



भा.कृ.अ.प.- राष्ट्रीय समेकित नाशीजीव प्रबंधन अनुसंधान केन्द्र

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

लाल बहादुर शास्त्री भवन, पूसा परिसर, नई दिल्ली 110012



- ICARNATIONAL RESEARCH CENTRE FOR INTEGRATED PEST MANAGEMENT

(Indian Council of Agricultural Research)

L.B.S. BUILDING, PUSA CAMPUS, NEW DELHI-110 012

कपास के नाशीजीवों के लिए सलाह

कपास नाशीजीवों की निगरानी

- साप्ताहिक अंतराल पर कीटों की संख्या और रोग व्यापकता की निगरानी
- चूसक कीटों (सफेद मक्खी, हरा तेला और थ्रिप्स) की आबादी की निगरानी 10 रैंडम पौधों (3 पत्ते/पौधे) पर प्रति खेत पांच स्थानों पर करें।
- फेरोमोन ट्रेप (2 -3 ट्रेप/एकड़) और 20 फूल या टिंडे /एकड़ के माध्यम से साप्ताहिक आधार पर गुलाबी सुंडी की निगरानी करें । खेत से बेतरतीब ढंग से 20 टिंडे एकत्र करें और जीवित लार्वा की उपस्थिति की जांच करें ।
- रासायनिक कीटनाशकों का प्रयोग तभी करना चाहिए जब कीट आर्थिक हानि स्तर (ईटीएल) को पार कर जाए और एक ही कीटनाशक को लगातार दोहराने से बचें।

नाशीजीव	सलाह
चूसक कीट : सफेद मक्खी / हरा तेला / थ्रिप्स मरोडिया रोग (सीएलसीयूडी)	<ul style="list-style-type: none">• नीम (Azadirachtin 1500 ppm) @2.5 लीटर/हेक्टेयर +डिटर्जेंट एक ग्राम या एमएल प्रति लीटर पानी के साथ मिलाकर प्रयोग करें• हरा तेला (दो निम्फ या वयस्क/तीन पत्तियों, आर्थिक हानि स्तर, ईटीएल) के लिए फ्लोनिकैमिड 50 डब्ल्यूएसजी (150 ग्राम/हेक्टेयर), सफेद मक्खी (आठ वयस्क/पत्ती, ईटीएल) और थ्रिप्स के लिए डायफेनथियूरोन 50 डब्ल्यूपी (500 ग्राम/हेक्टेयर) और स्पाइरोमेसिफेन 22.9 एससी (500 मिली / हेक्टेयर) सफेद मक्खी निम्फ के लिए और स्पाइनटोरम 11.7% एससी (420 मिली / हेक्टेयर) थ्रिप्स के लिए• हरा तेला और सफेद मक्खी दोनों दिखाई दे तो फ्लोनिकैमिड @200 ग्राम या डाइनोटफुरन @150 ग्राम/हेक्टेयर का प्रयोग करें• बोल सेटिंग को बढ़ावा देने और फूलों की गिरावट को कम करने के लिए पोटेशियम नाइट्रेट उर्वरक (एनपीके 13:0:45) @ 2% (5 किग्रा / हेक्टेयर) का अनुप्रयोग करें• कपास की मरोडिया रोग के प्रबंधन के लिए सफेद मक्खी के लिए अनुशंसित कीटनाशकों का उपयोग करें

<p>गुलाबी सुंडी (Pink Bollworm)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ईटीएल: 10% से अधिक संक्रमित टिंडे जीवित लार्वा के साथ या लगातार 3 रातों तक 8 से अधिक पतंगे / प्रति जाल गिरे हुए कलियों / फूलों / टिंडो का संग्रह और विनाश गुलाबी सुंडी की संख्या बहुत अधिक होने पर बड़े पैमाने पर फँसाने के लिए फेरोमोन ट्रेप) 40 ट्रेप /हेक्टेयर(की स्थापना करें उपलब्धता के अनुसार परजीवी ट्राइकोग्रामा बेक्ट्री@ 1.50 लाख प्रति हेक्टेयर की दर से फसल में एक सप्ताह के अंतराल में तीन बार छोड़े आवश्यकता-आधारित कीटनाशक का अनुप्रयोग - स्पाइनटोरम 11.7 एससी @ 0.8 मिलीलीटर / लीटर या प्रोफेनोफॉस 50 ईसी @ 3 मिलीलीटर / लीटर या एमामेक्विन बेंजोएट 5 SG@ 0.50 ग्राम / लीटर करें दिसंबर के अंत तक फसल की समाप्ति और फसल अवशेषों को नष्ट करना
<p>पैरा विल्ट (नया उकठा) एवं जड़ सड़न रोग</p>	<ul style="list-style-type: none"> लक्षणों की शुरुआत के कुछ घंटों के भीतर प्रभावित पौधों पर कोबाल्ट क्लोराइड @ 1 ग्राम 100 लीटर (10 पीपीएम) पर स्प्रे करें या कॉपर-ऑक्सी-क्लोराइड 25 ग्राम और 200 ग्राम यूरिया के मिश्रण के साथ 10 लीटर पानी या कार्बेन्डाजिम 1 ग्राम / लीटर के मिश्रण से पौधों के जड़ क्षेत्र को गीला करें
<p>आंतरिक टिंडा सड़न (बीजाणु जनित टिंडा सड़न)</p>	<ul style="list-style-type: none"> हरे रंग के स्टिक बग /भूरे रंग के कीड़े/लाल कपास कीड़े के प्रकोप की निगरानी तथा आवश्यकता पड़ने पर कीटनाशक के साथ उनका प्रबंधन करें कॉपर ऑक्सीक्लोराइड 50 WP @25 g+ स्ट्रेप्टोसाइक्लिन @1ग्राम का रोगनिरोधी छिड़काव 10 लीटर पानी में करें और इसे 15 दिनों के बाद दोहराया जाना चाहिए
<p>बाहरी टिंडा सड़न (फफूंद टिंडा सड़न)/ फंगल लीफ स्पॉट एवं झुलसा रोग</p>	<ul style="list-style-type: none"> नाली बनाकर खेतों से जमा पानी को निकाल दें पाइराक्लोस्ट्रोबिन 5% + मेटिराम 55% WG @ 1ग्रा / लीटर पानी या एज़ोक्सीस्ट्रोबिन 18.2% + डिफेनोकोनाज़ोल 11.4% एससी @ 1 मिलीलीटर / लीटर पानी का छिड़काव करें

Advisory for cotton pests

Monitoring of cotton pests

- Monitoring of insect-pest population and disease incidence at weekly interval
- Farmers are advised to monitor the population of sucking pests (whitefly, jassid and thrips) on 10 randomly plants (3 leaves/plant) per spot from five spots per field
- Monitor pink bollworm through pheromone traps (2 -3 traps/acre) and fruiting bodies (20 flowers or bolls/acre) on weekly basis. For boll sampling, collect 20 green bolls randomly from the field and examine the presence of live larvae.
- Chemical pesticides are to be applied only when the pest crosses ETL and avoid repeating the same insecticides.

Pests	Advisory
<p>Sucking : Whitefly / Jassid/Thrips</p> <p>Whitefly vectored CLCuD</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Application of neem (Azadirachtin 1500 ppm) @2.5 litre/ha mixed with with detergent one gram or ml per litre of water. • Apply Fonicamid 50 WSG (150 g/ha) against jassids (economic threshold level (ETL) of two nymphs or adults/ three leaves), apply Diafenthiuron 50 WP (500 g/ha) against whitefly (ETL of eight adults/leaf) and thrips and Spiromesifen 22.9 SC (500 ml/ha) for whitefly nymphs and Spinetoram 11.7 %SC (420 ml/ha) for thrips • In case, the mixed infestation of whitefly and jassid is observed, apply Fonicamid @200 g or Dinotefuran @150 g/ha. • Foliar applications of potassium nitrate fertilizer (NPK 13:0:45) @ 2% (5 kg/ha) during boll formation stage to promote boll setting and to reduce flower drop. • To check the spread of cotton leaf curl virus, protect the crop against whitefly vector by using recommended insecticides.
<p>Pink Bollworm (PBW)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ETL: more than 10 % infested bolls with live larvae or more than 8 moths / trap per night for 3 consecutive nights • Collection and destruction of fallen squares/flowers/bolls • Installation of pheromone traps (40/ha) for mass trapping of PBW one week prior to flowering • Release of parasitoid <i>Trichogramma bactrae</i> (1.5 lakhs/ha) coinciding with the initiation of moth activity, if available • Need-based application of insecticide, Spinetoram 11.7 SC @ 0.8 ml/litre or Profenophos 50 EC @ 3 ml/ litre or Emamectin benzoate 5 SG@ 0.50 g/litre.

	<ul style="list-style-type: none"> Termination of crop by end of December and destruction of crop residues.
Para wilt or Sudden drying (New wilt) or Wilt / Root rot	<ul style="list-style-type: none"> Spray cobalt chloride @ 1 g in 100 litres (10ppm) on affected plants within few hours of onset of symptoms or drench plants with a mixture of Copper-Oxy-Chloride 25g and 200g Urea in 10 litre of water or Carbendazim 1g/L.
Internal Boll Rot	<ul style="list-style-type: none"> Monitor infestation of green stink bugs/brown bugs/red cotton bugs incidence for their management with insecticide. Farmers are advised to take up prophylactic sprays of Copper oxychloride 50 WP @25 g+ Streptocycline @1 g in 10 litres of water and it should be repeated after 15 days.
External Boll Rot (Fungal boll rot)/ Fungal leaf spot and blight	<ul style="list-style-type: none"> Remove stagnated water from the fields by making channels and trenches. Spray Pyraclostrobin 5% + Metiram 55% WG @ 1g/ l of water or Azoxystrobin 18.2% w/w + difenoconazole 11.4% w/w SC @ 1ml/ litre of water.