

गोलभेंडाको दक्षिण अमेरिकी पात खन्ने किरा (टुटा एब्सोलुटा)

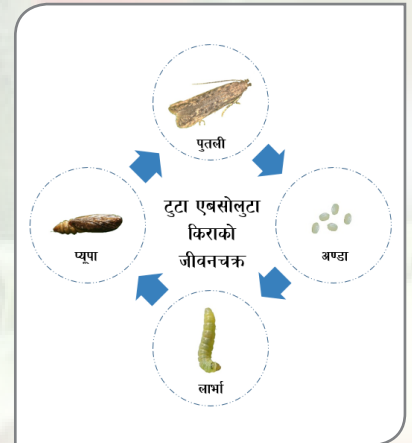
परिचय

यो किरा पुतली समुहको गेलिचिडे परिवारमा पर्ने गोलभेंडाको अत्यन्त आक्रामक किरामा गनिन्छ। यो किरा सर्वप्रथम दक्षिण अमेरिकामा सन् १९१७ मा देखिएको कारण यो किराको नाम दक्षिणी अमेरिकी पात खन्ने किरा रहेको हो। हाल यूरोप, उत्तर अफ्रिकी देशहरू, मध्यपूर्व एशिया हुदै भारतबाट नेपाल प्रवेश गरेको वैज्ञानिकहरूको अनुमान रहेको छ। नेपालमा यो किराको प्रथम आक्रमणको विवरण वि.सं. २०७३ साल जेठ महिनामा काठमाडौं उपत्यकाको तार्केश्वर नगरपालिका र यस वरिपरिका ठाउँबाट पुष्टी भएको थियो। हाल यो किरा गोलभेंडा खेती गरिएका प्रायः सबै मध्य

पहाडी जिल्लाहरूका साथै तराईका केही जिल्लाहरूमा समेत देखिएको छ। यो किरा बिस्तारै अन्य जिल्लामा समेत सार्दै गएको र समयमै सामाधान गर्न नसके गोलभेंडामा ठूलो क्षति आउन सक्ने यकिन गर्न सकिन्छ। यो किराको व्यवस्थापनमा तथा गोलभेंडाको ओसारपसारमा ध्यान नदिएमा अरू जिल्लामा फैलनसक्ने खतरा देखिन्छ। यो किराले गोलभेंडा बाहेक अन्य सोलानेसि परिवारको बालिहरू जस्तै आलु, भण्टा, खुर्सानी, आदिमा पनि आक्रमण गर्दछ। यो किरा भिङ्गा वर्गमा पर्ने तरकारी बालीमा लाग्ने नागवेली आकारको सुरुङ्ग बनाउने (लिफ माईनर, *Liriomyza sp.*) भन्दा फरक हुन्छ।

किराको पहिचान र जीवनी

यो किराको पूर्ण जीवनचक्र चार भाग (पुतली, अण्डा, लार्भा र प्यूपा) मा बाँडिएको हुन्छ र यसलाई पुरा गर्न २४ देखि २८ दिन लाग्दछ। वातावरण अनुकूल भए एक वर्षमा यसको १० देखि १२ पुष्ता देखा पर्दछ। वयस्क पोथी पुतलीले मुख्यतया गोलभेंडाको पातको तल्लो भाग, डाँठ, मुना, फलको पत्रदल र भेटनामा एउटा-एउटा वा स-साना झुप्पा गरि एक जीवनचक्रमा २५० देखि ३०० वटा अण्डा पार्दछ। यसको अण्डा सानो (०.४ मि.मि. लामो र ०.२ मि.मि. व्यास), अण्डाकार, हल्का पहेलो रंगको हुन्छ। अण्डाबाट लार्भा ७ दिनमा निस्कन्छ, र निस्कनासाथ पात, डाँठ, मुना तथा फल छेडेर भित्र पसी क्षति गर्न थाल्दछ। सुरुको अवस्थामा लार्भा हल्का पहेलो रंगको हुन्छ, र पछि पात खादैजादा गाढा हरियो रंगमा परिवर्तन हुन्छ। पूर्ण विकसित लार्भा ९ मि.मि. को हुन्छ, र यसको टाउको पछाडिको माथिल्लो भागमा रहेको कालो अर्धचन्द्रकार धब्बाले पहिचान गर्न सकिन्छ। लार्भा अवस्थामा यसले ३ पटक काचुली फेर्छ। लार्भा देखि प्यूपा अवस्थामा पुग्न यसलाई ८ दिन लाग्छ। प्यूपा अवस्था पुरा गर्न यसलाई १० दिन लाग्छ, र मुख्यतया यो समय यसले माटो वा बालीको पात खाएर बनाएको सुरुङमा बित्ताउने गर्छ।



क्षतिको वितरण :

अन्य पुतली किराकोभन्दा यस किराको पनि लार्भाले क्षति गर्ने गर्दछ। अण्डाबाट निस्कनासाथ यसको लार्भाले पात, डाँठ, मुना र फल भित्र छेडेर क्षति गर्न सुरु गर्छ। यसले पातको बिचको हरियो भाग खाई, सेतो भिल्लीमात्र छोड्दछ। तत्कालै क्षतिग्रस्त पातलाई नियालेर हेर्दा सेतो भिल्ली भित्र लार्भा देख्न सकिन्छ, र वरिपरि कालो विष्टा पनि भेटिन्छ। पात बाहेक यसले कलिलो फलको भेटना वरिपरि मसिनो प्वाल पारि सुरुङ्ग बनाई क्षति गर्दछ, र उक्त प्वालबाट यसले अन्य रोगजन्य सुक्ष्म जिवाणुको संक्रमणलाई बढाउँदछ। यसले मुना र कलिलो डाँठमा पनि प्वाल पारि भित्र गएर क्षति गर्दछ, र क्षतिग्रस्त मुना र डाँठको प्वाल वरिपरि कालो विष्टा पनि भेटिन्छ। बढि क्षतिग्रस्त क्षेत्रमा गएर हेर्दा यसको माउ पुतली उडेको देख्न सकिन्छ। यदि कुनैपनि किरा व्यवस्थापन विधि अपनाईएन भने यसले १०० प्रतिशत सम्म क्षति गर्न सक्ने कुरा तथ्याङ्कमा उल्लेखित भएको पाईन्छ।



फलमा क्षतिको लक्षण



पातमा क्षतिको लक्षण