कृषि विज्ञान केंद्र, गोविदनगर

जिला – होशंगाबाद (म.प्र.)

रामतिल की खेती

डॉ देवीदास पटेल

वैज्ञानिक (पादप प्रजनक)

भारत के विभिन्न क्षेत्रों में जगनी के नाम से मसहूर रामतिल (गुइजोसिया एबीसीनिका) को लघु तिलहनी फसल माना जाता है। रामतिल की खेती भूमि के लिए काफी महत्वपूर्ण मानी जाती हैं. क्योंकि इसके पौधे भूमि के कटाव को रोकते हैं. और भूमि की उर्वरक क्षमता को बढ़ाते हैं। राम. तिल को सदाबहार फसल कहना अतिशयोक्ति नहीं होगा क्योंकि इसकी खेती सभी मौसमो में बखूबी से की जा सकती है। यही नहीं वातावरण की प्रतिकूल परिस्थितियों (सूखा एंव अधिक वर्षा), गैर उपजाऊ मिट्टियो में भी कम निवेश पर रामतिल बेहतर उपज और आर्थिक लाभ देने में सक्षम है। इसके बीज में 32–40 प्रतिशत गुणवत्तायुक्त तेल तथा 18–24 प्रतिशत प्रोटीन विद्यमान होता है। स्वास्थ्य की दृष्टि से इसका तेल लाभकारी माना जाता है क्योंकि इसमें 70 प्रतिशत से कम असंतृप्त वसा अम्ल पाये जाते है। बीज से तेल निष्कर्षण पश्चात शेष खली (केक) पशुओं के लिए पौष्टिक आहार है। इसके तेल का उपयोग साबुन, पेन्ट, वार्निश, आदि बनाने में भी किया जाता है।

उपयुक्त जलवायु

रामतिल खरीफ मौसम की फसल है जिसे वर्षा पोषित परिस्थितियों में उगाया जाता है। बीज अंकुरण हेतु 15–22 डिग्री से. तापमान उपयुक्त पाया गया है। समुचित पौध वृद्धि और विकास के लिए फसल अवधि के दौरान 20– 23 डिग्री से. तापमान की आवश्यकता होती है। अधिक तापक्रम (30 डिग्री से. से ऊपर) पर पौध वृद्धि व या पुष्पन पर बिपरीत प्रभाव पड़ता है।

उपयुक्त मिट्टी

रामतिल की खेती उपजाऊ और बंजर दोनों तरह की भूमि में आसानी से की जा सकती हैं. इसकी खेती के लिए भूमि में जलभराव नही होना चाहिए. अच्छी पैदावार लेने के लिए भूमि का पी.एच. मान 5.8 से 7.5 के बीच होना चाहिए.

खेत की तैयारी

हल या कल्टीवेटर के द्वारा खेत की दो बार गहरी जुताई कर पाटा लगा देने से खेत रामतिल की बुआई के लिए अच्छी तरह तैयार हो जाता है। अंतिम जुताई के समय लिंडेन धूल 25 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर की दर से जमीन में मिला देने से दीमक का प्रकोप कम होता है।

संतुलित उर्वरकों की मात्रा देने का समय एवं तरीकाः– रामतिल की फसल हेतु अनुशंसित रासायनिक उर्वरक की मात्रा 40:30:20 नःफःपो किग्रा/हे0 है। जिसको निम्नानुसार देना चाहिये। 20 किलोग्राम नत्रजन 30 किलोग्राम फास्फोरस. 20 किलोग्राम पोटाश/हेक्टेयर बोनी के समय आधार रूप में देना चाहिये। शेष नत्रजन की 10 किलोग्राम मात्रा बोने के 35 दिन बाद निंदाई करने के बाद दे। इसके पश्चात् खेत में पर्याप्त नमी होने पर 10 किग्रा नत्रजन की मात्रा फसल में फुल आते समय देना चाहिये।

सिंचाई एंव जल प्रबंधनः–

रामतिल के पौधों को सिंचाई की ज्यादा जरूरत नही होती हैं. लम्बा सूखा होने पर फूल एंव बीज बनते समय सिंचाइ करें ।

खरपतवार नियंत्रण

रामतिल की खेती में खरपतवार नियंत्रण के लिए पहली निदाई –गुड़ाई बोनी के लगभग 15 से 20 दिन बाद डोरा चला कर करना चाहिए एवं दूसरी निदाई –गुड़ाई बीज बोनी के 40 दिन बाद कर देनी चाहिए.

रासायनिक तरीके से खरपतवार नियंत्रण करने के लिए बीज की बोनी के तुरंत बाद एवं फसल अंकुरण से पूर्व पेन्डिमेथालिन 38.7 प्रतिशत की 750 मिली मात्रा को 500 लीटर पानी में प्रति हेक्टेयर की दर से घोल बनाकर समान रूप से छिड़काव करें या बोनी के 20 दिन बाद क्विजेलोफास इथाइल 1ली. को 500 लीटर पानी में प्रति हेक्टेयर की दर से घोल बनाकर समान रूप से छिड़काव करें।

पौधों में लगने वाले रोग और उनकी रोकथाम

क्र.	रोग का नाम	लक्षण	नियंत्रण हेतु अनुशंषित दवा	दवा की व्यापारिक मात्रा एंव उपयोग करने का समय
1	सरकोस्पोरा पर्णदाग	इस रोग में पत्तियों पर छोटे धूसर से भूरे धब्बे बनते हैं जिसके मिलने पर रोग पूरी पत्ती पर फैल जाता है तथा पत्ती गिर जाती है।	हेक्साकोनाजोल 5 प्रतिशत ई.सी.	लक्षण दिखाई देने पर 15 दिन के अंतराल से दो बार 2 मिलि दवा प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें।
2	आल्टरनेरिया पत्ती धब्बा	इस रोग में पत्तीयों पर भूरे, अंडाकार, गोलाकार एवं अनियंत्रित वलयाकार धब्बे दिखते हैं।	जीनेब	लक्षण दिखाई देने पर 15 दिन के अंतराल से 2 मिलि दवा प्रति लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें।
3	जड़ सड़न	तना, आधार एवं जड़ का छिलका हटाने पर फफूंद के स्क्लेरोशियम होने के कारण कोयले के समान कालापन होता है।	कापर आक्सीक्लोराइड	लक्षण दिखाई देने के तुरंत बाद 1 किग्रा/हे. की दर से छिड़काव करें।
4	भभूतिया रोग (चूर्णी फफूंद)	रोग में पत्तियों एंव तनों पर सफेद चूर्ण दिखता है।	घुलनशील गंधक (वेट सल्फ/सल्फेक्स)	लक्षण दिखाई देने पर 0.2 प्रतिशत का पत्तियों पर दो बार 10 दिन के अंतराल से छिड़काव करें।

कटाई एंव गहाईः–

रामतिल की फसल लगभग 100–110 दिनों में पककर तैयार होती है। जब पौधों की पत्तियाँ सूखकर गिरने लगे, फल्ली का शीर्ष भाग भूरे एवं काले रंग का होकर मुड़ने लगे तब फसल को काट लेना चाहिये। कटाई उपरांत पौधों को गट्ठों में बाँधकर खेत में खुली धूप में एक सप्ताह तक सुखाना चाहिये उसके बाद खलिहान में लकड़ी/डंडों द्वारा पीटकर गहाई करना चाहिये

उन्नत किस्में

प्रदेश में फसल की काश्त हेतु निम्नलिखित अनुसंशित उन्नत किस्मों को अपनाना चाहियेः–

क्र.	किस्म का नाम	उपज क्वि./हे.	विशेषताएं
1	जे.एन.सी. – 6	5.00 से 6.00	अवधि – 95 से 100 दिन तेल – 38 प्रतिशत पत्ती धब्बे के लिए सहनशील
2	जे.एन.सी. – 1	6.00	अवधि – 95 से 102 दिन तेल – 38 प्रतिशत
3	जे.एन.एस.–9	6.00 से 7.00	95 से 100 दिन तेल – 39 प्रतिशत संपूर्ण भारत हेतु उपयुक्त
4	जे.एन.एस.–28	5.00 से 7.00	अवधि – 95 से 100 दिन तेल – 36 प्रतिशत
5	जे.एन.एस.–30	5.00 से 6.00	अवधि – 96 से 100 दिन तेल – 34.5 प्रतिशत
6	बीरसा नाईजर – 3	6.00 से 7.00	अवधि – 98 से 105 दिन
7	पूजा	6.00 से 7.00	अवधि – 96 से 100 दिन तेल – 39 प्रतिशत
8	गुजरात नाईजर – 1	7.00	अवधि – 95 से 100 दिन तेल – 40 प्रतिशत
9	एन.आर.एस. –96–1	4.5 से 5.5	अवधि – 94 से 100 दिन तेल – 39 प्रतिशत

बुआई प्रबंधनः–

बोने की विधि एंव पौध अंतरणः– रामतिल की बोनी कतारों में दूफन, त्रिफन या सीडड्रील द्वारा कतार से कतार की दूरी 30 से.मी. तथा कतारों में पौधों से पौधे की दूरी 10 से.मी. रखते हुये 3 से.मी. की गहराई पर करना चाहिये। बोनी करते समय बीजों का पूरे खेत में (कतारों में) समान रूप से वितरण हो इसके लिए बीजों को बालू/कण्डे की राख/गोबर की छनी हुई खाद के साथ 1:20 के अनुपात में अच्छी तरह से मिलाकर बोना चाहिए।

बीजदर एंव बीजोपचार – रामतिल की बीजदर 5 से 7 किग्रा प्रति हे. है। फसल को बीजजन्य एवं भूमिजन्य रोगो से बचाने के लिए बोनी करने से पहले फफूंदनाशी दवा थायरम 3 ग्राम/किग्रा बीज की दर से उपचारित करना चाहिए। इसके पश्चात् जैव उर्वरकों एजोटोबेक्टर एवं पी.एस.बी. 10 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज की मात्रा को बीजो के ऊपर समान रूप से फैलाकर हाथ से मिलादेना चाहिये तथा लगभग 20–30 मिनट तक छाया में सुखाने के बाद बोनी करना चाहिये। बीजोपचार के दौरान दस्ताने अवश्य पहनकर बीजोपचार करना चाहिये।

पोषक तत्व प्रबंधनः–

गोबर की खाद/कम्पोस्ट की मात्रा एवं उपयोग– जमीन की उत्पाकता को बनाए रखने तथा अधिक उपज पाने के लिए भूमि की तैयारी करते समय अंतिम जुताई के पूर्व लगभग 2 से 2.5 टन प्रति हेक्टेयर की दर से अच्छी सड़ी हुई गोबर की खाद या कम्पोस्ट खेत में समान रूप से मिलाना चाहिये।

कीट प्रबंधन

क्र.	रोग का नाम	लक्षण	अनुशंषित दवा	दवा की व्यापारिक मात्रा एंव उपयोग करने का समय
1	रामतिल की इल्ली	रामतिल की इल्ली हरे रंग की होती है जिस पर जामुनी रंग की धारियाँ रहती है। पत्तीयाँ खाकर पौधे की प्रारंभिक अवस्था में ही पत्तीरहित कर देती हैं।	डायक्लोरोफास	लक्षण दिखाई देने पर 0.05 प्रतिशत का छिड़काव करें।
2	माहों कीट	माहो कीट के शिशु तथा प्रौढ़ पत्तीयों तथा तने पर चिपके रहकर पौधे से रस चूसते हैं जिससे उपज में कमी आती है।	इमीडाक्लोप्रिड	लक्षण दिखाई देने पर 0.3 मिलि प्रति लीटर पानी के मान से 600 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें।

उपज एंव भण्डारणः–

उपरोक्त उन्नत कृषि तकनीकी को अपनाने से फसल की औसत उपज 6 से 7 क्विंटल प्रति हेक्टेयर तक प्राप्त हो सकती है। गहाई उपरांत बीज को साफ कर धूप में 8–9 प्रतिशत नमी तक सुखाकर भण्डारण करना चाहिए।

संपर्क सूत्र

कृषि विज्ञान केंद्र गोविदनगर

जिला – होशंगाबाद (म.प्र.)

पलिया–पिपरिया, तह– बनखेड़ी, होशंगाबाद (म.प्र.)

www.kvkhoshangabad.com

@KGovindnagar Kvkbankhedi +916264979854 kvkgovindgar2017@gmail.com