

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 05 भाग 05, (अक्टूबर, 2025)
पृष्ठ संख्या 58-60



जौ की वैज्ञानिक द्वारा खेती

सत्येन्द्र कुमार¹, शिव पूजन यादव², दिनेश यादव³ एवं डी.पी. सिंह⁴,

विषय वस्तु विशेषज्ञ (पादप प्रजनन)¹, विषय वस्तु विशेषज्ञ (शस्य विज्ञान)²,

विषय वस्तु विशेषज्ञ (उद्यान) वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष⁴

कृषि विज्ञान केन्द्र बसुली, महाराजगंज

आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय कुमारगंज, अयोध्या, उत्तर प्रदेश, भारत।

Email Id: satyendrakumarkp@gmail.com

विश्व के विभिन्न भागों में जौ की खेती पुराने समय से ही की जा रही है। अन्य रबी फसलों के मुकाबले जौ की खेती मौसम की विपरीत परिस्थितियों जैसे – सूखा, कम उपज मिट्टी तथा हल्की लवणीय और क्षारीय भूमि पर उत्पादन के लिए अधिक सक्षम है। भारत के अधिकांश राज्यों में जैसे राज्यस्थान, मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, बिहार, पंजाब, हरियाणा, हिमालय प्रदेश, गुजरात, और जम्मू व कश्मीर में जौ की फसल उगायी जाती है। जौ की फसल विभिन्न उद्देश्यों जैसे दाने, पशु आहार, मुर्गीपालन, चारा तथा अनेक औद्योगिक उपयोग (बेकरी, भाराब, माल्ट, पेपर, फाइबर पेपर) के लिए उगायी जाती है। इसके अलावा कभी-कभी जौ को भूनकर या पीसकर सत्तू के रूप में भी किया जाता है। जौ के दाने में लगभग 10.6 प्रतिशत प्रोटीन, 64 प्रतिशत कार्बोहाइड्रेट तथा 2.1 प्रतिशत वसा होती है। इसके 100 ग्राम दानों में 50 मिलीग्राम कैल्शियम, 6 मिलीग्राम आयरन, 31 मिलीग्राम विटामिन बी-1 तथा 0.10 मिलीग्राम विटामिन बी-2 व नियासीन की भी अच्छी मात्रा होती है।

जौ का क्षेत्रफल और वितरण

जौ एक उष्ण-कटिबन्धीय पौधा है, जौ की खेती विश्व के अधिकांश भागों में की जाती है। परन्तु इसकी खेती भीतोष्ण और समशीतोष्ण जलवायु में सफलतापूर्वक की जाती है। जौ का सबसे अधिक उत्पादन करने वाला देश चीन है। भारत के अधिकांश राज्यों में जौ की खेती की जाती है परन्तु सबसे अधिक उत्पादन करने वाला राज्य उत्तर प्रदेश है। इसके बाद राजस्थान, मध्य प्रदेश, हरियाणा तथा बिहार

आदि राज्यों में भी जौ का उत्पादन अच्छा हो जाता है।

जौ की खेती के लिए जलवायु

जौ शीतोष्ण जलवायु की फसल है, लेकिन सफलतापूर्वक समशीतोष्ण जलवायु में भी जौ खेती की जा सकती है। जौ का खेती समुद्र तल से 4000 मीटर की ऊंचाई तक की जा सकती है। जौ की खेती के लिए न्यूनतम तापमान 35-40 डिग्री, उच्चतम तापमान 72-86 डिग्री और उपयुक्त तापमान 70 डिग्री होता है।

जौ की खेती के लिए भूमि

सामान्यतया जौ की खेती सभी भूमियों में सफलतापूर्वक की जा सकती है। वैसे जौ फसल के लिए उचित जल-निकास वाली मिट्टी सबसे उपयुक्त होती है। भारी भूमि जिसमें जल-निकास की सुविधाएं नहीं हैं, वे भूमि जौ की खेती के लिए उपयुक्त नहीं होती हैं। जौ की खेती अधिकतर रेतीली भूमियों में की जाती है। जौ की खेती के लिए ऊंची भूमियां भी उपयुक्त रहती हैं। ऊसर भूमि में भी खेती आसानी से की जा सकती है और लवणों के प्रति यह गेहूं की अपेक्षा अधिक सहनशील होता है। जौ की फसल को सूखे, क्षारीय और पाले की दशाओं में रबी के मौसम में उगाया जाता है।

जौ की खेती के लिए प्रजातियां

जौ की दो प्रजातियां हैं – होरकडियम डिस्टिन जिसकी उत्पत्ति मध्य अफ्रीका और होरडियम वलगेयर है जिसका उत्पत्ति स्थल यूरोप माना जाता है। इन दोनों प्रजातियों में इसकी होरडियम वलगेयर प्रजाति अधिक प्रचलित है। जौ की उपयुक्त किस्में इस प्रकार हैं, जैसे-

सिंचित क्षेत्रों में समयानुसार बुआई— डब्लू आर बी-52, डी एल-83, आर डी-2668, पी एल -426, आर डी -2592 आदि किस्में प्रमुख हैं।

- सिंचित क्षेत्रों में विलम्ब से बुआई— आर डी -2508, डी एल -88 आदि किस्में प्रमुख हैं।
- असिंचित क्षेत्रों में समय से बुआई— आर डी -2624, आर डी-2660, पी एल -419 आदि किस्में प्रमुख हैं।
- क्षारीय एवं लवणीय भूमि के लिए — आर डी -2552, डी एल -88, एन डी बी-1173 आदि किस्में प्रमुख हैं।
- माल्ट जौ— बी सी यु -73, अल्फा-93, डी डब्लू आर यु बी-52 आदि किस्में प्रमुख हैं।
- पशु चारा के लिए — आर डी -2715, आर डी -2552 आदि किस्में प्रमुख हैं।

जौ के लिए खेत की तैयारी

जौ की खेती के लिए खेत की 2 से 3 बार जुताई करना चाहिए, ताकि खेत में से खरपतवार को अच्छी तरह नष्ट किया जा सके। खेत में पाटा लगाकर भूमि समतल और ढेलों रहित कर लेनी चाहिए। खरीफ फसल की कटाई के बाद हैरो से जुताई करनी चाहिए, इसके बाद 2 क्रोस जुताई हैरो से करके पाटा लगा देना चाहिए। पहले बोयी गई फसल की पराली को हाथों से उठाकर नष्ट कर दें ताकि दीमक का हमला ना हो सके।

जौ की खेती के लिए बीज दर

जौ की खेती के लिए समयानुसार बुवाई करने से 100 किलोग्राम बीज प्रति हैक्टेयर की आवश्यकता होती है। यदि बुवाई विलम्ब से करना है, तो बीज की मात्रा में 15 से 20 प्रतिशत की बढ़ोतरी कर देनी चाहिए।

जौ के बीज का उपचार

जौ की खेती से अधिक उपज प्राप्त करने के लिए गुणवत्ता वाले बीज की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। बीज सदैव राष्ट्रीय बीज निगम, राज्य बीज निगम, भारतीय राज्य फार्म निगम, अनुसन्धान संस्थानों कृषि विश्वविद्यालयों और विश्वसनीय स्रोत से ही खरीदना चाहिए।

बीज को बहुत से कीड़ों और बीमारियों के प्रकोप को रोकने के लिए बीज का उपचारित होना बहुत आवश्यक है। कंडुआ व स्मट रोग की रोकथाम के लिए बीज को

वीटावैक्स या मैन्कोजैब 2 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज की दर से उपचारित करना चाहिए। दीमक की रोकथाम के लिए 100 किलोग्राम बीज को क्लोरोपाइरीफोस 20 ई0 सी की 150 मिलीलीटर द्वारा बीज को उपचारित करके बुवाई करनी चाहिए।

जौ की बुवाई का समय

सिंचित क्षेत्रों में जौ की बुवाई नवम्बर के दूसरे सप्ताह से लेकर नवम्बर के अंतिम सप्ताह तक करनी चाहिए। देर से बुवाई करने पर उपज कम प्राप्त होती है। असिंचित क्षेत्रों में 15 से 30 अक्टूबर तक जौ की बुवाई की जाती है। वही पछेती बुवाई 15 से 20 दिसम्बर तक कर सकते हैं।

फसल में उर्वरक का प्रयोग

उर्वरक का प्रयोग निम्न क्षेत्रों के अनुसार करे

- 1- सिंचित क्षेत्रों में 60 किलोग्राम नाइट्रोजन, 40 किलोग्राम फास्फोरस, 30 किलोग्राम पोटाश प्रति हे0।
- 2- असिंचित क्षेत्रों में 40 किलोग्राम नाइट्रोजन, 40 किलोग्राम फास्फोरस, 30 किलोग्राम पोटाश प्रति हे0।

खेत की तैयारी के समय 7 से 10 टन अच्छी सड़ी गोबर या कम्पोस्ट खाद डालकर अच्छी प्रकार से मिट्टी में मिला देनी चाहिये। सिंचित क्षेत्रों के लिए फास्फोरस और पोटाश की सम्पूर्ण मात्रा एवं नाइट्रोजन की आधी मात्रा को मिलाकर बुवाई कर देनी चाहिये और जब कि असिंचित सम्पूर्ण मात्रा देनी चाहिये। सिंचित क्षेत्रों के लिए भोष 30 नाइट्रोजन की प्रथम सिंचाई के साथ देनी चाहिये।

सिंचाई प्रबंधन

जौ की फसल से अच्छी उपज प्राप्त करने के लिए 2-3 सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है। पहली सिंचाई बुवाई के 30 दिन बाद, दूसरी सिंचाई बुवाई के 60-65 दिन बाद तीसरी सिंचाई बालियों में दूध पढ़ते समय अर्थात 80-85 दिन बाद की जाती है।

खरपतवार प्रबंधन

अच्छी फसल और अधिक उत्पादन के लिए प्रारम्भिक अवस्था से ही खरपतवार की रोकथाम बहुत जरूरी है। बुवाई के 48 घंटे के अन्दर पैडीमैथालीन 30 प्रतिशत ई सी 1 लीटर को 200 लीटर पानी में मिलाकर प्रति एकड़ में छिड़काव करें। चौड़े पत्तों वाले खरपतवार की

रोकथाम के लिए खरपतवार के अंकुरण के बाद में 2,4 -डी 250 ग्राम को 200 लीटर पानी में मिलाकर बुवाई के 20-25 दिनों के बाद छिड़काव करें। सकरी पत्ती जैसे खरपतवारों की रोकथाम के लिए आइसोप्रोटिउरॉन 75 प्रतिशत डब्ल्यू पी 500 ग्राम को 200 लीटर पानी में मिलाकर प्रति एकड़ में छिड़काव करें।

फसल चक्र

सामान्यतः जौ के लिए वे लिए वे सभी फसल चक्र उचित रहते हैं, जो गेहूँ के लिए उपयुक्त होते हैं। सामान्यतौर पर खरीफ की सभी फसलें जैसे धान, मक्का, ज्वार, बाजरा, मूंगफली, मूंग, आदि के उपरांत जौ की फसल ली जा सकती है। रबी की सभी फसलें (गेहूँ, चना, मटर, सरसों आदि) के साथ जौ की मिलवां या अंतर-फसली खेती की जा सकती है। असिंचित क्षेत्रों में जौ प्रायः चना, मटर, या मसूर के साथ ही मिलाकर बोया जाता है।

कीट प्रबंधन

जौ की फसल में प्रमुख कीटों में दीमक, गुजिया, वीविल एवं माहूँ आदि का प्रकोप अधिक रहता है।

कीट रोकथाम:

- 1- जौ की बुवाई से पहले दीमक के नियंत्रण हेतु क्लोरपाईरीफॉस 20 प्रतिशत ईसी की 3 मिली अथवा थायोमेथाक्साम 30 प्रतिशत एफएस 3 मिली प्रति लीटर किग्रा बीज को भोषित करना चाहिए।
- 2- ब्यूवेरिया बैसियाना 1.15 बायोपेस्टीसाइड (जैव कीटनाशी) की 2.5 किग्रा प्रति हेक्टेयर 60 से 75 किग्रा गोबर की खाद में मिलाकर हल्के पानी का छीटा देकर 8 से 10 दिन छाया में रखकर बुवाई से पूर्व आखिर जुताई के समय भूमि में मिलाने से दीमक सहित भूमि जनित कीटों का नियंत्रण हो जाता है।
- 3- खड़ी फसल में दीमक या गुजिया के नियंत्रण हेतु क्लोरपाईरीफॉस 20 प्रतिशत ईसी 2.5 लीटर प्रति हेक्टेयर की दर से सिंचाई के पानी के साथ प्रयोग करना चाहिए।
- 4- माहूँ कीट के नियंत्रण के लिए डाईमैथोएट 30 प्रतिशत ईसी अथवा आक्सीडेमेटान -मिथाइल 25 प्रतिशत ईसी के 1.0 लीटर प्रति हेक्टेयर अथवा थायोमेथाक्साम 25

प्रतिशत डब्ल्यूजी 500 ग्राम लगभग 750 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करना चाहिए।

रोग प्रबंधन

जौ की फसल में आवृत कंडुआ रोग, पत्ती का धारीदार रोग, पत्ती का धब्बेदार रोग, अनावृत कंडुआ रोग और गेरुई रोग अधिक लगता है।

रोग रोकथाम

1. **बीज उपचार :** अनावृत कंडुआ, आवृत कंडुआ, पत्ती का धारीदार रोग एवं पत्ती के धब्बेदार रोगों के नियंत्रण के लिए कार्बेन्डाजिम 50 प्रतिशत डब्ल्यूपी 2 ग्राम अथवा कार्बेक्सिन 75 डब्ल्यूपी की 2 ग्राम प्रति किग्रा बीज की दर से बीज भोषण कर बंवाई करना चाहिए।
2. **पर्णीय उपचार :** गेरुई एवं पत्ती धब्बा रोग एवं पत्ती धार रोग के नियंत्रण हेतु जिरम 80 प्रतिशत डब्ल्यूपी की 2.0 किग्रा अथवा मेन्कोजेब 75 डब्ल्यूपी को 2.0 किग्रा अथवा जिनेब 75 प्रतिशत डब्ल्यूपी की 2.0 किग्रा प्रति हेक्टेयर लगभग 500 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करना चाहिए।
3. गेरुई के नियंत्रण के लिए प्रोपीकोनाजोल 25 प्रतिशत ईसी की 500 मिली प्रति हेक्टेयर लगभग 500 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करना चाहिए।

कटाई

गेहूँ की अपेक्षा जौ की फसल जल्दी पकती है। दानों में 18 से 20 प्रतिशत नमी रहने पर कटाई है। नवम्बर के आरम्भ में बाई गई फसल मार्च के अन्तिम सप्ताह में पक कर तैयार हो जाती है। पकने के बाद फसल की कटाई तुरन्त कर लेनी चाहिए अन्यथा दाने खेत में झड़ने लगते हैं और कटाई हँसियां से या बड़े स्तर पर कम्बाइन हारवेस्टर से की जा सकती है। हाथ से काटी गयी फसल को खलिहान में 4 से 5 दिन सुखाने के बाद श्रेयर से मड़ाई कर लेनी चाहिए।

उपज और भंडारण

जौ की अच्छी फसलों से सिंचित अवस्था में 40 से 50 कुन्टल तक दाना तथा 45 से 55 कुन्टल प्रति हेक्टेयर तक भूसे की उपज प्राप्त की जा सकती है। असिंचित क्षेत्रों में 7 से 15 कुन्टल प्रति हेक्टेयर दाने की उपज प्राप्त की जाती है। भंडारण अच्छी तरह सुखाने के बाद जब दानों में नमी का अंश 10 से 12 प्रतिशत रह जाये, उचित स्थान पर भंडारण करते हैं।