



## कृषकको लागी तथ्य पत्र

नं. ०३ असार २०८०

# काउली वर्गको गाँठे रोग

### परिचय :

जरामा गाँठा पर्ने यो रोग *Plasmodiophora brassicae* नामक दुसीबाट लाग्दछ । यो रोग काउली समुहका बालीहरू जस्तै काउली, बन्दा, ब्रोकाउली, मूला, ग्याँठकोवी, तोरी, चम्सुर तथा रायोमा लाग्दछ । एक पटक यो रोग लागी सकेपछि यसलाई पूरा नियन्त्रण गर्न प्राय असम्भव हुन्छ ।

### प्रमुख लक्षणहरू

- » नर्सरी अवस्था देखि नै देखा पर्ने यो रोगले विरूवाको वृद्धि विकासको क्रममा विहानपख स्वस्थ तर घाममा ओइलाउने, पहेलिने तथा बोट होचो हुने लक्षण देखाउँछ ।
- » बोटहरू उखलेर हेर्दा जराहरूमा गदा जस्तो डल्लो आकारको गाँठा बनेको हुन्छ जुन यस रोगको विशेष लक्षण हो ।
- » यस्ता रोग ग्रसित जराहरू माटोमा रहेका दुसी वा अन्य जिवाणुको आक्रमणले गर्दा कुहिने र रोगको प्रकोप बढ्दै गएपछि बोटहरू ओइलाएर मर्दछन् (चित्र नं ३) ।

### श्रोत तथा फैलिने अवस्था

संक्रमित माटो नै यस रोगको मुख्य स्रोत हो । माटोमा भएका वीजाणुहरूले विरूवा भएका घाउ तथा जराका रौंहरूबाट विरूवा भित्र प्रवेश गरी संक्रमण गर्दछन् । गाँठे रोग बृद्धि विकासका लागी

न्यानो तापक्रम(२०-२४°C), अम्लिय माटो (पि.एच.मान ६.५ भन्दा कम) र आसिलो अवस्था उपयुक्त हुन्छ । अम्लिय माटोमा यो रोग बढि फस्टाउँछ । यो अत्यन्त खतरानाक रोग भएकाले संक्रमित क्षेत्रबाट वेर्ना ओसार पसार गर्न वन्देज गरिनु अति जरुरी छ ।

### त्यवस्थापनका उपायहरू

- » काउलीवर्ग भन्दा भिन्न बाली लगाएर ३-४ वर्ष सम्म बाली चक्र अपनाउने ।
- » खेतबारीको माटो जाँच गरि यदि पि. एच. मान ७ भन्दा कम भएमा सिफारिस मात्रामा कृषि चुनको प्रयोग गर्ने ।
- » खेतमा पानी जम्न नदिने र निकासको राम्रो व्यवस्था गर्ने ।
- » माटोको उपचार गरी वीजाणु रहित नर्सरीमा वेर्ना हुर्काउने ।
- » रोग लागेको ठाँउको वेर्ना अन्य ठाँउमा लैजान रोग लगाउने ।
- » १०० के.जि. पाकेको गोबरमलमा ३ के.जी. ट्राइकोर्डमा जैविक विषादीले उपचार गरी जमिन तयारीको बेला प्रयोग गर्ने र तुरुन्तै हल्का सिंचाई गर्ने ।
- » बेर्ना रोप्नु भन्दा अघि बेर्नालाई ट्राइकोर्डमा जैबिक विषादी ५ ग्राम वा कार्बेन्डाजिम ५०% डब्लु.पी. २ ग्रामका दरले प्रति लिटर पानी मिसाइएको घोलमा वेर्ना डुवाई उपचार गरि रोप्ने ।
- » फ्लुसल्फामाइड ०.३ % डब्लु.पी. नामक दुसीनाशक विषादी २-३ ग्राम प्रति वोटका दरले प्रयोग गर्ने ।



चित्र नं. १: रोगग्रस्त भइ ओइलाएका (बाँया) र पहेँलिएका (दाँया) बोटहरू  
श्रोत: <https://ucanr.edu>, <http://www.pestnet.org>



चित्र नं. ३: काउली बालीको जरामा बनेको गाँठा  
श्रोत: <https://ucanr.edu>



चित्र नं. ४: गाँठे रोगले जरा कुहिएर बोट मरेको  
श्रोत: <https://www.alberta.ca>

नोट: जीवनाशक विषादीको पर्सनु पर्ने अवधिलाई मध्यनजर गरि सुरक्षात्मक उपायहरू अपनाएर मात्र विषादीको प्रयोग गरौं ।

तयारकर्ता:  
सिर्जना श्रेष्ठ  
बाली संरक्षण अधिकृत



नेपाल सरकार  
कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय  
कृषि विभाग  
केन्द्रीय कृषि प्रयोगशाला  
हरिहरमवन, ललितपुर

सम्पादन:  
राजिवदास राजमण्डारी  
वरिष्ठ बाली संरक्षण अधिकृत