



एग्री आर्टिकल्स

(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)

वर्ष: 03, अंक: 01 (जनवरी-फरवरी, 2023)

www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध

© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

उन्नत शस्य तकनीकीयों के समावेशन से अधिक उपज

(राजेश योगी¹, रविंदर कुमार² एवं पवन कुमार³)

¹यूआईबीटी विभाग, चंडीगढ़ विश्वविद्यालय, मोहाली, पंजाब-140413

²जैव और नैनो प्रौद्योगिकी विभाग, जीजेयू एस एंड टी, हिसार-125055, हरियाणा

³डीईएस (विस्तार शिक्षा), केवीके जींद, सीसीएस हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार, हरियाणा

*संवादी लेखक का ईमेल पता: rajeshyogi999@gmail.com

कृषि को लाभप्रद बनाने के लिए बनाने के लिए उन्नत तकनीकों का प्रयोग कृषक भाइयों के लिए अति आवश्यक है। सशक्त नीतियों का प्रयोग किसान भाई बिना किसी अतिरिक्त खर्च किए हुए उचित प्रबंधन मात्र से कर सकते हैं। वर्तमान परिदृश्य में इसके उचित समावेशन से किसान भाई अधिक उपज प्राप्त कर सकते हैं।

खेत का चयन: किसी फसल की अच्छी उपज लेने के लिए खेत का चयन अति महत्वपूर्ण है। सभी फसलों का अपना स्वभाव है जैसे किसी फसल की अधिक जल की मांग तो किसी की कम इस दिशा में उचित खेत का चयन अति आवश्यक है। जलभराव व निकास का खेत का चयन करते समय विशेष ध्यान रखना चाहिए।

खेत की तैयारी: अच्छी उपज प्राप्त करने के लिए सबसे पहले खेत को अच्छी तरह तैयार करना चाहिए जो फसल ली जानी है उसी के अनुसार जुताई की जानी चाहिए। फसल बुवाई से पूर्व दो बार जुताई अवश्य करें। इसके बाद तीसरी जुताई बुवाई के समय करें। पहली जुताई हरी खाद इत्यादि की खेत में पलटने के उद्देश्य से करते हैं। अंतिम बुवाई के समय करते हैं ताकि बीज का अंकुरण अच्छा हो और पौधे की वृद्धि विकास के लिए आदर्श दशा प्राप्त हो सके और जो अधिक उपज दिलाने में मददगार हो।

बीज प्रबंधन एवं बुवाई का समय: बीज हमेशा प्रमाणित भरोसेमंद जगह से ही ले और हमेशा नया बीज बोए यदि घर का बीज हैं तो बुवाई से पहले बीज का उपचार अवश्य करें। बीज का उपचार सावधानीपूर्वक करें अन्यथा बीज अंकुरण पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है। बीज का उपचार सबसे पहले फफूंदी नाशक व कीटनाशक और अंत में राइजोबियम से करना चाहिए। यदि राइजोबियम कल्चर से सबसे पहले बीज उपचार कर देते हैं तो राइजोबियम के प्रभाव पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। राइजोबियम कल्चर शोधित बीज की बुवाई हमेशा शाम के समय करनी चाहिए। फसल कोई भी हो उस की बुवाई का समय उसकी उपज पर प्रभाव डालता है इसलिए हमेशा फसल के लिए जो समय निर्धारित है आपके क्षेत्र के लिए उसी के अनुसार बुवाई करें। बुवाई पंक्तियों में ही करें, इससे 15 से 20 अधिक उपज आसानी से प्राप्त हो जाती है।

पोषक तत्व प्रबंधन: सभी फसलों के लिए पोषक तत्व बहुत ही आवश्यक हैं। उसी के अनुरूप पोषक तत्वों की आपूर्ति फसलों को दी जानी चाहिए। पोषक तत्वों का प्रयोग करने में हमेशा आधी पोषक तत्वों की कार्बनिक खादों के माध्यम से करनी चाहिए। इनके प्रयोग से मृदा जल धारण क्षमता मृदा जीवासम एवं मृदा में मृदा जीवों की क्रियाशीलता पर अनुकूल प्रभाव पड़ता है। जो कि उपज व उत्पाद की गुणवत्ता बढ़ाने में कारगर साबित होते हैं।

कार्बनिक खाद में वर्मी कंपोस्ट गोबर की खाद इत्यादि खादों का प्रयोग अपने क्षेत्र में उपलब्धता के अनुसार करें। दाना भरते समय फसल में उर्वरकों का छिड़काव गुणवत्ता पर अच्छा प्रभाव डालता है।

जहां तक संभव हो सके एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन को किसान भाई अपनी फसल प्रणाली में अवश्य शामिल करें। मृदा स्वास्थ्य को अनुवर्त अच्छी दशा में बनाए रखना अधिकतम व गुणवत्ता युक्त उपज प्राप्त करने के लिए एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन किसी वरदान से कम नहीं है।

जल प्रबंधन: फसल जल मांग के अनुरूप ही सिंचाई करें उचित समय पर सिंचाई से फसल उपज में उल्लेखनीय वृद्धि होती है। पौधे में बीज बनते समय सिंचाई का बहुत ही अच्छा प्रभाव पड़ता है। जल उपलब्धता के आधार पर फसल की क्रांतिक अवस्थाओं पर सिंचाई करें।

तालिका 1: प्रमुख फसलों के लिए निर्धारित जल मांग मिली मीटर में

क्रमांक संख्या	फसल का नाम	नमी प्रतिशत	प्रमुख फसलों की क्रांतिक अवस्थाएं
1	धान	900–2500	किल्ले निकलते समय, फूल बनते समय, बाली निकलते समय एवं दाना भरते समय
2	गेहूं	450–650	क्रॉउन जड़े निकलते समय, गांठ बनते समय, फूल निकलते समय, दानों में दूध एवं दानों के पकते समय
3	मक्का	रबी 450–650 खरीफ 400–550	पुष्पा अवस्था एवं दाना भरते समय
4	ज्वार	450–650	पुष्प अवस्था एवं दाना भरते समय
5	गन्ना	1500–2500	जमाव के समय, किल्ले निकलते समय, लंबवत वृद्धि के समय
6	कपास	600–1300	पुष्प अवस्था से फल बनने तक
7	बाजरा	350–400	बूटिंग, पुष्पा अवस्था एवं दाना भरते समय

खरपतवार प्रबंधन: वर्तमान कृषि में खरपतवार प्रबंधन का बहुत ही महत्वपूर्ण स्थान है। उचित समय पर खरपतवार प्रबंधन उपज में उल्लेखनीय वृद्धि करता है। फसल खरपतवार प्रतिस्पर्धा में खरपतवार नियंत्रण से ही उपज पर अधिकतम लाभ प्राप्त होता है। इस बात का विशेष ध्यान रखें फसल खरपतवार प्रतिस्पर्धा का सभी फसलों का अलग अलग होता है। आमतौर पर यह पूरी फसल अवधि का एक चौथाई से एक तिहाई समय होता है फसल के अनुसार खरपतवार नियंत्रण करें।

खरपतवार प्रबंधन के तीन प्रमुख वैज्ञानिक तरीके हैं। यांत्रिक रासायनिक जैविक साधनों का प्रयोग करें। रासायनिक विकल्प का अंतिम विकल्प के रूप में प्रयोग करें।

कटाई: भारतीय परिवेश में मौसम की अनिश्चितता को देखते हुए जब मौसम कटाई के अनुकूल हो तभी कटाई करें।

भंडारण: फसल उत्पादन उचित भंडारण अति आवश्यक है। उपज को खुली धूप में निर्धारित भंडारण नमी मानक तक सुखा लें सभी फसल भंडारण मानक निर्धारित हैं।

तालिका 2: प्रमुख फसलों में भंडारण के समय निर्धारित प्रतिशत

क्रमांक संख्या	फसल का नाम	नमी प्रतिशत
1	धान	12–13
2	गेहूं	12
3	मक्का	12
4	तिलहन	7–8
5	दलहन	6