वॉल मैगजीन

वर्तमान कृषि कार्यमाला: गेहूँ

<table>
<tr><td>सस्य क्रियाएँ</td><td>अनुशंसा</td></tr>
<tr><td>प्रमुख प्रजातियाँ</td><td>सिंचित समय से बुआई (5-25 नवंबर)
एच.डी. 2967 (पर्ण रतुआ प्रतिरोधी)
एच.डी. 3086 (पर्ण एवं स्ट्राइप रतुआ प्रतिरोधी)
एच.डी. 2894 (पर्ण रतुआ प्रतिरोधी)
एच.डी. 2851 (सभी प्रकार के रतुआ की प्रतिरोधी)
एच.डी. 3043 (सीमित सिंचाई हेतु)
सिंचित देर से बुआई (25 नवंबर-25 दिसंबर)
एच.डी. 3059 (सभी प्रकार के रतुआ की प्रतिरोधी)
डब्लू.आर. 544 (टर्मिनल गर्मी प्रतिरोधी, सभी प्रकार के रतुआ की प्रतिरोधी, झुलसा प्रतिरोधी)
एच.डी. 2985 (रोगरोधी क्षमतायुक्त)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>बीज दर</td><td colspan="2">100 कि.ग्रा./है. (समय से बुआई), 125 कि.ग्रा./है.(देर से बुआई)</td></tr>
<tr><td>बुवाई का समय</td><td colspan="2">समय से बुआई 5 से 25 नवंबर, देर से बुआई 25 नवंबर से 25 दिसंबर</td></tr>
<tr><td>उर्वरक की मात्रा (प्रति हैक्टर)</td><td>समय से बुआई
NPK 120:50:40 की आवश्यकता होती है
यूरिया - 220 किग्रा
डी.ए.पी. - 110 किग्रा
म्यूरेट ऑफ पोटाश - 70 किग्रा</td><td>देर से बुआई
NPK 80:40:40 की आवश्यकता होती है
यूरिया - 140 किग्रा
डी.ए.पी. - 90 किग्रा
म्यूरेट ऑफ पोटाश - 70 किग्रा</td></tr>
<tr><td>उर्वरक देने की विधि</td><td colspan="2">यूरिया की आधी मात्रा, डी.ए.पी. एवं म्यूरेट ऑफ पोटाश की पूरी मात्रा बुआई के समय तथा यूरिया की शेष आधी मात्रा पहली सिंचाई के बाद ऊपर से बिखेर दें।</td></tr>
<tr><td>सिंचाई</td><td colspan="2">सिंचाई की उपलब्धता के आधार पर:

<table>
<tr><td rowspan="2">सिंचाई की उपलब्धता</td><td colspan="6">सिंचाई की अवस्था एवं दिन</td></tr>
<tr><td>चंदेरी जड़ निकलते समय (21-24 दिनों पर)</td><td>कल्ले पूर्ण होने पर (45 दिनों पर)</td><td>तने में गाँठ बनते समय (65 दिनों पर)</td><td>बालियाँ निकलते समय (85 दिन पर)</td><td>दानों में दूध भरते समय (105 दिनों पर)</td><td>दाने सख्त होते समय (120 दिनों पर)</td></tr>
<tr><td>एक सिंचाई</td><td>हाँ</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>दो सिंचाई</td><td>हाँ</td><td>-</td><td>-</td><td>हाँ</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>तीन सिंचाई</td><td>हाँ</td><td>-</td><td>हाँ</td><td>-</td><td>हाँ</td><td>-</td></tr>
<tr><td>चार सिंचाई</td><td>हाँ</td><td>हाँ</td><td>-</td><td>हाँ</td><td>हाँ</td><td>-</td></tr>
<tr><td>पाँच सिंचाई</td><td>हाँ</td><td>हाँ</td><td>हाँ</td><td>हाँ</td><td>हाँ</td><td>-</td></tr>
<tr><td>छह सिंचाई</td><td>हाँ</td><td>हाँ</td><td>हाँ</td><td>हाँ</td><td>हाँ</td><td>हाँ</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

खरपतवार नियंत्रण

नीचे लिखी दवाओं में से किसी एक दवा का प्रयोग आवश्यकतानुसार करें:

क्र.	खरपतवार-नाशी	खरपतवार पत्ती के अनुसार	दर (प्रति हैक्टर)	पानी की मात्रा (ली. प्रति है.)	प्रयोग का समय
1.	स्टाम्प (पेंडीमेथिलीन)	संकरी एवं चौड़ी पत्ती	3.5-5.0 ली.	700-750	बुआई के तुरंत बाद, अंकुरण से पहले
2.	लीडर (सल्फासल्फ्यूरान)	संकरी एवं चौड़ी पत्ती	33.3 ग्राम	250-300	पहली सिंचाई के 10-15 दिन बाद
3.	सेन्कोर (मेट्रोब्यूजीन)	संकरी एवं चौड़ी पत्ती	250 ग्राम	500	पहली सिंचाई के 10-15 दिन बाद
4.	टॉपिक (क्लोडिनाफॉप)	संकरी पत्ती	400 ग्राम	250-300	पहली सिंचाई के 10-15 दिन बाद
5.	प्यूमा सुपर (फिमोक्सा-पोपाइथाइल)	संकरी पत्ती	800-1200 मि.ली.	250-300	पहली सिंचाई के 10-15 दिन बाद
6.	अलग्रीप	चौड़ी पत्ती	20 ग्राम	250-300	पहली सिंचाई के 10-15 दिन बाद
7.	ग्रास्प (ट्रालकोकॉक्सीडीम)	संकरी पत्ती	3.5 लीटर	250-300	पहली सिंचाई के 10-15 दिन बाद

- मिश्रित फसलों में लीडर या अन्य ऐसी दवा का प्रयोग न करें जो चौड़ी पत्ती वाले खरपतवारों का नाश करते हैं।
- खरपवतारनाशी का प्रयोग खेत में पर्याप्त नमी होने पर ही करें।
- खरपतवारनाशी का प्रयोग रेत, यूरिया या मिट्टी के साथ मिलाकर न करें।
- छिड़काव दोपहर बाद करना लाभकारी होता है, क्योंकि तब पत्ती पर ओस सूख जाती है।

रोग नियंत्रण

कंडुआ रोग (लूज स्मट):

लक्षण

- कंडुआ रोग लगने से बालियों में दाना न बनकर काला चूर्ण भर जाता है।

रोकथाम

- बीज को 4 घंटे भिगोकर मई जून की तेज धूप में सुखाएँ।
- वीटावैक्स (कार्बोक्सीन), 75 WP या बाविस्टीन (कार्बेंडाजीम) 50 WP का 2.5 ग्रा. या टेबुकोनाजोंल (रैक्सील 2 DM) का 1.25 ग्राम प्रति किग्रा बीज की दर से बीजोपचार करें;
- ट्राइकोडर्मा विरिडी 4 किग्रा/ लीटर पानी के घोल को दो बार (बुआई के 45 और 65 दिन पर) छिड़काव करें।

करनाल बंट:

लक्षण

- गेहूं का दाना काला पड़ जाता है और दाना खाने योग्य नहीं रहता।

रोकथाम

- थीरम 2.5 से 3 ग्राम / किग्रा बीज की दर से उपचार करें।
- ट्राइकोडर्मा विरिडी 4 किग्रा/ लीटर पानी के घोल को दो बार (बुआई के 45 और 65 दिन पर) छिड़काव करें।
- प्रोपीकोनाजोल (टिल्ट 25 EC) का 0.1% का छिड़काव बाली निकलते समय करें।

रतुआ रोग (पीला, भूरा और काला रतुआ)

लक्षण

- इसमें पत्तियों और तने पर पीले, भूरे या काले रंग के धब्बे पड़ जाते हैं।

रोकथाम

- रतुआ-रोधी किस्मों का प्रयोग करें।
- रोग के लक्षण दिखाई देने पर जिनेब या डाईथेन एम.45 का 0.2% का धोल बनाकर छिड़काव करें।

तना रतुआ पर्ण रतुआ

कीट नियंत्रण	**दीमक के नियंत्रण के लिए:** • क्लोरपाइरीफॉस 20 EC को 450 मि.ली. को 5 लीटर पानी में घोल बनाकर एक क्विंटल बीज पर छिड़काव करें, यह क्रिया बुआई से 1 या 2 दिन पूर्व छांव में पक्के फर्श पर करें। खड़ी फसल में दीमक उपचार हेतु क्लोरपाइरीफॉस 20 EC को 3 लीटर प्रति हैक्टेयर प्रयोग करें। इसे 20 किलोग्राम बालू या बारीक मिट्टी में मिलाकर खेत में छिड़क दें व हल्की सिंचाई कर दें। **रस चूसने वाले कीटों, जैसे चेंपा के लिए:** • कीड़ों का प्रकोप होने पर क्यूनलफॉस 25 ई.सी. (250-480 ग्रा./है.) का प्रयोग करें या इमीडाक्लोप्रिड 1 मि.ली. तीन लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें। **चूहों के नियंत्रण के लिए:** • एक हिस्सा जिंक सल्फेट 50 हिस्से आटे को तेल एवं गुड़ के साथ मिश्रण बनाकर उसकी गोलियाँ बिलों में डाल दें।
औसत उपज	समय से बुआई वाली प्रजातियाँ - 50-60 क्विं./है देर से बुआई वाली प्रजातियाँ - 40-45 क्विं./है.

वॉल मैगजीन

वर्तमान कृषि कार्यमाला: सरसों

<table>
<tr><td>प्रमुख प्रजातियाँ (राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली के लिए अनुमोदित)</td><td>अगेती बुआई (1-10 सितंबर)
पूसा अग्रणी, जे.डी.-6 (पूसा महक), पूसा तारक, पूसा सरसों 25, पूसा सरसों 28
समय से बुआई (अक्टूबर माह)
पूसा विजय, पूसा जगन्नाथ, पूसा जयकिसान, पूसा सरसों 21, पूसा सरसों 22, पूसा सरसों 24, पूसा सरसों 26, पूसा सरसों 29, पूसा सरसों 30, पूसा करिश्मा, पूसा बोल्ड
पछेती बुआई (1-15 नवंबर)
पूसा सरसों 26, पूसा बोल्ड
कम ईरूसिक अम्ल वाली किस्में
पूसा सरसों 21, पूसा सरसों 22, पूसा सरसों 24, पूसा सरसों 29 और पूसा सरसों 30</td></tr>
<tr><td>बीज दर</td><td>3-4 कि.ग्रा./है.</td></tr>
<tr><td>बीजोपचार</td><td>एप्रॉन 35 SD 6 ग्राम या कार्बेंडाजीम 2 ग्राम प्रति किलो बीज के हिसाब से बीजोपचार करें। इससे बीजजनित रोगों, जैसे सफेद रतुआ, झुलसा रोग एवं चूर्णिल आसिता रोगों के आने की संभावना कम हो जाती है।</td></tr>
<tr><td>दूरी (पंक्ति से पंक्ति)</td><td>30-45 सेमी, (पौधे से पौधे 10-15 सेमी), गहराई 2.5-3.0 से.मी.</td></tr>
<tr><td>उर्वरक की मात्रा</td><td>नाइट्रोजन: 60-80 किग्रा (यूरिया 130-175 किग्रा/है.)
फास्फोरस: 40-50 किग्रा (एस.एस.पी. 250-315 किग्रा/है.)
पोटाश: 20-40 किग्रा (म्यूरेट ऑफ़ पोटाश 33-67 किग्रा/है.) तथा
सल्फर: 40 किग्रा (300 किग्रा जिप्सम/ हैक्टर) बुआई से पूर्व
उर्वरकों का प्रयोग मिट्टी परीक्षण के आधार पर करें।
बारानी अवस्था में उर्वरकों की मात्रा आधी कर दें।</td></tr>
<tr><td>उर्वरक देने की विधि</td><td>नाइट्रोजन की आधी मात्रा तथा फास्फोरस और पोटाश की पूरी मात्रा बुवाई के समय आधार खुराक के रूप में दें, नाइट्रोजन की शेष आधी मात्रा प्रथम सिंचाई के बाद।</td></tr>
<tr><td>सिंचाई</td><td>सिंचाई की उपलब्धता के अनुसार निम्न अवस्थाओं में:
<table>
<tr><td>सिंचाई की उपलब्धता</td><td>प्रथम</td><td>द्वितीय</td><td>तृतीय</td></tr>
<tr><td>एक सिंचाई</td><td>बुआई के 50-60 दिन बाद</td><td>--</td><td>--</td></tr>
<tr><td>दो सिंचाई</td><td>बुआई के 50-60 दिन बाद</td><td>बुआई के 90-100 दिन बाद</td><td>--</td></tr>
<tr><td>तीन सिंचाई</td><td>बुआई के 35-40 दिन बाद</td><td>बुआई के 70-80 दिन बाद (फूल शुरू होने पर)</td><td>बुआई के 100-115 दिन बाद (फलियां शुरू होने पर)</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>खरपतवार नियंत्रण</td><td>3.3 ली. (30 ई.सी.) पेन्डीमेथालिन (स्टाम्प) 600-800 लीटर पानी में घोलकर बुवाई के 1-2 दिन बाद (अंकुरण से पूर्व) छिड़काव करें।</td></tr>
</table>

रोग नियंत्रण	**पर्ण चित्ती या अल्टरनेरिया ब्लाइट** **लक्षण:** • बुआई के एक माह पश्चात पत्तियों पर रोग के लक्षण प्रकट होते हैं। पत्तियों पर हल्के भूरे रंग के काले गोलाकार धब्बे बनते हैं, जिनमें संकेंद्रीय वलय होते हैं। तीव्र आक्रमण पर धब्बों का परिमाण बढ़ता जाता है और सभी धब्बे मिलकर संपूर्ण पत्ती को ग्रसित कर लेते हैं। **नियंत्रण:** • आइप्रोडियॉन (रोवराल) अथवा मैंकोज़ेब 0.2 प्रतिशत की दर से छिड़काव करें। **सफेद रतुआ या श्वेत किट्ट** **लक्षण:** • 30 से 40 दिनों की फसल की पत्तियों की निचली सतह पर दूध से सफेद फफोले बनते हैं। फूल खिलने के समय फूल की टहनी, अनियमित प्रकार की मांसल संरचना में बदल जाती है, जिस पर फफोले भी पाए जाते हैं। **नियंत्रण:** • कार्बेंडाजिम (बाविस्टीन) 2 ग्रा./कि.ग्रा. बीज की दर से बीजोपचार करके बुवाई करें। • रोग के लक्षण दिखाई देने पर 2 ग्राम रीडोमिल एम.जेड-72 (WP) प्रति लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करें। • जब अल्टरनेरिया ब्लाइट भी साथ में हो, तो मैंकोज़ेब (इंडोफिल एम-45 या डाइथेन एम-45) 2 ग्राम प्रति लीटर पानी में घोलकर प्रति है. 600-800 लीटर घोल का 1 से 2 बार छिड़काव करें। **झुलसा रोग / डाउनी मिल्ड्यू / मृदुरोमिल आसिता** **लक्षण:** • पत्तियों की निचली सतह पर सफेद मृदुरोमिल कवकीय वृद्धि दिखाई देती है। ग्रसित पत्तियों पर हल्के भूरे धब्बे दिखाई देते हैं जो मिलकर अनियमित आकार ग्रहण कर लेते हैं, तथा निचली सतह पर कवकीय वृद्धि रुई के समान दिखाई देती है। **नियंत्रण:** • केप्टाफाल (फोलटाफ) या मैंकोजेब या कॉपर ऑक्सीक्लोराइड 2 ग्राम प्रति लीटर पानी के हिसाब से घोल बनाकर 10 से 12 दिन के अंतराल पर दो छिड़काव करें। **छाछिया रोग / चूर्णिल आसिता / पाउडरी मिल्ड्यू** **लक्षण:** • पौधे के संपूर्ण बाहरी भाग पर खड़ियानुमा चूर्ण सा फैल जाता है। **नियंत्रण:** • कैराथियान LC 200 मि.ली. या घुलनशील गंधक 2.5 किग्रा / हैक्टर की दर से 700-800 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें या सल्फर धूल 20 कि.ग्रा. का भुरकाव करने से इसके प्रकोप को कम किया जा सकता है।
कीट नियंत्रण	**एफिड, माहू या चेंपा:** • सरसों की बुआई 15 से 25 अक्टूबर तक करने से इस कीट का फसल पर आक्रमण बहुत कम होता है। • मोनोक्रोटोफॉस (35 WSC) या डाईमेथोएट 30 EC या थायोमिडान 25 EC या मिथाइल डेमोटेन 25 EC में से कोई भी एक दवा की 1 लीटर मात्रा को 500-800 लीटर पानी में घोलकर प्रति हैक्टर

	छिड़काव करें। **बगराडा या पैंटेड बग:** • प्रकोप की प्रारंभिक अवस्था में कीड़ों को हाथ से एकत्र कर नष्ट करें। • छोटे पौधों में सिंचाई करने से कीट का प्रकोप कम हो जाता है। • कीट दिखाई देने पर मैलाथियान 5% पाउडर को 20-25 कि.ग्रा. प्रति हैक्टर की दर से भुरकाव करें।
औसत उपज	अगेती बुआई वाली प्रजातियाँ: 15-20 क्विं./है. समय से बुआई वाली प्रजातियाँ: 20-25 क्विं./है. पछेती बुआई वाली प्रजातियाँ: 15-16 क्विं./है.