

SWI तकनीक से गेहूँ की खेती

गेहूँ उत्पादन की एक आधुनिक तकनीक है SWI । गेहूँ की SWI पद्धति अर्थात् गेहूँ की श्रीविधि से खेती करना झारखण्ड के किसानों के लिए एक वरदान है। झारखण्ड में खेती सीढ़ीनुमा व छोटे-बड़े टुकड़ों में बैटा है। सिंचाई के साधन का भी अभाव है। ऐसी परिस्थितियों में छोटे एवं गरीब किसानों के लिए गेहूँ की श्रीविधि से खेती करना ज्यादा उपयोगी है क्योंकि इस विधि को अपना कर किसान गेहूँ की खेती में लगने वाले खर्च को कम करते हैं और प्रति हेक्टर उत्पादन ज्यादा मिलता है। गेहूँ को समय से बुआई करना अति आवश्यक है। सिंचित क्षेत्रों में गेहूँ की बुआई नवम्बर में अगेति किस्म व दिसम्बर में पछेती किस्म की करनी चाहिए। असिंचित अवस्था में गेहूँ की बुआई 15 अक्टूबर से 20 नवम्बर के बीच करनी चाहिए। गेहूँ की श्रीविधि किसी उन्नतशील गेहूँ की प्रभेद को लिया जाता है इसमें निम्नलिखित बिन्दुओं पर मुख्य ध्यान रखा जाता है।

बीज का चुनाव व मात्रा

इस विधि में किसी खास बीज की आवश्यकता नहीं होती है। इसके लिए कोई भी उन्नतशील प्रभेद का चयन करते हैं। इस विधि से खेती करने के लिए मात्र दस किलो प्रति एकड़ बीज की आवश्यकता होती है।

बीज का उपचार

इस विधि में बीज का उपचार पर ध्यान रखना अति आवश्यक है। बीज उपचार के लिए निम्नलिखित सामाग्री की जरूरत होती है –

- 10 किलो उन्नत किस्म के प्रमाणित गेहूँ का बीज।
- गर्म (सुषुम या गुनगुना) पानी 20 लीटर।
- केंचुआ खाद (वर्मी कम्पोस्ट) 3 किलो।
- छोआ या गुड़ 2 किलो।
- गोमुत्र 3 लीटर।
- 50 प्रतिशत WP कार्बनडाजिम फफूंदनाशी 20 ग्राम।

चयन किये गये प्रमाणित बीज से मिट्टी, कंकड़ व खराब बीजों को साफ कर लें। एक बर्तन में 20 लीटर पानी लेकर सुषुम (60°C) कर लें। गेहूँ के बीजों को गर्म सुषुम पानी में डालें। इसके बाद पानी में 3 किलो केंचुआ खाद, 2 किलो गुड़ एवं 3 लीटर गोमुत्र डालकर आठ (08) घंटे के लिए छोड़ दें। इसके बाद मिश्रण को एक कपड़े में छान लें और घोल को पानी में फेंक दें। बीज एवं अन्य मिश्रण में कार्बनडाजिम फफूंदनाशक 20 ग्राम मिलाकर अंकुरित होने के लिए गीले बोरे में बांधकर 12 घण्टे के लिए छोड़ दें। इससे प्राप्त अंकुरित बीज को खेत में बुआई निश्चित दूरी पर करें।

खेत की तैयारी

खेत की तैयारी सामान्य गेहूँ की खेती की तरह ही करते हैं। एक जुताई मिट्टी पलट हल से व दो—तीन जुताई देशी हल से करके पाटा चलाकर खेत को समतल कर लेते हैं। गोबर की खाद 20 किंवि या केंचुआ खाद 4 किंवि प्रति एकड़ करते हैं। अंतिम जुताई के पहले 27 किलो ३००पी० और 14 किलो पोटाश प्रति एकड़ खेत में छिड़काव कर अच्छी तरह मिट्टी में मिला दें। यदि मिट्टी में जिंक का अभाव हो तो जिंक सल्फेट 21 प्रतिशत का 10 किलो प्रति एकड़ उपयोग करें।

गेहूँ के बीज की बुआई

खेत में पर्याप्त नमी होने पर बीज की बुआई करें। इस विधि में पौधे से पौधे की दूरी 8 इंच (20 सेमी.) और पंक्ति से पंक्ति की दूरी 8 इंच (20 सेमी.) रखते हुए एक जगह दो बीज को डालकर मिट्टी से ढक दें। एक सप्ताह के बाद जिस जगह पर बीज का अंकुरण नहीं हुआ हो वहाँ दोबारा नया बीज डालें।

खेतों की देखभाल

बुआई के 15 दिनों के बाद प्रथम हल्की सिंचाई देना आवश्यक है। खेतों में जल जमाव न होने दें। सिंचाई के बाद खेत में चलने लायक हो जाय तो 40 किलो यूरिया एवं 4 किंवि वर्मीकम्पोस्ट को मिलाकर छिड़काव

करें। सिंचाई के 2 से 3 दिन बाद पतले कुदाल या हाथ से ही मिट्टी को ढीला करें। इससे पौधे की जड़ों का विकास सही होता है और वे मिट्टी से ज्यादा पोषण व नमी प्राप्त करते हैं। बुआई के 25 दिनों के बाद दूसरी सिंचाई देना चाहिए और सिंचाई के 4 से 5 दिन बाद कोनोवीडर का प्रयोग करना चाहिए। तीसरी सिंचाई 35 से 40 दिन बाद करते हैं तथा सिंचाई के बाद 15 किलो यूरिया एवं 13 किलो पोटाश प्रति एकड़ मिट्टी में मिलाकर छिड़काव करना चाहिए। पुनः सिंचाई के 4 से 5 दिन बाद कोनोवीडर चलाना चाहिए। इस प्रकार इस विधि में कम से कम दो बाद 20 दिन बाद कोनोवीडर चलाना चाहिए।

गेहूँ में पॉच सिंचाई देने को अनुशासित है परन्तु मिट्टी के प्रकार, पानी की उपलब्धता व मौसम के अनुसार सिंचाई की संख्या कम किया जाता है। परन्तु क्राउन जड़ निकलते समय, फूल आते समय (गमा अवस्था) व दूध भरने के समय खेतों में नमी का होना अति आवश्यक है। अतः इन अवस्था में पानी का अवश्य ध्यान खेतों में रखना चाहिए। प्रत्येक सिंचाई के 4 से 5 दिन बाद कोनोवीडर चलाना चाहिए।

गेहूँ की उपज

इस विधि द्वारा गेहूँ का उत्पादन पारम्परिक विधि की अपेक्षा दो गुना होता है।

प्रति एकड़ में श्री विधि एवं परम्परागत विधि के खर्च की तुलना

विवरण	मात्रा		दर	खर्च	
	परम्परागत विधि	श्री विधि		परम्परागत विधि	श्री विधि
बीज	50 किंग्रा०	10 किलो	26.00 / किंग्रा०	1300.00	260.00
बीज का उपचार	—	2 ग्रा० / कि.ग्रा. बीज	—	0.00	165.00
डी०ए०पी०	27 किंग्रा०	27 किंग्रा०	12.00 / किंग्रा०	324.00	324.00
पोटाश	27 किंग्रा०	27 किंग्रा०	6.00 / किंग्रा०	162.00	162.00
यूरिया	55 किंग्रा०	55 किंग्रा०	6.00 / किंग्रा०	330.00	330.00
वर्मी कम्पोस्ट	—	400 किंग्रा०	4.00 / किंग्रा०	—	1600.00
सिंचाई	5 सिंचाई	5 सिंचाई	200.00 / सिंचाई	1000.00	1000.00
कोड़ाई	10 मजदूर	20 मजदूर	60.00 / मजदूर	600.00	1200.00
कुल नगद राशि	—	—	—	3166.00	4931.00
कुल उपज	—	—	—	8.00	14.00
कुल आमदनी (खर्च काटकर)	—	—	—	3784.00	6379.00
प्रति विं० उत्पादन खर्च				473.00	456.00

- इस तरह हम देखते हैं कि पारम्परिक विधि से गेहूँ उपजाने का खर्च 473.00 रु० प्रति हेठला है जबकि श्री विधि का खर्च 456.00 रु० प्रति हेठला होता है।
- श्री विधि से खेती करने पर लगभग 3000.00 प्रति हेठला अतिरिक्त आमदनी होती है।

संरक्षक
श्री मनोज कुमार
उपायुक्त सह अध्यक्ष, आत्मा चतरा
प्रायोजक
श्री धीरेन्द्र कुमार पाण्डे
परियोजना निदेशक, आत्मा चतरा
सामाग्री— श्री सुधीर कुमार (प्रखण्ड तकनीकी प्रबंधक, आत्मा)
टंकण — अमित कुमार सिन्हा (कम्प्युटर सहायक, आत्मा)
वेबसाइट— www.atmachatra.org
ईमेल— atmactr@rediffmail.com
atmactr@gmail.com