

# कृषकका लागि तथ्य पत्र

**सामान्य नाम:** सूति बालीको थ्रिप्स/दक्षिण पूर्वी एशियाली थ्रिप्स

**वैज्ञानिक नाम:** थ्रिप्स पार्थिस्पिनस

**परिचय:** हालसालै चितवन जिल्लाको भेंडे खुर्साना बालीमा सूति बालीको थ्रिप्स/दक्षिण पूर्वी एशियाली थ्रिप्स (थ्रिप्स पार्थिस्पिनस) नामक थ्रिप्स कीराको प्रकोपले गम्भीर क्षति पुऱ्याएको पाइएको छ । यो थ्रिप्स कीरा क्वारेन्टाइन महत्वको एक विनासकारी थ्रिप्स प्रजातिको कीरा हो ।

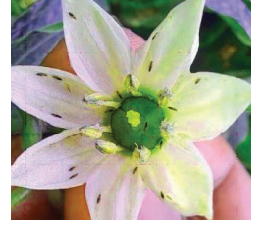
**पहिचान:** यसको पोथी कीरा लगभग १ मिलि मिटर लामो हुन्छ र भाले यस भन्दा अलि सानो हुन्छ । पोथीको टाउको र अधिल्लो पिठ्युँ खैरो हुन्छ भने पिठ्युँको अन्य भाग र पेट कालो हुन्छ । अधिल्ला पखेटाहरू केही काला हुन्छन् । एण्टेना/टुप्पीमा सात खण्डहरू हुन्छन् र तेश्रो, चौथो र पाचौँ खण्डहरूको आधार पहेंलो वा सेतो हुन्छन् । भाले कीराहरू हल्का खैरो देखि एकनास पहेंलो वर्णको हुन्छन् ।

**बालीमा नोक्सानी र नोक्सानीका लक्षणहरू:** यो थ्रिप्स बहुबाली भक्षक कीरा हो । यसले खुर्साना, भेंडे खुर्साना, सिमी, भण्टा, मेवा, आलु, र स्ट्रबेरी लगायत १०४ प्रकारको बोटविरुवाहरूमा आक्रमण गर्दछ र विभिन्न बालीहरूमा उल्लेखनीय क्षति पुऱ्याउदछ । यसको आक्रमणले गर्दा भेंडे खुर्सानाको पातहरूको तल्लो सतह खैरो र माथिल्लो सतह पहेंलो हुन्छ । पातहरू बटारिएर विकृत हुन्छन्, फुलहरू भर्छन् । फलहरूले आकार लिन पाउँदैनन् र कुरूप हुन्छन् । बोटका मुनाहरू विकसित हुन पाउँदैनन् र बोटहरू रूग्ण देखिन्छन् । यस प्रकार यो थ्रिप्सले गर्दा भेंडे खुर्सानाको शुद्ध उत्पादन एक चौथाईले घट्न सक्दछ । यस कीराले टोबाको स्ट्रीक भाईरस रोग बालीहरूमा सारेर रोगी वनाई उत्पादनमा ह्रास ल्याउन सक्दछ ।

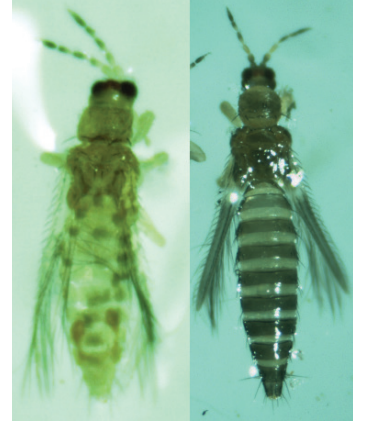
**थ्रिप्स कीराको जीवन-चक्र:** यस कीराले जीवन-चक्र पूरा गर्न लगभग १३-१४ दिन लगाउदछ । तापक्रमको प्रतिकूलतामा यसले एक महिना भन्दा बढी समय लिन सक्दछ । मौसमको अवस्था अनुसार एक वर्षमा धेरै पुस्ताहरू हुन्छन् । यस प्रजातिको थ्रिप्स कीराले भाले लागे पछि मात्र सन्तान जन्माउदछ । यसको माउले पातको तन्तु भित्र अण्डा पार्दछ र वातावरणीय अवस्था अनुसार यी अण्डाहरूबाट ५ दिनमा लाभेहरू निस्कन्छन् । लाभे र वयस्कहरू दुवैले पात र फुलहरूबाट रस चुसेर खान्छन् । ४-५ दिनमा लाभेहरू जमीनमा भर्री माटो भित्र गएर प्युपा बन्छन् र २-३ दिनमा प्युपाहरू वयस्क थ्रिप्स बनी बोटमा उक्लन्छन् । वयस्क थ्रिप्सहरू ६-९ दिन सम्म बाँच्छन् । माउ थ्रिप्सले बाँचुन्जेल सालाखाला ३३ वटा अण्डा पार्छ ।

**व्यवस्थापन:** थ्रिप्स व्यवस्थापनका लागि सम्भव हुने विधिहरू एकीकृत तवरले अपनाउनु पर्दछ ।

- कीराबाट बचावटकोलागि बाली चक्र अपनाउने ।
- गर्मी याममा गहिरो खनजोत गरी माटोमा रहेका थ्रिप्सका प्युपाहरूलाई नाश गर्ने । निरन्तर गोडमेल गर्ने ।
- एकै पटक बाली लगाउने, चरणबद्ध रोपाई नगर्ने ।
- उपलब्ध भएमा कीट-प्रतिरोधी वा छोटो अवधिका जात छनौट गर्ने ।
- सरसफाईयुक्त खेतीपातीमा ध्यान दिने, आलीमा तथा बोटहरूसंग उम्रेका भारपातहरू निरन्तर हटाउने ।
- दैहिक कीटनाशक विषादीले बीउ उपचार गरेर बेर्ना तयार गरी रोप्ने ।
- २५० ग्राम *मेटाराइजियम एनिसोप्ली* १२५ किलोग्राम गोबर वा कम्पोष्टमा मिसाई प्रति रोपनी खेतबारीमा प्रयोग गर्ने ।
- नाइट्रोजन र फस्फोरस मलको साथै पोटसयुक्त मलखादको सन्तुलित मात्रामा प्रयोग गर्ने ।
- सिल्भर रंगको (२५ देखि ३० माइक्रोन) प्लाष्टिक छापो प्रयोग गर्ने ।
- छेकबार बनाउन तथा मित्र कीट जीवलाई आश्रय दिन अन्तरबालीको रूपमा मकै बाली लगाउने ।
- कीराले क्षति गरेका पात, फलहरू संकलन गरि नष्ट गर्ने, कीराहरूबाट साँढे आक्रान्त भएका बोटहरू उखेल्ने र जलाउने ।
- प्रति रोपनी खेतबारीमा ३-५ वटा लेसोयुक्त निलो पासोहरू बोटहरूको समान उचाईमा राखी कीराको अनुगमन गर्ने ।
- स्पिड्रलर सिँचाई प्रणाली अपनाउने ।
- मित्र कीराहरूको संरक्षण हुने गरी नीमजन्य विषादी ३-५ मिलि प्रतिलिटर पानीमा छर्ने वा जैविक कीटनाशक *बेउभेरिया बासियाना* (४ ग्राम वा मिलि लिटर प्रति लिटर पानीमा) मिसाई साभूपख सम्पूर्ण बोट भिज्ने गरी बालीमा उपचार गर्ने ।
- सकेसम्म रासायनिक कीटनाशक विषादीको प्रयोग नगर्ने । तर, गर्ने पर्ने अवस्थामा तल उल्लेखित विषादीहरू मध्ये कुनै एक सिफारिस मात्रामा विवेकशील भएर प्रयोग गर्ने । Acetamiprid 20 % SP, Dimethoate 30 % EC, Emamectin benzoate 5% SG, Fipronil 5 % SC, Imidacloprid 17.80 % SL, Lambda-cyhalothrin 5% EC, Spinosad 45 % SC,



फूलमा वयस्क थ्रिप्स पार्थिस्पिनस



भाले

पोथी

थ्रिप्स पार्थिस्पिनस



थ्रिप्सले गर्दा कुरूप पातहरू र फल



कीराको क्षति र सोको अनुगमन

## तयारकर्ता:

**डा. समुद्र लाल जोशी**, प्रमुख वैज्ञानिक (सेवा निवृत्त)

नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद

**डा. देवराज अधिकारी**, बरिष्ठ बाली संरक्षण अधिकृत

प्लान्ट क्वारेन्टाइन तथा विषादी व्यवस्थापन केन्द्र

**पूर्णमा क्षेत्री**, बरिष्ठ बाली संरक्षण अधिकृत

व्यवसायिक कीट विकास फार्म, भण्डारा चितवन र

**बिनु भाट**, प्राबिधिक अधिकृत

राष्ट्रिय कीट बिज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार, ललितपुर ।



## प्रकाशक:

**प्लान्ट क्वारेन्टाइन तथा विषादी व्यवस्थापन केन्द्र**

हरिहरभवन, ललितपुर

फोन: ०१-५५२१५९७, ५५५३७९८

Email: info@npponepal.gov.np

Website: www.npponepal.gov.np

प्रकाशन प्रति: १०००

चैत्र, २०८०