अर्धवार्षिक हिंदी ई-पत्रिका

कृषि ज्ञान सुधा

जुलाई 2025 अंक

ISBN: 987-93-343-6466-8 कृषि ज्ञान सुधा – जुलाई 2025

छत्तीसगढ़ मे तिल की खेती

चन्द्रेश कुमार चन्द्राकर[1], डॉ के. के. पाण्डे[2], संजीव कुमार[3], डॉ निशा साहु[4], दीपशिखा मनु, कार्यक्रम सहायक[5], अपर्णा जायसवाल[6]

[1]वैज्ञानिक, संत कबीर कृषि महाविद्यालय एवं अनुसंधान केन्द्र, कवर्धा- इं.गा.कृ.वि.विद्ध

[2]सहायक प्राध्यापक, संत कबीर कृषि महाविद्यालय एवं अनुसंधान केन्द्र, कवर्धा- इं.गा.कृ.वि.वि

[3]एस.आर.एफ. , संत कबीर कृषि महाविद्यालय एवं अनुसंधान केन्द्र, कवर्धा

[4]वैज्ञानिक, रा. मृ. सर्वे. एवं भू.उ.नि.ब्यूरो, नागपुर [5]कृषि विज्ञान केन्द्र, राजनांदगांव

[6]सहायक प्राध्यापक, कृषि महाविद्यालय, ज.ने.कृ.वि. वि. , गंज बासोदा, म.प्र.

सारांश

तिल (*Sesamum indicum* L.) एक महत्वपूर्ण तिलहनी फसल है, जो अपने उच्च गुणवत्ता वाले तेल, प्रोटीन और औषधीय गुणों के लिए जानी जाती है। भारत में तिल की खेती मुख्यतः खरीफ ऋतु में की जाती है, हालांकि कुछ क्षेत्रों में इसे रबी और ग्रीष्म ऋतु में भी उगाया जाता है। यह फसल अल्प अवधि में तैयार हो जाती है और सूखा सहनशील होने के कारण सीमांत व वर्षा-आधारित क्षेत्रों के लिए उपयुक्त है।

सफल उत्पादन हेतु हल्की से मध्यम, अच्छे जलनिकास वाली दोमट मिट्टी और 6-7.5 pH उपयुक्त है। बीज दर सामान्यतः 3-5 किग्रा/हेक्टेयर रखी जाती है और कतार से कतार की दूरी 30-45 से.मी. तथा पौधे से पौधे की दूरी 10-15 से.मी. रखनी चाहिए। समय पर बुवाई, संतुलित उर्वरक प्रबंधन (NPK), निराई-गुड़ाई, समय पर सिंचाई और कीट-रोग नियंत्रण उच्च उपज के लिए आवश्यक हैं।

मुख्य कीटों में तना मक्खी, फली छेदक और माहू शामिल हैं, जबकि प्रमुख रोग तिल तिलहरी, पर्ण धब्बा और अल्टरनेरिया ब्लाइट हैं। इनका नियंत्रण बीजोपचार, रोग-प्रतिरोधी किस्मों और एकीकृत कीट प्रबंधन (IPM) से किया जा सकता है। कटाई तब करनी चाहिए जब 70-80% फलियाँ पीली हो जाएँ, ताकि दानों का नुकसान न हो।

तिलहनी फसलों में तिल का प्रमुख स्थान है। इसकी खेती छत्तीसगढ़ में खरीफ एवं रबी मौसम में की जाती है। खरीफ में इसका रकबा 52.82 हजार हेक्टेयर उत्पादन 17.96 हजार टन व उत्पादकता 340 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर है, वहीं रबी में इसका रकबा 5 हजार हेक्टेयर व उत्पादन 0.59 हजार टन तथा उत्पादकता 625 कि.ग्रा./हे. है। इसकी खेती पारंपरिक प्रजातियों का ही उपयोग कर खेत की मेड़ों में या रेतीली हल्की मिट्टी में अपने घरेलू उपयोग के लिये करते हैं। पारंपरिक पद्धति से खेती करने पर उपज बहुत कम प्राप्त होती है। यदि इसकी खेती वैज्ञानिक तरीके से की जाय तो यह लाभप्रद होगी।

ISBN: 987-93-343-6466-8 कृषि ज्ञान सुधा – जुलाई 2025

भूमि का चुनावः

इसकी खेती अच्छे जल निकास वाली सभी प्रकार की भूमि में की जा सकती है। रेतीली, दोमट भूमि अधिक उपयेक्त होती है। काली भारी भूमि खरीफ तिल के लिये उपयुक्त नहीं है।

भूमि की तैयारीः

तिल की खेती हल्की भूमि में की जाती है, अतः खेत को भलीभॉति तैयार करना चाहिये। साथ ही हरी खाद या गोबर की खाद या अन्य कार्वनिक खाद मिलाने से भूमि में जलधारण क्षमता बढ़ती है, जिससे जडें अधिक विकसित हेाकर अधिक जल सोखती हैं और उपज अच्छी होती है।

तिल की अच्छी फसल उगाने के लिये प्रत्येक पॉच मीटर के अन्तर से एक नाली ढलान के विपरीत दिषा से डालना चाहिये। यह नाली कम वर्षा की स्थिति में जल संग्रह का कार्य करेगी।

बीज की मात्राः

5-6 किलो ग्राम प्रति हेक्टेयर बीज प्रयोग करना चाहिये।

प्रजाति	उपज (कि.ग्रा./हे.)	पकने की अवधि दिन	तेल की मात्रा प्रतिशत	मुख्य विशेषता
टी.के. जी. &21	500-690	75-78	55-9	सफेद दाने, गुण अधिक तेल की मात्रा, आल्टरनेरिया, जीवाणु सरकोस्पोंरा, पर्ण दाग के लिये सहनशील
टी.के. जी.- &22	600-950	76-81	53-3	सफेद दाने, फाइटोफ्थोरा, झुलसन के लिये सहनशील
टी.के. जी.&55	630-950	76-78	52-6	सफेद दाने, फाइटोफ्थोरा झुलसन के लिये सहनशील और मैक्रोफोमिना तना एवं जड़ सड़न के लिये पतिरोधी।
जी.टी.एस. &8	700	76	52	सफेद दाने, फाइटोफ्थोरा झुलसन के लिये सहनशील और मैक्रोफोमिना तना एवं जड़ सड़न के लिये रोग प्रतिरोधी।

ISBN: 987-93-343-6466-8 कृषि ज्ञान सुधा – जुलाई 2025

बीज उपचार:

बुवाई के पूर्व 30 ग्राम बीज को व्यापरण या कार्बेन्डाजिम द्वारा उपचारित करें।

बोने का तरीका:

फसल को कतार में बोये व कतार से कतार की दूरी 30 से 35 से.मी. व पौधों से पौधों की दूरी 10 से 15 से.मी. होनी चाहिये।

बोने का समयः

अनुसंधान प्रयोगों से स्पष्ट हुआ है कि बोनी वर्षा आरम्भ होते ही करना चाहिये अर्थात जुलाई के प्रथम सप्ताह में की जाये। बोनी में देर करने पर उपज में काफी कमी आ जाती है। अनुसंधान प्रयोगों से स्पष्ट हुआ है कि बोनी में 10 दिन व 20 दिन देर करने पर क्रमषः उपज में 35 व 70 प्रतिशत की कमी हो जाती है।

उर्वरक की मात्राः

जहॉ गोबर की खाद उपलब्ध हो, 8-10 गाड़ी प्रति हे, अंतिम जुताई के समय खेत में डाला जाना चाहिये। 60 किलो नत्रजन (132 किलो यूरिया) 30 किलो स्फुर (250 किलो सिंगल सुपर फास्फेट) एवं 20 किलो पोटाष (33 किलो म्यूरेट ऑफ पोटाष) प्रति हेक्टेयर की दर से प्रयुक्त किया जाना चाहिये। जिन क्षेत्रों में खाद की कमी पाई जाती हो, वहॉ 25 किलो जिंक सल्फेट 3 वर्ष में (तीन फसलों के लिये) एक बार प्रयुक्त किया जाना चाहिए, जहॉ गोबर की खाद की पूरी मात्रा डाली गई हो, वहॉ नत्रजन व स्फुर की एक चौथाई मात्रा अर्था लगभग 35 किलो यूरिया व 50 किलो सुपर फास्फेट तथा पोटाष की सम्पूर्ण मात्रा कम कर देना चाहिये।

उपयोग की विधिः

1. पचे हुये गोबर की खाद अन्तिम जुलाई के समय खेत में डालकर अच्छी तरह भूमि में मिला देना चाहिये। यदि गोबर की खाद बनाते समय 2 बोरी सुपर फास्फेट थोडा-थोडा करके उसमें डाल दिया जावे तो और अधिक लाभ होगा।

2. नत्रजन की आधी मात्रा तथा सुपर फास्फेट, पोटाष व जिंक सल्फेट की पूरी मात्रा बुवाई के समय डाली जानी चाहिए।

3. नत्रजन की बची हुई आधी मात्रा का बुवाई के 25-30 दिन बाद फसल की निंदाई व छँटाई (विरलीकरण करने के बाद) करने के उपरान्त खड़ी फसल में भुरकाव कर देना चाहिए। भुरकाव दोपहर बाद करना चाहिए ताकि पत्ते गीले न हों, नहीं तो गीले पत्तों पर यूरिया गिरकर उन्हें नुकसान पहुँचा सकता है। यूरिया का भुरकाव करने के बाद गुड़ाई/होइंग की जानी चाहिए।

4. सूखे की स्थिति में नत्रजन की बची हुई मात्रा डाली जानी चाहिये। यदि सम्भव हो तो 2 प्रतिशत यूरिया का घोल (अर्थात 10 लीटर पानी में 200 ग्राम यूरिया) बनाकर छिड़काव किया जा सकता है अथवा इण्डोसल्फान (थायोडान 35 ई.सी) या क्विनालफास (इकालक्स 25 ई.सी.) 2 मि.ली. लीटर पानी की दर से घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिये तथा आवष्यकतानुसार 15 दिन के अन्तर पर दोहराना चाहिये।

ISBN: 987-93-343-6466-8 कृषि ज्ञान सुधा – जुलाई 2025

प्रमुख कीट एवं नियंत्रणः

तिल की खेती मुख्यतः खरीफ एवं ग्रीष्मकाल में की जाती है। खरीफ मौसम में ही कीटों का ज्यादा आक्रमण होता है। इस फसल में मुख्यतः पत्तीमोड़क एवं फल्लीभेदक कीट, तिल की पिटिका मक्खी (तिल गाल फलाई) तथा पत्ती भक्षक इल्लियॉ जैसे- तिल हाक माथ, बिहार रोयेंदार इल्ली इत्यादि का प्रकोप होता है।

पत्ती मोड़क तथा फल्लीभेदक कीटः

इनकी इल्लियॉ कोमल तनों एवं पत्तियों को खाती हैं। बाद में फूलों तथा फलियों को नुकसान पहुँचाती हैं। ये इल्लियॉ फली में छेदकर बीज को खाती हैं। इल्लियॉ पत्तियों को मोड़कर उनके अन्दर रहकर पत्तियॉ खाती हैं तिल की फूल वानी तथा फल्ली अवस्था में इस कीट का प्रकोप होता है। यह फूल एवं फल्लियों में छेदकर नुकसान पहुँचाती हैं। देर से बोई गई फसल में इसके द्वारा अधिक नुकसान होता है।

नियंत्रणः

1. खेत में इस कीट का प्रकोप प्रारंभ होते ही मुढ़ी पत्तियों में छिपी इल्लियों सहित इकट्ठा कर नष्ट करें।

2. टीमेलुका बिगुटुला परजीवी तथा ट्रेथाला, क्रिमेटस, ब्रेकानढ़ फेनरोटोमा आदि मित्र कीट इस कीट की इल्लियों के ऊपर जीवन निर्वाह कर कीट की बढ़वार पर अंकुष लगाते हैं। परजीवियों की संख्या अधिक होने पर कीटनाषकों का उपयोग न करें।

3. बुवाई के 30 एवं 45 दिन बाद क्विनालफास 25 ई. का 0.05 प्रतिशत घोल का छिड़काव करें।

4. पौधों में फूल की अवस्था पर कार्बोरिल 50 प्रतिशत घुलनशील चूर्ण का 2 किलो/हे. का छिड़काव करें तथा फल्ली लगने की शुरूवात में दूसरा छिड़काव डेल्टामेथ्रिन 2.8 ई.सी. का 350 - 375 मि.ली. पानी में घोल बनाकर छिड़काव करें।

तिल की पिटिका मक्खी:

इस कीट की मैगट (इल्ली) कलिका पुष्प् के गर्भाशय पर खाते हुये विषैला रसायन छोड़ती है जिससे फल की जगह पिटिका (गॉठ) बनती है। ये कीट फूलों को भी खाते है।

नियंत्रण:

1. कीट प्रतिरोधी किस्म जैसे- आर.टी.-46, आर.टी. -103, आर.टी. 108, आर.टी.-125, आर.टी. - 127 या श्वेता तिल की बुवाई करें।

2. अन्तर्वर्तीय फसल के रूप में मूँग, उड़द, मूँगफली, सोयाबीन (3-3) या बाजरा के साथ तिल की (3-3 कतार में) बुवाई करें।

3. कीट का प्रकोप होते ही कीट ग्रसित कलियों को तोड़कर इल्ली सहित नष्ट कर दें।

4. कीट के प्रकोप के आधार पर किसी एक कीटनाशक का छिड़काव करें। जैसे- कलियॉ आते ही मोनोक्रोटोफास 36 ई.सी. 750 मि.ली. या कार्बोरिल 50 प्रतिशत घुलनशील चूर्ण 2 किलो प्रति हेक्टेयर।

ISBN: 987-93-343-6466-8 कृषि ज्ञान सुधा – जुलाई 2025

पत्ती भक्षक इल्लियॉ:

(अ) तिल हाक शलभः इनकी इल्लियॉ पत्तियों को खाती हैं। इस कीट का प्रकोप अधिक होने पर 90-98 प्रतिशत पत्तियॉ नष्ट हो जाती हैं। ऐसा पाया गया है कि 2 इल्ली प्रति पौधा होन पर आर्थिक नुकसान होता है।

नियंत्रणः

1. प्रकोप की प्रारंभिक अवस्था में पत्तियों की निचली सतह पर सफेद हरे रंग के अण्डों को तथा इल्लियों का इकट्ठा कर नष्ट करे दें।

2. प्रकाश प्रपंच का उपयोग कर एकत्रित प्रौढ़ों को नष्ट करें

3. मोनोक्रोटोफास 36 ई.सी. 750 मि.ली. का छिड़काव या 4 प्रतिशत मैलाथियान चूर्ण 25 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर की दर से भुरकाव करें।

(ब) बिहार रोयेंदार इल्ली एवंत म्बाखू इल्लीः दोनों प्रकार की इल्लियों से नुकसान लगभग एक जेसा होता है। छोटी इल्लियॉ समूह में रहकर पत्तियों को खुरचकर खाती हैं जिससे पत्तियॉ सफेद, पीली, जालीदार हो जाती हैं। बड़ी इल्ल्यॉ पत्तियों को काटकर खाती हैं। अधिक प्रकोप की हालत में प्रकोपित पत्तियॉ पूरी तरह समाप्त हो जाती हैं तथा सिर्फ मोटी शिरायें बची रहती है।

नियंत्रणः

1. प्रकाश प्रपंच का प्रयोग कर कीटों को नष्ट करें।

2. छोटी अवस्था में इन कीटों की इल्लियॉ समूहों में पत्तियों की निचली सतह में रहती हैं। इन प्रकोपित पत्तियों को इल्ली सहित तोड़कर नष्ट करें।

3. शुरू की अवस्था में इल्लियों से प्रकोपित स्थानों गर कीटनाशकों (क्विनालफास 1.5 प्रतिशत चूर्ण या पैराथियान 2 प्रतिशत चूर्ण) का भुरकाव करें।

4. न्यूक्लियर पॉली हेडरोसिस विषाणु से प्रभावित काली पिचपिची इल्लियों को इकट्ठा कर पानी में मसलें। इसके बाद इसकों छानकर, छने हुये विषाणु युक्त पानी का छिड़काव फसल पर करें। एक हेक्टेयर के लिये 250 काली पिचपिची रोगाणु से युक्त इल्लियों की जरूरत होती है।

5. मित्र परजीवी कीट ट्राइकोग्रामा के 50 हजार अण्डे प्रति हेक्टेयर छोडे। एपेन्टेलिस किलोनस जैसे मिल कीटों का संरक्षण एवं संवर्धन करें।

6. फेरोमोन प्रपंच का उपयोग करें। एक हेक्टेयर के लिये 5 प्रपंचों की जरूरत पड़ती है।

7. कीट प्रकोप की अधिकता होने पर क्विनालफास 25 इ.सी. 1.25 लीटर या क्लोरपायरीफास 20 ई.सी. 1.5 लीटर प्रति हेक्टेयर छिकाव करें या फोसेलान 4 प्रतिशत चूर्ण 25 कि.ग्रा./ हे. की दर से भुरकाव करें।

प्रमुख रोग व प्रबंधन:

फायटोफ्थोरा पैरासिटिका प्रजाति सिसमी: इस रोग का प्रकोप फसल की पौध (15-20 दिन) अवस्था से फूल की अवस्था तक कभी भी हो सकता है।

ISBN: 987-93-343-6466-8 कृषि ज्ञान सुधा – जुलाई 2025

तापमान 28-300 से.ग्रे. तथा लगातार वर्षा (4-5 दिन) (90-100 प्रतिशत नमी) रोग के प्रकोप को बढ़ा देती है। रोग के प्रमुख लक्षण पौधों की पत्तियों एवं तनों पर जलमग्न छोट-छोटे धब्बे के रूप में प्रकट होते हैं, जो शीघ्र ही हल्के भूरे रंग में परिवर्तित हो जाते हैं। ये धब्बे उपयुक्त वातावरण में बहुत जल्द विकसित होकर गोल या अनियमित आकार के हो जाते हैं तथा आपस में मिलकर बड़े धब्बे बनाते हैं, जिससे पूरी पत्ती सड़ जाती है तथा तना लम्बाई के किसी भी हिस्से से टूट कर गिर जाता है। इससे रोग के कारण लगभग 80-100 प्रतिशत तक फसल नष्ट हो जाती है। रोगी पौधों से प्राप्त बीज का अंकुरण बहुत कम होता है।

प्रबंध:

1. तिल को लगातार एक ही खेत में न लगायें।

2. बीज को थीरम या केप्टान या रिडोमिल एम.जेड.डी.एस. 35 दवा की 3 ग्राम मात्रा प्रति किलो बीज से उपचारित करें।

3. तिल के खेत में जल निकास (खेत से पानी बाहर) का उचित प्रबंध करें।

4. रोग के लक्षण दिखते ही कॉपर ऑक्सीक्लोराइड या ब्लायटाक्स 50 की 3 ग्राम दवा या रिडोमिल 2 ग्राम दवा प्रति लीटर पानी में घोलकर खड़ी ुसल पर छिड़काव करें। आवष्यकता पड़ने पर 10-15 दिन के अन्तराल से 2-3 बार छिड़काव करें।

सरकोस्पोरा पर्ण दाग (सरकोस्पोरा सिसमी): इसका प्रकोप फसल की पौध अवस्था (4-5 पत्ती की अवस्था) से फसल की परिपक्व अवस्था तक होता है। इसके लक्षण पत्ती, तना एवं फल्ली में दिखाई देते हैं। इसके लक्षण सर्वप्रथम पत्तियों पर छोटे-छोटे कोणीय भूरे रंग के धब्बे के रूप में दिखाई देते हैं, जो पतियों की शिराओं से घिरे रहते हैं। इनके बीच का हिस्सा हल्के भूरे रंग (ग्रे) रंग का होता है। एक ही पत्ती पर धब्बे अधिक संख्या में बनते हैं, जिसके कारण पत्त्याँ ऊपर की ओर चारों ओर से मुड़ जाती है और पीली पड़कर सूख जाती है एवं असमय ही गिर जाती है। तनों और फल्लियों पर भी भूरे कत्थई रंग के धब्बे बनते हैं। ऐसी फल्लियों से प्रापत बीज काफी हल्के होते हैं। इस रोग के कारण 16 से 55 प्रतिशत तक नुकसान होता है।

प्रबंध:

1. बीज को फफूँदनाशक दवा थीरम या केप्टान 3 ग्राम प्रति किलो या कार्बेन्डाजिम 50 डब्ल्यू.पी. 2.5 ग्राम प्रति किलो मात्रा से उपचारित कर बुवाई करें।

2. खड़ी फसल पर कार्बेन्डाजिम एक ग्राम या डायथेन एम 45 की 3 ग्राम या कवच की 2 ग्राम दवा प्रति लीटर पानी में घोलकर 10-15 दिन के अन्तर से छिड़काव करें।

आल्टरनेरिया पर्ण दाग (आल्टरनेरिया): इस रोग का प्रकोप फसल की एक माह की अवस्था से लेकर परिपक्व अवस्था तक होता है। इसके लक्षण पत्ती, तना एवं फल्लियों में दिखाई देते हैं, जो शीघ्र ही हल्के भूरे से गहरे भूरे रंग में परिवर्तित हो जाते हैं ताकि इन धब्बों में अँगूठी के आकार के बहुत सारे छल्ले बनते हैं तथा पत्ती सूखकर गिर जाती है। ऐसे

ISBN: 987-93-343-6466-8 कृषि ज्ञान सुधा – जुलाई 2025

ही धब्बे तने एवं फल्लियों पर भी बनते हैं जिसके कारण बीज ग्रसित हो जाते हैं। बीज में 67 से 87 प्रतिशत तक रोगकारक पाया जाता है।

प्रबंध:

1. थीरम या केप्टान 3 ग्राम दवा प्रति किलो बीज से बीजोपचार कर बुवाई करें।

2. खड़ी फसल पर डायथेन एम 45 की 3 ग्राम दवा या रोवेराल की 2 ग्राम प्रोपीकोनाजोल 1 मि.ली. दवा प्रति लीटर पानी में घोलकर 1.-15 दिन में 2-3 छिड़काव करें।

जड़ एवं तना सड़न रोग (राइजोक्टोनया बटाटीकोला/मैक्रोफोपिना फैजियोलिना): इस बीमारी का प्रकोप भी पौध अवस्था से लेकर परिपक्व अवस्था तक होता है। इसका प्रकोप सूखे मौसम में होता है। इसके प्रभाव से अंकुरण होता हुआ बीज भूरा होकर सड़ जाता है। पौधों की जड़ें भूरी होकर सूख जाती हैं एवं पौधे मर जाते हैं। यदि रोग परिपक्व अवस्था में आक्रमण करता है तो पौधों में जमीन की सतह के पास तने के ऊपर काला धब्बा बनता है जो नीचे और ऊपर की ओर बढ़ता है तथा तना सड़कर कमजोर हो जाता है। इसका रंग काला हो जाता है और टूट कर गिर जाता है। ग्रसित भाग पर काली-काली छोटी-छोटी फुन्सियों सी रचना दिखाई देती है। इसी अवस्था को कोयला सड़न रोग कहते हैं। जड़ काली पड़ जाती है। तोड़ने पर सूखी लकड़ी के समान टूट जाती है। फल्लियों में भी इस रोग का प्रकोप होता है, जो काले हल्के भूरे रंग के हो जाते हैं टोर वनज एवं तेल की मात्रा कम हो जाती है। इस रोग के कारण 5-100 प्रतिशत तक नुकसान होता है। इस बीमारी में पौधे 5-6 समूह में मरते हैं।

प्रबंध:

1. निचले खेतों पर तिल की खेती न करें।

2. जल निकास का उचित प्रबंध करें।

3. एक ही खेत पर बार-बार तिल की खेती न करें।

4. बीज को थीरम या केप्टान या कार्बेन्डाजिम की 3 ग्राम दवा प्रति किलो बीज की दर से उपचारित कर बोयें।

5. खड़ी फसल पर थीरम (0.3 प्रतिशत) या बाविस्टिन दवा 11 प्रतिशत मिश्रण का घोल बनाकर प्रभावित पौधों की जड़ों में ड्रेन्चिंग करें।

6. बाविस्टिन दवा 0.1 प्रतिशत का घोल बनाकर 10-15 दिन के अन्तर पर 2-3 बार छिड़काव करें।

भभूतिया रोग (लेवालुला टारिका): इस रोग का संक्रमाण फसल की 45-50 दिन की अवस्था में होता है। विलम्ब से बोई हुई फसल पर रोग जल्द आ जाता है। इसके लक्षण पत्ती, तना एवं फल्ली में दिखाई देते हैं। पत्तियों के ऊपर सफेद छोटे-छोटे चकत्ते बनते हैं, जो शुष्क अवस्था में पूरी पत्ती में फैल जाते हैं तथा पत्ती के ऊपर सफेद पाउडर भुरका का दिखता है। इसके कारण पत्तियाँ पीली पड़कर सूख कर समय से पहले ही गिर जाती हैं तथा पौधा पत्तियों के बिना हो जाता है।

ISBN: 987-93-343-6466-8 कृषि ज्ञान सुधा – जुलाई 2025

प्रबंधः

1. फसल की बुवाई वर्षा आरम्भ होते ही कर दें।

2. खड़ी फसल पर रोग के लक्षण दिखते ही घुलनशील गंधक या सल्फेक्स नामक दवा का तीन ग्राम या कार्बेन्डाजिम 1 ग्राम प्रति लीटर पानी में घोलकर 10-15 दिन में दो बार छिड़काव करें।

पुष्पगुच्छा (फाइटोप्लाज्मा): इस रोग का मुख्य लक्षण मुख्य रूप से फसल के फूल की अवस्था में दिखाई देता है। इसके कारण फूल पत्तियों जैसी संरचना में बदल जाते हैं, रंग हरा हो जाता है तथा गाँठें बहुत पास-पास बनती हैं। पुष्प् भी बहुत पास-पास बनते हैं। ये पुष्प् हरी पत्तियों की भाँति दिखाई देते हैं। प्रभावित पौधे के षिखर पर बहुत सारी पत्तियों का एक गुच्छा बन जाता है। ऐसे पौधों में फल्लियाँ नहीं लगती तथा उपज पर सीधा प्रभाव पड़ता है । इस रोग के कारण 10-100 प्रतिशत तक नुकसान होता है। गर्म मौसम में रोग का प्रकोप ज्यादा होता है।

प्रबंध:

1. फसल की बुवाई वर्षा प्रारंभ ही करें।

2. बुवाई के पहले खेत में फोरेट दवा 10 किलो प्रति हेक्टेयर कि हिसाब से डाले।

3. मोनोक्रोटोफास कीटनाशक दवा (0.1 प्रतिशत सक्रिय तत्व) का छिड़काव 30, 40 एवं 60 दिन के अन्तराल से करें।

4. रोगरोधी जातियाँ ओ.एम.टी.-10 एवं आर.टी. - 125 का प्रयोग करें।

कटाई-गहाईः

पौधों की पत्तियाँ जब पीली पड़ने लगें, तब कटाई करें। अधिक पक जाने पर (पत्तियाँ पूर्णतः झड़ने पर) कटाई करने गर काफी मात्रा में नुकसान हो जाता है कटाई के पश्चात बन्डलों को सुखाकर दाने अलग कर लेना चाहिये।

भण्डारणः

गहाई के उपरान्त दानों को अच्छी तरह से साफ कर 2 से 3 दिन सुखा लें। भण्डारण करते समय बीज की मनी का प्रतिशत 5 से 8 प्रतिशत होना चाहिये तथा निर्जीवीकृत कोठियाँ में भण्डारण करें।

चित्र 1: तिल की वैज्ञानिक खेती

ISBN: 987-93-343-6466-8 कृषि ज्ञान सुधा – जुलाई 2025

समाप्त

ISBN: 978-93-343-6466-8

कृषि ज्ञान सुधा