

पृष्ठभूमि:-

साधारण बोलचालको भाषामा धेरै जसो साना प्राणीहरूलाई कीरा भन्ने चलन छ, जस्तै भिगा, साइला, लामखुट्टे, माकुरा, चिप्लेकीरा, शंखे कीरा, औसा, जुगा, चुर्ना आदि देखि लिएर रोग उत्पत्ती गराउने सुक्ष्म जिवानुहरूलाई समेत कीरा भन्ने गरेको पाइन्छ। तर वैज्ञानिक भाषामा यस्ता सबै प्राणीहरूलाई कीरा भनिदैन। कीरा भन्नाले खण्ड-खण्ड मिलेर बनेका खुट्टा भएका साना प्राणीहरू मात्र आउँछन्। कीराको जिवन चक्रमा फुल बच्चा वा लार्वा, प्यूपा (कीराको अचल अवस्था) वयस्क जस्ता दुई देखि चारवटा अवस्था हुन सक्दछन्। कलिलो अवस्थामा जस्तो सुकै भएता पनि वयस्क अवस्थामा शरीर ३ निश्चीत भाग (टाउको, छाती र पेट) मा बाँडिएको हुन्छ। खण्ड-खण्ड जोडीएर बनेका ३ जोडा खुट्टाहरू हुन्छन्। एक जोडा सिङ्ग हुन्छ। केहि कीराहरू बाहेक धेरै जसो कीराहरूको एक दुई जोडा पखेटा हुन्छन्। सन्तान उत्पादनको लागि शरीरको पछिल्लो भागमा स्त्री वा पुरुष अङ्ग हुन्छ। कुनै कीराहरू हानीकारक हुन्छन् भने कुनै कीराहरू लाभदायक हुन्छन्। हानीकारक कीराहरूले बोट बिरुवा खाएर, चुसेर, फुल पारेर, बिरुवाको विभिन्न भाग खाएर, गुँड बनाएर, विभिन्न प्रकारका रोगहरू सारेर नोक्सान गर्दछन्। लाभदायक कीराहरू जस्तै मौरीले पराग शोचनको क्रियामा शहयोग पु-याउँदछ। बाघे खपटे कीरा, मेन्टीड आदि कीराले अर्को कीरा लाई खाई दिन्छ र हानीकारक कीराहरूको संख्या घटाई दिन्छ।

नेपालमा धेरै किसिमका तरकारीहरू घरायसी तथा व्यवसायीक रूपमा लगाईने गरिन्छ। यी तरकारीहरूमा धेरै प्रकारका बिनाशकारी कीराहरूको आक्रमणले गर्दा तरकारी उत्पादनमा नोक्सानी पु-याउनुको साथै तरकारीको गुणस्तर बिग्रन गै बजारमा समेत उचित मुल्य पाउन नसकेको कारण तरकारी खेतीमा उन्मुख कृषकहरूमा उत्साह घट्न जाने हुँदा यस्ता बिनाशकारी को जानकारी र नियन्त्रण गर्ने उपायहरू जान्नु आवश्यक पर्दछ।

बिनाशकारी कीराहरू:-

१. लाही कीरा :- अंग्रेजीमा यसलाई एफिड भनिन्छ। धेरै जसो लाही कीराहरू फिक्का हरियो र हल्का पहेलो रङ्गका हुन्छन्। यीनीहरू धेरै हलचल नगर्ने खालका हुन्छन् र प्वांख विहिन अवस्थामा धेरै हिड्दैनन्। आफ्नो मसिनो चूचो पातको भित्र हाली सकेपछि प्राय निश्चल नै रहन्छन्। यी कीराहरूले चुसेको पातहरू घुँघुरिएको र पहेलो हुन्छ। यी कीराले चुसेको ठाउँमा गुलियो पदार्थ छाड्ने भएकोले चीपचिपाहट हुन्छ। वयस्क लाहीको पखेटा हुन पनि सक्छ नहुन पनि सक्दछ। यी कीराहरूले विषेशगरी आलु, बन्दा, रायो, ब्रोकाउली, कांको, पालुङ्गो, सिमी, केराउ, वोडी, घिरौला आदि तरकारीहरूमा आक्रमण गर्दछन्।

यी कीराहरूले भाले कीराको सम्पर्क बिना नै मसिना बच्चाहरू पैदा गर्दछन्। यी बच्चाहरूले १० दिन भित्रमा ४ पटक कांचुली फेरी वयस्क बन्न पुग्दछन् र धेरै जसो पोथी नै हुन्छन्। एउटा वयस्क पोथीले १०० - २०० वटा सम्म मसिना बच्चाहरू पैदा गर्न सक्दछन्।

नियन्त्रण:-जैविक नियन्त्रणको लागि थोप्ले खपटे कीरा र धुमकड भिगाले लाही कीराको सिकार गर्दछ। रसायनिक नियन्त्रणमा शुद्ध सुर्तिको भोल एक लिटरमा १० लिटर पानीको दरमा मिसाई छर्न सकिन्छ। मेटासिस्टक्स, मालाथीयन, डिमाक्रोन तथा नुभान विषादी कुनै एक दुई यम.यल प्रति लिटर पानीको दरमा घोल बनाई स्प्रे गर्दा नियन्त्रण गर्न सकिन्छ।

२. थोप्ले खपटे कीराहरू:- वयस्क खपटे कीराहरू गोल र रातोमा खैरो मिसिएको रङ्गका साथै पखेटामा काला थोप्लाहरू भएका हुन्छन्। यी कीराहरू पनि दुई जातका हुन्छन् एकको १२ थोप्लाहरू हुन्छन् भने अर्को थरीको २८ वटा थोप्लाहरू हुन्छन्। यी कीराहरूले पातको हरियो भाग कोतरेर खान्छन्, जसले गर्दा कीराले आक्रमण गरेको पातहरूमा नशा मात्र देखा पर्दछन् र जालो जस्तो देखिन्छन्। यी कीराहरू प्रायः कांको, फर्सि तरकारी बालीमा लाग्ने गर्दछन्।

वयस्क पोथी कीराले १२० देखि १८० गोटा सम्म फुल पार्न सक्षम हुन्छे। फुल पार्ने बेलामा धेरैजसो पातको तल्लो भागमा गै पार्ने काम गर्दछे। यी फुलहरू बाट बच्चाहरू निस्केपछि पातको हरिया भागहरू खान थाल्दछन्।

नियन्त्रण:-मालाथायन २ यम.यल प्रति लिटर पानीको दरमा घोल बनाई स्प्रे गर्नु पर्दछ। औषधी उपलब्ध हुन नसकेको अवस्थामा फुलहरू हातले टिपेर मिचि दिनु पर्दछ।

३. गवारो :- वयस्क पुतलिको पखेटाहरू सेता हुन्छन् र पखेटामा खैरा धर्साहरू हुन्छन्। यसका लाभहरूले विषेश गरेर भन्दाको डाँठ र फलमा प्वाल पारेर नोक्सानी पु-याउँदछन्। पोथी पुतलिले करिब २५० गोटा सम्म फुल पार्न सक्षम हुन्छे।

नियन्त्रण:-नुभान २ यम.यल प्रति लिटर पानीको दरमा घोल बनाई स्प्रे गर्नु पर्दछ। कीरा लागेको थाहा हुना साथ बढ्द नदिनको लागि कीरा लागेको बोट उखेलेर गाडी दिनुपर्दछ।

४. गोलभेडाको लाभे कीरा:-यसले गोलभेडाको कांचा फलहरू खाएर नोक्सान गर्दछ। यी कीराहरूको वयस्क अवस्था पुतलिनै हुन्छ। पोथी पुतलिले एक पटकमा चार पांच बोटमा चाहारी २०-२५ वटा फुल पाउँ उड्ने काम गर्दछे।

नियन्त्रण:- मालाथायन वा नुभान २ यम.यल प्रति लिटर पानीको दरमा घोल बनाई स्प्रे गर्नुपर्दछ।

५. बन्दाको पुतली:- मेटासिड र मालाथायन २ यम.यल प्रति लिटर पानीको दरमा मिसाई स्प्रे गर्नु पर्दछ।

६. फर्सि, कांको घिरौला तरकारीमा लाग्ने औसा कीराहरू:-रोगर वा नुभान विषादी २ यम.यल प्रति लिटर पानीको दरमा मिसाई स्प्रे गर्ने।

७. आलुमा लाग्ने रातो कमिला:- फ्युराडन १ के.जी प्रति रोपनीको दरमा माटोको उपचार गर्नु पर्दछ।

८. उफ्रने खपटे:-यी कीराहरूले पातमा बसेर खाई प्वाल पार्ने काम गर्दछन्। मालाथायन वा नुभान २ यम.यल प्रति लिटर पानीमा मिसाई स्प्रे गर्नु पर्दछ।

९. फर्सिको रातो खपटे:-मालाथायन वा नुभान २ यम.यल प्रति लिटर पानीको दरमा मिसाई स्प्रे गर्नु पर्दछ।

१०. रायो सागमा लाग्ने भुसिलकीरा:-मालाथायन विषादी १ यम.यल प्रति लिटर पानीको दरमा मिसाई स्प्रे गर्नु पर्दछ।

केहि कीटनाशक औषधी र तिनहरूलाई बिरुवामा छरेपछि खानको लागि पर्खिनु पर्ने समय :

- | | |
|-------------|---------|
| १. मेटासिड | ७ दिन। |
| २. मालाथायन | ७ दिन। |
| ३. नुभान | ३ दिन। |
| ४. थायोडन | २१ दिन। |

५. मेटासिस्टक्स	२१ दिन ।
६. डेमाक्रोन	२१ दिन ।
७. रोगर	१५ दिन ।
८. फोरेटाथीमेटाफ्यूराडन	३ महिना ।
९. डिप्टेक्स	१० दिन ।
१०. सेभिन	७ दिन ।