

नयाँ ठाउँ (बगैँचा) रिचार्जको प्रयोगको मात्रा र समय

पहिलो वर्ष :	रिचार्जको मात्रा(के.जी.)	पानीको मात्रा(लि.)	समय
१	३	१०००	फागुन
२	२	१०००	असार
३	१	१०००	कार्तिक

दोश्रो वर्ष :

सं	रिचार्जको मात्रा(के.जी.)	पानीको मात्रा(लि.)	समय
१	२	१०००	फागुन
२	१	१०००	असार
३	१	१०००	कार्तिक

तेस्रो वर्ष :

सं	रिचार्जको मात्रा(के.जी.)	पानीको मात्रा(लि.)	समय
१	१	१०००	जेष्ठ
२	१	१०००	कार्तिक

चौथो वर्ष र त्यसपछिका वर्षहरूमा

सं	रिचार्जको मात्रा(के.जी.)	पानीको मात्रा(लि.)	समय
१	१	१०००	कार्तिक

७. छरछिमेकीलाई संलग्न गराउने : फिगाहरू उडेर एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा जान सक्ने भएकोले एक जनामात्र किसानको मेहनत बेकार जस्तै हुने भएकोले छर छिमेकका धेरै भन्दा धेरै किसानहरूलाई औसा नियन्त्रणका प्रविधि अपनाउन प्रेरित गर्नु पर्दछ।

### फल कूहाउने औसाको अनुगमन

फिगाको गतिविधिको बारेमा जानकारी भएमा नियन्त्रण सरल हुन्छ। धेरै जसो औसाका भालेहरू मिथाइल यूजिनल वा क्युलुरमा आकर्षित हुने भएकोले यिनहरूको प्रयोगबाट यस्ता फिगाको अनुगमन र केही हद सम्म नियन्त्रण गर्न सकिन्छ। यि आकर्षक पासोमा मि.यू.ले करीव पौने किमि टाढाबाट र क्युलुरले करीव १०० फुट टाढाबाट कीराहरू आकर्षण गर्न सक्दछन्। हाल बजारमा व्याक्ट्रोसेरा कम्पोजिटको नाममा औसाका आकर्षक पदार्थ बेचिएको पाइन्छ। यस्ता आकर्षक पदार्थलाई मोहनी पासोमा प्रयोग गर्नु पर्दछ।

म्याकफेल पासो: मोहनी पासोमा भाले फिगा मात्र आकर्षित हुने भएकोले फलहरूमा आक्रमण गर्ने पोथीहरूको अनुगमन गर्न प्रोटीन युक्त म्याकफेल पासोहरूको प्रयोग गर्नु पर्दछ। म्याकफेल पासोमा प्रोटीनयुक्त चारो र पानी राखिन्छ। प्रोटीन कुहिन शुरू गरे पछि यसबाट निस्कने एमोनिया ग्यासमा फिगा आकर्षित हुन्छ र पिघमा

भएको प्यालबाट पासो भित्र छिर्दछ। पासो भित्र रुमिलिएको फिगा पानीमा डुब्दछ र मर्दछ। यस्तो पासोमा सबै प्रजातीका औसाका भाले र पोथी फिगाहरू आकर्षित हुने भएकोले हरेक फिगालाई राम्ररी नियालेर कुन जातीको हो छुट्याउनु पर्दछ र रेकर्ड राख्नु पर्दछ।



मोहनी पासो: धेरै प्रजातिका फल कूहाउने औसाका भालेहरू मिथाइल यूजिनोल वा क्युलुरमा आकर्षित हुने भएकोले यि रसायनलाई मोहनी पासोमा प्रयोग गरेर औसा फिगाको अनुगमन गर्न सकिन्छ। यि रसायनलाई मिसाएर प्रयोग गर्दा धेरै थरिका फिगा एउटै पासोमा आउने भएकोले रेकर्ड राख्दा हरेक फिगालाई नियालेर कुन प्रजातीको हो भनेर निक्कै गर्न धेरै समय लाग्दछ। त्यसैले दुइ रसायन लाई छुट्टा छुट्टै पासोमा प्रयोग गर्नु उचित हुन्छ। पासो भित्र कपासमा करिब दश थोपा मिथाइल यूजिनोल वा क्युलुर लाई ५ देखि १० थोपा मालाथियन वा नुभान संग मिसाएर राखिमा यस्ता पासोमा मोहनी गन्धको कारण फिगा आकर्षित हुन्छ र विषाधिको कारण मर्दछ। यसरी मरेका फिगालाई हरेक हप्ता संकलन गरि प्रजाती पहिचान गरि रेकर्ड राख्नु पर्दछ। विषाधि प्रयोग नगर्ने हो भने सावुन पानीको भोल बोटलको कारण मर्दछ।

### मोहनी पासो बनाउने तरीका

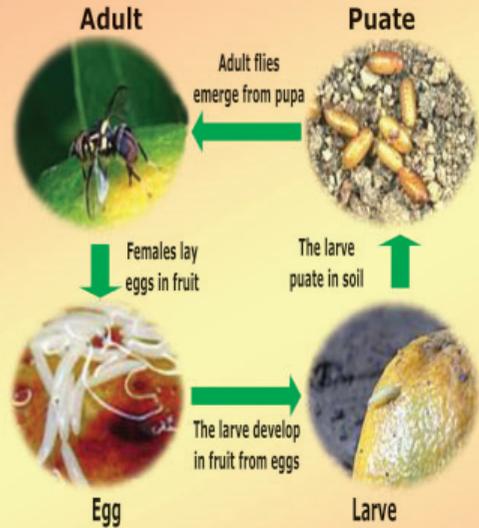
विको भएको पानी वा अन्य खाद्य पदार्थ राखिने पारदर्शी प्लाष्टिक बोटल बाट यस्तो पासो बनाउन सकिन्छ। बोटल लाई करिब तीन भागमा बाँडेर विको पट्टि एक भाग र तल दुइभाग हुने गरि चिन्तो लगाउने। चिन्तो लगाएको ठाउँमा बोटलको चारैतर्फ आधा इन्च साइजको प्याल पार्ने। यि प्यालहरूमा आधा इन्च साइजको पाइपको टुक्रा आधा भित्र र आधा बाहिर हुने गरि फिट गर्ने। बोटलको विकोमा सानो प्याल पारेर एउटा मसिनो तार छिटाई टुप्पोमा सानो टुक्रा कपास बाँध्ने। बोटलको विको लगाउदा यो कपासको टुक्रा पाइपको टुक्रा फिट गरिएको प्याल नजिकै हुनु पर्दछ। कपासमा ५ देखि १० थोपा क्युलुर (वा मिथाइल यूजिनोल) हाल्ने। बोटलमा पानी भरेर थोरै सावुनको टुक्रा हाली विको बन्द गरि फुन्ड्याउन तयार गर्ने। मोहनी पासो तयार भयो। यसलाई रुखको छाहारीमा सिधै घाम नपर्ने ठाउँमा फुन्ड्याउनु पर्दछ। के कति फिगाहरू फसेर मरेका छन्, नियमित रूपमा अनुगमन गर्नु पर्दछ। क्युलुरको असर करिब ६ महिना सम्म पनि रहन्छ भने मिथाइल यूजिनोलको असर भने करिब एक महिना पछि क्रमशः कम हुदै जान्छ। आवश्यकता अनुसार यस्ता पदार्थ थप्दै जानु पर्दछ।

### सन्दर्भ सामग्रीहरू

१. नेपालमा पाइने फल कूहाउने औसाहरू र एकिकृत नियन्त्रण २०६७ डा. राजुराज पाण्डे
२. <http://www.en.ecomanbiotech.com/about-the-fruit-fly-species--biology>

आ.व. २०७३/२०७४  
पति थान : ७००

### फल कूहाउने औसाको जीवन चक्र



### सुन्तलाजात फलफूलबालीमा फल कूहाउने औसा नियन्त्रण



नेपाल सरकार  
कृषि विकास मन्त्रालय  
कृषि विभाग  
फलफूल विकास निर्देशनालय  
**राष्ट्रिय सुन्तलाजात वाली विकास कार्यक्रम**  
काँतिपुर, काठमाण्डौ  
E-mail: [ncdp.gov.np@gmail.com](mailto:ncdp.gov.np@gmail.com)  
Website: [www.ncdp.gov.np](http://www.ncdp.gov.np)

गोवर्धन अधिकारी  
वरिष्ठ वाली संरक्षण अधिकृत  
**राष्ट्रिय सुन्तलाजात वाली विकास कार्यक्रम**

आँप अम्बा, काँक्रो, करेला जस्ता विभिन्न किसिमका फलफूल र फल तरकारीमा औसा परेको हामीमध्ये धेरैले भेटेका छौं । औसाहरु कीरा समूहका फिगाका बच्चा हुन् । फल कुहाउने औसाहरु संसारभरी नै प्रमुख वनाशी कीराका रुपमा चिनिएका छन् ।

नेपालमा पाइने फल कुहाउने औसा व्याक्टोसेरा जातिमा पर्दछन् । व्याक्टोसेरा समूहमा करीव ७०० प्रजातीका फिगाहरु छन् । यस समूहका धेरै जसो प्रजातिहरु क्यूलुर वा मिथाइल यूजिनोल (वा.मि.यू) भनिने रसायनिक पदार्थ (जसलाई चलनचल्तीका भाषामा फेरोमोन भनेर भन्ने गरिन्छ) मा आकर्षित हुन्छन् । नेपालमा हालसम्म व्याक्टोसेरा डोसॉलिस, व्याक्टोसेरा कुकुर्बिट, व्याक्टोसेरा जोनाटा, व्याक्टोसेरा टाउ, व्याक्टोसेरा स्क्टेलारिस र व्याक्टोसेरा योशिमोटोइ गरी व्याक्टोसेराका छ प्रजातिहरु पाइएको छ । नेपालको पूर्वी पहाडमा सुन्तला जात वालीमा फैलिएको औसा यी दुवै फेरोमोनमा आकर्षित हुने, सम्भवतः व्याक्टोसेरा मिन्याक्स प्रजातीको कीरा हो । त्यस्तै यि फेरोमोन ट्युपापमा नआउने, कण्टकारी जस्ता फार लगावत खुसांनी जातका फल तरकारीमा आक्रमण गर्ने व्याक्टोसेरा ल्याटिफ्रन्स प्रजाती पनि नेपालमा भएको अनुमान गरिन्छ । त्यस्तै लोका जस्ता वालीका भाले फुलमा मात्र आक्रमण गर्ने व्याक्टोसेरा डाइभर्सा पनि नेपालमा छ ।

**क) फिगा पहिचान:** फिगाको सह पहिचानसवैभन्दा महत्वपूर्ण नश्रो । औसाका पहिचान प्रक्यामा माउ कीराको साइज, पखेटामा भएको आँखा र धब्बा वा थोप्लहरुको उपस्थिति र बनावट, टाउको छाती र पेटमा पाइने रंगका प्रकार, विभिन्न प्रकारका रौ जस्ता अंगहरुको वितरणको निकै ठूलो भूमिका हुन्छ । त्यस्तै, पहिचान गर्न कुन फल वा तरकारीमा आक्रमण गर्दछ र कुन आकर्षक गन्धमा आकर्षित हुन्छ भन्ने कुराले पनि महत्व राख्दछ । कुनै क्षेत्रमा पहिले नै रिपोर्ट गरिएका फिगाका आधारमा पहिचान तालिका बनाउनु पर्दछ । यसो गरेमा यस्ता फिगाको छिटो छरितो पहिचान गर्न सकिन्छ । नेपालमा पाइएका औसाकीराका पहिचानका लागि सक्षिप्त विवरण तल दिइएको छ:

#### १. मिथाइल यूजिनोल समूह:

यस समूहमा नेपालबाट रिपोर्ट गरिएका मध्ये तीन वटा फिगा पर्दछन् ब्या. डोसॉलिस, (Oriental fruit fly) औसाको यो प्रजातीले मूख्य गरी आँप, मेवा, अम्बा लगायत धेरै प्रकारका फलफूल वालीमा आक्रमण गर्दछ । हालसम्म १७३ प्रकारका प्रजातीका विरुवालाई यस कीराले आक्रमण गरेको पाइएको छ । नेपालमा पनि यो व्यापक रुपमा फैलिएको औसा कीरा हो । यो मिथाइल यूजिनोल (मि.यू) मा आकर्षित हुने समूहमा पर्दछ । घर फिगा भन्दा अलिकति ठूलो यसकीराको छाती कालो र पेट हल्का कालो वर्णको खैरो हुन्छ र छातीमा दुईवटा चम्किला पहेला धर्साहरु पाइन्छन् । यिनिहरुको पखेटामा कुनै बूट्टा वा थोप्लाहरु नभएका, पूर्ण पारदर्शी हुन्छन् ।

व्याक्टोसेरा डाइभर्सा, (Three Striped fruit fly) औसाको यो प्रजातीले मूख्यगरी लोका, फर्सि जस्ता लहरे वालीका भाले फुलमा आक्रमण गर्दछ । नेपालमा पनि यो व्यापक रुपमा फैलिएको औसा कीरा हो । यो मिथाइल यूजिनोल (मि.यू) मा आकर्षित हुने समूहमा पर्दछ ।

यो फिगा डोसॉलिस भन्दा अलिकति सानो हुन्छ । यसकीराको छाती कालो र पेट हल्का कालो वर्णको खैरो हुन्छ र छातीमा तीनवटा चम्किला पहेला धर्साहरु पाइन्छन् । यिनिहरुको पखेटामा कुनै बूट्टा वा थोप्लाहरु हुँदैनन् ।

**व्याक्टोसेरा जोनाटा:** (Peach fruit fly) आरु, मेवा लिची जस्ता फलफूलमा आक्रमण गर्ने यो फिगा व्याक्टोसेरा डोसॉलिससंग धेरै मिल्दो जुन्दो हुन्छ र पखेटा पनि विना धब्बामा पारदर्शी नै हुन्छन् । डोसॉलिससंग यसको मूख्य भिन्नता शरीरको रंग (छाती र पेट दुवै) रातो वर्णको खैरो हुनु हो । यो फिगा मि.यूमा आकर्षित हुने समूहमा पर्दछ ।

#### २. क्यूलुर समूह: यस समूहमा नेपालबाट रिपोर्ट गरिएका मध्ये चार वटा फिगा पर्दछन्

**व्याक्टोसेरा कुकुर्बिट:** (Melon fly) यो लहरे वाली को प्रमूख शत्रुको रुपमा चिनिएको औसाकीरा हो । लहरे वालीलाई धेरै मन पराउने भए पनि यसले अम्बा, मेवा जस्ता फललाई समेत आक्रमण गर्दछन् । अहिलेसम्म १२२ भन्दा बढी जातीका वनस्पतिमा यसकीराले आक्रमण गरेको पाइएको छ । व्याक्टोसेरा डोसॉलिस भन्दा पनि केही ठूलो यो कीराको शरीर रातो वर्णको खैरो हुन्छ । छातीमा चम्किला पहेला धर्साहरु पनि भएको यस कीराको पखेटाको टुप्पो भागमा पेट देखिने कालो धब्बा र मध्यभागमा अर्को एउटा कालो धर्सा बाट यो कीरालाई अन्य फिगाबाट सजिलै छुट्टयाउन सकिन्छ । यो क्यूलूरमा आकर्षित हुने समूहमा पर्दछ ।

**व्याक्टोसेरा टाउ:** शरीरको छाती र पेट दुवै भाग कालो वर्णको खैरो र पखेटाको टुप्पो भागमा कालो धब्बा भएको तर मध्य भागमा कालो धब्बा नभएको यो कीराले खास गरेर लहरे वाली समूहका तरकारीमा आक्रमण गर्ने र भाले कीरा क्यूलूरमा आकर्षित हुने भागको कहिले काँही व्याक्टोसेरा कुकुर्बिटसंग फुकिएको पनि पाइन्छ । तर शरीरको रंग र पखेटाको मध्य भागमा कालो धब्बा नहुनुले यसलाई कुकुर्बिटसंग छुट्टयाउन सकिन्छ ।

**व्याक्टोसेरा स्क्टेलारिस:** यो फिगाको छाति र पेट दुवै कालो हुन्छ र छातीमा चम्किला पहेला धर्साहरु हुन्छन् । यसले पनि लोका र फर्सिका फुलमा आक्रमण गर्न सक्ने कुरा जनाइएको छ ।

**व्याक्टोसेरा योशिमोटोइ:** यो फिगा निकै सानो हुन्छ, नेपालमा पाइएका औसा फिगाहरुमा यो सवैभन्दा सानो हो । यसले के के वालीमा आक्रमण गर्दछ भन्ने यकिन गर्न बाँकी छ ।

मिथाइल यूजिनोल र क्यूलुर दुवैमा आकर्षित नहुने समूहका कुन कुन कीरा नेपालमा पाइन्छ भन्ने बारेमा खासै अध्ययन नभएको कारणले एकैन रुपमा बताउन नसकिएता पनि दुइ प्रकारका फिगा नेपालमा रहेका आशंका गरिएको छ (चित्र ३) ।

**व्याक्टोसेरा मिन्याक्स:** (Chinese citrus fly) सुन्तला जात वालीमा विशेष रुपमा सताउने यो फिगा माथी वर्णन गरिएका सवै प्रजाती भन्दा ठूलो हुन्छ र फट्टा हेर्दा सानो वारुलो जस्तो देखिन्छ । पखेटाको टुप्पा निर कालो धब्बा पनि हुने भएकोले भलगक हेर्दा व्याक्टोसेरा कुकुर्बिटसंग मिल्दो जुन्दो भए पनि पेट र छाती जोडिएको फलक केही सागुरिएको हुनु र फिगा ठूलो साइजको हुनुले यसलाई सजिलै छुट्टयाउन सकिन्छ । भटानमा पाइएको यो फिगा दार्जिलिङ क्षेत्रमा क्यालान्टा मिन्याक्स नामबाट रिपोर्ट गरिएको थका छ । यो कीरालाई भारतले आन्तरिक क्वारेन्टीन श्रेणीमा राखेको छ, यदि नेपालमा यो फिगा फैलिएको प्रमाणित भएमा सुन्तलाको निर्यातमा धेरै असर पार्न सक्दछ ।

**व्याक्टोसेरा ल्याटिफ्रन्स:** (Solaneous fruit fly) यो फिगा फट्टा हेर्दा व्याक्टोसेरा डोसॉलिससंग मिल्दो जुन्दो भएपनि पेट अति बडि खैरो हुन्छ र पखेटाको टुप्पो भागमा सानो कालो धब्बा पाइन्छ । मि.यू र क्यूलुर दुवै रसायनमा आकर्षित नभएपनि यसका भाले कीरा ल्याटिफ्रन्स केही आकर्षित हुने पाइएको छ । यो कीरा दक्षिण भारतमा फैलिएकोले आन्तरिक क्वारेन्टीनको श्रेणिमा परेको कीरा हो । यसको पनि नेपालमा फैलावट प्रमाणित भएमा खुसांनी, भण्टा, गोलभेडा जस्ता उत्पादन निर्यातमा समस्या पर्न सक्दछ ।

उपरोक्त कीराहरुको अलावा एक्यान्थोफिलस हेलिएन्थी नामको फिगा पनि भोजपुर क्षेत्रबाट सङ्कलन गरिएको भनिए पनि अन्यत्र देशमा सुरुमूखि वा स्यफ्लावरमा आक्रमण गर्ने भनिएको यो फिगा जनाराम पाईएको भनेर भनिएको पाइन्छ । त्यस्तै यसै परिवारको सेसिडोचेरिस युटिलिस नामको अर्को फिगाले भने वनभारमाको डाँडामा पिर्खा बनाउने भएकोले मित्र कीराको श्रेणीमा राखिएको छ ।

**ख) जीवन चक्र:** औसा फिगा पूर्ण रुपान्तरण हुने कीरा समूहमा पर्दछ । पोथी फिगाको शरीरको पछिल्लो भागमा रेडियोको एन्टेना जस्ता तन्काउन र खुन्ध्याउन मिल्ने फुल पान अंग हुन्छ । यसको तिक्तो टुप्पोले वालीका डाँट, फुल र फल छेउेर आफ्नो फुल पाईन्छ । कतिपय वालीमा यस्तो फुल पाईएको घाउमा वरुवाको रस निस्क्रेर जमेको देख्न सकिन्छ । फिगाका फुलहरु हल्का रुपमा बाष्पिका र चम्किला सेता रंगका हुन्छन् । यस्ता फुल वाटो मसिना औसा कीरा निस्कन्छन् । औसाको कुनै बूट्टा हुँदैन । टाउको तिर चुचुको पखेटा हुन्छ भने पुच्छर तिर मोटो हुन्छ । औसाको मुखाकृति एकदमै अल्पविकसित हुने भएकोले खाना चपाउन सक्दैन, तर फोल खानेकुरा चुस्न सक्दछ । औसा परेका फलहरु कहिन शुरु गर्दछन् । कतिपय अवस्थामा यस्ता फल कहिएर फर्दछन् । कहिँदै गरेको फलको रस चुसेर औसाहरु बढ्दछन् र पूर्ण विकसित भए पछि फलमा प्याल पारी बाहिर निस्कन्छन् । फलबाट निस्किएको औसा जमीनमा सुरक्षित स्थान खोजेर लाम्चो, मादल आकारको खैरो रङ्गको प्युपामा बदलिन्छ । पछि यसै बाट माउ फिगाहरु निस्कन्छन् । यि माउहरु रूिविगो चवीनी खाएर बाँच्न सक्ने भए पनि प्रोटीनयुक्त खाना नखाएसम्म सन्तान उत्पादन गर्न सक्दैनन् । माउ फिगाहरु खानाको खोजीमा कहिँदै गरेको फल, विरुवाको फुल, चराको बिट्टा जस्ता खानेकुरा खोज्दै हिंड्दछन् । यिनिहरुको अर्को घाम मन नपर्ने भएकोले बोट विरुवाका छाहारीमा, पातको तल्लो सतहमा आराम गरेर बसेको भेटिन्छ । जीवन चक्र पुरा गर्न लाग्ने समय हावापानी मा भर पर्दछ, गर्मी समयमा छिट्टै यो चक्र पुरा गर्दछन् भने चिसोमा लामो समय पनि लाग्दछ । धेरै जसो फिगाले एक वर्षमा धेरै बंश (५ देखि १५) पुरा गर्न सक्ने भए पनि व्याक्टोसेरा मिन्याक्स जस्तो कुनै कुनैले वर्षको एउटामात्र चक्र पुरा गर्दछ ।

### फल कुहाउने औसाको एकिकृत नियन्त्रण

नेपालमा पाइने फलकुहाउने औसा व्याक्टोसेरा जातीमा पर्दछन् । व्याक्टोसेरा समूहमा करीव ७०० प्रजातीका फिगाहरु छन् । यस समूहका धेरै जसो प्रजातिहरु क्यूलुर वा मिथाइल यूजिनोल (वा मि.यू) भनिने रसायनिक पदार्थ (जसलाई चलनचल्तीका भाषामा फेरोमोन भनेर भन्ने गरिएको छ) मा आकर्षित हुन्छन् । नेपालमा हालसम्म व्याक्टोसेरा डोसॉलिस, व्याक्टोसेरा कुकुर्बिट, व्याक्टोसेरा जोनाटा, व्याक्टोसेरा टाउ, व्याक्टोसेरा स्क्टेलारिस र व्याक्टोसेरा योशिमोटोइ गरी व्याक्टोसेराका छ प्रजातीहरु पाइएको छ । नेपालको पूर्वी पहाडमा सुन्तला जात वालीमा फैलिएको

दुवै फेरोमोनमा आकर्षित नहुने, सम्भवतः व्याक्टोसेरा मिन्याक्स प्रजातीको कीरा हो । त्यस्तै यि फेरोमोन ट्युपापमा नआउने, कण्टकारी जस्ता फार लगावत खुसांनी जातका फल तरकारीमा आक्रमण गर्ने व्याक्टोसेरा ल्याटिफ्रन्स प्रजाती पनि नेपालमा रहेको आशंका छ । त्यस्तै लोका जस्ता वालीका भालेफुलमा मात्र आक्रमण गर्ने व्याक्टोसेरा डाइभर्सा पनि नेपालमा पाइएको छ ।

**क) नोक्सानको हद:** औसा फिगाको आर्थिक नोक्सानीका औसाकीराले वाली विरुवामा गर्ने नोक्सानलाई यसले पुऱ्याउने क्षतिकारण उत्पादनमा आउने कतिम, कीरा नियन्त्रणमा लाग्ने खर्च र यसका कारण लान्न सक्ने ब्यापार प्रतिबन्ध र ब्यापारकालागि आवश्यक उपचार विधीकालागि लाग्ने खर्चको हिसाव गरेर मात्र निकर्वाँल गर्नु पर्दछ । औसाको आक्रमणबाट वाली, सिजन अनुसार नोक्सान कण्ट पर्व नभए पनि कहिलेकाँही पुरै वाली पनि नोक्सान हुन सक्दछ ।

**ख) फिगा नियन्त्रण:** फिगा नियन्त्रण गर्ने एकिकृत उपायहरु अपनाउनु पर्दछ ।

१. फल लाई छोप्ने: सानो स्केलमा खेती गरिएको छ भने फललाई कागजको थैला बनाई छोप्ने गरेमा माउ फिगाले फलमा फुल पान पाउदैनन् । ठूलो स्केलमा खेती गरिएको अवस्थामा यो विधि त्यति व्यवहारक देखिँदैन तार्पिन प्लाष्टिक घरमा खेती गरिएको अवस्थामा मसिना जाली हालेर फिगाको प्रवेशलाई रोक्नु पर्दछ ।

२. मोहनी पासोको प्रयोग गर्ने: माथि भनिएजस्तै मोहनी पासोको प्रयोग बाट भालेको संख्या कम गराउन सकेमा पोथी फिगाले वतासे फुल पाईदछे र क्रमशः यिनिहरुको संख्यामा कमी आउँदछ ।

३. प्रोटीन चाराको प्रयोग गर्ने: संसारका अन्य मुलुकहरुमा विभिन्न प्रकारका प्रोटीनयुक्त चाराको प्रयोगबाट पनि औसा नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

४. फर्सिको चारा प्रयोग गर्ने: हाप्पो बजारमा औसा नियन्त्रणको लागि अर्फै कुनै यस्तो यस्तो र उपयोगी प्रोटीनयुक्त चारो उपलब्ध छैन । पाकेको फर्सिलाई मसिनो हुनेगरेर काटेर राम्ररी थिचेर लेदो जस्तो बनाई प्लेटमा राखेमा कुकुर्बिट र टाउ प्रजातीका माउ फिगा यसमा आकर्षित भएको पाइएको छ । यस्तो लेदोमा अलिकति मालाधान्य वा सेभिन जस्ता विषादि पनि मिसाइदिएमा फर्सिको रस खान आएका फिगाहरु विष लागेर मर्दछन् ।

५. सरसफाई: औसालागेका फलहरुलाई जम्मा गरेर त्यस भित्रको फिगाका फुल र औसाहरुलाई नष्ट गर्न सके क्रमिकरुपमा औसालाई नियन्त्रण गर्न सकिन्छ । तातो पानीमा पकाएर, कुँडो बनाएर वा गहिरो खाल्डोमा पुरेर, वा मसिने जालीघर वा पाल भित्र थुनेर तिनिहरुलाई मारिमा फिगाको अर्को बंश निस्कन पाउदैन र क्रमशः तिनीहरुको जनसंख्या कम हुने गर्न सकिन्छ ।

६. रिचाज (जैविक विषादी) को प्रयोग फलबाट निस्कने औशाहरु प्युप अवस्था र प्युपबाट निस्कने फिगाहरु समेत धेरै समयसम्म माटोको सतहमा र माटोभित्र रहरहरु भएकोले मेटारहीस्य नामको जिवाणु भएको जैविक विषादीको प्रयोग, उपचार धेरै प्रभावकारी सिद् भएको छ । यसको तल उल्लेखित मात्रालाई १००० ली. पानीमा घोली न्यास्पकाले स्प्रेरको सहायताले स्प्रेरको नोजल हटाई स्प्रेरको छडीलाई टाउ-टाउमा बगैचाको माटोमा घुसारी तालिकामा उल्लेख गरे बमोजिम प्रयोग गर्नु पर्छ ।