

आलको पत्ती

आलको भनेको नेपालको एक महत्वपूर्ण तरकारीमा पर्छ । तराई र हिमाली भागमा तरकारीको रूपमा काम गर्ने आलकोपहाडी भागमा मुख्य खानाको रूपमा पनि प्रयोग हुन्छ । हालको अनुसंधान तथ्य [Agri Business Promotion & Statistics Division(ABPSD),2030] अनुसार आलकोखाद्य बालीहरू मध्ये क्षेत्रफलको आधारमा पाँचौंमा (१८५,१३२ हेक्टर), उत्पादनको आधारमा दोश्रोमा (२५,१७,६९६ टन) र उत्पादकताको आधारमा पहिलो स्थानमा (१३.५८ टन/हेक्टर) पर्दछ । आलकोखेतीमा क्षमता भएको र हरेक भागमा प्रयोग हुनाकै कारण यसको महत्व बढेको छ ।

१. परीचय

आलको उत्पादन र गणस्तर विकासको लागि आलको कृषि रोग किरा लाग्न दिनहुँ नै । आलको लाग्ने विभिन्न किराहरूमा सबैभन्दा हानिकारक भनेको आलको पत्ती हो । आलको पत्ती [Potato Tuber Moth, *Phthorimea*

operculella (zeller)] किराहरूको **Lepidoptera** अर्डरको **Gelechiidae** फेमिलीमा पर्ने एक हानिकारक किरा हो । यो किरा नेपालमा मात्र नभएर विश्वभरी नै न्यानो भू भागमा पाइने हानिकारक किरा हो । बाहिरी देशबाट आलको ल्याउदा त्यसैको साथ घसोर आएको यो किराले अहिले नेपालको आलकोखेतीमा ठूलो समस्या ल्याएको छ । यो किरा काठमाण्डौंमा पहिले १९६६ मा देखा परेको उल्लेख छ । राति सकृय हुने यो किरा दिउंसो माटोको ढिस्कोमा लक्ने बस्छ ।



२. पहिचानको चिन्हहरू :

आलको पत्तीको लार्वा गलाबी सेतो अथवा हरीयो. रङको हुन्छ । लार्वाको टाउको खैरो रङको हुन्छ । लार्वाको लम्बाई करीब २० मिमि हुन्छ । बयस्क पत्ती धेरै सानो करीब १३ मिमिको हुन्छ र खैरो रङको हुन्छ । पोथी पत्तीको पेट अलि पछ्ट हुन्छ र अन्तिम भागमा रौ हुन्छ । भाले पत्तीको पेट त्यति पछ्ट हुन्छ र अन्तिम भागमा मसिना रौ हुन्छ ।

३. क्षतिको प्रकार र मात्रा :

यो किरा मुख्य आलसाला लाग्ने भए पनि यो किराले टमाटर, सूर्ति, भान्टा, खर्सीनी र मूलामा पनि असर गर्छ । खासगरी पहाडी भागमा धेरै फैलिएको यो किराले आलसालो खेतिमा तथा भण्डारमा पनि असर देखाउँछ । यो किराले आलसालो पात, डाँठ र दानामा आक्रमण गर्दछ । लार्भाले पहिले पातमा सलसल बनाउँदछ । लार्भाले सलसल बनाएको पातमा सेतो धब्बाहरु हन्छ । लार्भाको आकार प्रकार बढ्दै जाँदा यसले विस्तारै पातको आधारमा हल्लै डाँठमा सलसल बनाउन पल्लु र डाँठको भाग कालो हन्छ । सानो बालीमा यो किराले असर गरे त्यो बाली विस्तारै ओइलाउँदै जान्छ र मर्छ । लार्भाहरु विस्तारै आलसालो बोटको तल तल सर्छ र दानाको खल्ला भागमा गएर असर गर्छ । लार्भा पसेको दानामा यसले गरेको दिसा पिच्च निस्केको देखिन्छ । यस्तो दानालाई काटेर हेरेमा लार्भाले बनाएको बांगोटिगो सलसल देखिन्छ । किराको आक्रमण धेरै भएमा यसले घर गोदाममा राखेको सबै आलसालो नष्ट पार्छ ।



४ जीवनी:

पोथी पत्तलीले अण्डाकार आकारको अण्डा पातको तल्लो भागमा अथवा दानामा पार्दछ । अण्डाबाट लार्भा बन्नमा ३-४ दिन लाग्दछ । आलसालो दानामा पत्तली खास गरी आंखलामा फल्ल पार्दछ र लार्भाले सलसल बनाउँदै भित्र पस्छ । यही त्रममा यसले गरेको दिसा पिसाव आलसालो दानाको बाहिरी सतहमा देखा पर्छ । लार्भा ९-१० दिन पछि अचल अवस्था (Pupa) बन्छ । अचल अवस्थामा रेशम जस्तो कोया (Cocoon) भित्र हन्छ । यो अचल अवस्थामा हल्लै सूकेको पातमा नत्र माटोमा नत्र गोदामको आलसालो विचमा लक्रेको हन्छ । अचल अवस्थामा १ हप्ताको हन्छ र एक हप्ता पछि बयस्क पत्तली निस्कन्छ । पत्तलीको शरीर चाँदी खरानी रंगको हन्छ र अगाडीको पखेटा खरानी खैरो रंगको हन्छ । पखेटामा कालो धब्बा लागेको हन्छ । गर्मीमा यो किराको जीवन चक्र ३ हप्तामा पूरा हन्छ र यसले गर्मी महिनामा ६ देखि ८ पल्ला सम्म जन्माउन सक्दछ ।

५. रोकथाम:

क) आलको गोदाममा आलको पत्तलीको असर छ कि छैन भनेर हेर्नकोलागि आलको गोदाममा गएर आलको अवलोकन सधै गर्नुपर्छ ।

ख) यौन आकर्षक पदार्थ (**Sex Pheromones**)को प्रयोग गरेर भालेलाई आकर्षण गर्न सकिन्छ ।
पि.टि.एम. १ र पि.टि.एम.२ (PTM 1 & PTM 2) नामक यौन आकर्षण पदार्थले भाले पोथीलाई समाती मार्न सहयोग गर्छ ।

ग) किराले असर गरेको दाना र किराको दिसापिसाब देखिएको दाना जम्मा गरेर बिनाश गर्नुपर्दछ ।

घ) आलको खने पछि आलको बोट त्यतिकै राख्नुहदैन । तरुतै जलाई दिइ हाल्नुपर्दछ ।

□ यो किरा नया ठाँउमा नफैलियोस भन्नका लागि यसले जरा गाडेको ठाँउबाट आलको अन्यत्र लैजान नदिन क्वारेन्टिन लगाउनपर्दछ ।

च) आलको पत्तलीलाई मार्न एक प्रकारको बारुला [**Copidosoma koehleri** (Blanchard)] को प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

छ) आलको गोदाममा किराको असर रोक्न निम्न पत्ता अथवा केतकीको प्रयोग गर्न सकिन्छ

ज) **PTM Granulosis virus & Bacillus thurengensis** ब्याक्टेरीयाको प्रयोगले पनि यो किराको असर घटेको देखा परेकोछ ।

झ) आलको बीऊ थन्काउनअघि ५ प्रतिशत मालाथायन धलो २ देखि ४ ग्राम प्रति के.जी. आलको दरमा मिसाएर राखे पत्तलीको असर घटनेछ ।

शशाको काफ्ले

सन्जको खनाल

हिकाष्ट कलेज, कलपी, काठमाण्डौ