

## गोलभेंडा "सृजना" खेती प्रविधि

### १. परिचय

गोलभेंडाको वैज्ञानिक नाम: *Lycopersicon esculentum*, Mill हो। गोलभेंडा फल संसारका सबै वर्गले खान मन पराउने एक प्रमुख तरकारी बाली हो। यो संसारभरी प्रचलित र धेरै जग्गामा खेती गरिने तरकारी मध्ये पनि एक हो। नेपालमा पनि गोलभेंडालाई सबैले रुचाउँछन्। यसको खेती तराई तथा भित्री मधेशमा हिँउदमा हुन्छ। मध्यवर्ती पहाडको ५००-१००० मि. उचाईमा असार देखी कार्तिकसम्म उत्पादन हुन्छ। गोलभेंडाको उत्पत्ति दक्षिण अमेरिकाको पेरु, इक्वेडर र बोलिभिया क्षेत्रको एण्डिज पर्वतमालामा भएको मानिएको छ। व्यवसायिक, वेमौसमी र विशेष कार्यक्रम मार्फत नेपाल सरकारले गोलभेंडाखेतीलाई प्रोत्साहन गर्दै आएको छ। यसको खेती विशेषगरी काभ्रेको पाँचखाल पकेट क्षेत्र, मकवानपुरको नामाटार, बज्रवराही र हाँडीखोला, सर्लाहीको ईस्वरपुर पकेट र धनुषाको ढल्केवार पकेट, महोत्तरीको हिरापुर पकेट, सुर्खेतको हररे पकेटहरूमा लगाएत देशको विभिन्न क्षेत्रमा हुने गर्दछ। आ.व.२०६५/६६ को तथ्यांक अनुसार नेपालमा १०७७५ हेक्टरमा गोलभेंडाको खेती भई १५५०८८ मेट्रिक टन गोलभेंडा उत्पादन भएको अनुमान गरिएको छ। नेपालको गोलभेंडा खेतीमा भारतीय वर्णसंकरजातको बाहुल्य रहेकोमा नेपालको तरकारी बीउ उत्पादनमा पहिलो वर्णसंकरजातको रूपमा सृजना गोलभेंडा निकै नै राम्रो मानिएको छ। राम्रो गुणस्तर र बढि उत्पादकत्व भएकोले नेपाली किसानहरूमाभ सृजना गोलभेंडा निकै नै लोकप्रिय हुनपुगेको छ।

### २. गोलभेंडाको पौष्टिक तथा औषधिय महत्व

गोलभेंडालाई पकाएर तरकारीको रूपमा अथवा काँचै सलादको रूपमा खाइन्छ। यसलाई प्रशोधन गरी केचप, सस, चटनी, अचार र डिब्बाबन्दी फलको रूपमा पनि प्रयोग गरीन्छ। यसका अतिरिक्त गोलभेंडालाई महत्वपूर्ण पौष्टिक स्रोतको रूपमा समेत लिइन्छ। जसबाट भिटामिन ए, भिटामिन वी<sub>२</sub>, भिटामिन वी<sub>३</sub>, भिटामिन वी<sub>६</sub>, निकोटिनिक एसिड, फोलिक एसिड, वायोटिन, भिटामिन सी, भिटामिन ई, पोटास, क्याल्सियम, फस्फोरस, म्याग्नेसियम, सल्फर, सोडियम, क्लोरिन आदि तत्वहरू पाइन्छन्।

गोलभेंडामा विभिन्न प्रकारका औषधिय गुणहरू पनि पाइएका छन्। गोलभेंडाले ग्याष्ट्रिक रसलाई बढाउँदछ जसले रगतलाई सफा राख्ने काम गर्दछ। यसले मुख दुख्ने, अपच हुने, खोकी लाग्ने, दम आदि जस्ता रोगको विरुद्धमा पनि राम्रो काम गर्दछ। नियमित रूपमा गोलभेंडा खानाले पुरुष-ग्रन्थी, फोक्सो र आन्द्रा आदिमा क्यान्सर हुने खतरा कम पाइएको छ।

### ३. सृजना गोलभेंडाको जातिय विवरण तथा चारित्रिक गुण

**फुल्ले/फल्लेबानी (Flowering/Fruiting Habits) :** सृजना Indeterminate type को गोलभेंडा हो। यस्ता जातहरूमा सबभन्दा माथिको मुना र काण्ड बढ्दै रहन्छन् र पातहरू निस्कदै रहन्छन् विरुवा नटुङ्गिने किसिमले बढ्दछ। प्रायः हरेक ३ पातको अन्तरमा फूलको भुप्पा लाग्दछ। तलको फल टिपीसकदा पनि माथिको फल लाग्दै जान्छ।

बोटको उचाई	: ४.५ देखि ५ मिटरसम्म ।
पहिलो फूल फूलने समय	: बेर्ना सारेको ३० देखि ३५ दिन ।
फल तयार हुने समय	: बेर्ना सारेको ७५ देखि ८०
दिनमा ।	
फल टिप्ने अवधि	: ९ देखि १० महिना सम्म ।
प्रति बोट फूलको भुप्पा	: २० देखि २५ ।
प्रति भुप्पा फलको संख्या	: १० देखि १२ ।
प्रति बोट फल उत्पादन	: खुला खेतबारीमा ४-५ केजी ।
	: प्लाष्टीक घरभित्र १०-१२ केजी
प्रति हेक्टर	
फल उत्पादन	: १०५ देखि ११० टन ।
फलको आकार	: मुटु आकारको टुप्पा तिखो ।
फलको साइज	: ६० देखि ८० ग्राम (मध्यम) ।
फलको रंग	: रातो ।
फलको बोका	: बाक्लो (४-४.८ मिलिमिटर) ।
स्वाद	: मध्यम अमिलो ।
कुल घुलनशील ठोस पदार्थ	: ५.२° ब्रीक्स ।
फलको उपयोग	: सलाद र पकाएर खान उपयुक्त ।
भण्डारण क्षमता	: परिपक्व तर नपाकेको गोलभेंडा लाई सामान्य भण्डारणमा बढिमा २ हप्ता सम्म राख्न सकिन्छ ।
रोगसहने सक्ने क्षमता	: ओईलाउने रोग (ब्याक्टेरियल वील्ट) सहन सक्ने ।
सिफारीशगरिएको उपयुक्त क्षेत्र	: मध्य पहाड र तराईका उर्वर तथा सिंचित क्षेत्रहरु ।

#### ४. हावापानी

तापक्रमले गोलभेंडाको वृद्धि विकासमा निकै असर गर्दछ । तापक्रम १२° से. भन्दा तल भरेमा गोलभेंडाको सबै किसिमको वृद्धि विकासलाई प्रतिकूल असर गर्दछ । त्यस्तै रातको तापक्रम २१° से. र दिनको तापक्रम ३२° से. भन्दा माथि पुगेमा बोटलाई खासै धेरै क्षति नपुऱ्याए पनि फूल र फल भर्दछन् । गोलभेंडा १०° से. देखि ३५° से. सम्मको तापक्रममा उम्रन सक्ने भए तापनि २६-३२° से. तापक्रममा सबभन्दा राम्रो उम्रने पाइएको छ । उपयुक्त वातावरणमा गोलभेंडाको बीउ करिब ४ दिनमा माटोको सतहबाट बाहिर निस्कन्छ ।

#### ५. माटो

गोलभेंडाको लागि बलौटे-दोमट तथा प्राङ्गारीक पदार्थ प्रशस्त भएको मलिलो माटो उपयुक्त हुन्छ । चिम्ट्याइलो माटोमा वर्षातको समयमा या सिचाई गर्दा पानी जम्ने कारणले गर्दा बोट पहेंलो हुने तथा बोट हुर्कन गाह्रो हुन्छ । गोलभेंडाको लागी सबैभन्दा उपयुक्त पि एच मान ६-७ हो ।

#### ६. खेती प्रविधि

६.१ उपयुक्त वातावरण: सृजना जातको गोलभेंडा खेतिको लागि प्लाष्टीक घरभित्रको वातावरण उत्तम मानीएको छ । तर्सथ खुला खेतबारीमा भन्दा प्लाष्टीक घरभित्र यसको खेति गर्न सिफारीस गरिन्छ ।

६.२ बिउ दर ५ ग्राम प्रति रोपनी ।

### ६.३ बेर्ना उत्पादन:

वर्णसंकरजात भएकोले पोलिथिनको थैलोमा विरुवा तयार गर्न सिफारीश गरिन्छ। बालुवा, कम्पोष्ट र डढाएको धानको भुसलाई राम्ररी मिसाएर (२:१ को अनुपातमा माटो र मिश्रण) ८-१० सेन्टिमिटर चौडाई भएको थैला ७-८ से.मी. उचाईसम्म भर्ने। यसरी भरिएका थैला प्लाष्टिकको टनेलभित्र राख्ने। प्रत्येक थैलामा १ वटा वीउ रोप्ने र आवश्यकता अनुसार पानी दिई राख्ने।

६.४ जग्गा तयारी २-३ पटक खनजोत गर्ने र डल्ला फोड्ने र सतह मिलाउने। त्यसपछि विरुवा रोप्न ब्याड बनाउने। ब्याड बनाउनेबेलामा पानीको निकासकोलागि कुलेसो पनि बनाउने। वर्षायाममा लगाउने हो भने प्लाष्टिक घर बनाउने।

### ६.५ बेर्ना सार्ने समय:

६.५.१ तराई: भाद्र देखि पौष (खुलाखेतबारीमा)

६.५.१ मध्यपहाड: अषाढ-भाद्र (प्लाष्टिक घरभित्र)

फाल्गुण (खुलाखेतबारीमा)

६.६ बेर्नाको दुरी : ६० X ४५ सेमि (खुलाखेतबारीमा)

८० X ६० सेमि (प्लाष्टिक घरभित्र)

### ६.७ बेर्ना सार्ने कार्य:

रोप्नु भन्दा एक हप्ता अगाडि देखि बेर्नामा राम्ररी घाम पारी पानी घटाउँदै लैजानु पर्दछ। बेर्ना सार्ने बेलामा ४-५ वटा पातहरू पलाई सकेको हुनुपर्दछ, अथवा वीउ रूपेको १८-२१ दिन पुगेको राम्रोसँग बढेको दल्लो खालकोबेर्ना हुनुपर्दछ। बेर्ना साँभूपखसानु राम्रो हुन्छ। बेर्ना सार्दा दलिय पत्रहरूलाई पुर्नु हुँदैन। तर पुरानो वा अग्लो विरुवा

भए बढी गाड्नु पर्दछ। सार्दा वरिपरीबाट फुक्का माटोले राम्ररी जराहरूलाई अठ्याउनु पर्दछ र सार्ने वित्तिकै जरामा पुग्ने गरी पानी दिनुपर्दछ। मरेको बेर्नाको ठाउँमा पुन बेर्ना रोपणगर्नु पर्छ।

### ६.८ मलखादको व्यवस्थापन

गोलभेंडाको लागि आवश्यक पर्ने पोषकतत्वको मात्रा माटोको उर्वराशक्तिमा निर्भर गर्दछ। सृजना गोलभेंडा वर्णसंकर जात भएकोले साधारण गोलभेंडाकोजात भन्दा अलि बढी खाद्यतत्व चाहिन्छ। तर्सथ सृजना गोलभेंडाको लागि निम्न मात्रामा पोषकतत्व सिफारीश गरिएको छ।

६.८.१ कम्पोष्टमल: ५० देखि ८० टन प्रति हेक्टर

६.८.२ नाइट्रोजन फस्फोरस पोटाशको अनुपात :

२००: १५०: १५० केजी प्रति हेक्टर

मलखाद	प्लाष्टिक घर भित्रको खेती		खुला फिल्डमा गरिने खेती	
	ग्राम प्रति बोट	कि.ग्रा. प्रति हेक्टर	ग्राम प्रति बोट	कि.ग्रा. प्रति हेक्टर
यूरिया	८.६	१७	०-५-५	२९६
डि.ए.पि.	१९.५	३२४	१३.८	४०८
पोटास	१५	२४९	८.३	२४५
कम्पोष्ट	३ के.जी.	५० टन	३ के.जी.	८५ टन

कम्पोष्टको पुरैमात्रा जग्गा तयारी गर्नेबेलामा, फस्फोरस र पोटाशको पुरै मात्रा र नाइट्रोजनको आधा मात्रा ब्याड तयारीगर्ने बेलामा मिसाउनुपर्छ। बाकि नाइट्रोजनलाई तिनभाग बनाई पहिलो भाग बेर्ना सारेको ३० दिनपछि, दोस्रो भाग ४५ दिनपछि र तेस्रो भाग ६० दिनपछि टप ड्रसको रूपमा विरुवामा हाल्नुपर्दछ। यी मलको अलवा

१०० ग्राम पीना, १०० ग्राम हड्डीको धुलो र ३ ग्राम जीक प्रति बोट हाल्नु पर्दछ । मलहाल्दा विरुवाको छेउमा अलि माटोमुनि राख्नुपर्छ । मल राखेपछि पानी पटाउनुपर्छ ।

#### ६.८.३ शुष्मतत्वको प्रयोग :

विरुवा सारे देखि फल नटिपुन्जेल सम्मको अवधिमा विरुवाले देखाएको लक्षणको आधारमा पटक पटक शुष्म तत्व छर्नु/स्प्रे गर्नु जरुरी छ । विरुवा सारेको ३ र ६ मनामा क्याल्सिम २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने ।

#### ६.८.४ गोडमेलगर्ने, माटो चढाउने तथा छापोदिने:

गोलभेंडाको शुरुको बृद्धिविकासको बेलामा २-३ पटक गोडमेलको आवश्यक पर्दछ । २ पटक सम्म माटो चढाउनु पर्दछ । बेर्ना सारेको ४० - ४५ दिनमा भारपातबढी हुने भएकोले यस अवस्थामा भारपात हटाउनु अति जरुरी छ । पराल वा खर वा कालो प्लाष्टिकको छापो दिएमा भारपात नियन्त्रणगर्न सजिलो हुन्छ ।

#### ६.८.५ सिचाई

पानी/सिचाईको कमी भएमा गोलभेंडाको उत्पादन घट्दछ । खासगरी फुल्ने बेलामा पानीको कमी हुनुहुँदैन । बढी पानीले पनि गोलभेंडालाई नोक्सान पुऱ्याउँछ । त्यसकारण कम भएको बेलामा सिचाई गर्ने र बढी भए समयमै तर्काउने व्यवस्था मिलाउनुपर्दछ । वर्षा याममा वेमौसमी खेती गरिएको छ भने प्लाष्टिकको ओत दिई पानी तर्काउने व्यवस्था मिलाउनु पर्छ ।

#### ६.८.६ बोटको तालिम,कांटेछाँट तथा हाँगाको व्यवस्थापन:

सृजना गोलभेंडालाई दुईवटा मुख्य हाँगा राखेर तालिम गरिन्छ र पहिलो फूलको भुप्पा हटाउने र ३० सेमि को उचाईबाट दुईवटामात्र मुख्यहाँगा राखेर अरु सबैहाँगा तथा सहायक हाँगाहरूलाई हटाइन्छ । हरेक मुख्य हाँगाको आंख्लाबाट निकलीने मुनाहरूलाई सानैमा हटाउनु पर्दछ । हटाउंदा हातले चिम्टेर हटाउन उपयुक्त हुन्छ । यो जातको बोट अग्लो हुनेभएकोले प्लाष्टिक घरको उचाई ३ - ३.५ हुनु पर्दछ । बढि सकेको किरुवा बाट फलको लागि आउने हाँगा लाई भुण्डाउन प्लाष्टिक घरको आवश्यक उचाईमा प्लाष्टिकको डारीको नेट/जाल बनाउनु पर्दछ । विरुवालाई दखल नपुग्ने गरी टेका वा डोरीको आड लिएर बाँध्नु पर्दछ । परालको त्यान्द्रो वा जुटको डोरीले पनि बाँध्न सकिन्छ । यसो गर्दा फलको भुप्पालाई राम्रो आड पुग्ने गरी बाँध्नुपर्दछ कांटेछाँट गर्नाले चाँडै पाक्ने, फलको आकार बढ्ने र एकनासको हुने, फलको स्वाद राम्रो हुने र भिटामिन ए र सी समेत बढ्ने हुन्छ । कांटेछाँट गर्नाले बोटको वरिपरी हावा खेल्न पाउँछ जसले रोग लाग्न कम हुन्छ, र बिषाधी छर्ने, गोडमेल गर्ने, फल टिप्ने आदि काम पनि सजिलो पर्दछ । बोट बढ्दै गएपछि तलको भुप्पा टिपिसकेको हाँगाको उचाईका पुराना पातहरू कैचीले काटेर हटाउनु पर्दछ ।

#### ७ फल पाक्ने अवस्था:

फल बढ्नु र पाक्नु एउटा नियमित प्रकृया हो जसमा तलका अवस्थाहरू हुन्छन्:

- कलिलो हरियो फल (Immature Green Fruit): फल भित्रका खण्डहरूमा चिप्लो पदार्थ बनेको हुँदैन ।

- हरियो छिप्पीएको फल (Green Mature Fruit): फलभित्रका खण्डहरूमा चिप्लो पदार्थ बन्दछ र फललाई चक्कूले काट्दा वीया काटिँदैन । यो अवस्थामा टिपेको फल पाक्न सक्छ तर राम्रो मानिँदैन ।
- रंग चढ्न शुरुभएको अवस्था (Breaker Stage): फलको पुछारको फूल भर्ने ठाउँबाट शुरु भै १० प्रतिशत भन्दा कम फलको सतह पहिलो वा गुलावी भएको अवस्था ।
- मोडिने अवस्था (Turning Stage): १०-३०% फलको सतहमा रंग चढ्दछ ।
- गुलावी अवस्था (Pink Stage): ३०-६०% फलको सतह गुलावी देखिन्छ ।
- हल्का रातो (Light Red Stage): ६०-९०% फलको सतह गुलावी रातो देखिन्छ ।
- रातो फल (Red Stage): ९०% भन्दा बढी फलको सतह रातो हुन्छ ।

गोलभेंडालाई उपयोग गर्ने तरिका र बजारको दूरी विचार गरी विभिन्न अवस्थामा टिप्न सकिन्छ । धेरै टाढाको बजारमा लानु छ भने हरियो छिप्पेको (Green mature) अवस्थामा टिप्न सकिन्छ । स्थानीय बजारको लागि Breaker, Turning र Pink अवस्थामा टिप्नु पर्दछ । प्रशोधनका लागि हो भने पूरै पाकेपछि (Ripe red) मात्र टिप्नुपर्दछ ।

**७.१ फल टिप्ने तरिका :** गोलभेंडालाई हल्का घुमाएर भेट्नोसहित टिप्नुपर्छ । टिप्नेबेलामा प्लाष्टीक वा बाँसको साना टोकरीको प्रयोग गर्नु पर्दछ । बिहान शीत ओभाई सकेपछि वा साँझपख गोलभेंडा टिप्नुपर्छ ।

**७.२ उत्पादन:** सृजनाको एकबोटबाट १०-१२ केजी फल उत्पादन हुन्छभने एक हेक्टरबाट १०५ - ११० टन सम्म गोलभेंडा फल्दछ ।

**७.२.१ फलछाँट्ने तथा ग्रेडिग गर्ने:** टिपिसकेको गोलभेंडाको थुप्रोबाट फुटेका, चोटपटक लागेका, दाग लागेका, रोगकीराले क्षतिपुर्याएका गोलभेंडाहरूलाई एकातिर र राम्रा राम्रा गोलभेंडालाई अर्कोतिर राखी राम्रा गोलभेंडालाई साईज र रंगअनुसार ग्रेडिग गरेर प्याकिगको लागि तयारीगर्ने ।

**७.२.२ प्याकिग :** टिपेका गोलभेंडालाई प्लाष्टीक क्रेट , डोको वा प्लाष्टिकको थैलामा प्याकगर्ने प्लाष्टीक क्रेट र डोकामा प्याकगर्दा प्रयोग गरेका अखबारकागजले लाईनिङ दिईमात्र गोलभेंडा राख्ने । धेरै कम र धेरै खाँदेर गोलभेंडा प्याकगर्नुहुँदैन । प्लाष्टीक क्रेट र डोकामा प्याकगर्दा करिब २५ केजी सम्म प्याकगर्ने । प्याकगर्दा पाक्नेबेलाको वा एकै अवस्था पुगेका गोलभेंडालाई एउटै प्याकमा प्याकगर्नु पर्दछ ।

**७.२.३ ढुवानी :** बिहान वा साँझतिर ढुवानीगर्ने । ढुवानीगर्ने साधनहरूमा प्याकहरू राख्दा धेरै कसेर वा धेरै हल्लिने गरेर नराख्ने । लोड र अनलोड गर्दापनि जतन संग गर्ने ।

**७.२.४ भण्डारण:**

- परिपक्व तर नपाकेको गोलभेंडालाई भण्डारण गर्दा ९ - १०° सेल्सियस तापक्रम र ८५ - ९५ प्रतिशत आर्द्रताको अवस्थामा ४- ५ हप्तासम्म गोलभेंडालाई भण्डारण गर्न सकिन्छ ।

- पाकेको गोलभेंडा : ७.२<sup>०</sup> सेल्सियस तापक्रम र ९० प्रतिशत आर्द्रतामा राख्दा एक हप्तासम्म गोलभेंडालाई भण्डारण गर्न सकिन्छ ।

#### ८. वाली संरक्षण व्यवस्थापन:

खेतवारीलाई सधैं सफासुगधर राख्ने । विषादी छर्ने पने भए प्राविधिकको सल्लाह अनुसार छर्ने र रोग लाई रोगको र कीरालाई कीराको विषादी चिनेर मात्र प्रयोग गर्ने । धैरै कडाविषको प्रयोगनगर्ने।

#### ८.१ मुख्य-मुख्य रोग व्यवस्थापन

##### ८.१.१ डढुवा रोग :

शुरुमा पानीले भिजेको जस्तो हल्का खैरो भई पछि गाडा खैरो रंगमा परिणत हुन्छ र पात डढेको देखिन्छ । यो लक्षण देहिएको २४ घण्टा भित्रमा उपचार गरिएन भने पुरै वाली डढेर जान्छ र फललाई समेत नोक्सान पु-याउछ । पातको पछाडी विहानपख सेतो ढुसी देखिन्छ ।

रोकथाम: रोगी बोटहरु बटुलेर जलाई दिने । शुरुको अवस्थामा ब्लार्डटक्स-५० १.५ ग्राम वा डाईथेन एम्-४५, ३ ग्राम ग्राम प्रति लि. पानीमा मिसाई स्प्रे गर्ने । रोग बढि फैलिएको भए किनोक्सील गोल्ड २ ग्राम प्रति लि. पानीमा मिसाई स्प्रे गर्ने ।

८.१.२ टोमाटो मोज्याक भाईरस :पात हल्का पहेंलो, छिरबिरे, र खुम्चेको जस्तो देखिन्छ । यो रोग लागे पछि लागेको वोटलाई छोएर नलागेको वोट लाइ छोएमा पनि सछ्छ । त्यस कारण रोगीवोटलाई जलाइ दिने । रोगीवोटलाई छोएर निरोगी वोट लाई नछुने । खेत वारी सफासुधर राख्ने ।

रोकथाम: प्रिभेन्टल ५ मि. ली. प्रति लि. पानीमा मिसाई छर्ने । गाईको दुध ५ मि. ली. प्रति लि. पानीमा मिसाई छर्दा रोग नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

##### ८.१.३ लिफ कर्ल भाईरस :

यो रोग लागे पछि गोलभेंडाको पातहरु खुम्चीने वा वटारिने र माथि तिर फर्कने हुन्छ यसले गर्दा फल कम लाग्ने र उत्पादन कम हुने हुन्छ । यो रोग सेतो भिंगावाट सर्दछ, तसर्थ यो रोग नियन्त्रणका लागि सेतो भिंगा नियन्त्रण गर्नु पर्दछ ।

रोकथाम : रोगर विषादी १-२ एम् एल् १ लि.पानीमा मिसाई स्प्रे गर्ने अथवा प्रिभेन्टल ५ मि. ली. प्रति लि. पानीमा मिसाई छर्ने । गाईको दुध ५ मि. ली. प्रति लि. पानीमा मिसाई छर्दा रोग नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

##### ८.१.४ फोमोप्सिस (डढुवा) :

बेर्नामा डांठ कुहिएको लक्षण देखा पर्दछ । पातमा गोलो खैरा थोप्लाहरु देखिन्छ र ससाना कालाकाला दागहरु पनि देखिन्छन् । फलमा ठुलाठुला चक्का थोप्लाहरु देखिई पछि कालो भै कुहाई दिन्छ ।

रोकथाम : बेभिष्टीन २ ग्राम प्रति लि. पानीमा मिसाई स्प्रे गर्ने ।

८.१.५ ओईलाउने रोग: यो रोग लागे पछि उपचार छैन त्यसकारण ओईलाएको विरुवा लाई नष्ट गर्ने र वाली चक्र अपनाउने ।

८.१.६ कोत्रे र रुट नट नेमाटोड: यो रोग लागेमा धुम्ति वाली अपनाउने । क्याप्टान बिषादि २.५ ग्राम प्रति केजी को दरले बीउ उपचार गर्ने ।

## ८.२ मुख्य-मुख्य रोग तथा कीरा व्यवस्थापन

८.२.१ फल कुहाउने कीरा : नुभान १ एम. एल १ लिटर पानीमा वा मालाथिएन २ एम. एल १ लिटर पानीमा मिसाई फूल फुल्लु अगावै र फूल मस्केर गोडा लागी सके पछि स्प्रे गरेमा नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

८.२.२ सेतो भिंगा : नुभान १ एमएल १ लिटर पानीमा वा मालाथिएन २ एमएल १ लिटर पानीमा मिसाई स्प्रे गरेमा नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

८.२.३ पातमा सुरुङ बनाउने कीरा : नीमको भोल २ —३ एम. एल । १ लिटर पानीमा मिसाई स्प्रे गरेमा नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

८.२.४ पातखाने भुसिलकीरा: साइपरमैथ्रीन १ एम. एल. १ लिटर पानीमा स्प्रे गरेमा नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

८.२.५ रातो कमिला. बोरीक एसिड वा बोरेक्स २० ग्राम र चिनि २० ग्राम मिसाई लेदो बनाउने र पाउरोटीमा जाम दले जस्तै दले र सेतो ल्यास्टिकमा मसिना प्वाल बनाई त्यस भित्र राखि जहां कमिला लागेको छ सो ठाउँमा हल्का माटोले छोपि राखि दिनाले पुरै कमिलाको गोला नष्ट हुन्छ ।

९. उत्पादन लागत: प्रति प्लाष्टीक घर (१०० बर्गमिटर) र प्रति रोपनी सृजनाको प्लाष्टीक घरभित्र खेतीगर्दाको आम्दानि खर्चको अनुमान:

बिवरण	संख्या	प्रति प्लाष्टीक घर	प्रति रोपनी (५ प्लाष्टीक घर)
प्लाष्टीक घर	१	९०७०१००	४५३५०१००
श्रमदिन	१८०	२७,०००१००	१३५०००१०० (२ ज्यामि ३ महिना रु १५०१०० प्रति दिन)
कम्पोष्ट तथा रसायनिक मल	एकमुष्ट	१०००१००	५०००१००
बिषादी	एकमुष्ट	१०००१००	५०००१००

बीउ खर्च	१ ग्राम	१००।००	५००।००
जम्मा खर्च		३८१७०।००	१९०८५०।००
कुल आम्दानी		५४०००।०० ( १३५० के जी X ४०।०० )	२७००००।०० ( ६७५०के जी X ४०।००)
खुद नाफा		१५८३०।००	७९१५०।००