल कटाई उपरान्त हल या ट्रैक्टर से जुताई कर बखरनी करनी चाहिये। इसकेपश्चात एक क्रास जुताई हैरों से करके पाटा लगाकर भूमि समतल कर देनी चाहिये। यदि उपलब्ध हो तो 10 से 20 टन गोबर की सड़ी खाद या कंपोस्ट खाद अंतिम जुताई के समय खेत में मिला दे। फसल को दीमक एवं कटवर्म के प्रकोप से बचाने के लिए अंतिम जुताई के समय नीम खली की 250 कि.ग्रा. मात्रा को प्रति हेक्टेयर की दर से मिट्टी में अच्छी प्रकार मिला देनी चाहिये।

बोने का समय

असिचिंत क्षेत्रों में चने की बुवाई अक्टूबर के प्रथम पखवाड़े में कर देनी चाहिये। जिन क्षेत्रों में सिंचाई की सुविधा हो वहां पर बुवाई 15 नवम्बर तक अवश्य कर देनी चाहिये। देरी से बोनी की स्थिति में दिसम्बर के प्रथम सप्ताह तक भी बोनी की जा सकती है। देरी से बोनी करने के लिए कम अवधि की किस्मों का चयन करें।

उन्नत किस्मों का प्रयोग

चने की फसल से अधिक उपज प्राप्त करने के लिए उपयुक्त किस्मों का चुनाव बहुत ही आवश्यक है। चने की अनेक उन्नत किस्में विकसित की गई हैं।

बीज का चयन एवं दर

बुवाई के लिए जो बीज इस्तेमाल किया जाता है वह रोगमुक्त, प्रमाणित, उन्नत किस्म का एवं अच्छी अंकुरण क्षमता का होना चाहिए। फसल से अधिक पैदावार प्राप्त करने के लिए खेत में प्रति इकाई पौधों की उचित संख्या होना बहुत आवश्यक है। पौधों की उचित संख्या के लिए बीज दर की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। बारानी खेती के लिए 80 कि.ग्रा. तथा सिंचित क्षेत्र के लिए 70 कि.ग्रा. बीज की मात्रा प्रति हेक्टेयर पर्याप्त होती है। चने में अनेक प्रकार के कीट एवं बीमारियां हानि पहुँचाते हैं। इनके प्रकोप से फसल को बचाने के लिए बीज को रोगों की रोकथाम के लिए बीज को बोने से पहले ट्राइकोडर्मा की 4 ग्राम मात्रा प्रति कि.ग्रा. बीज की दर से उपचारित करके ही बुवाई करनी चाहिये।

बीजोपचार

पोषक तत्व उपलब्ध कराने हेतु जीवाणु संवर्धन

- राइजोबियम एवं पी.एस.बी. प्रत्येक की 5 ग्राम मात्रा प्रति किलो बीज की दर से उपचारित करें।

(शेष पृष्ठ 14 पर)

चने की उन्नत जातियाँ

किस्म	पकने की अवधि	औसत पैदावार क्विं.हेक्टर	विशेषताएं
जवाह रचना 74	110-120	15-18	उकटा अवरोधी, देर से बुवाई के लिये उपयुक्त
जे.जी. 6	110-115	20-21	उकटा अवरोधी, शुष्क मूलविगलन सहनशील सूखा व चने की इल्ली के प्रति सहनशील
जवाह रचना 218	115-120	15-20	उकटा अवरोधी
विजय	115-120	12-15	उकटा अवरोधी
आर.वी.जी 201	100-105	20-25	उकटा अवरोधी
आर.वी.जी 202	100-105	18-20	उकटा अवरोधी, शुष्क मूलविगलन सहनशील सूखा व चने की इल्ली के प्रति सहनशील
आर.वी.जी 203	100-105	19-20	उकटा अवरोधी
आर.वी.जी 204	100-111	23-25	उकटा अवरोधी शुष्क मूलविगलन सहनशील सूखा व चने की इल्ली के प्रति सहनशील, मशीन के द्वारा कटाई हेतु उपयुक्त
आर.वी.जी 205	107-118	20-25	उकटा अवरोधी
जवाह रचना 322	115-125	15-20	बड़ा दाना उकटा निरोधी तथा स्टंट विषाणु अवरोधी
जवाह रचना 11	115	15-20	बड़ा दाना उकटा निरोधी, शुष्क मूलविगलन सहनशील सूखा व चने की इल्ली के प्रति सहनशील
जवाह रचना 130	97-105	15-20	उकटा निरोधी, स्तम्भ मूलविगलन अवरोधी
जवाह रचना 16	110-115	15-20	उकटा अवरोधी
जवाह रचना 315	115	15-20	उकटा अवरोधी
जे.जी. 14	100-105	22-25	उकटा अवरोधी
जाकी-9218	100-110	18-20	उकटा अवरोधी
			गुलाबी
जे.जी.जी. 1	120-125	14-16	उकटा अवरोधी
			कबुली
जे.जी.के. 1	90-110	18-19	उकटा अवरोधी
जे.जी.के. 2	100-110	18-20	उकटा अवरोधी
आर.वी.एस.जी.के.जी.102	95-104	12-15	उकटा अवरोधी,
आर.वी.के.जी.101	100-110	15-18	उकटा अवरोधी,

उन्नत तरीके से करें मटर की खेती

● पी.एन.त्रिपाठी
कृषि विज्ञान केन्द्र, पन्ना (म.प्र.)

जब बात आती दलहनी सब्जियों की तो किसी भी मौसम या किसी भी सूबे में सब्जी वाली मटर पहले नंबर पर होती है। मटर एक खास सब्जी की फसल है, जो सब्जी के अलावा अन्य पकवानों में भी इस्तेमाल की जाती है। इसमें भरपूर मात्रा में प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, विटामिन व खनिज लवण पाए जाते हैं। इसके हरे पौधों को तोड़ाई के बाद उखाड़ कर पशुओं के लिए हरे चारे के तौर पर इस्तेमाल कर सकते हैं।

सब्जी वाली मटर की खेती हमारे देश के मैदानी इलाकों में सर्दियों में और पहाड़ी इलाकों में गर्मियों में की जाती है। मध्यप्रदेश, बिहार, उत्तर प्रदेश, उत्तराखंण्ड, पंजाब व हरियाणा राज्यों में बड़े पैमाने पर इस की खेती की जाती है। मौजूदा समय में मटर की डिमांड हर मौसम में होने की वजह से परिरक्षण द्वारा इस की डब्बाबंदी का कारोबार बढ़ गया है। ऐसे में जरा सी भी सूझबूझ दिखाने पर किसान भाई सब्जी वाली मटर की खेती कर के भरपूर फायदा उठा सकते हैं।

भूमि का चयन व खेत की तैयारी : अम्लीय भूमि सब्जी मटर की खेती के लिए बिल्कुल ठीक नहीं होती है। अच्छे जल निकास वाली बलुई दोमट भूमि जिसका पी.एच मान 6 से 7.0 के बीच हो, सब्जी मटर की खेती के लिए सही मानी जाती है। खेत का पलेवा करके एक जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से और 2 जुताइयां देशी हल व कल्टीवेटर से कर के पाटा लगा कर खेत को भुरभुरा व समतल कर लेना चाहिए।

बोआई का समय व बीज की मात्रा : मटर की बोआई का समय अक्टूबर के पहले सप्ताह से ले कर नवंबर के अंतिम सप्ताह तक होता है। अगेती बोआई के लिए 120 से 150 किलोग्राम और मध्य व पछेती बोआई के लिए 80 से 100 किलोग्राम बीज प्रति हेक्टेयर की दर से रखते है।

प्रजातियां : बेहतर तो यही होगा कि किसान अपने इलाके के मुताबिक रोगरोधी प्रजातियों का चयन कृषि विज्ञान केन्द्र के वैज्ञानिक से सलाह लेकर करें, फिर भी यहां कुछ प्रजातियों की जानकारी दी जा रही है।

बोआई : जड़ सड़न, तना सड़न, एंथ्रेक्नोज, बैक्टेरियल ब्लाइट व उकठा बीमारियों से बचाव के लिए बीजों को 2 ग्राम कार्बेन्डाजिम या वीटावैक्स प्रति किलोग्राम बीज के हिसाब से उपचारित कर के बोआई करें। पीएसबी कल्चर व राइजोबियम कल्चर 10 ग्राम/मिली की दर से बीजों को उपचारित कर के बोने से 10 से 15 फीसदी तक उत्पादन में इजाफा होता है। उकठा रोग से बचाव के लिए ट्राइकोडर्मा फफूंदनाशक से 30 किग्रा प्रति हेक्टेयर 200 किग्रा पानी गोबर की खाद या केंचुआ खाद में मिलाकर बोनी पूर्व खेत में मिला दें। बोआई सीडड्रिल से करें या देशी हल के पीछे कूंड़ों में सीधी कतार से कतार 30 सेमी. की दूरी पर और मध्यम अवधि की प्रजातियों को 45 सेमी की दूरी पर बोएं। पौध से पौध की दूरी 10 से 15 सेमी रखनी चाहिए। बीजों की बोआई 5-7 सेमी गहराई पर करें।

खाद व उर्वरक : उर्वरक प्रबंधन मृदा परीक्षण आधारित अनुषंसित मात्रा का उपयोग करना चाहिए। परन्तु सब्जी मटर की खेती में मोटे तौर पर 20 टन खूब पकी एफवाईएम (खाद), 25 किलोग्राम नाइट्रोजन, 60 किलोग्राम फास्फोरस और 30 किलोग्राम पोटाशयुक्त उर्वरक प्रति हेक्टेयर देना बेहतर होता है। नाइट्रोजनयुक्त उर्वरकों का ज्यादा इस्तेमाल नाइट्रोजन स्थिरीकरण और गांठों के निर्माण में बाधा पहुंचाता है। मटर की खेती में फास्फेटिक उर्वरक अच्छा नतीजा देता है। इससे गांठों का निर्माण अच्छा होता है। नाइट्रोजन की आधी मात्रा और फास्फोरस व पोटाश की पूरी मात्रा बोआई के समय देना चाहिए तथा 25-30 दिनों बाद नत्रजन की शेष मात्रा टाप ड्रेसिंग के रूप में देना चाहिए।

खरपतवार नियंत्रण : बोआई के समय ही खरपतवारों का रासायनिक विधि द्वारा नियंत्रण करना चाहिए। इसके लिए पेडीमेथलीन 30 ईसी की 3.3 लीटर मात्रा को 500-600 लीटर पानी में घोल कर बोआई के बाद 3 दिन के अन्दर प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करें। बोआई के 25-30 दिनों बाद निराई-गुड़ाई करने से खरपतवार नियंत्रण के साथ ही साथ जड़ों को हवा भी मिल जाती है।

सिंचाई : पहली सिंचाई फूल आते समय करनी चाहिए। यदि बारिश हो जाए तो सिंचाई न करें। दूसरी सिंचाई फलियां बनते समय करनी चाहिए। सूखे इलाकों में बौछारी सिंचाई बेहतर होती है।

रोग प्रबंधन

चूर्णिल आसिता : यह एक बीजजनित बीमारी है। यह बीमारी तना, पत्तियों व फलियों को प्रभावित करती है। इस बीमारी में पत्तियों पर हल्के गोल निशान बन जाते हैं, जो सफेद पाउडर (चूर्ण) के रूप में पत्तियों को ढंक देते हैं। इसके कारण बाद में सभी पत्तियां गिर जाती हैं। इसकी रोकथाम के लिए 2-3 किलोग्राम सल्फेक्स 3 ग्राम प्रति लीटर पानी में बने घोल का चूर्ण पानी में घोल कर छिड़काव करें।

उकठा (फ्यूजेरियम विल्ट) : यह फफूंद से होने वाली बीमारी है। इससे पौधों की पत्तियां नीचे से ऊपर की ओर पीली पड़ने लगती हैं और अंत में पूर

किस्में	विशेषताएं	उपयुक्त क्षेत्र
अर्किल	7-8 दानों से भरपूर गहरे रंग की 8-9 सेंटीमीटर लंबी हसियानुमा बेहद आकर्षक फलियां, 50-55 दिनों की फसल व 40-70 क्विंटल प्रति हेक्टेयर पैदावार	सभी जगह
पंत सब्जी मटर-3	10-12 दानों से अच्छी तरह से भरे हुए झुर्रीदार हरे बीज, अर्किल से थोड़ी लंबी फलियां, 90 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक पैदावार देने वाली प्रजाति	बिहार, झारखंड, हिमाचल प्रदेश, उत्तर प्रदेश के तराई व पर्वतीय क्षेत्र, उत्तराखंड,
पंत सब्जी मटर-4	70 दिनों की अगेती प्रजाति, 90 क्विंटल प्रति हेक्टेयर पैदावार,चूर्णिल	पंजाब व मध्यप्रदेश बिहार, झारखंड,
पंत सब्जी मटर-4	आसिता (पाउड्री मिल्ड्यू) रोग के प्रति प्रतिरोधी	हिमाचल प्रदेश, उत्तर प्रदेश के तराई व
पंत सब्जी मटर-5	अगेती प्रजाति, लंबी फलियां, हरे झुर्रीदार बीज, 90-100 क्विंटल प्रति हेक्टेयर पैदावार, चूर्णिल आसिता (पाउड्री मिल्ड्यू) रोग के प्रति प्रतिरोधी	पर्वतीय क्षेत्र, उत्तराखंड, पंजाब व मध्यप्रदेश बिहार,हिमाचल प्रदेश, उत्तर प्रदेश के तराई व पर्वतीय क्षेत्र, उत्तराखंड, एवं पंजाब

रोगी पौधों को नष्ट कर देना चाहिए। उसके बाद हेक्साकोनाजोल की 1 मिली. मात्रा को 3 ली. पानी में घोल कर या विटरेटीनाल की 1 ग्राम की मात्रा को 2 ली. पानी में घोल कर 1 से 2 बार छिड़काव करें। **(शेष पृष्ठ 16 पर)**

शामिल हो सकती हैं। खेत में हरी खाद के साथ 1 सप्ताह के अंदर 3 किलोग्राम ट्राइकोडर्मा पाउडर प्रति हेक्टेयर की दर से प्रयोग करना चाहिए। बोआई से पहले बीजो को 2 ग्राम कार्बडाजिम या बीटावैक्स पावर से प्रति किलोग्राम की दर से उपचारित कर लेना चाहिए।

रस्ट (गेरूई) : यह रोग फफंद द्वारा फैलता है। यह नम स्थानों पर ज्यादा फैलता है। शुरू में पत्तियों की निचली सतह पर छोटे-छोट गेरूई या पीले रंग के उड़े हुए धब्बे बनते हैं। धीरे-धीरे इन धब्बो का रंग भूरा लाल पड़ने लगता है। कई धब्बों के आपस में मिलने से पत्तियां सूख जाती हैं और उपज कम हो जाती हैं। इस रोग से बचाव के लिए सब से पहले

● डॉ. देवीदास पटेल वैज्ञानिक (पादप प्रजनक)
कृषि विज्ञान केंद्र गोविन्दनगर, नर्मदापुरम (म.प्र.)

गेहूं की वैज्ञानिक खेती

प्रदेश में मुख्यतः तीन दशाओं में गेहूं की खेती की जाती हैं (असिंचित एवं अर्धसिंचित, सिंचित एवं समय से बुआई एवं सिंचित एवं देर से बुआई) एवं तीनों परिस्थितियां वहां के वातावरण एवं स्थानीय स्त्रोतों पर निर्भर करती हैं। इस प्रकार गुणवत्ता युक्त गेहूं की खेती से अधिकाधिक लाभ लेने के लिये उसकी उन्नत किस्मों एवं उत्पादन तकनीक की जानकारी अति आवश्यकता हैं।

गेहूं की उत्पादकता बढ़ाने एवं खेती की लागत को कम करके, अधिक लाभांश लेने के लिए, गेहु की वैज्ञानिक तरीके से खेती करना होगा

जलवायु

गेहूं की खेती के लिए समशीतोष्ण जलवायु की आवश्यकता होती है, इसकी खेती के लिए अनुकूल तापमान बुवाई के समय 20-25 डिग्री सेंटीग्रेट उपयुक्त माना जाता है।

भूमि का चयन

गेहूं सभी प्रकार की कृषि योग्य भूमियों में उगाया जा सकता है परन्तु दोमट से भारी दोमट, जलोढ़ मृदाओ मे गेहूँ की खेती सफलतापूर्वक की जाती है। जल निकास की सुविधा होने पर मटियार दोमट तथा काली मिट्टी में भी इसकी अच्छी फसल ली जा सकती है। काली मृदा में गेहूँ की खेती के लिए सिंचाई की आवश्यकता कम पड़ती है। भूमि का पी. एच. मान 5 से 7.5 के बीच में होना फसल के लिए उपयुक्त रहता है क्योंकि अधिक क्षारीय या अम्लीय भूमि गेहूं के लिए अनुपयुक्त होती है।

खेत की तैयारी

अच्छे अंकुरण के लिये एक बेहतर भुरभुरी मिट्टी की आवश्यकता होती है। समय पर जुताई खेत में नमी संरक्षण के लिए भी आवश्यक है। वास्तव में खेत की तैयारी करते समय हमारा लक्ष्य यह होना चाहिए कि बोआई के समय खेत खरपतवार मुक्त हो, भूमि में पर्याप्त नमी हो तथा मिट्टी इतनी भुरभुरी हो जाये ताकि बुवाई आसानी से उचित गहराई तथा समान दूरी पर की जा सके। खरीफ की फसल की कटाई के तुरंत बाद ही एक गहरी जुताई कर जमीन को कुछ दिन खुली रहने दें यदि ठेले खड़े हो तो एक बार रोटावेटर चला दे अथवा दो से तीन बार तवे वाले हेरो को चलाकर पाटा लगा दे यदि उपलब्ध हो तो 10 से 20 टन गोबर की सड़ी खाद या कंपोस्ट खाद अंतिम जुताई के समय खेत में मिला दे।

बीज का चयन, दर एवं बीजोपचार

बुवाई के लिए जो बीज इस्तेमाल किया जाता है वह रोग मुक्त, प्रमाणित तथा उन्नत किस्म का होना चाहिए। सिंचाई जल की उपलब्धता के अनुसार गेहूं की किस्म का चयन करें भरोसेमंद संस्था से ही बीज खरीदें। बीज दर भूमि में नमी की मात्रा, बोने की विधि तथा किस्म पर निर्भर करती है। गेहूँ की बीज दर 100-125 किग्रा. प्रति हेक्ट्यर है। असिंचित खेती के लिए 100 कि.ग्रा., सिंचित व समय पर बुवाई हेतु 100-110 कि.ग्रा. एवं सिंचित व देर से बुवाई हेतु 120-125 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर बीज की आवश्यकता होती हे। रोगों की रोकथाम के लिए बीज को बोने से पहले ट्राइकोडरमा की 4 ग्राम मात्रा को 1 ग्राम कार्बेन्डाजिम के साथ प्रति किग्रा बीज की दर से बीज शोधन कर के ही बोनी करना चाहिए।

बुआई का समय एवं पौध अंतरण

सामान्य तौर पर गेहूं की बुआई अक्टूबर से दिसंबर तक की जाती है। गेहूं की शीघ्र बुवाई करने पर बालियां पहले निकल आती है जिससे उत्पादन कम होता है जबकि कम तापक्रम पर बुवाई करने पर अंकुरण देर से होता है। असिंचित अवस्था में गेहूं की बुआई वर्षा ऋतु समाप्त होते ही मध्य अक्टूबर में कर देना चाहिए। अर्द्धसिंचित अवस्था में जहां पानी सिर्फ2-3 सिंचाई के लिये ही उपलब्ध हो, वहाँ बोने का उपयुक्त समय 25 अक्टूबर से 15 नवम्बर तक है। सिंचित गेहूं बोने का उपयुक्त समय नवम्बर का प्रथम पखवाड़ा है। बोनी में 30 नवम्बर से अधिक देरी नहीं होना चाहिए। यदि किसी कारण से बोनी विलंब से करनी हो तब देर से बोने वाली किस्मों की बोनी दिसम्बर के प्रथम सप्ताह तक हो जाना चाहिये। देर से बोई गई फसल को पकने से पहले ही सूखी और गर्म हवा का सामना करना पड़ जाता है जिससे दाने सिकुड़ जाते हैं तथा उपज कम हो जाती हैं। बुवाई के समय कतारों के बीच की दूरी 20-22 से.मी. एवं बीज की गहराई 3-5 से.मी. रखते हैं।

गेहूं की बुआई पूर्व-पश्चिम में करने पर गेहूं के पौधे सूर्य की रोशनी का उचित उपयोग प्रकाश संश्लेषण में कर लेते हैं, जिससे उपज अधिक मिलती है।

बुवाई की विधियां

आमतौर पर गेहूँ की बोआई चार विधियों से (छिटक कर, हल के पीछे कूड़ में, सीडड्रिल से या डिबलिंग) की जाती है। गेहूं बोआई हेतु स्थान विशेष की परिस्थिति अनुसार विधियाँ प्रयोग में लाई जा सकती है। (शेष पृष्ठ 17 पर)

गेहूं की नवीन उन्नत किस्म

किस्म	अवधि (दिन)	उपज (प्रति हे.)	विशेषताए
सिंचित (समय से)			
डी.बी.डब्ल्यू. 303	125-130	65-70	पौधे की औसत ऊंचाई 100-101 से.मी. होती हैं। यह भूरी एवं काली गेरूआ के लिए प्रतिरोधी किस्म हैं। इसके दानें सख्त व अम्बर कलर के होते हैं।
डी.बी.डब्ल्यू. 187	125-130	65-70	यह किस्म पीले रतुआ और गेहूं विस्फोट रोग के लिए प्रतिरोधी है। उच्च गर्मी सहनशीलता है।
एच.आई. 1636	110-120	50-55	दाना अंबर, चमकदार, बालियां गसी हुई। अधिक पोषक तत्व एवं सभी प्रकार के गेरूआ के प्रति रोगरोधी किस्म हैं।
जी.डब्ल्यू. 322	115-120	60-62	दाना शरबती, चमकदार एवं चपाती के लिये उपयुक्त, तना एवं पीला गेरूआ के प्रति रोगरोधी किस्म हैं।
जी.डब्ल्यू. 366	116-120	51-52	पौधे की औसत ऊंचाई 91-95 से.मी. होती है। यह भूरी एवं काली गेरूआ के लिए प्रतिरोधी किस्म है।इसके दाने सख्त व अम्बर कलर के होते हैं। इसके 1000 दानों का औसत वजन 49 ग्राम होता है।
एच.आई. 1544	110-115	51.40	पौधे की औसत ऊंचाई 85-90 से.मी. होती है। इसके दानें अम्बर कलर एवं मध्य सख्त होते हैं। इसके 1000 दानों का औसत वजन 40-45 ग्राम होता हैं।
एच.आई. 8498	116-120	44	पौधे की औसत ऊंचाई 80-85 से.मी. होती हैं। यह गेरूआ के लिए प्रतिरोधी किस्म है। इसके 1000 दानों (मालवशक्ति) का औसत वजन 50 ग्राम होता है।
जे.डब्ल्यू. 1215	115-120	55-60	दाना अंबर, चमकदार, सभी बिमारियों की लिये सहनशील
सिंचित (देरी से)			
जे.डब्ल्यू. 1202	105-110	42-45	दाना आकर्षक, बड़े आकार का, चपाती के लिये उपयुक्त यह सभी रोगों के प्रति सहनशील हैं।
जे.डब्ल्यू. 1203	105-110	42-45	दाना आकर्षक, बड़े आकार का, चपाती के लिये उपयुक्त साथ ही साथ प्रोटीन की प्रचूर मात्रा, सभी रोगों के प्रति सहनशील हैं।
एच.डी. 2932		40-45	पौधे की औसत ऊंचाई 70-75 से.मी. होती हैं। इस किस्म में अधिक फुटान, गहरे हरे रंग की मोमरहित पत्तियां तना मजबूत होता है। यह किस्म काली एवं भूरी गेरूआ प्रतिरोधी किस्म हैं। इसके 1000 दानों का औसत वजन 35-40 ग्राम होता है।
असिंचित या अर्धसिंचित			
एच.आई. 8823	115-120	40-45	अधिक पोषक तत्व एवं सभी प्रकार के गेरूआ के प्रति रोगरोधी किस्म हैं।
जे.डब्ल्यू. 3288	120-122	45-47	दाना लंबा चमकदार, आकर्षक, शरबती, मध्यम ऊंचाई, रोगों के प्रति सहनशील
जे.डब्ल्यू. 3269	115-120	42-45	सूखा एवं काला गेरूआ के प्रति सहनशील
एच.आई. 1531 (हर्षिता)	115-120	40-45	मध्यम ऊंचाई, दाना शरबती, मध्यम आकार का, रोगों के प्रति सहनशील
जे.डब्ल्यू. 3211	115-120	40-45	मध्यम ऊंचाई, दाना लंबा चमकदार, आकर्षक, शरबती, रोगों के प्रति सहनशील चपाती एवं गुणवत्ता में सुजाता के समान

- **डॉ. स्वप्निल दुबे,** वरिष्ठ वैज्ञानिक व प्रमुख
- **डॉ. प्रदीप कुमार द्विवेदी,** वैज्ञानिक (पौध संरक्षण)
  कृषि विज्ञान केन्द्र, रायसेन
- **डॉ. डी.के. पयासी,** प्रजनक, क्षेत्रीय कृषि अनुसंधान केन्द्र, सागर

लाभदायक अलसी की खेती

भारत वर्ष में रबी मौसम में उगाई जाने वाली तिलहनी फसलों राई एवं सरसों के बाद अलसी का प्रमुख स्थान है। क्षेत्रफल एवं उत्पादन की दृष्टि से भारत का स्थान विश्व में क्रमशः तृतीय व चतुर्थ है।

भारत में अलसी की खेती लगभग 3.84 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल में की जाती है तथा उत्पादन 1.54 लाख टन के साथ उत्पादकता 525 किग्रा प्रति हेक्टेयर है जो कि विश्व में कुल रकबे एवं उत्पादन का 10.81 एवं 5.31 प्रतिशत है। क्षेत्रफल एवं उत्पादन की दृष्टि से मध्यप्रदेश का देश में प्रथम स्थान है। मध्यप्रदेश में अलसी की खेती 1.36 लाख हेक्टेयर में की जाती है, जिसमें 67,000 टन उत्पादन है, जबकि उत्पादकता 504 किग्रा प्रति हेक्टेयर है।

मध्यप्रदेश में अलसी उत्पादक जिले बालाघाट, रीवा, सागर, दमोह, सिवनी, सीधी, सतना, छतरपुर, रायसेन, पन्ना, मण्डला आदि हैं। अलसी के तेल के उत्पादन का 20 प्रतिशत भाग घरों में खाने के रूप में प्रयोग किया जाता है एवं 80 प्रतिशत भाग औद्योगिक संस्थानों में पेन्ट, वार्निश, लिनोनियम, लिखने तथा छपाई की स्याही बनाने में किया जाता है। नीचे बताये गये उत्पादन तकनीक को किसान भाई अपनाकर इसकी उपज को तीन गुना बना सकते हैं।

जलवायु : अलसी की फसल को ठंडे व शुष्क मौसम की आवश्यकता होती है। इसके उचित अंकुरण के लिये 25-30 सेल्सियस सेंटीग्रेट तथा बीज बनते समय 15-20 सेल्सियस सेंटीग्रेट तापमान होना चाहिये।

भूमि एवं भूमि की तैयारी : अलसी की फसल के लिये काली, भारी एवं दोमट मिट्टी अधिक उपयुक्त होती है। धान के भारी खेत जिसमें नमी अधिक समय तक संचित रहती है वहां भी उत्तेरा पद्धति से अलसी की खेती की जा सकती है। अलसी के अच्छे अंकुरण के लिये खेत को अच्छा भुरभुरा तैयार करना चाहिये। खेत को 2-3 बार आड़ी एवं खड़ी जुताई करके उसमें पाटा लगाकर नमी को संरक्षित करना चाहिये। धान के खेतों में समय-समय पर खरपतवार निकालकर खेत को नींदा रहित करते हुये साफ रखना चाहिये।

फसल प्रणाली : अलसी को मुख्य फसल के रूप में उगाने से मिलवा या अन्तरवर्तीय फसल की अपेक्षा अधिक आय होती है। अन्तरवर्तीय फसल पद्धति के अन्तर्गत अलसी के साथ 3:1 के अनुपात में चने, सरसों, मसूर को भी लगाकर अतिरिक्त आय प्राप्त की जा सकती है।

बीज की गहराई : अलसी के बीज को नमी के आधार पर भूमि में 3 सें.मी. की गहराई पर बुवाई करें। यदि भूमि में पर्याप्त नमी न हो तो उथली बुवाई लाभदायक होती है।

खाद एवं उर्वरक : रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग बुवाई के समय ही करें। गोबर की खाद उपलब्ध होने पर अंतिम बखरनी के समय 4-5 टन प्रति हेक्टेयर खेत में मिला दें। असिंचित अवस्था में 30:15:0 किलोग्राम नत्रजन, स्फुर व पोटाश प्रति हेक्टेयर सम्पूर्ण खाद बुवाई के समय में ही खेत में डालें। सिंचित अवस्था में 70:30:0 किलोग्राम नत्रजन, स्फुर, पोटाश प्रति हेक्टेयर की दर से उपयोग करें। नत्रजन की 2/3 मात्रा व स्फुर, पोटाश की पूरी मात्रा बुवाई के समय दें तथा नत्रजन की शेष 1/3 मात्रा को पहली सिंचाई के समय दें एवं उत्तेरा पद्धति में 20 किलो नत्रजन अलसी की फसल में दें।

खरपतवार नियंत्रण : अलसी की फसल को बुवाई से 30-35 दिन तक खरपवारों से मुक्त रखना चाहिये। फसलों को नींदा रहित रखने के लिये बुवाई के 15-20 दिन बाद पहली निंदाई-गुड़ाई करनी चाहिये या रासायनिक खरपतवार नियंत्रण के अन्तर्गत पेंडामिथलीन खरपतवारनाशक की 3.33 लीटर मात्रा को 600-700 लीटर पानी में घोल बनाकर अलसी के बीज के अंकुरण पूर्व उपयोग करें। प्रभावी नींदा नियंत्रण हेतु मेटसल्फ्यूरॉन मिथाईल 4 ग्राम ए.आई. के साथ क्लोडिनोफॉप 600 ग्राम प्रति 1.25 हेक्टेयर रकबे में 18-20 दिन की फसल में प्रयोग करें।

सिंचाई : अलसी की फसल में सिंचाई करने से उत्पादन में वृद्धि होती है अतः सिंचाई उपलब्ध होने पर पहली सिंचाई शाखा बनते समय (35 से 40 दिन) व दूसरी सिंचाई (65 से 70 दिन) कली बनने की अवस्था में करने से उत्पादन में वृद्धि होती है।

उन्नत किस्में

उन्नत प्रजाति (किग्रा/हे.)	अनुमोदित वर्ष विशेष गुणधर्म	उपज	
जवाहर अलसी- 67	201	1250-1300	सफेद फूल, असिंचित खेती के लिये उपयुक्त
जवाहर अलसी- 73	2011	1050-1100	नीला फूल, असिंचित खेती के लिये उपयुक्त
जवाहर अलसी- 41	2013	1600-1700	सफेद फूल, सिंचित खेती के लिये उपयुक्त
जवाहर अलसी- 79	2016	1750-1800	नीला फूल, सिंचित खेती के लिये उपयुक्त
जवाहर अलसी- 66	2018	1200-1400	नीला फूल, असिंचित खेती के लिये उपयुक्त
जवाहर अलसी- 95	2018	1085-1200	सफेद फूल, असिंचित खेती के लिये उपयुक्त
आर.सी.एल.-148	2018	1300-1400	नीला फूल, असिंचित खेती के लिये उपयुक्त
जवाहर अलसी- 93	2019	1050-1150	सफेद फूल, असिंचित खेती के लिये उपयुक्त

बीजोपचार : अलसी के बीज को मृदा जनित रोग से बचाव हेतु थायरम या कार्बेन्डाजिम 3 ग्राम प्रति किलो बीज के हिसाब से उपचारित करे व बीजोपचार के पश्चात राइजोबियम व पी.एस.बी. कल्चर से 5-5 ग्राम प्रति किलो बीज के हिसाब से उपचारित कर बुवाई करें।

बीज दर बुवाई का समय व तरीका

दशा	बीजदर कि.ग्रा./हेक्टेयर	बोने का समय	पौधे की दूरी
असिंचित अवस्था	30	अक्टूबर के प्रथम सप्ताह से द्वितीय सप्ताह	25 सें.मी.
सिंचित अवस्था	20	अक्टूबर के प्रथम सप्ताह से नवम्बर के प्रथम सप्ताह	25 सें.मी.
उत्तेरा पद्धति	35	अक्टूबर के दूसरे से तीसरे सप्ताह तक	छिटक कर

रोग व कीट नियंत्रण

रोग	नियंत्रण
रतुआ रोग	कार्बेन्डाजिम (0.1 प्रतिशत) या डाएथेन एम.-45 (0.25 प्रतिशत) का छिड़काव करें।
चूर्णी फफूंदी रोग	घुलनशील गंधक (0.3 प्रतिशत) व कैराथिन (0.25 प्रतिशत) का छिड़काव करें।
आल्टरनेरिया अंगमारी	थायरम 3 ग्राम प्रति किलो बीज से उपचारित कर बुवाई करें। डाएथेन एम.-45 का 0.25 प्रतिशत का छिड़काव करें।
अलसी बड फ्लाई	फास्फोमिडान 1.25 लीटर/हेक्टेयर का छिड़काव करें।

फसल की कटाई एवं गहाई : जब पौधों की पत्तियां सूख जायें, बोड़ियां भूरी पड़ जायें व दाने चमकीले हो जायें तब फसल की कटाई कर लेना चाहिये एवं बीज का सुरक्षित भण्डारण करें।

● मंजू शुक्ला ● राजेश सिंह
● अखिलेश कुमार ● अजय कुमार पांडे
कृषि विज्ञान केंद्र, रीवा (म.प्र.)

वैज्ञानिक तरीके से लहसुन की खेती

लहसुन में गंधक युक्त यौगिक एलाएल प्रोपाइल डाईसल्फाइड तथा एलिन नामक अमीनो अम्ल पाये जाते हैं। सामान्य दशा में एलिन रंगहीन, गंधहीन तथा जल में घुलनशील होता है परन्तु जब लहसुन काटा, छीला तथा कुचला जाता है तो इसमें उपस्थित एलीनेज एन्जाइम सक्रिय हो जाते हैं तथा एलिन को एलिसिन में बदल देते हैं। इसी परिवर्तन के कारण इसमें से विशिष्ट, तेज गंध आने लगती है।

जीवाणुओं के विरुद्ध सक्रियता भी इसी एलिसिन नामक पदार्थ के कारण होती है। लहसुन का उपयोग सम्पूर्ण विश्व में मसालों या विभिन्न दवाइयों के रूप में होता है। ताजे लहसुन में खाद्य पदार्थ जैसे कार्बोहाइड्रेड 62.8 प्रतिशत, प्रोटीन 63.3 प्रतिशत, लवण 1 प्रतिशत, रेशे 0.8 प्रतिशत इसके अतिरिक्त कैल्शियम, फॉस्फोरस, लोहा आदि तत्व पाये जाते हैं साथ ही विटामिन्स ए, बी नियामिन, निकोटिनिक अम्ल भी पाये जाते हैं। लहसुन में विभिन्न औषधीय गुण पाए जाते हैं जिसके कारण यह प्राचीन काल से अत्यन्त उपयोगी मसाले की फसल है। लहसुन का प्रयोग अचार, चटनी, केचअप आदि संसाधित पदार्थों को बनाने में किया जाता है।

लहसुन के औषधीय गुण: लहसुन एक चमत्कारी पौधा है जिसका प्रयोग वर्षों से औषधि के रूप में किया जा रहा है। इसमें प्रबल मात्रा में सल्फर पाया जाता है, जिसके कारण इसमें तीखापन होता।

लहसुन के गुण एवं उपयोग: लहसुन एंटी-ऑक्सीडेंट, एंटी-बैक्टीरियल, एंटी-फंगल और एंटी-वायरल गुणों से भरपूर होता है। इसमें एलीसीन, एलीन और सल्फर जैसे यौगिक मौजूद होते हैं जो लहसुन को और ज्यादा असरदार औषधि बना देते।

भूमि एवं जलवायु: लहसुन की खेती किसी भी प्रकार की भूमि में की जा सकती है परन्तु इसके लिए जीवाश्म युक्त उपजाऊ व जल निकास युक्त बलुई दोमट और दोमट मिट्टी उपयुक्त होती है। भारी, चिकनी मिट्टी में कंद का आकार छोटा व खुदाई में कठिनाई होती है। यह पाला व लवणीयता को भी कुछ स्तर तक सहन कर सकती है। लहसुन की वृद्धि के समय ठण्डा व नम जलवायु तथा कन्द परिपक्वता के समय शुष्क जलवायु उपयुक्त रहती है। ठंडी जलवायु का पौधा होने के कारण इसकी खेती फलदार बगीचों में भी की जा सकती है। अधिक तापमान व नमी में कलियों के सड़ने की संभावना रहती है तथा अंकुरण पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। इसकी अच्छी उपज के लिए 29-35 सेन्टीग्रेट तापमान की आवश्यकता होती है।

भूमि की तैयारी: लहसुन की खेती के लिए गहरी जुताई तथा इसके बाद हैरों से भूमि की जुताई करना उपयुक्त रहता है। जिससे मिट्टी भुरभुरी हो जाती है। इसके बाद खरपतवार निकालकर खेत को समतल कर लेते हैं।

उन्नतशील प्रजातियां

जामनगर सफेद: इस किस्म के कंदों में कलियाँ, आकार में बड़ी तथा संख्या में 20-25 तक होती हैं एवं कंदों का व्यास 3.5 से 4.5 सेमी तक होता है। इसकी उपज 130 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक प्राप्त होती है। इसकी संस्तुति रबी मौसम में ऐसे क्षेत्रों के लिए की जाती है, जहां पर्पल ब्लाच या अंगमारी की बीमारी नहीं आती है।

यमुना सफेद (जी-1): इस किस्म के कंद रंग सफेद, चमकदार एवं घने होते हैं। प्राप्त कंदों का व्यास 4.0 से 4.5 से.मी. होता है। अधिकतर कीटों-रोगों के प्रति इस किस्म में निरोधकता पाई जाती है। इस किस्म से 150 क्विंटल प्रति हेक्टेयर उपज प्राप्त की जा सकती है।

यमुना सफेद 2 (जी-50): यह किस्म देश के उत्तरी प्रांतों के लिए उपयुक्त है। कंदों का व्यास 3.5 से 4.0 से.मी. होता है। इसकी औसत पैदावार 150 से 200 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है।

जी-282: यह देश के उत्तरी एवं मध्य भाग के लिए अनुमोदित की गई किस्म है। अन्य की अपेक्षा इसकी पत्तियां अधिक चौड़ी, कंद तथा कलिया बड़े आकार की होती हैं। इसके कंदों का व्यास 5.0 से 6.0 सेमी होता है। इसकी औसत पैदावार 175 से 200 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है। यह किस्म निर्यात के लिए उपयुक्त पाई गई है।

एग्रीफाण्ड पार्वती (जी-313): यह किस्म उन स्थानों के लिए उपुक्त है जहां दिन लम्बे होते हैं। इसलिए यह उत्तरी भारत में मध्यम व ऊँचे स्थानों के लिए उपयुक्त है। इसके कंद आकार में बड़े एवं कंद का व्यास 5.0 से 6.0 सेमी होता है। यह किस्म 175 से 225 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक उपज दे सकती है।

पंत लोहिया: यह अधिक उपज देने वाली किस्म पर्पल ब्लाच (बैंगनी धब्बा) रोग के प्रति अवरोधी है। परिपक्वता अवधि 175 दिन तथा उपज 120-130 क्विंटल प्रति हेक्टेयर है।

रोपाई का समय व बीज की मात्रा

लहसुन की बुवाई अक्टूबर माह में की जाती है। बुवाई के समय इसके लिए कतार से कतार की दूरी 15 सेमी तथा पौधे से पौधे की दूरी 7 सेमी रखनी चाहिए। बुबाई के लिए गांठों से जुड़े हुए जवा का प्रयोग किया जाता है। एक हेक्टेयर क्षेत्र के लिए 5-6 क्विंटल जवा की आवश्यकता होती है लेकिन मशीन द्वारा बुवाई करने पर इसकी मात्रा 6-7 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक होती है।

खाद एवं उर्वरक

खाद एवं उर्वरक की मात्रा मृदा परीक्षण कराने के बाद आवश्यकतानुसार करना चाहिए। सामान्यत लहसुन की खेती की तैयारी के समय 25 से 30 टन गोबर की खाद प्रति हेक्टेयर की दर से भूमि में मिलाकर जुताई करना चाहिए। कलिया लगाने से पहले 50 किग्रा नाइट्रोजन, 60 किग्रा फास्फोरस, 100 किग्रा पोटाश तथा 25 किग्रा जिंक सल्फेट प्रति हेक्टेयर की दर से बुवाई से पूर्व आवश्यकता होती है। बुवाई के एक महीने बाद 50 किग्रा नाइट्रोजन खड़ी फसल में छिड़कना लाभकारी होता है। लहसुन की बुवाई के 55-60 दिन के बाद किसी भी प्रकार के रासायनिक उर्वरक का प्रयोग नहीं करना चाहिए।

खरपतवार नियंत्रण व निराई-गुड़ाई

लहसुन में खरपतवार नियंत्रण हेतु पेंडीमेथिलीन 3 लीटर प्रति हेक्टेयर की दर से बुवाई के 1-2 दिन के अन्दर प्रयोग कर सकते हैं। अंकुरण पूर्व प्रयोग करने से खरपतवार नियंत्रण अच्छा होता है तथा उपज भी अच्छी प्राप्त होती है। लहसुन की खेती से अच्छी पैदावार के लिए 3-4 बार निराई-गुड़ाई अवश्य करें। जिससे कंद को हवा मिले एवं नई जड़ों का विकास हो सके। एक माह बाद सिंचाई के तुरंत बाद डंडे या रस्सी से पौधों को हिलाने से कंद का विकास अच्छा होता है।

सिंचाई:

सिंचाई का मुख्य समय गांठों के बनने के समय होता है। इस समय सिंचाई में देर करने और असावधानी बरतने से गाठें फटने लगती हैं जिससे उपज कम हो जाती है। लहसुन में 12-14 सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है। भूमि में नमी की कमी हो तो कलियों की बुवाई के बाद एक हल्की सिंचाई करते हैं। इसके बाद वानस्पतिक वृद्धि व कंद बनते समय 7-8 दिन के अंतराल पर हल्की सिंचाई व फसल पकने की अवस्था पर 12 दिन के अंतराल पर सिंचाई करें। अतिंम सिंचाई खुदाई के लगभग एक सप्ताह पहले करनी चाहिए।

प्रमख रोग एवं रोकथाम

बैंगनी धब्बा (पर्पल ब्लाच): यह रोग अल्टरनेरिया पोरी नामक फफूंद से होता है। प्रभावित पत्तियों और तनों पर छोटे-छोटे गुलाबी रंग के धब्बे पड़ जाते हैं जो बाद में भूरे होकर आंख के आकार के हो जाते हैं तथा इनका रंग बैंगनी हो जाता है।

झुलसा रोग (स्टैम्फीलियम ब्लाइट): इस रोग से प्रभावित पौधों की पत्तियां एक तरफ पीली तथा दूसरी तरफ हरी रहती हैं।

मृदुरोमिल फफूंदी (डाउनी मिल्डयू): इस रोग से ग्रसित पौधों की पत्तियों की सतह पर बैंगनी रोयेदार वृद्धि दिखाई देती है जो बाद में हरा रंग लिए पीला हो जाती है अन्त में पत्तियां सूखकर गिर जाती हैं। **(शेष पृष्ठ 16 पर)**

(पृष्ठ 9 का शेष) गेहूं की खेती.....

छिटकवाँ विधि: इस विधि में बीज को हाथ से समान रूप से खेत में छिटक दिया जाता है और पाटा अथवा देशी हल चलाकर बीज को मिट्टी से ढक दिया जाता है। इस विधि से गेहूँ उन स्थानो पर बोया जाता है, जहाँ अधिक वर्षा होने या मिट्टी भारी दोमट होने से नमी अपेक्षाकृत अधिक समय तक बनी रहती है। इस विधि से बोये गये गेहूं का अंकुरण ठीक से नहीं हो पाता, पौधे अव्यवस्थित ढंग से उगते हैं, बीज अधिक मात्रा में लगता है एवं निराई-गुड़ाई में असुविधा होती है।

सीडड्रिल द्वारा बुवाई: विस्तृत क्षेत्र में बुवाई करने के लिये यह एक आसान विधि है । इसमे बुवाई बैल चलित या ट्रैक्टर चलित सीडड्रिल यंत्र द्वारा की जाती है। इस मशीन में पौध अन्तरण व बीज दर का समायोजन इच्छानुसार किया जा सकता है। इस विधि से बीज भी कम लगता है और बुवाई निश्चित दूरी तथा गहराई पर सम रूप से हो पाती है जिससे अंकुरण अच्छा होता है। इस विधि से बोने में समय कम लगता है।

डिबलर द्वारा बोआई: इस विधि में प्रत्येक बीज को मिट्टी में छेदकर निर्दिष्ट स्थान पर मन चाही गहराई पर बोते हैं। इसमें एक लकड़ी का फ्रेम को खेत में रखकर दबाया जाता है। इसमें लगी हुई खूंटियों से भूमि में छेद हो जाते हैं जिनमें 1-2 बीज प्रति छेद की दर से डालते हैं। इस विधि से बीज की मात्रा काफी कम (25-30 किग्रा. प्रति हेक्टेयर) लगती है परन्तु समय व श्रम अधिक लगने के कारण उत्पादन लागत बढ़ जाती है।

शून्य कर्षण सीडड्रिल विधि: धान की कटाई के उपरांत किसानों को गेहूं फसल के लिए खेत तैयार करना पड़ता है। इसमें लागत भी अधिक आती है। ऐसे में किसानों को अपेक्षित लाभ नहीं मिल पाता। शून्य कर्षण से किसानों का समय तो बचता ही है, साथ ही लागत भी कम आती है, जिससे किसानों का लाभ काफी बढ़ जाता है। इस विधि के माध्यम से खेत की जुताई और बुवाई दोनों ही काम एक साथ हो जाते हैं। इससे बीज भी कम लगता है और पैदावार करीब 15 प्रतिशत बढ़ जाती है। खेत की तैयारी में लगने वाले श्रम व सिंचाई के रूप में भी करीब 15 प्रतिशत बचत होती है। इसके अलावा खरपतवार प्रकोप भी कम होता है, जिससे खरपतवारनाशकों का खर्च भी कम हो जाता है। समय से बुआई होने से पैदावार भी अच्छी होती है।

खरपतवार नियंत्रण : गेहूं के साथ अनेक प्रकार के खरपतवार भी खेत में उगकर पोषक तत्वों, प्रकाश, नमी आदि के लिए फसल के साथ प्रतिस्पर्धा करते हैं। यदि इन पर नियंत्रण नहीं किया गया तो गेहूं की उपज में 10-40 प्रतिशत तक हानि संभावित है। बोआई से 30-40 दिन तक का समय खरपतवार प्रतिस्पर्धा के लिए अधिक क्रांतिक रहता है। गेहूँ के खेत में चौड़ी पत्ती वाले और घास कुल के खरपतावारों का प्रकोप होता है।

चौड़ी पत्ती वाले खरपतवार: कृष्णनील, बथुआ, हिरनखुरी, सैंजी, चटरी-मटरी, जंगली गाजर आदि के नियंत्रण हेतु 2,4-डी इथाइल ईस्टर 36 प्रतिशत की 1.4 लीटर मात्रा को 700-800 लीटर पानी मे घोलकर एक हेक्टेयर में बोनी के 18-20 दिन के अन्दर छिड़काव करना चाहिए।

संकरी पत्ती वाले खरपतवार: गेहूं में जंगली जई व गेहूँसा का प्रकोप अधिक देखा जा रहा है। इनके नियंत्रण के लिए पेन्डीमिथेलिन 30 ईसी (स्टाम्प) 1 लीटर प्रति हेक्टेयर अथवा आइसोप्रोटयूरॉन 50 डब्लू.पी. 1.5 किग्रा. प्रति हेक्टेयर को बुवाई के 2-3 दिन बाद 700-800 लीटर पानी में घोलकर प्रति हेक्टेयर छिड़काव करें। खड़ी फसल में बोआई के 20-25 दिन बाद मेटाक्सुरान की 1.5 कि.ग्रा. मात्रा को 700 से 800 लीटर पानी में मिलाकर प्रति हेक्टेयर छिड़कना चाहिए। मिश्रित खरपतवार की समस्या होने पर आइसोप्रोट्यूरान 800 ग्रा. और 2,4-डी 0.4 लीटर प्रति हे. को मिलाकर छिड़काव करना चाहिए।

सिंचाई: आमतौर पर गेहूं से अधिकतम उपज प्राप्त करने के लिए हल्की भूमि में गेहूं की सिंचाई निम्न अवस्थाओं में करनी चाहिए। इन अवस्थाओं पर जल की कमी का उपज पर भारी कुप्रभाव पड़ता है, परन्तु गेहूं की सिंचाई हल्की करें।

सिंचाई	अवस्था	समय (बुआई के बाद) दिन
पहली सिंचाई	क्राउन रूट (ताजमूल अवस्था)	20 से 25
दूसरी सिंचाई	कल्ले निकलते समय	40 से 45
तीसरी सिंचाई	दीर्घ सन्धि अथवा गांठे बनते समय	60 से 65
चौथी सिंचाई	पुष्पावस्था	80 से 85
पांचवी सिंचाई	दुग्धावस्था	100 से 105
छठी सिंचाई	दाना भरते समय	115 से 120

दोमट या भारी दोमट भूमि में निम्न चार सिंचाइयां करके भी अच्छी उपज प्राप्त की जा सकती है, परन्तु प्रत्येक सिंचाई कुछ गहरी 8 सें.मी. करें।

सिंचाई	अवस्था	समय (बुआई के बाद) दिन
पहली सिंचाई	क्राउन रूट (ताजमूल अवस्था)	20 से 25
दूसरी सिंचाई	कल्ले निकलते समय	45 से 40
तीसरी सिंचाई	दीर्घ सन्धि अथवा गांठे बनते समय	70 से 80
चौथी सिंचाई	पुष्पावस्था	95 से 110

सीमित गेहूं की सिंचाई साधन की दशा में

यदि आपके पास तीन गेहूं की सिंचाई की सुविधा ही उपलब्ध हो तो ताजमूल अवस्था और बाली निकलने के पूर्व तथा दुग्धावस्था पर करें। यदि सिंचाई के लिए दो ही सिंचाइयां उपलब्ध हों तो ताजमूल और पुष्पावस्था पर करें। यदि एक ही सिंचाई उपलबध हो तो ताजमूल अवस्था पर करें।

गेहूं की सिंचाई में निम्नलिखित तीन बातों पर ध्यान दें-

- ★ गेहूं बुआई से पहले खेत भली-भाति समतल करें और किसी एक दिशा में हल्का ढाल दें, जिससे जल का पूरे खेत में एक साथ वितरण हो सके।
- ★ गेहूं की बुआई के बाद खेत को मिट्टी और सिंचाई के साधन के अनुसार आवश्यक माप की क्यारियों या पट्टियों में बांट दें, इससे जल के एक साथ वितरण में सहायता मिलती है।
- ★ हल्की भूमि में विश्वसनीय सिंचाई सुविधा होने पर सिंचाई हल्की लगभग 6 सेंटीमीटर करें और दोमट एवं भारी भूमि में और सिंचाई साधन की दशा में सिंचाई कुछ गहरी यानि प्रति सिंचाई लगभग 8 सेंटीमीटर करें।

उर्वरकों का प्रयोग : उर्वरकों का प्रयोग मृदा परीक्षण के आधार पर करना चाहिए, गेहूं की अच्छी उपज के लिए खरीफ की फसल के बाद भूमि में 150 कि.ग्रा. नत्रजन, 60 कि.ग्रा. फास्फोरस, तथा 40 कि.ग्रा. पोटाश प्रति हेक्टेयर तथा देर से बुवाई करने पर 80 कि.ग्रा. नत्रजन, 60 कि.ग्रा. फास्फोरस, तथा 40 कि.ग्रा. पोटाश, अच्छी उपज के लिए 60 क्विंटल प्रति हेक्टेयर सड़ी गोबर की खाद का प्रयोग करना चाहिए। गोबर की खाद एवं आधी नत्रजन की मात्रा तथा पोटाश की पूरी मात्रा खेत की तैयारी के समय आखिरी जुताई में या बुवाई के समय खाद का प्रयोग करना चाहिए। शेष नत्रजन की आधी मात्रा पहली सिंचाई पर तथा बची शेष मात्रा दूसरी सिंचाई पर प्रयोग करनी चाहिए। गेहूं की खेती के लिए 3 साल के अंतराल पर 25 कि.ग्रा. जिंक सल्फेट बुवाई से पहले करना चाहिए।

कीट और उनका प्रबंध : गेहूं की फसल में शुरू में दीमक कीट बहुत ही नुकसान पहुंचता है। इसकी रोकथाम के लिए दीमक प्रकोपित क्षेत्र में नीम की खली 10 क्विंटल/हेक्टेयर की दर से खेत की तैयारी के समय प्रयोग करना चाहिए तथा पूर्व में बोई गई फसल के अवशेष को नष्ट करना अति आवश्यक है। इसके साथ ही माहू भी गेहूं की फसल में लगती है, ये पत्तियों तथा बालियों का रस चूसते हैं, ये पंखहीन तथा पंखयुक्त हरे रंग के होते हैं, सैनिक कीट भी लगता है पूर्ण विकसित सुंडी लगभग 40 मि.मी. लम्बी बादामी रंग की होती है। यह पत्तियों को खाकर हानि पहुंचाती है। इसके साथ-साथ गुलाबी तना बेधक कीट लगता है। ये सुंडी भूरे गुलाबी रंग की लगभग 5 मिली मीटर की लम्बी होती है, इसके काटने से फल की वानस्पतिक बढ़वार रुक जाती है। इन सभी कीट की रोकथाम के लिए कीटनाशी जैसे क्यूनालफास 25 ई.सी. की 1.5-2.0 ली. मात्रा 700-800 ली. पानी में घोलकर प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करना चाहिए या सैपरमेथ्रिन 750 मी.ली. या फेंवेलेरेट 1 ली. 700-800 ली. पानी में घोलकर प्रति हेक्टे. की दर से छिड़काव करना चाहिए। कीटों के साथ साथ चूहे भी लगते हैं, ये खड़ी फसल में नुकसान पहुंचाते हैं। चूहों के लिए जिंक फास्फाइट या बेरियम कार्बोनेट के बने जहरीले चारे का प्रयोग करना चाहिए, इसमें जहरीला चारा बनाने के लिए 1 भाग दवा, 1 भाग सरसों का तेल तथा 48 भाग दाना मिलाकर बनाया जाता है जो कि खेत में रखकर प्रयोग करते हैं।

कटाई : जब गेहूं के दाने पक कर सख्त हो जाय और उनमें नमी का अंश 18-20 प्रतिशत तक आ जाये, फसल की कटाई करनी चाहिये। कटाई में देरी करने से दाने झड़ने लगते हैं और पक्षियों द्वारा नुकसान होने की संभावना रहती है। कटाई के पश्चात् फसल को 2-3 दिन खलिहान में सुखाकर मड़ाई शक्ति चालित थ्रेशर से की जाती है। कम्बाइन हारवेस्टर का प्रयोग करने से कटाई, मड़ाई तथा ओसाई एक साथ हो जाती है परन्तु कम्बाइन हारवेस्टर से कटाई करने के लिए, दानों में 20 प्रतिशत से अधिक नमी नहीं होनी चाहिए, क्योंकि दानों में ज्यादा नमी रहने पर मड़ाई या गहाई ठीक से नहीं होगी।

उपज: उन्नत सस्य तकनीक से खेती करने पर सिंचित अवस्था में गेहूं की उन्नत किस्मों से लगभग 50-60 क्विंटल दाना के अलावा 80-90 क्विंटल भूसा प्रति हेक्टेयर प्राप्त होता है। जबकि देशी किस्मों से इसकी लगभग आधी उपज प्राप्त होती है।

भंडारण: सुरक्षित भंडारण हेतु दानों में 10-12 प्रतिशत से अधिक नमी नहीं होना चाहिए। भंडारण के पूर्ण कुठिया तथा कमरों को साफ कर लें।

- **श्री सुनील केथवास,** प्रक्षेत्र प्रबंधक
- **रंजीत सिंह राघव,** वैज्ञानिक (मृदा विज्ञान)
- **डॉ. प्रदीप कुमार द्विवेदी,** वैज्ञानिक (पौध संरक्षण)
- **डॉ. स्वप्निल दुबे,** वरिष्ठ वैज्ञानिक व प्रमुख
कृषि विज्ञान केन्द्र, रायसेन (म.प्र.)

रबी फसलों की उन्नतशील किस्मों का करें चयन

फसलों की उत्पादकता बढ़ाने के लिए कृषक अपनी कम से कम उपलब्ध भूमि में अधिक से अधिक उत्पादन लेना चाहते हैं। ऐसी स्थिति में यह आवश्यक है कि फसल व किस्मों का चुनाव भूमि के अनुरूप, जलवायु, मौसम एवं अन्य उपलब्ध संसाधनों के आधार पर करना चाहिए।

फसलों की किस्मों का चुनाव करते समय भूमि का प्रकार, क्षेत्र विशेष की जलवायु, बुवाई का समय, पानी की उपलब्धता, क्षेत्र विशेष में कीट व्याधि व रोग का प्रकोप व आगामी मौसम में बोये जाने वाली प्रस्तावित फसलों के आधार पर करना चाहिए। जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्वविद्यालय, जबलपुर, राजमाता विजयाराजे सिंधिया कृषि विश्वविद्यालय, ग्वालियर, क्षेत्रीय गेहूं अनुसंधान केन्द्र, इन्दौर के वैज्ञानिकों द्वारा रबी फसलों की सिंचित, असिंचित, जल्दी, मध्यम, देर से पकने वाली प्रजाति विकसित की गयी हैं। उन्नतशील प्रजातियों का चयन करके कृषक 15-20 प्रतिशत तक उत्पादन में वृद्धि कर सकते

कठिया/ड्यूरम गेहूं की किस्में

किस्म	पकने की अवधि (दिन)	उपज (क्विं./हे.)
एच.आई.-8830 (पूसा कीर्ति)	115-118	40-45
एच.आई.-8663 (पोषण)	120-125	50-60
एच.आई.-8713 (पूसा मंगल)	120-125	50-60
एच.आई.-8737 (पूसा अनमोल)	120-125	50-60
एच.आई.-8759 (पूसा तेजस)	120-125	65-70
एच.आई.-8823 (पूसा प्रभात)	120-125	65-70
डी.बी.डब्ल्यू.-303	130-135	70-75
डी.बी.डब्ल्यू.-187 (करण वंदना)	120-125	70-75
डी.बी.डब्ल्यू.-47	115-120	60-65

चंदौसी/चपाती गेहूं की किस्में

किस्म	पकने की अवधि (दिन)	उपज (क्विं./हे.)
एच.आई.-1605 (पूसा उजाला)	115-120	35-40
एच.आई.-1650 (पूसा ओजस्वी)	115-120	55-60
एच.आई.-1655 (पूसा हर्षा)	115-120	40-45
एच.आई.-1633 (पूसा वाणी)	100-105	40-45
एच.आई.-1531 (हर्षिता)	120-125	40-45
एच.आई.-1544 (पूर्णा)	110-115	50-55
एच.आई.-1634 (पूसा अहिल्या)	110-115	48-50
एच.आई.-1636 (पूसा बकुला)	120-122	50-60
जी.डब्ल्यू.-451	120-125	48-50
जी.डब्ल्यू.-499	110-115	45-50
जी.डब्ल्यू.-513	115-120	70-75
जी.डब्ल्यू.-547	115-120	70-75

सरसों की उन्नतशील किस्में

प्रजाति	अवधि (दिन)	उपज (क्विं./हे.)
गिरिराज	137-153	22-27
आर.एच.-749	135-140	26-28
आर.एच.-725	135-140	25-26
आर.एच.-761	137-143	26-27
डी.आर.एम.आर.1165-40	135-151	22-26
डी.आर.एम.आर. 150-35	135-140	18-20

अलसी की उन्नतशील प्रजातियां

उन्नत प्रजाति	अनुमोदित वर्ष	उपज (किग्रा/हे.)
जवाहर अलसी- 67	201	1250-1300
जवाहर अलसी- 73	2011	1050-1100
जवाहर अलसी- 41	2013	1600-1700
जवाहर अलसी- 79	2016	1750-1800
जवाहर अलसी- 66	2018	1200-1400
जवाहर अलसी- 95	2018	1085-1200
आर.सी.एल.-148	2018	1300-1400
जवाहर अलसी- 93	2019	1050-1150

चने की उन्नतशील किस्में

प्रजाति	अवधि (दिन)	उपज (क्विं./हे.)
जे.जी.-24	115-120	20-22
जे.जी.-36	115-120	20-22
आर.व्ही.जी.-201	95-110	20-22
आर.व्ही.जी.-202	102-105	20-21
आर.व्ही.जी.-203	100-105	18-20
आर.व्ही.जी.-204	112-115	20-21
आर.व्ही.जी.-205	114-116	17-18

मसूर की उन्नतशील किस्में

प्रजाति	अवधि (दिन)	उपज (क्विं./हे.)
आई.पी.एल.-316	110-115	14-15
आई.पी.एल.-319	110-115	15-17
आर.व्ही.एल.-30	105-110	14-15
आर.व्ही.एल.-31	105-110	14-15
एल.-4727	92-118	11-15
एल.-4717	96-106	12-13
कोटा मसूर-1	98-107	10-14
कोटा मसूर-2	97-104	12-15

(पृष्ठ 7 का शेष)

चना की जैविक खेती..

- 100 ग्राम गुड़ का आधा लीटर पानी में घोल बनायें। घोल को गुनगुना गर्म करें तथा ठंडाकर एक पैकेट राइजोबियम कल्चर मिलाएं।
- घोल को बीज के ऊपर समान रूप से छिड़क दें और धीरे-धीरे हाथ से मिलाएं ताकि बीज के ऊपर कल्चर अच्छे से चिपक जाएं।
- उपचारित बीज को कुछ समय के लिए छाया में सुखाएं।
- पी.एस.बी. कल्चर से बीज उपचार राईजोबियम कल्चर की तरह करें।
- मोलेब्डनम 1 ग्राम प्रति किलो बीज की दर से उपचारित करें।

बुआई की विधियां

आमतौर पर चने की बुआई हल के पीछे कूड़ में एवं सीडड्रिल के द्वारा की जाती है। चने की बुआई हेतु स्थान विशेष की परिस्थिति अनुसार विधियां प्रयोग में लाई जा सकती है। चने में कतार से कतार की दूरी 30 से.मी. तथा पौधे से पौधे की दूरी 10 से.मी. रखना चाहिए। बारानी फसल के लिए बीज की गहराई 7 से 10 से.मी. तथा सिंचित क्षेत्र के लिए बीज की बुवाई 5 से 7 से.मी. गहराई पर करनी चाहिये।

सीडड्रिल द्वारा बुवाई

विस्तृत क्षेत्र में बुवाई करने के लिये यह एक आसान विधि है । इसमें बुवाई बैल चलित या ट्रैक्टर चलित सीडड्रिल यंत्र द्वारा की जाती है। इस मशीन में पौध अन्तरण व बीज दर का समायोजन इच्छानुसार किया जा सकता है। इस विधि से बीज भी कम लगता है और बुवाई निश्चित दूरी तथा गहराई पर समरूप से हो पाती है जिससे अंकुरण अच्छा होता है। इस विधि से बोने में समय कम लगता है।

खरपतवार नियंत्रण

चने की फसल में अनेक प्रकार के खरपतवार जैसे बथुआ, खरतुआ, मोरवा, प्याजी, मोथा, दूब इत्यादि उगते हैं। ये खरपतवार फसल के पौधों के साथ पोषक तत्वों, नमी, स्थान एवं प्रकाश के लिए प्रतिस्पर्धा करके उपज को प्रभावित करते हैं। इसके अतिरिक्त खरपतवारों के द्वारा फसल में अनेक प्रकार की बीमारियों एवं कीटों का भी प्रकोप होता है जो बीज की गुणवत्ता को भी प्रभावित करते हैं।

खरपतवारों द्वारा होने वाली हानि को रोकने के लिए समय पर नियंत्रण करना बहुत आवश्यक है। चने की फसल में दो बार गुड़ाई करना पर्याप्त होता है। प्रथम गुड़ाई फसल बुवाई के 30-35 दिन पश्चात व दूसरी 50-55 दिनों बाद करनी चाहिये। इस प्रकार चने की फसल में खरपतवारों द्वारा होने वाली हानि की रोकथाम की जा सकती है।

सिंचाई

चने की अधिकतर खेती बारानी क्षेत्रों में सिंचित नमी में की जाती है। यदि सिंचाई की सुविधा उपलब्ध हो तो नमी की कमी होने की स्थिति में एक या दो सिंचाई की जा सकती है। पहलीसिंचाई 40 से 50 दिनों बाद तथा दूसरी 75 दिन बाद फल बनने पर करना चाहिए। बुवाई से पहले पलेवा करके फसल की बुवाई करनी चाहिये। ध्यान रहे खेत मेंअधिक समय तक पानी भरा नहीं रहना चाहिये। इससे फसल के पौधों को नुकसान हो सकता है।

जैविक खाद

चने की फसल दलहनी होने के कारण इसकी नाइट्रोजन की कम आवश्यकता होती है क्योंकि चने के पौधों की जड़ों में ग्रन्थियां पाई जाती हैं। ग्रन्थियों में उपस्थित जीवाणु वातावरण की नाइट्रोजन का जड़ों में स्थिरीकरण करके पौधे की नाइट्रोजन की काफी मात्रा की आवश्यकता की पूर्ति कर देती है। लेकिन प्रारम्भिक अवस्था में पौधे की जड़ों में ग्रंन्थियों का पूर्ण विकास न होने के कारण पौधे को भूमि से नाइट्रोजन लेनी होती है। अत: नाइट्रोजन की आपूर्ति हेतु चने की फसल में असिंचित दशा में 1.50 टन नाड़ेप खाद एवं 800 ग्राम पी.एस.बी. या 2 टन कम्पोस्ट एवं 800 ग्राम पी.एस.बी. देने से अच्छी उपज मिलती है। सिंचित फसलमें 2 टन नाडेप खाद एवं 1.20 किलो पी.एस.बी. कल्चर या 1-2 टन वर्मीकल्चर एवं 1.2 किलोग्राम पी.एस.बी. कल्चर प्रति एकड़ देने से अच्छी उपज मिलती है।

कीट एवं बीमारी प्रबंध

चने की फसल में अनेक प्रकार के कीटों एवं बीमारियों का प्रकोप होता है जिनका उचित समय पर प्रबंध करना बहुत आवश्यक है।

दीमक, कटवर्म एवं वायरवर्म

कटवर्म की लटें ढेलों के नीचे छिपी होती हैं तथा रात में पौधों को जड़ों के पास काटकर फसल को नुकसान पहुंचाती हैं।

फली भेदक

- चने की फसल पर लगने वाले कीटों में फलीभेदक सबसे खतरनाक कीट है। इस कीट के प्रकोप से चने की उत्पादकता को 20-30 प्रतिशत की हानि होती है। भीषण प्रकोप की अवस्था में चने की 70-80 प्रतिशत तक की क्षति होती है।
- चना फली भेदक के अंडे लगभग गोल, पीले रंग के मोती की तरह एक-एक करके पत्तियों पर बिखरे रहते हैं।
- अंडों से 5-6 दिन में नन्हीं-सी सूंडी निकलती है जो कोमल पत्तियों को खुरच-खुरचकर खाती है।
- सूंडी 5-6 बार अपनी केंचुल उतारती है और धीरे-धीरे बड़ी होती जाती है। जैसे-जैसे सूंडी बड़ी होती जाती है, यह फली में छेद करके अपना मुंह अंदर घुसाकर सारा का सारा दाना चटकर जाती है।
- ये सूंडी पीले, नारंगी, गुलाबी, भूरे या काले रंग की होती है। इसकी पीठ पर विशेषकर हल्के और गहरे रंग की धारियां होती हैं।

यह कीट प्रारम्भिक अवस्था में पत्तियों को खाकर फसल को हानि पहुँचाता है। फली आने पर उसमें छेद बनाकर अन्दर घुस जाता है तथा दाने को खाकर फली को खोखला बना देता है।

जैविक कीट प्रबंध

चने की इल्ली का जैविक कीट प्रबंध निम्नानुसार किया जा सकता है:-

- फेरोमेन ट्रैप एक एकड़ में 4 लगाकर।
- प्रकाश प्रपंच द्वारा।
- नीम बीज सत 5 प्रतिशत का उपयोग कर।
- टी आकार के प्रति एकड़ 20 पक्षी ठिकान लगाकर।
- परजीवी रोगाणु ट्राइकोग्रामा, टिलोनोमम कोटिडीया आदि का उपयोग भी किया जा सकता है।
- श्यामा तुलसी एवं गेंदा के पौधे फसल के बीच में लगाने से इल्ली नहीं लगती।

न्युक्लियर पोली हैड्रोसिस विषाणु: आर्थिक हानि स्तर की अवस्था में पहुंचने पर सबसे पहले जैविक कीटनाशी एच को प्रति हेक्टेयर के हिसाब से लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करना चाहिए।

- जैविक कीटनाशी में विषाणु के कण होते हैं जो सूंडियों द्वारा खाने पर उनमें विषाणु की बीमारी फैला देते हैं जिससे वे पीली पड़ जाती है तथा फूलकर मर जाती हैं। रोगग्रसित व मरी हुई सूंडियां पत्तियों व टहनियों पर लटकी हुई नजर आती है।

कीटभक्षी चिड़ियों को संरक्षण: फली भेदक एवं कटुआ कीट के नियंत्रण में कीट भक्षी चिड़ियों का महत्वपूर्ण योगदान है। साधारणतय: यह पाया गया है कि कीटभक्षी चिड़ियां प्रतिशत तक चना फलीभेदक की सूंड़ी को नियंत्रित कर लेती है।

उकटा रोग (विल्ट)

इस बीमारी के लक्षण जल्दी बुवाई की गयी फसल में बुवाई के 25-30 दिनों बाद स्पष्ट रूप से दिखाई देने लगते हैं। देरी से बोई गयी फसल में रोग के लक्षण फरवरी व मार्च में दिखाई देते हैं। पहले प्रभावित पौधे पीले रंग के हो जाते हैं तथा नीचे से ऊपर की ओर पत्तियां सूखने लगती हैं अन्तत: पौधा सूखकर मर जाता है। इस रोग के नियन्त्रण हेतु भूमि मेंनमी की कमी नहीं होनी चाहिये। यदि सिंचाई की सुविधा उपलब्ध हो तो बीमारी के लक्षण दिखाई देते ही सिंचाई कर देनी चाहिये।

- रोगरोधी किस्मों जैसे जाकी-9218, जे.जी. 16, जे.जी. 11, जे.जी. 130, जे.जी. 322, जे.जी. 74 तथा बीजी 256 की बुवाई करनी चाहिये।
- ट्राईकोडर्मा 5 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर 50 किलोग्राम पकी गोबर की खाद के साथ मिलाकर खेत में डाले।

पाले से फसल का बचाव

चने की फसल में पाले के प्रभाव के कारण काफी क्षति हो जाती है। पाले के पड़ने की सम्भावना दिसम्बर-जनवरी में अधिक होती है। पाले के प्रभाव से फसल को बचाने के लिए फसल में गंधक के तेजाब की 0 .1 प्रतिशत मात्रा यानि एक लीटर गंधक के तेजाब को 1000 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिये। पाला पड़ने की सम्भावना होने पर खेत के चारों ओर धुआं करना भी लाभदायक रहता है।

फसल चक्र

भूमि की उर्वरा शक्ति बनाये रखने एवं फसल से अधिक उत्पादन प्राप्त करने के लिए उचित फसल चक्र की विशेष भूमिका होती है। असिंचित क्षेत्र में पड़त-चना (एक वर्षीय), पड़त-चना-पड़त-सरसों (द्विवर्षीय) तथा पड़त-चना-पड़त-सरसों-पड़त-चना (तीन वर्षीय) फसल चक्र अपनाये जा सकते हैं।

फसल की कटाई एवं गहाई

फसल जब अच्छी प्रकार पक जाये तो कटाई करनी चाहिये। जब पत्तियां व फलियां पीली व भूरे रंग की हो जाये तथा पत्तियां गिरने लगे एवं दाने सख्त हो जाये तो फसल की कटाई कर लेनी चाहिये। कटाई की गई फसल जब अच्छी प्रकार सूख जाये तो थ्रैशर द्वारा दाने को भूसे से अलग कर लेना चाहिये तथा अच्छी प्रकार सुखाकर सुरक्षित स्थान पर भण्डारित कर लेना चाहिये।

उपज एवं आर्थिक लाभ

उन्नत तकनीकियों का प्रयोग कर उगायी गयी फसल द्वारा 20 से 22 क्विंटल उपज प्रति हेक्टेयर प्राप्त की जा सकती है। चने की एक हेक्टेयर क्षेत्र में फसल उगाने के लिए लगभग 15-20 हजार का खर्च आता है। यदि चने का बाजार भाव 3000 रूपये प्रति क्विंटल हो तो प्रति हेक्टेयर लगभग 25-30 हजार रुपये का शुद्ध लाभ प्राप्त किया जा सकता है।

बीज उत्पादन तकनीक

किसान चने के बीज का उत्पादन अपने खेत पर आसानी से कर सकता है। चने के बीज उत्पादन के लिए ऐसे खेत का चुनाव करना चाहिये जिसमें पिछले वर्ष चने की फसल न उगायी गई हो। खेत में जल निकास की उचित व्यवस्था होनी चाहिये तथा खेत के चारों ओर 10 से 20 मीटर की दूरी तक चने की फसल न उगायी गई हो। अच्छी प्रकार से तैयार किये गये खेत में फसल की बुवाई उचित समय पर करनी चाहिये। भूमि में खरपतवार नहीं रहने चाहिये तथा पाटा लगाकर भूमि समतल कर देनी चाहिये। प्रमाणित बीज या आधार बीज की बुवाई पंक्तियों में कर देनी चाहिये। बुवाई से पहले खेत में उचित मात्रा में खाद का उपयोग करना चाहिये। खेत में समय-समय पर सिंचाई करनी चाहिये तथा खरपतवार, कीट एवं बीमारियों का समय पर नियंत्रण करना चाहिये।

खेत में अवांछनीय एवं रोगग्रस्त पौधों को फूल आने से पहले निकाल देना चाहिये। फूल आने के बाद पौधों को रंग एवं आकार तथा पौधों में शाखाओं के आधार पर, पकने की अवस्था में फलियों के गुणों जैसे लम्बाई, रंग इत्यादि के आधार पर पहचान कर निकाल देना चाहिये। जब फसल पूरी तरह पक जाये अर्थात फलियां पीली पड़ जाये व दाने कड़े हो जाये तो खेत के चारोंओर 5 से 10 मीटर खेत छोड़कर फसल की कटाई कर लेनी चाहिये। काटी गई फसल को अच्छी तरह से साफ किये गये खलिहान में अलग से सुखाना चाहिये। जब फसल अच्छी प्रकार से सूख जाये तो फसल को थ्रैशर द्वारा या डंडे से पीटकर दाने को भूसे से अलग कर देना चाहिये। दानों को साफ करकेअच्छी प्रकार से सुखाकर जब नमी 8 से 9 प्रतिशत रह जाये तो स्वस्थ एवं अच्छे आकर के दानों का ग्रेडिंग कर लेना चाहिये। ग्रेडिंग किये गये दानों को धातु की कोठी, पक्की कोठी या पूसा कोठी में भरकर अच्छी प्रकार से बन्द करके सुरक्षित स्थान पर रखकर भण्डारित करना चाहिये। इस प्रकार से उत्पादित बीज को किसान अगले वर्ष बुवाई के लिए प्रयोग कर सकते हैं।

रबी फसलों में डीएपी के विकल्प के रूप में करें एन.पी.के. खाद का उपयोग

- रंजीत सिंह राघव, वैज्ञानिक (मृदा विज्ञान)
- डॉ. स्वप्निल दुबे वरिष्ठ वैज्ञानिक व प्रमुख

कृषि विज्ञान केन्द्र, रायसेन (म.प्र.)

मध्यप्रदेश में रबी मौसम में मुख्यतः गेहूं, चना, मसूर, सरसों, अलसी, तिवड़ा इत्यादि फसलों की खेती की जाती है। धान-गेहूं खाद्यान्न फसलों की उत्पादकता प्रति हेक्टेयर अधिक होने के कारण उसमें उर्वरक डी.ए.पी., एम.ओ.पी, यूरिया की आवश्यकता अधिक होती है। जबकि दलहनी व तिलहनी फसलों चना, मसूर, सरसों व अलसी में उर्वरक की आवश्यकता कम होती है।

डीएपी से मुख्य रूप से नाइट्रोजन व फॉस्फोरस की पूर्ति होती है। जबकि एन.पी.के. जैसे उर्वरकों से नाइट्रोजन, फॉस्फोरस व पोटेशियम तीनों तत्वों की पूर्ति होती है जो कि पौधे के लिए लाभदायक हैं, अतः किसान भाई डीएपी के विकल्प के रूप में एन.पी.के. (12:32:16, 20:20:0:13, 14:35:14, 16:16:16, 10:26:26) निम्न समूहों में से किसी एक समूह का चयन करके रबी फसलों की बुवाई करें।

प्रथम विकल्प- यूरिया, सिंगल सुपर फॉस्फेट, म्यूरेट ऑफपोटाश।

द्वितीय विकल्प- डीएपी, यूरिया, म्यूरेट ऑफ पोटाश।

तृतीय विकल्प- एन.पी.के. 12:32:16, यूरिया, म्यूरेट ऑफ पोटाश।

चतुर्थ विकल्प- एन.पी.के. 20:20:0:13, यूरिया।

पंचम विकल्प- एन.पी.के. 10:26:26, यूरिया।

षष्ठम विकल्प- एन.पी.के. 16:16:16, यूरिया।

फसल एवं उर्वरक

फसल एवं उर्वरक N:P:K kg/ha	समूह-1 (मात्रा किग्रा/हे.)			समूह-2 (मात्रा किग्रा/हे.)			समूह-3 (मात्रा किग्रा/हे.)		
	Urea	S.S.P.	M.O.P.	D.A.P.	Urea	M.O.P.	NPK (12:32:16)	Urea	M.O.P.
गेहूं असिंचित (40:20:10)	87	125	17	43	70	17	63	71	-
गेहूं अर्द्धसिंचित (60: 40: 20)	130	250	33	87	96	33	125	98	-
गेहूं सिंचित (120: 60: 40)	260	375	67	130	210	67	188	212	16
गेहूं सिंचित (140:70:40)	304	438	67	152	244	67	219	247	8
गेहूं सिंचित देरी से (80:40:30)	174	250	50	87	140	50	125	141	16
चना व मसूर असिंचित (20:40:20)	43	250	33	87	9	33	125	11	-
चना व मसूर सिंचित (20:60:20)	43	375	33	130	-	33	188	-	-
सरसों (60:30:20)	130	188	33	65	105	33	94	106	8

- अधिक उपज वाली किस्में

फसल एवं उर्वरक N:P:K (kg/ha)	समूह-4 (मात्रा किग्रा/हे.)			समूह-5 (मात्रा किग्रा/हे.)		समूह-6 (मात्रा किग्रा/हे.)	
	Urea	NPK (20:20:0:13)	M.O.P.	NPK (10:26:26)	Urea	Urea	NPK (16:16:16)
गेहूं असिंचित (40:20:10)	43	100	17	77	70	43	125
गेहूं अर्द्धसिंचित (60:40:20)	43	200	33	154	97	43	250
गेहूं सिंचित (120:60:40)	130	300	67	230	210	130	375
गेहूं सिंचित (140: 70:40:	152	350	67	269	245	152	438
गेहूं सिंचित देरी से (80:40:30)	87	200	50	154	140	87	250
चना व मसूर असिंचित (20:40:20)	0	200	33	154	10	-	250
चना व मसूर सिंचित (20:60:20)	-	300	33	230	-	-	375
सरसों (60:30:20)	65	150	33	115	105	65	188

- अधिक उपज वाली किस्में

डॉ. जैन को जनेकृविवि के कुलसचिव का प्रभार

जबलपुर। डॉ.अश्वनी कुमार जैन, प्राध्यापक पौध रोग विज्ञान विभाग, कृषि महाविद्यालय, जबलपुर को जनेकृविवि के कुलसचिव का प्रभार सौंपा गया है। डॉ. जैन ने शैक्षणिक एवं अनुसंधान कार्य के अलावा विश्वविद्यालय के उप कुलसचिव (शैक्षणिक) के पद पर अपनी सेवाएं प्रदान की हैं। लघु धान्य फसलों कोदो-कुटकी की 14, जौ की एक एवं आम की एक किस्म के विकास एवं राज्य तथा केन्द्र स्तर पर विमोचित करने में आपका उत्कृष्ट योगदान रहा। डॉ. जैन कृषि महाविद्यालय, रीवा में 17 वर्षों तक आहरण एवं संवितरण अधिकारी एवं परीक्षा प्रभारी के रूप में 5 वर्षों तक रहे, साथ ही अखिल भारतीय लघु धान्य विकास परियोजना प्रभारी के रूप में 10 वर्षों तक कार्य किया। आप 18 पीजी एवं पीएचडी छात्रों के प्रमुख सलाहकार रहे। इसके अलावा आपने 100 से ज्यादा रिसर्च पेपर एवं 100 से ज्यादा राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय सेमीनार, कॉन्फ्रेंस में भाग लेकर रिसर्च पेपर प्रस्तुत किये हैं।

(पृष्ठ 11 का शेष)

लहसुन की खेती

रोकथाम :

बैंगनी धब्बा, झुलसा रोग एवं झुलसा रोग की रोकथाम के लिए मैंकोजेब की 2.5 ग्राम या कार्बन्डाजिम 50 प्रतिशत 1 ग्राम प्रति लीटर पानी या कॉपर अक्सिक्लोराइड 1 लीटर प्रति हेक्टेयर की दर से घोल बनाकर फसल पर छिड़काव करें तथा आवश्यकता पड़ने पर 10-15 दिन के अन्तराल पर पुन: छिड़काव करें।

प्रमुख कीट एवं रोकथाम

थ्रिप्स: ये कीड़े छोटे और पीले रंग के होते हैं जो पत्तियों का रस चूसते हैं। पत्तियों पर हल्के हरे रंग के लम्बे-लम्बे धब्बे दिखाई देते हैं जो बाद में सफेद हो जाते हैं। इस कीट की रोकथाम के लिए इमिडाक्लोप्रिड 17.8 प्रतिशत एसएल की 1 मिली मात्रा, 2 लीटर पानी में मिलाकर 10-15 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करें।

खुदाई एवं उपज:

फसल की ऊपर की पत्तियां जब पीली या भूरी पड़ने लगे तथा मुख्य तना मुड़ जाने पर लहसुन पका माना जाता है। इस प्रकर लहसुन के कंद को पकने में 4-5 माह का समय लगता है। खुदाई के पश्चात कंद को साफ करके ऊपर की पत्तियों से बांधते हैं तथा 3-4 दिन के लिए किसी छायादार स्थान पर रखते हैं। जिससे खेत की गर्मी कंद से निकल सकें। लहसुन की औसत उपज 100-125 क्विंटल प्रति हेक्टेयर होती है।

भण्डारण:

लहसुन को लम्बे समय तक सुरक्षित रखने के लिए निम्न बिन्दुओं पर ध्यान देकर भण्डारण में होने वाले नुकसान को काफी कम किया जा सकता है।

- भण्डारण के समय गांठों को अच्छी तरह से सुखा लें।
- केवल अच्छी तरह से पके हुए ठोस एवं स्वस्थ कन्दों का ही भण्डारण करें।
- भण्डार गृह नमी रहित एवं हवादार हों।
- भण्डारण गृह में गाठों का ढेर न लगायें, बेहतर होगा कि गांठों की सूखी पत्तियों के छोटे-छोटे गच्छे में बांधकर लटका दें।

(पृष्ठ 8 का शेष)

मटर की खेती...

एंथ्रेक्नोज : यह भी एक बीज जनित बीमारी है। इस बीमारी में पत्तियों के ऊपर पीले रंग से काले रंग के सिकुड़े हुए धब्बे बन जाते हैं। छोटे फलों पर काले रंग के धब्बे बन जाते हैं और रोगी फलियां सिकुड़ कर मर जाती हैं। यह बीमारी बीजों के जरिए एक मौसम से दूसरे मौसम में जाती है। इससे बचाव के लिए बोआई से पहले बीजों को 2 ग्राम कार्बेन्डाजिम दवा से प्रति किलोग्राम बीज की दर से उपचारित करना चाहिए। रोगरोधी किस्मों का प्रयोग करना चाहिए। फूल आने के बाद 2 ग्राम कार्बेन्डाजिम या थायोफिनेट मिथाइल का 1 लीटर पानी में घोल बना कर छिड़काव करें।

बैक्टेरियल ब्लाइट : यह एक बीज जनित बीमारी है, जो नमी वाले वातावरण में ज्यादा फैलती है। इस रोग में डंठल के नीचे की पत्तियों व तनों पर एक पनीला धब्बा बन जाता है। सफेद रंग का स्त्राव भी दिखाता है। धीरे-धीरे प्रभावित हिस्सा भूरा होने लगता है। इससे बचाव के लिए रोग रहित बीज का इस्तेमाल करना चाहिए और बीजशोधन भी कर लेना चाहिए। फसल प्रभावित होने पर स्ट्रेप्टासाइक्लिन 0.3 ग्राम प्रति लीटर पानी का छिड़काव फायदेमंद होता है।

कीट प्रबंधन - माहू : इस कीड़े का प्रकोप जनवरी के महीने में ज्यादा होता है। यह कीड़ा पत्तियों और कोमल टहनियों का रस चूसता है। इससे बचाव के लिए मैलाथियान 50 ईसी कीटनाशक दवा की 1.5 मिली. मात्रा या एसिटामाप्रिड 20 एसपी को 1 ली. पानी में घोलकर 10-10 दिनों के अन्तराल पर छिड़काव करना चाहिए।

लीफ माइनर (पत्ती में सुरंग बनाने वाला कीट) : यह कीट पौधों की पत्तियों में सफेद धागे की तरह बारीक सुरंग बनाता है। इसके प्रकोप से पत्तियां सूख जाती है। बचाव के लिए सुरंग बनाने वाले कीड़ों से प्रभावित पत्तियों को सुंडी व कृमिकोष सहित तोड़कर जमीन में कहीं दूर गाड़ देना चाहिए। साथ ही नीम आधारित उत्पाद एनएसकेई 5 प्रतिशत (50 ग्राम प्रति लीटर) का छिड़काव कर सकते हैं।

फलीछेदक : यह कीट फलियों में छेद करके दानों को खाता रहता है। इस कीड़े के असर वाली फलियां रंगहीन, पानीयुक्त व दुर्गंधयुक्त हो जाती हैं। इससे बचाव के लिए थायोडिकार्व 75 डब्ल्यू.पी. (1 ग्राम/ली.) या क्लोरान्ट्रानीलीप्रोल 18-5 एससी 0.3 मिली लीटर मात्रा का 1 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें।

तोड़ाई : मटर की फसल से ज्यादा आमदनी लेने के लिए समय से तोड़ाई करना जरूरी होता है। मटर की तोड़ाई हाथ से की जाती है। तोड़ाई के समय पौधों को नुकसान नहीं पहुंचना चाहिए। फलियां भरी हुई व मुलायम ही तोड़नी चाहिए। तोड़ाई सुबह या शाम को करें। 10 दिनों के अन्तर पर 3-4 बार तोड़ाई करनी चाहिए।

बीज हेतु भण्डारण : भंण्डारण में निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए। ● बीजों में नमी की मात्रा 9 फीसदी से कम होनी चाहिए। ज्यादातर कीट इतनी कम नमी में प्रजनन नही कर पाते। ● नए बीजों को रखने से पहले अच्छी तरह साफ करके कीटनाशी द्वारा कीट रहित कर लेना चाहिए।

एस.सी. सिंगादिया सेवानिवृत्त

भोपाल। संचालनालय किसान कल्याण तथा कृषि विकास में पदस्थ श्री एस.सी. सिंगादिया अपर संचालक, श्रीमती रुकमणि जोतवानी शीघ्रलेखक, श्रीमती चन्द्रा चंदनानी आडिटर, श्री शैलेन्द्र पाण्डे सहायक ग्रेड-3 एवं श्री गणेश पाल भृत्य विगत 30 अक्टूबर 2024 को सेवानिवृत्त हो गये हैं।

इस अवसर पर कृषि विभाग के सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने शुभकामनायें दी एवं सेवानिवृत्त साथियों के स्वस्थ्य जीवन की कामना की।

वर्गीकृत विज्ञापन

कृषक दूत द्वारा सुधी पाठकों एवं लघु स्तर के विज्ञापनदाताओं के लिए वर्गीकृत विज्ञापन सुविधा शुरू की गई है। यदि आप अपनी आवश्यकता एवं उत्पाद सेवा की जानकारी कृषक दूत के 21 लाख पाठकों के बीच अत्यंत रियायती दर पर पहुंचाना चाहते हैं तो आप वर्गीकृत विज्ञापन का लाभ ले सकते हैं। वर्गीकृत विज्ञापन के नियम एवं शर्तें निम्नानुसार हैं।

★ 1500/- मात्र में चार बार विज्ञापन प्रकाशित किया जाएगा।
★ अधिकतम शब्दों की संख्या 30 होगी। इसके पश्चात् 2/- प्रति शब्द अधिकतम 45 शब्दों तक देय होगा।
★ वर्गीकृत विज्ञापन सेवा के अंतर्गत आने वाले विज्ञापन ही प्रकाशित किये जायेंगे।
★ वर्गीकृत विज्ञापन का भुगतान अग्रिम रूप से नकद/ मनीआर्डर/ बैंक ड्रॉफ्ट द्वारा करना होगा।
★ इसके अंतर्गत अधिकतम बुकिंग एक वर्ष तक भी की जा सकेगी।

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें :-

कृषक दूत
कृषि एवं ग्रामीण विकास का प्रमुख साप्ताहिक

एफ.एम. 16, ब्लाक सी, मानसरोवर कॉम्पलेक्स, रानी कमलापति रेल्वे स्टेशन के पास होशंगाबाद रोड, भोपाल (म.प्र.)
फोन : (0755) 4233824
मो. : 9827352535, 9425013875, 9300754675, 9826686078

मुकेश सीड्स एण्ड जनरल सप्लायर्स
(कृषि-बागवानी सामग्री का विश्वसनीय प्रतिष्ठान)
★औषधीय★वन ★सब्जी★फूल★बीज★स्प्रे पंप एवं पार्ट्स ★कीटनाशक ★ जैविक खाद ★ गार्डन टूल ★ जैविक उत्पाद ★ ग्रीन नेट इत्यादि हर समय उचित कीमत पर उपलब्ध।
वितरक - ★ निर्मल सीड्स, जलगांव ★ कलश सीड्स, जालाना ★ अंकुर सीड्स, नागपुर ★ वेस्टर्न सीड्स, गुजरात ★ दिनाकर सीड्स, गुजरात ★ सटिंड सीड्स, दिल्ली ★ फाल्कन गार्डन टूल्स, लुधियाना ★ स्टिगा ग्रास ब्लेड, मुंबई ★ जेनको गार्ड टूल्स, जालंधर ★ स्काई बर्ड एग्रो इंडस्ट्रीज, अमृतसर ★ अनु प्रोडक्ट्स लि. ★ श्री सिद्धि एग्रो केम
112, नियर ओल्ड सेफिया कॉलेज रोड के पास, भोपाल टॉकीज रोड भोपाल (म.प्र.)
फोन : 0755-2749559, 5258088 E-mail : mukeshseed@gmail.com

अर्जुन इण्डस्ट्रीज
AN ISO 9001:2015 QMS CERTIFIED INDUSTRIES
समस्त कृषि यंत्रों के निर्माता एवं विक्रेता
• ट्राली • टेंकर • कल्टीवेटर • बोनी मशीन • पल्टीप्लाऊ

लाम्बाखेड़ा ओवरब्रिज, बायपास चौराहा, बैरसिया रोड, भोपाल (म.प्र.)
मो. 9826097991, 9826015664, 9981415744

भारतीय किसान जैसा गेहूं बीज चाहें, वैसा ही पाएं

ईगल सीड्स की गेहूं बीजों की श्रृंखला

इंदौर। ईगल सीड्स एंड बायोटेक प्राइवेट लिमिटेड भारतीय किसानों को 1982 से उनकी आवश्यकता के अनुसार सोयाबीन बीज उपलब्ध करवा रही है। इसी कारण से कंपनी पिछले 42 वर्षों से किसानों के बीच सबसे प्रमुख सोयाबीन बीज प्रदाता कंपनी के रूप में स्थापित है। अब यही सफलता कंपनी ने गेहूं के बीजों में भी प्राप्त की है। पिछले 5-6 वर्षों में कंपनी के अनुसंधान विभाग ने किसानों की आवश्यकताओं के अनुरूप उन्नत और क्षेत्रीय जरूरतों के मुताबिक बीजों पर गहन शोध किया। इसके परिणामस्वरूप आज कंपनी के पास भारत के सभी गेहूं उत्पादक क्षेत्रों के किसानों के लिए विभिन्न प्रकार के संशोधित गेहूं की किस्में उपलब्ध हैं। पिछले वर्ष कंपनी ने ईगल 1201 और ईगल 1204 किस्में लॉन्च की थीं, जो उत्तर और मध्य भारत के किसानों के बीच बहुत लोकप्रिय हो गई हैं।

ईगल 1201 अक्टूबर से जनवरी तक बुवाई के लिए उपयुक्त है। इसके दाने मोटे और चमकीले होते हैं, जिससे बनी चपाती स्वादिष्ट होती है। यह किस्म प्रमुख रोगों और गिरने के प्रति सहनशील है। वहीं, ईगल 1204 किस्म समय पर बुवाई के लिए उपयुक्त है, जिसे किसान उच्च पैदावार और बेहतरीन स्वाद की चपातियों के लिए पसंद करते हैं। यह किस्म लंबी बालियों और आकर्षक चमकीले दानों के साथ अधिक बाजार मूल्य दिलाती है। कंपनी ने अपनी बीज श्रृंखला में दो नई संशोधित किस्में- ईगल-1213 और ईगल-1214 इसी वर्ष पेश की हैं। ईगल-1213 महाराष्ट्र, मध्यप्रदेश, राजस्थान, गुजरात और उत्तर भारत के अन्य राज्यों के लिए उपयुक्त है, जो कम समय में पकने के साथ-साथ अधिक उत्पादन देती है। इसमें उच्च प्रोटीन की मात्रा होती है, जिससे चपातियां अधिक स्वादिष्ट और मुलायम बनती हैं। यह किस्म प्रतिकूल मौसम में भी बेहतर उत्पादन देने की क्षमता रखती है। वहीं, ईगल-1214 समय पर बुवाई पर शानदार उत्पादन देती है, इसमें अधिक फुटान होती है और यह गिरने के प्रति सहनशील है। मध्य भारत, खासकर मध्यप्रदेश, राजस्थान और गुजरात में इस किस्म की भारी मांग है।

वर्तमान में ईगल सीड्स एंड बायोटेक प्राइवेट लिमिटेड की सात संशोधित गेहूं किस्में देशभर के किसानों की आवश्यकताओं को पूरा कर रही हैं। इनमें सुशिका (ईगल-135) और हर्षिका (ईगल-145) जैसी किस्में वर्षों से किसानों के बीच लोकप्रिय रही हैं। सुशिका विशेष रूप से मध्यप्रदेश और गुजरात के किसानों को हर वर्ष संतोषजनक उत्पादन देती है, और इसकी मांग निरंतर बढ़ रही है। वहीं हर्षिका किस्म ड्यूरम (काठिया) गेहूं की श्रेणी में आती है, जो गिरने के प्रति सहनशीलता और उच्च उपज क्षमता के कारण पिछले दस वर्षों से किसानों की पसंदीदा बनी हुई है।

ईगल सीड्स निरंतर अनुसंधान और नवाचार के माध्यम से किसानों के लिए नई और उन्नत किस्में लेकर आती है। आने वाले समय में कंपनी मूंग की नई किस्म संशोधित ईगल-3001 को भी लॉन्च करने जा रही है, जो बड़े दाने के साथ-साथ विषाणु रोगों के प्रति उच्च सहनशीलता प्रदान करेगी।

कंपनी के प्रबंध निदेशक श्री वैभव जैन एक युवा उद्यमी होने के साथ-साथ किसानों को बेहतर किस्म उपलब्ध कराने की सोच रखते हैं और भविष्य में भी उन्नत किस्में उपलब्ध कराने के लिए प्रतिबद्ध हैं। हमेशा अपनी सोच अपने पिता श्री स्वर्गीय राजेन्द्र कुमार जैन, जिन्होंने इस कंपनी की स्थापना की, की तरह लेकर चलते हैं और हमेशा किसानों के हित में नए-नए क्रांतिकारी उत्पाद तैयार करने के लिए अनुसंधान टीम को भी प्रेरित करते हैं। सीनियर वाइस प्रेसिडेंट (सेल्स एंड मार्केटिंग) श्री अनिल कोल्ते का मानना है कि भारतीय किसानों को कम लागत में अधिक मुनाफा मिले। ऐसे उत्पादों के विकास के लिए कंपनी निरंतर प्रयासरत है और भविष्य में तुअर, मक्का, बाजरा इत्यादि में भी एक से बढ़कर एक उत्पाद देखने को मिलेंगे। कंपनी हमेशा किसानों को नई किस्मों से अवगत कराती रहती है। जनरल मैनेजर (मार्केटिंग और प्रोडक्ट डेवलपमेंट) डॉ. अशोक गुप्ता और उनकी टीम भी हमेशा प्रचार-प्रसार के माध्यम से किसान भाइयों को नए बीज की जानकारी उपलब्ध करने में प्रयासरत रहते हैं। सोशल मीडिया प्लेटफार्मों जैसे फेसबुक, इंस्टाग्राम और लिंक्डइन के माध्यम से किसानों को नई किस्मों और उनके लाभों की जानकारी प्रदान करती है। ईगल सीड्स एंड बायोटेक प्राइवेट लिमिटेड के अनुसंधान और विकास की दिशा में निरंतर प्रयास जारी हैं, ताकि भारतीय किसानों के लिए उन्नत बीज और उच्च पैदावार सुनिश्चित की जा सके।

किसानों की सेवा में अग्रणी विश्वकर्मा एग्रो इण्डस्ट्रीज

(उमाशंकर तिवारी)

बरेली। कृषि यंत्र निर्माता विश्वकर्मा एग्रो इण्डस्ट्रीज किसानों के बीच काफी लोकप्रिय है। संस्था के संचालक प्रेमनारायण विश्वकर्मा एवं उनके बेटे रोहित विश्वकर्मा का काफी किसानों के प्रति लगाव है।

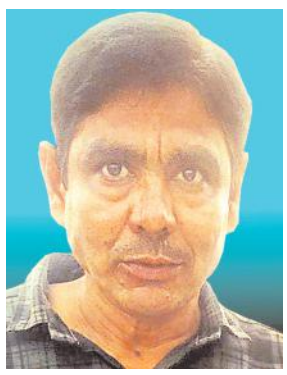
श्री विश्वकर्मा ने बताया कि आज इस संस्था के माध्यम से मध्यप्रदेश के अधिकांश जिलों में कृषि यंत्र का वितरण कर रहे हैं। श्री विश्वकर्मा द्वारा विगत 39 वर्षों से लगातार अनेक प्रकार के कृषि उपकरण किसानों को उपलब्ध करा रहे हैं। इस संस्था द्वारा एक ही छत के नीचे सभी उपकरण थ्रेसर, सीडड्रिल, ट्राली, रीपर, वाटर पंप, पानी टैंकर, लेबलर, फ्रंट डोजर, अल्टीनेटर, तोता प्लाऊ, बलराम हल, पेस्ट होल डिगर, जीरो सिडड्रिल के अलावा डीलरशिप के माध्यम से विजय सिडड्रिल, विनय सिडड्रिल, बुलडोजर, रोटाकिंग रोटावेटर, हरनाम थ्रेसर जैसे कृषि यंत्र से जुड़े हुये हैं। इस संस्था को चलाने में प्रमुख योगदान रोहित विश्वकर्मा का है। श्री रोहित ने बताया कि कृषि यंत्र बनाने का नहीं बल्कि अच्छी गुणवत्ता का लोहा लगाकर अच्छे कारीगरों के माध्यम से बनाकर किसानों को उपलब्ध कराना इस संस्थान की पहली प्राथमिकता है। विश्वकर्मा एग्रो इण्डस्ट्रीज इस समय किसानों के बीच नये-नये उपकरण जो खेती के लिये उपयोगी है उसी का निर्माण कर किसानों की सेवा में समर्पित है। श्री विश्वकर्मा ने बताया कि इस समय दूर-दराज से किसान बलराम हल की ज्यादा मांग कर रहे हैं। सरल स्वभाव के धनी श्री विश्वकर्मा ने बताया कि इस संस्थान के माध्यम से सभी कृषि यंत्रों की गुणवत्ता के साथ कोई समझौता नहीं करते। आसपास क्षेत्रों के किसानों के बीच विश्वकर्मा एग्रो के कृषि यंत्र अत्यधिक लोकप्रिय हैं। इन यंत्रों की गुणवत्ता पर संस्था विशेष ध्यान देती है।

डॉ. गर्ग को जनेकृविवि के उप कुलसचिव का प्रभार

जबलपुर। डॉ. संजीव कुमार गर्ग, प्राध्यापक एवं अधिष्ठाता कृषि संकाय के तकनीकी अधिकारी को जनेकृविवि का उप कुलसचिव का प्रभार सौंपा गया है। डॉ. गर्ग की विश्वविद्यालय में स्नातक स्तर के प्रवेश (पी.ए.टी.) एवं शैक्षणिक गतिविधियों में महत्वपूर्ण भूमिका रही है। इसके अलावा डॉ. गर्ग कृषि अभियांत्रिकी महाविद्यालय के प्रोसेस एण्ड फूड इंजीनियरिंग विभाग तथा फूड साइंस विभाग के स्नातकोत्तर विषयों का अध्यापन के साथ-साथ पी.एच.डी. के शोधार्थियों के मुख्य सलाहकार के रूप में कार्य कर रहे हैं। डॉ. गर्ग 35 रिसर्च पेपर एवं कई अवॉर्ड प्राप्त कर चुके हैं।

धानुका का विटावैक्स पॉवर दे बीजों को शक्ति अपार

हरदा। धानुका के विटावैक्स पॉवर से बीजों का उपचार करने पर फसल दमदार मिलती है। यह कहना है जिला हरदा के गांव कुकरावद, तहसील हरदा के कृषक रामनिवास गुर्जर का।



श्री गुर्जर ने बताया कि स्वस्थ बीज से ही स्वस्थ फसल तैयार होती है। मेरे पास 30 एकड़ जमीन है। पूरी जमीन में मैंने पिछले साल चना के बुआई की थी। चना बीज को उपारित करने के लिए धानुका कंपनी का विटावैक्स पॉवर का इस्तेमाल किया था। उसके उपयोग से मुझे बेहतरीन व एक समान अंकुरण क्षमता देखने को मिली। विटावैक्स पॉवर के उपयोग से शुरूआती अवस्था में लगने वाले रोगों पर भी नियंत्रण मिलता है। धानुका कंपनी विटावैक्स पॉवर को 2 से 3 ग्राम प्रति किलो ग्राम बीज पर उपयोग किया। इसका उपयोग में पिछले 5 वर्षों से करता आ रहा हूँ और इस वर्ष भी करूंगा। किसान भाई श्री गुर्जर ने बताया कि वे अपने अनुभव के आधार पर अन्य किसान भाईयों को भी धानुका के गुणवत्तायुक्त उत्पादों के उपयोग की सलाह देते हैं। विटावैक्स पॉवर के बारे में जानकारी के लिए किसान भाई उनके मोबाइल 93998-92627 पर संपर्क कर सकते हैं।

मप्र में 160 किसानों ने अक्टूबर में एसीई ट्रैक्टर खरीदा

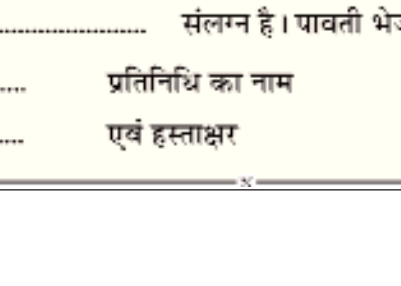
एसीई ट्रैक्टर की कृषि विकास में अग्रणी भूमिका

(राजेन्द्र राजपूत)

भोपाल। ट्रैक्टर उद्योग की जानी-पहचानी कंपनी एक्सन कंस्ट्रक्शन इक्विपमेंट लिमिटेड (एसीई) का वर्तमान में पूरा फोकस देशभर में डीलर्स नेटवर्क को सुदृढ़ करना है। उक्त उद्गार एक्सन कंस्ट्रक्शन इक्विपमेंट लिमिटेड के मध्यप्रदेश एवं छत्तीसगढ़ जोनल हेड श्री मनोज गर्ग ने कृषक दूत के साथ बातचीत में व्यक्त किया।

श्री मनोज गर्ग
जोनल हेड (म.प्र. एवं छग)

श्री गर्ग ने बताया कि मध्यप्रदेश एवं छत्तीसगढ़ में अक्टूबर 2024 में 160 नये सदस्य एसीई ट्रैक्टर परिवार में जुड़े हैं। एसीई ट्रैक्टर किसानों की स्थानीय जरूरतों को ध्यान में रखकर बनाये जाते हैं। कंपनी का फरीदाबाद में अत्याधुनिक ट्रैक्टर कारखाना है। जहां पर उन्नत तकनीकी के प्रयोग से आधुनिक फीचर्स वाले ट्रैक्टर का निर्माण किया जाता है। वर्तमान में एसीई ट्रैक्टर द्वारा 20 से 125 हार्स पावर श्रेणी के अन्तर्गत कई मॉडल्स लगभग 70 वेरियेन्ट्स में बनाये जा रहे हैं। श्री गर्ग ने बताया कि किसानों को उच्च कोटि की ट्रैक्टर बिक्री एवं सर्विस उपलब्ध करा रहे हैं। उन्होंने विश्वास व्यक्त किया कि भविष्य में ट्रैक्टर कारोबार में वृद्धि की पूरी संभावना है। श्री गर्ग ने बताया कि किसान भाईयों को ट्रैक्टर सर्विस समय-समय पर करवाना चाहिये। एसीई ट्रैक्टर डीलर्स एवं किसानों को प्रशिक्षण की सुविधा भी उपलब्ध करवाता है।



KRIBHCO
Cooperative and beyond...
उत्पाद एक नजर में...
- नीम लेपित यूरिया
- कृभको डी. ए. पी.
- कृभको एन. पी. के.
- कृभको एन. पी. एस.
- कृभको एम. ए. पी.
- कृभको जिंक सल्फेट
- कृभको प्राकृतिक पोटाश
- कृभको कम्पोस्ट
- सिवारिका (समुद्री शैवाल)
- कृभको तरल जैव उर्वरक
- राइजोबियम जैव उर्वरक
- एजोटोबैक्टर जैव उर्वरक
- एजोस्पाइरिलम जैव उर्वरक
- एसीटोबैक्टर जैव उर्वरक
- फॉस्फेट घुलनशीलता वाले जैव उर्वरक (पीएसबी)
- एन पी के तरल जैव उर्वरक
- कृभको बीज
बम्पर फसल का वादा,
उन्नति का इरादा...

सदस्यता फार्म
कृषक दूत
कृषि एवं ग्रामीण विकास का साप्ताहिक समाचार
एफ.एम.-16, ब्लॉक-सी, मानसरोवर कॉम्प्लेक्स, हबीबगंज रेल्वे स्टेशन के पास, होशंगाबाद रोड, भोपाल-16 (म.प्र.) फोन-0755-4233824
मो. : 9425013875, 9827352535, 9300754675
E-mail:krishak_doot@yahoo.co.in Website:www.krishakdoot.org
सदस्य का नाम.....
संस्था का नाम.....
पूरा पता.....
ग्राम.....पोस्ट.....तहसील .....
जिला.....राज्य.....पिन कोड
दूरभाष/कार्या. ..... घर ..... मोबा. : .....
सदस्यता राशि का ब्यौरा
- वार्षिक : 700/-
- द्विवार्षिक : 1300/-
- त्रिवार्षिक : 1900/-
- पंचवर्षीय : 3100/-
- दसवर्षीय : 6100/-
- आजीवन : 11000/-
कृपया हमें/मुझे कृषि एवं ग्रामीण क्षेत्र का साप्ताहिक समाचार पत्र "कृषक दूत" की सदस्यता प्रदान कर नियमित रूप से उक्त पते पर पत्रिका भेजने की व्यवस्था करें। सदस्यता राशि नकद/ मनीआर्डर/ चेक/ डिमांड ड्राफ्ट द्वारा राशि रुपए (अंकों में).....(शब्दों में).....
बैंक का नाम..... ड्राफ्ट चेक क्रमांक.....
दिनांक..... संलग्न है। पावती भेजने की व्यवस्था करें।
स्थान..... प्रतिनिधि का नाम हस्ताक्षर सदस्य
दिनांक..... एवं हस्ताक्षर एवं संस्था सील

अन्नदाता का साथ किसान का विकास

OSTWAL

अन्नदाता

जिंकेटेड एन.पी.के. (20:20:00:13)

सल्फर और जिंक की ताकत

ज्यादा उपज और कम लागत

अन्नदाता जिबो

अन्नदाता जिबो का वादा

मिट्टी जानदार और उपज भी ज्यादा

ओस्तवाल ग्रुप ऑफ इंडस्ट्रीज

रजिस्टर्ड ऑफिस : 5-O-20, आर.सी. व्यास कॉलोनी, भीलवाड़ा (राज.)

उत्पादक: ओस्तवाल फॉस्केम (इंडिया) लिमिटेड (भीलवाड़ा)। कृष्णा फॉस्केम लिमिटेड (मेघनगर) मध्यभारत एग्रो प्रोडक्ट्स लिमिटेड (रजौवा एवं बण्डा – सागर)

कृषक दूत की सदस्यता लेकर डायरी मुफ्त पायें

अब नये आकर्षक आकार में

कीमत 225/- रु. मात्र

नव वर्ष पर मित्रों एवं स्नेहीजनों को भेंट का सर्वोत्तम उपहार

कृषक दूत डायरी 2025

कृषक दूत डायरी 2025 के प्रमुख आकर्षण

- केन्द्र एवं राज्य पोषित विभिन्न कृषि योजनाओं की जानकारी।
- प्रमुख फसलों की कृषि कार्यमाला एवं उन्नत किस्मों की विस्तृत जानकारी।
- तहसील, विकासखण्ड, कृषि उपज मंडियों की सूची।
- प्रत्येक पृष्ठ पर कैलेण्डर तिथि, व्रत एवं त्यौहारों की जानकारी।
- मध्यप्रदेश में कार्यरत कृषि आदान प्रदायक कंपनियों की सूची।

संपर्क करें ➡ कृषक दूत

एफ.एम.-16, ब्लॉक-सी, मानसरोवर कॉम्पलेक्स रानी कमलापति रेल्वे स्टेशन के पास, भोपाल (म.प्र.)

फोन : (0755) 4233824 मो. : 9425013875, 9300754675, 9827352535

Email:- krishak_doot@yahoo.co.in, Website : www.krishakdoot.org

CYANMAGANTAYELLOWBLACK

आर.एन.आई.नं. एमपी एचआईएन/2000/06836 डाक पंजीयन क्र. एम.पी./ भोपाल/625/2024-26
कृषक दूत- एफ.एम.-16, ब्लॉक-सी, मानसरोवर काम्प्लेक्स, होशंगाबाद रोड, भोपाल-462016 (म.प्र.)
Email:- krishak_doot@yahoo.co.in डाक प्रेषण का दिन- मंगलवार

कृषक दूत
कृषि एवं ग्रामीण विकास का प्रमुख साप्ताहिक
पृष्ठ क्रमांक-20 (भोपाल 12 से 18 नवम्बर 2024)

उम्मीद से
ज़्यादा का वादा

ACE TRACTORS

60.5 HP DI 6565 AV
TREM-IV ENGINE

4 सिलिण्डर का 4088 CC दमदार इंजन

विशेषताएं

- पावर स्टीयरिंग
- कांस्टेंट मेश गियर
- 4088 cc का दमदार इंजन
- ड्यूल क्लच
- लिफ्ट 2000 kg
- तेल में डूबे ब्रेक
- आगे के टायर 7.5x16
- पीछे के टायर 16.9x28

दमदार ट्रैक्टर
शानदार परफॉर्मेंस

DI 350 NG | 40 HP

विशेषताएं

- मैकेनिकल स्टीयरिंग
- लिफ्ट 1200 kg
- 2858 cc का दमदार इंजन
- व्हील बेस 1960 MM
- सिंगल क्लच
- आगे के टायर 6x16
- पीछे के टायर 13.6x28
- इंजन रेटिड 1800 rpm

हर कदम हर डगर
ACE TRACTORS
हर किसान का हमसफर

100% Swadeshi

ACE ट्रैक्टर 15-90 HP में उपलब्ध

कस्टमर हेल्प लाइन
1800 1800 004

अग्रणी बैंकों एवं प्राईवेट फाइनेन्स कम्पनियों द्वारा आसान किश्तों में फाइनेंस उपलब्ध

रिक्त स्थानों में डीलरशिप के लिए सम्पर्क करें - संजय कुमार : 9540943883

ACTION CONSTRUCTION EQUIPMENT LTD.
Marketing Office :- Jajru Road, 25th Mile Stone, Mathura Road, Ballabgarh, Faridabad-121004, Haryana, India
Phone : 0129-2306111, Website : www.ace-cranes.com