सूर्यमुखी उन्नत उत्पादन प्रविधि पुस्तिका

आ.व. २०७९/०८०

लुम्बिनी प्रदेश सरकार

कृषि तथा भूमि व्यवस्था मन्त्रालय

कृषि विकास निर्देशनालय

कृषि ज्ञान केन्द्र

पाल्पा

सूर्यमुखी
उन्नत उत्पादन प्रविधि

परिचयः

प्राचिनकाल देखि सूर्यमुखी आलङकारीक बिरुवाको रुपमा लगाइँदै आएकोमा पछि गएर यो एक महत्वपूर्ण तेलहन वालीको रुपमा स्थापित भएको छ । नेपालमा पनि केहि वर्ष यता देखि सूर्यमुखी खेतीको आकर्षण बढेको छ ।सिचाईको सुविधा उपलब्ध भएमा हिउँदे बालीपछि र वर्षे बालीभन्दा अगाडिका खाली समयमा, छोटो अवधिमा सूर्यमुखी पाकी तयार हुने हुनाले आकर्षण बढेको छ ।नेपालमा तेलहन बालीको कुल २,५९,१०१ हेक्टर क्षेत्रफलमध्ये सूर्यमुखीको खेती ३६८८ हे. जग्गामा गरिन्छ, उत्पादन ४८३४ मे.ट. र उत्पादकत्व १.३१ मे.ट./हे रहेको छ । (कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, २०७७/७८)

उत्पत्तिः

सूर्यमुखीको उत्पत्ति थलो दक्षिणी अमेरिकाको मेक्सिको हो ।१९ औं शताब्दीमा सूर्यमुखीलाई तेलबालीको रुपमा सोभियत संघमा खेति गर्न सुरु गरियो ।वर्तमानमा प्रचलित जातहरु धेरैजसो सोभियत संघवाट नै भित्रिएका हुन् । भारतमा सूर्यमुखीलाई तेलबालीको रुपमा सन् १९६८ देखि खेती गर्न थालियो । नेपालमा सन् १९७८ तिर पेरेडोभिक भन्ने जात रुसबाट

ल्याई राष्ट्रिय तेलबाली विकास कार्यक्रम, नवलपुर सर्लाहीमा परिक्षणको रुपमा सुरु गरियो ।

बिगत केही वर्ष यता यसको अर्को जात मोर्डेन ड्वॉर्फ (Modern Dwarf) पनि निकै लोकप्रिय हुदै आएको छ ।केही जिल्लाहरुमा भारतबाट ल्याएर केही वर्णशंकर जातहरु (Hybrid) पनि लगाईरहेको पाईएको छ । हाल सूर्यमुखी खेती बढ्दै गएको जिल्लामध्ये कञ्चनपुर, कैलाली, दाङ, रुपन्देही, चितवन , सर्लाही, सुनसरी आदि प्रमुख हुन् ।

महत्वः

यसको दाना स्वादिष्ट हुन्छ र काँचै वा भुटेर खान पनि सकिन्छ।यसको तेल उच्च कोटीको हुन्छ। यसको तेलमा भिटामिन, प्रोटिन, खनिज पदार्थ प्रशस्त मात्रामा पाइन्छ।चिल्लो पदार्थ हाम्रो शरिरलाई चाहिने आवश्यक पोपक मध्ये एक हो चिल्लोले शरिरमा शक्ति प्रदान गर्नुका साथै शरिरको भित्रि संरचना बनाउने र टुटफुट मर्मत गर्ने काम गर्दछ। यसमा कोलेस्ट्रोल नभएकोले स्वास्थ्यको लागि राम्रो मानिन्छ।यसको खेतीको संभाव्यता नेपालको तराईमा प्रशस्त मात्रामा छ ।

बीउको महत्व :

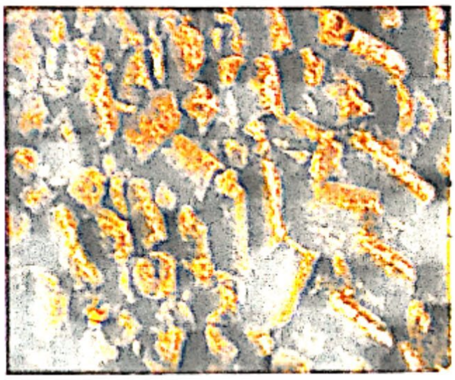
सूर्यमुखीको बीउ कफनाशक तथा मुत्रवर्धक हुन्छ । यसकारण यसको प्रयोग श्वास तथा फोक्सोको रोगमा गर्न सकिन्छ । रुघाखोकिमा पनि यो लाभकारी हुन्छ । सूर्यमुखीको बोक्रा निकालेर भुटेर खान अति स्वादिलो हुन्छ । यसको १०० ग्राम बीउमा प्रोटिन १९.८ ग्राम, तेल ५३ ग्राम, कार्बोहाइड्रेट, १७.९ ग्राम क्यालोरी, ६२० आइ यु, क्यालसियम २८० मि.ग्राम, फलास

६० मि. ग्राम, नियोमाइसीन ४.५ मि.ग्रा., राइबोफलोविन ०.२ मि.ग्रा र थाइमिन ०.८६ मि.ग्रा पाइन्छ ।

तेलको महत्व :

यसको बीउबाट ४५ देखि ५० प्रतिशत सम्म तेल निकाल्न सकिन्छ । यसको तेलमा लिनोलेनिक अम्ल अधिकतम ७१ प्रतिशत पाइन्छ, त्यसकारण यसको प्रयोग गर्नाले शरीरमा कोलेष्ट्रोलको मात्रा बढ्न पाउदैन र साथै शरीरमा पहिले जम्मा भएको कोलेष्ट्रोलको मात्रा विस्तारै घट्न थाल्छ । रगतमा कोलेष्ट्रोलको मात्रा रक्तचाप तथा हृदय सम्बन्धी रोग बढ्न थाल्छ । यसको तेलमा अधिकमात्रामा लिनोलेइक अम्ल भएकोले रिफाइन गरिएको तेल धेरै समय सुरक्षित राख्न सकिन्छ । यसको तेल अलि ढिलो तात्ने भएकोले भोजन बनाउदा कम नोक्सान हुन्छ । यसको तेल मेसिनमा राख्न, शरिर मालिस गर्न, कपालमा लगाउन, साबुन बनाउन आदि कामका पनि प्रयोग गरिन्छ ।

पीनाको महत्वः



सूर्यमुखीको पीना पशु तथा पंक्षीहरुका लागि पौष्टिक आहार हुन्छ । यसमा ४२ देखि ४६ प्रतिशत सम्म उच्चकोटिको प्रोटिन पाइन्छ । यसमा थायमिन, एमिनोएसिड, क्यारोटिन, क्यालसियम आदि पोषक तत्वहरु अरु खलिमा भन्दा बढी

पाइन्छ, पेलेको पीना बिस्कुट आदि बनाउन प्रयोग हुन्छ । यसमा मिथियोनाइन नामक एसिड बढी हुन्छ, त्यसैले यो मिलाएर बनाएको खाद्यवस्तुको पौष्टिकता बढ्दछ ।

वानस्पतिक वर्गीकरण :

सूर्यमुखीको करिब २६४ प्रजातिहरु रहेका छन् । हालसम्म देखिइएका सूर्यमुखीका जातहरुमा खास गरी ३ किसिमका रहेका छन् ।

१. ठूलो सेतो बीउ भएको। यसमा तेलको मात्रा बढी हुन्छ ।

२. सानो कालो बीउ भएको यो बीउ खानमा उपयुक्त हुन्छ ।

३. मध्यम खालको, धर्सा भएको बीउ तेल तथा बीउ खानको लागि उपयुक्त हुन्छ ।

बोट वृद्धिको आधारमा सूर्यमुखीलाई २ समूहमा बाँडिएको छ।

समूह १ : अग्लो, हाँगा रहित । एउटा फूल फुल्ने र राम्रोसँग दाना लाग्ने ।

समूह २ : तुलनात्मक रुपमा होचो हागाँ हुने र धेरै फूल फुल्ने ।

हावापानीः

सूर्यमुखीको खेतीलाई सुरुको अवस्थामा उम्रन र बिरुवाको वृद्धि हुन चिसो हावापानीको आवश्यकता पर्दछ । साना बिरुवाले ४ देखि ६ पाते अवस्थामा तुषारो सहन सक्छ । बिरुवा अवस्थादेखि फूल खेल्ने अवस्थासम्म न्यानो मौसम र फूल खेल्ने अवस्थादेखि बाली परिपक्व हुने बेलासम्म न्यानो तथा घाम लाग्ने मौसम अति आवश्यक छ । धेरै ओसिलो, बादल लागिरहने र वर्षाले फूल खेल्ने अबस्थामा दाना बन्नमा बाधा पुर्याउँछ। पाक्ने बेलामा धेरै तापक्रम भएमा लिनोलेयिक अम्लको मात्रा कमी भई तेलको गुणस्तर घटाउँछ । राम्रो खेतिको लागि २०-२५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापमान उपयुक्त हुन्छ ।

माटो :

हल्का दोमट माटो र पानीको निकासको व्यवस्था भएको जग्गामा यसको खेती राम्रो हुन्छ । गर्मी मौसममा मध्यम तथा खाली जमिनमा पनि यसको खेती गर्न सकिन्छ तर पानीको निकास राम्रो हुनुपर्दछ। पि.एच. मान ६.५ देखि ८.५ भएको गहिरो माटोमा यसको खेति राम्रोसँग सप्रिन्छ । वर्षौंसम्म सूर्यमुखी एउटै माटोमा लगाउनु हुँदैन, २-३ वर्षमा बाली फेरबदल गर्दै जानुपर्दछ ।

जातहरुः

मोडर्न ड्वार्फः होचो बोट १.५ मिटरसम्म अग्लो, नढल्ने, १०० दिनमै तयार हुने, सरदर १.५ मे.ट उत्पादन दिने आदि यस जातका विशेषता हुन् । हाल तेलबाली अनुसन्धान कार्यक्रममा मोर्डन डवार्फ लगाएको मिश्रित बोट मध्येबाट होचो राम्रो, रोग कम लागेमो बोट छानिएर वढि उत्पादन दिने, बोटको उचाई एकनाशको हुने गरी जातिय सुधार गरिएको छ।

हाइब्रिड जातहरु :

विभिन्न हाइब्रिड जातहरु पनि भारत तथा अन्य देशबाट ल्याइ पहिले देखिनै फाटफुट नेपालमा खेति गरिदै आएको छ । कम्पोजिट जात भन्दा यसको उत्पादन दोब्बर हुन्छ तर प्रत्येक

वर्ष बीउ फेर्नु पर्ने र बाहिरबाट आयात गर्दा धोखामा पर्ने समस्या हुन्छ ।

बाली चक्र :-

धानबालीमा आधारित:

धान-तोरी-सूर्यमुखी, धान-आलु-सूर्यमुखी, धान-राज्मा-सूर्यमुखी, धान-उँखु-खुटी, उखु - सूर्यमुखी

पाखो जग्गामा आधारित :-

मकै-सूर्यमुखी, मकै-तोरी-सूर्यमुखी, छिटो पाक्ने रहर-सूर्यमुखी, आलु-सूर्यमुखी, वर्षे मास-सूर्यमुखी-दाल बोडि *अन्तरवाली:* सूर्यमुखी र बदाम (१:३) को अन्तरवाली फाइदाजनक पाईएको छ ।

जमिनको तयारी :

सूर्यमुखीको खेतीलाई माटो बुरबुराउँदो, झारपात रहित प्रशस्त चिस्यान भएको जमिन छान्नु पर्दछ । प्रशस्त गोबर वा कम्पोष्ट मल २०-३० गाढा प्रति हेक्टरका दरले जमिन तयारीको बेला माटो मिलाउनु पर्छ । दुई तीन पटक राम्ररी जोति पाटा लगाएर जग्गा तयार गर्नु पर्छ । जमिनलाई तयार पारे पछि साना साना प्लटमा बाड्नु पर्छ जसले गर्दा सिंचाई गर्न सजिलो हुन्छ। पानी जम्ने खालको जमिन भएमा कुलेसो बनाई निकासको व्यवस्था अगाडि नै मिलाउनु पर्छ । बीउको राम्रो उमारको लागि बीउ छर्दा माटोमा प्रशस्त चिस्यान हुनु आवश्यक छ । हिउँदमा तथा वसन्त ऋतुमा खेती गर्दा छर्नुभन्दा अगावै सिंचाई दिनु आवश्यक हुन आउँछ। सूर्यमुखीको बीउको बोक्रा बाक्लो हुने हुँदा पानी ढिलो गरी सोस्ने हुदा बीउ उम्रन माटोमा प्रशस्त चिस्यान हुन आवश्यक छ ।

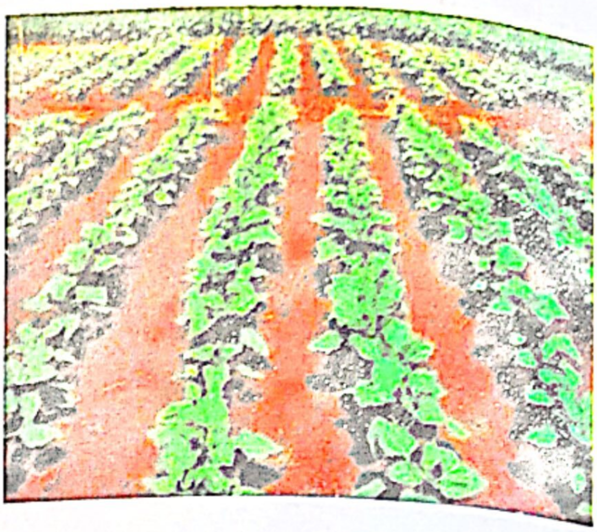
रोप्ने समय र तरिका :

सूर्यमुखी वर्षको जुनसुकै मौसममा रोप्न सकिन्छ तापनि तराई क्षेत्रमा हालमा गरेको परिक्षणमा सूर्यमुखी मोर्डन ड्वार्फ तथा हाइब्रिड एस.एच.३३२२ असोजको दोस्रो हप्ता देखि कार्तिकको पहिलो हप्तामा लगाउँदा उत्पादन १.५ मे. हे पाइएको छ तथा डढुवा रोगको प्रकोप कम हुन्छ। वसन्त ऋतुमा माघको दोस्रो र फाल्गुनको पहिलो साता सम्ममा रोप्दा मोर्डन ड्वार्फ जातको उत्पादन राम्रो भएको पाइएको छ, तर सिंचाइको व्यवस्था हुन आवश्यक हुन्छ । पाखो जग्गामा वर्षा मौसममा जेष्ठ असारमा लगाउन सकिन्छ । रोप्ने समयमा माटो सुख्खा भएमा बीउ १२ घण्टा पानीमा भिजाउने र ३/४ घण्टा छायाँमा सुकाएर रोप्नाले राम्रो सँग उम्रन्छ वर्षामा लगाएको सूर्यमुखी वसन्तमा र हिउँदमा लगाएको भन्दा चाँडो तयार हुन्छ । तर हिउँदमा लगाएको बालीमा लिनोलेइक एसिडको मात्रा बढी हुन्छ ।

बीउ दर :

बीउको मात्रा बीउको आकार तथा मौसममा भर पर्दछ । हाइब्रिड जात ६-७ किलो तथा अन्य कम्पोजिट जात १०-१२ किलो हेक्टर लाग्दछ । ८०% उमारशक्ति भएको बीउ लगाउन उपयुक्त हुन्छ । रोप्ने गहिराइ माटोको किसिम तथा चिस्यान अनुसार ३ देखि ४ से.मि. हुनुपर्दछ । माटोको चिस्यान अनुसार बीउ ७ देखि १० दिनमा उम्रन्छ ।

बीउ लगाउने दुरी तथा बिरुवा संख्या :



उत्पादन माटोको मलिलोपन तथा प्रति हेक्टर बिरुवाको संख्यामा भर पर्दछ । एक हेक्टरमा ५५००० बिरुवा भएमा राम्रो उत्पादन हुन्छ । यसको लागि ६० से.मि. लाइनको र ३० से.मि. बोट देखि बोटको दुरीमा राख्नु पर्दछ ।

बीउ उपचार :

सूर्यमुखी बीउलाइ २-३ ग्राम क्यापटन वा थिरामले प्रति किलो बीउलाई उपचार गर्नाले बीउबाट उत्पन्न हुने रोग नियन्त्रण हुन्छ । डाउनी मिडल्यु रोग लाग्ने ठाउँमा किलोस्कील २ ग्राम/ किलो बीउको दरले उपचार गर्नाले नियन्त्रण हुन्छ । बाली स्याहारपछि तुरुन्त ताजा बीउ लगाउनु परेमा इथरेल झोलमा ६ घण्टा भिजाएमा सुसुप्त अवस्था तोडिन्छ ।

मलखादः

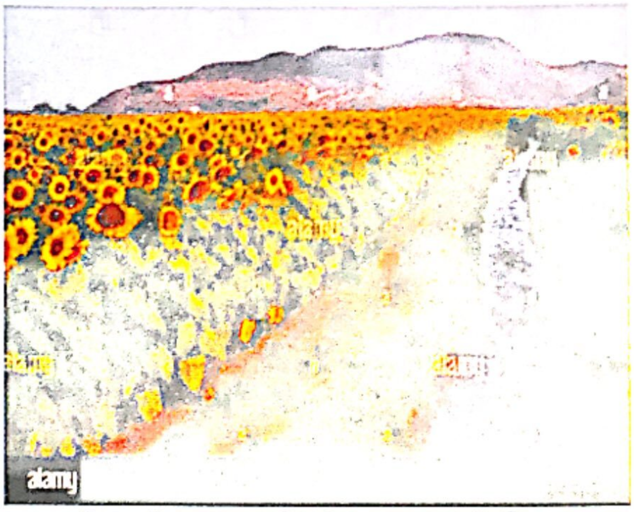
सूर्यमुखीबाट राम्रो उत्पादन लिन सन्तुलित रुपमा मलखाद राख्नुपर्छ । कुहिएको गोबर मल १० मे.ट., डिएपी १२५ किलो, युरीया १३० किलो, जिंक सल्फेट २० किलो, म्युरेट अफ पोटास ६६ किलो र बोरेक्स ५ किलो प्रति हेक्टर जमिन तयारीको बेलामा खेतमा छर्ने अथवा ०.२ प्रतिशतको घोल बनाई फूलको कोपिला बन्ने बेलामा र फूलखेल्ने बेलामा छर्दा बीउको फोस्रोपन कम हुन गई उत्पादन बढने अनुसन्धानले देखाएको छ । बोरोनले तेलको मात्रा बढाउने, बीउ वजनदार बनाउने, दाना राम्रोसँग भरिने र बीउको उमार तथा बेर्नाको तन्दुरुस्तता बढाउने गर्दछ । सूर्यमुखीको तेलको मात्रा बढाउन सल्फरको आवश्यता पर्दछ । डिएपीको सट्टा सिंगल सुपर फोसफेट प्रयोग गर्न सकेमा तेलको मात्रा बढी हुन्छ ।

झारपात नियन्त्रण :

सूर्यमुखीको सुरुको अवस्थामा वोटको वृद्धि सुस्त सुस्त हुन्छ, तसर्थ झारपातको नियन्त्रण सुरुको अवस्थामा अत्यन्त जरुरी छ । बिरुवा उम्रेको २० दिनमा एकपटक हल्का गोडाइ गर्नु पर्दछ । फेरी पुन ४० दिनमा अर्को गोडाइ गर्दा वोट घुडासम्म अग्लो हुदाँ लाईनमा सगै माटो चढाउँदै उकेरा दिंदा झारपात नियन्त्रण हुन पुग्दछ, यसो गर्दा हावा हुरीवाट वोट ढल्नवाट वचाउछ ।

सूर्यमुखीमा झारनाशक विपादीको प्रयोग गर्नुपरेमा पेन्डिमिथालिन विपादी २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई वीउ छरेको २ दिनभित्र छरेमा झार नियन्त्रण हुन्छ । तर झारनाशक विपादी छर्दा माटोको माथिल्लो तहमा प्रशस्त चिस्यान हुनु आवश्यक हुन्छ । चिस्यान कम भएमा झार पुरा मर्दैन ।

सिंचाईः



वर्षायाममा सिंचाइ गर्नु आवश्यक पर्दैन । हिउँदे र वसन्ते वालीलाई थप सिंचाइको आवश्यकता पर्न आउँछ। हिउँदयाममा ४-५ पातको अवस्था, फूलखेल्ने अवस्था र दाना भरिने अवस्थामा सिंचाई दिनु आवश्यक पर्दछ । सूर्यमुखी वालीलाई फूल खेल्ने अवस्थादेखि दाना भरिने अवस्था सम्म सिंचाई अति आवश्यक पर्दछ । यस अवधिमा कम्तीमा पनि एक पटक सिंचाई दिनु अति जरुरी छ । वसन्त मौसम (माघ-फाल्गुण) मा लगाएको वालीलाई ४-८ पटकसम्म सिंचाई आवश्यक पर्न आउँछ । रोपेको २०, ४० र ६० दिनमा सिंचाई दिए पुग्छ ।

पछिल्लो सिंचाइ गर्दा हावा नलाग्ने मौका पारी गर्नुपर्दछ अन्यथा बाली ढल्न सक्छ ।

बेजात छनौट : पछि फुलेको, कमजोर र बढी अग्लो बिरुवा बीउको लागि खेती गरिएका बालीबाट हटाउनु पर्दछ ।

परागसेचन प्रक्रियाः

सूर्यमुखी पर-परागसेचन हुने बाली हो । त्यसैले उचित मात्रामा मौरी वा अन्य कीराको सहयोगबाट परागसेचन हुन आवश्यक हुन्छ । मौरीको क्रियाकलाप कम भएको ठाउँमा फूल फुल्ने बेलामा हातमा कपडा बाँधी बिहान ८ देखि ११ बजेको बिचमा फूललाई हल्का मोसार्नु पर्दछ । प्लटको छेउमा माहुरीपालन गर्दा मह तथा सूर्यमुखीको उत्पादन बढ्छ ।

प्रमुख रोगहरुः

पात डढुवा रोगः यो रोग ढुसीबाट हुन्छ ।वर्षामा यो रोग आक्रमण बढी हुन्छ । यो रोग लागेमा बोटको तल्लो पातमा गाढा देखि कालो गोलाकार अथवा अण्डाकार थोप्लाहरु देखिन्छन ।थोप्लाहरु पहेंलो अथवा मरेको क्षेत्रले घेरिएको हुन्छ जसको मध्यमा खैरो, सेतो मरेको जस्तो हुन्छ । रोग तल्लो

पातबाट माथिल्लो पातमा बढ्दै जान्छ र ओइलाउदै जान्छ । डाँठमा ति थोप्लाहरु गाढा धर्सा जस्ता हुन्छन्, पछि लाम्चो हुदै जान्छन् र डाँठ कालो भएर भाचिन्छन् । डढुवा रोगले ३०-५०% उत्पादनमा र २१-३०% सम्म तेलमा कमि ल्याउँछ ।

रोकथामः

यस रोगबाट बच्न प्रमाणित वीउमात्र रोप्नुपर्छ । यो नियन्त्रण गर्न रोग देखिनासाथ ३०,४० र ५० दिनमा ३ पटक डाइथेन एम. ४५ विषादी ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्नाले रोग नियन्त्रण हुन्छ र उत्पादन बढि हुन्छ । त्यसैगरी बालीचक्र अपनाउने, गर्मी मौसममा गहिरो जोताई गर्दा यो रोग नियन्त्रण हुन्छ ।

थुँगा कुहिने रोगः

रोग लागेको थुँगाको रंग खैरो हुन्छ र पछि खैरो रगंको ढुसिको विकास हुन्छ । थुँगाको पछाडि कुनै आकार नभएकोले पानीले भिजेको जस्तो थोप्ला देखिन्छ । थोप्लाहरु खैरो, नरम भई गलेको हुन्छ ।फूल फुल्ने बेलामा झरी (सिमसिम) पानी पर्दा यो रोगको प्रकोप बढि हुन्छ ।रोग बढि लागेमा दाना मसिनो हलुंगो भई उत्पादनमा कमि आउँछ । अत्यधिक रोग लागेमा थुँगा पुरै गलेर नष्ट हुन्छ, दाना खादा तितो स्वादको हुन्छ तथा तेलको मात्रा घट्न थाल्छ । गेज कालो धुलो ढिकामा बदलिन्छ ।

रोकथामः

झुसिल किरा नियन्त्रण गरेर रोगको प्रकोप कम गर्न सकिन्छ । थुँगा निस्किने बेला क्लोरपाइरिफस १० ई.सि.२ मि.लि. प्रति लिटर पानिमा मिसाएर छरेमा रोग नियन्त्रण हुन्छ ।

ओइलाउने रोगः

यो रोग पनि ढुसिबाटै नै सर्छ जुनसुकै बेलामा पनि बोट यस रोगले ग्रसित हुन पुग्दछ । सेतो ढुसीको वृद्धि माटोको सतहमा बोटमा देखिन्छ र रायोको दाना जस्ता गिर्खा रोगग्रस्त भागमा देखिन्छ । रोगी बोटलाई टाढाबाट ओईलाएको देख्न सकिन्छ ।

रोकथामः

रोगी बोटलाई वरिपरिको माटोसहित जम्मा गरी जलाउने गर्नुपर्छ । घुम्तीबाली तथा खेतमा झारपात हटाउने गर्नाले रोगको आक्रमण कम हुन्छ । आश्विनतिर सूर्यमुखी लगाउँदा रोग कम लाग्ने हुन्छ ।

मुख्य कीराहरुः

बिरुवाको बेर्ना काट्ने कीराः खुम्रेले साना बिरुवालाई जमिनको सतहमा काटी क्षति पुर्याउँछ । बीउ लगाउनु अगावै क्लोरपाइरिफस १०% इ.सी. ३ लि. प्रति १० के.जी. बालुवामा मिसाएर १ हेक्टरको दरले छर्ने र सिंचाई गर्ने ।

पात खाने किराः धेरै प्रकारका कीराहरु जस्तै झुसिले कीराको रोकथाम गर्न क्लोरपाईरीफस १०% इ.सी. १६०० देखि २००० मि.लि. प्रति ८०० देखि १००० लिटर पानीमा बोट भिज्ने गरी छर्नुपर्दछ ।

पात चुस्ने कीराः फड्के कीरा र लाही कीरालाई डाईमिथोएट ३०% इ.सी. १ मि.लि. प्रति लिटर पानी वा इमिडाक्लोरोपिड १ मि.लि. प्रति ४ लि. पानीका दरले घोली छर्नुपर्दछ ।

फूलमा बीउ खाने कीराः पतेरो, सुर्तीको पात खाने लार्भा तथा चनाको लार्भाले फूल तथा दाना खाएर क्षति पुर्याउँछन । पतेरोले बीउमा भरिन लागेको दुध चुसी दाना फुस्रो बनाउछ भने लार्भाहरुले सिंगै दाना नै खाएर फूलको थुँगा खाली बनाउँछन् ।यी कीराहरुको रोकथामको लागि क्लोरपाइरिफस १०% ई.सि. २ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा घोलि फूलको वरिपरी भिज्ने गरी छर्नुपर्छ ।

सुगाबाट क्षतिः सुगाले सूर्यमुखी अति मन पराउँछ । सुगाको नोक्सानीबाट बचाउन फूलमा दाना भरिन लागे पछि रखवारी गर्नु नै सुरक्षित उपाय हो । करिब एक महिना सम्म चरा धपाउने काममा सक्रिय भई लाग्नु पर्छ त्यसैगरी मालाथियन झोल दुवै बगलमा पर्ने गरी छर्दा बिषादिको गन्धले सुगाले कम मन पराउँछ । खेतको बीच,छेउतिर ठुला ठुला फूलहरु लाई दाना लागि सकेपछि पुरानो कपडा तथा गोरखापत्र आदिको कागजले छोपी दिदा पनि सुगाको आक्रमण केही कम हुने पाइएको छ ।

बाली काट्ने र भित्राउने समयः

सूर्यमुखीको थुँगाको पछाडिको भाग कागती रगंको पहेँलो र पात पनि पहेँलो भएपछि बाली तयार भएको बुझ्नुपर्छ । बाली स्याहार्न ढिलो भएमा चरा, मुसाबाट नोक्सानी भइ उत्पादन घट्न जान्छ । थुँगा टिपेपछि २

दिन घाममा सुकाइ लौरोले अथवा मेसिनले थुँगाबाट बीउ निकाली ३/४ घाम सुकाएर १० प्रतिशत चिस्यानमा गोदाममा राख्दा घुन किरा तथा ढुसिबाट नोक्सान हुँदैन । राम्रोसँग नसुकाएमा बीउको उमारशक्ति कम हुन्छ र तेल खानमा पनि तितो हुन्छ । सूर्यमुखी बीउको लागि भण्डारण गर्ने हो भने क्याप्टान भन्ने ढुसिनाशक विषादीले उपचार गरेर मात्र राख्दा राम्रो हुन्छ ।

उत्पादनः

राम्रोसँग खेती गर्दा ३० क्विन्टल प्रति हेक्टर उत्पादन लिन सकिन्छ ।

बीउ उत्पादन प्रविधिः

सूर्यमुखी परपरागसेची बाली हो । कम्पोजिट जातको मात्र बीउ उत्पादन गरी बर्षैपिच्छे लगाउन सकिन्छ, हाईब्रिड जातहरुको बीउ प्रत्यक वर्ष फेर्ने गर्नुपर्छ । यसको बीउ उत्पादन गर्दा एउटा जातलाई मात्र लगाउनु पर्छ । दुईवटा जातको बीउ उत्पादन गर्नुपरेमा कम्तीमा १५००-१६०० मिटरको फरकमा लगाउनु पर्छ । १ के. जि. बीउवाट १०० के.जि. बीउ निकाल्न सकिन्छ । बीउको लागि खेती गर्दा बेजात वा ठिमाहा बोट हटाउँदै जानुपर्छ । धेरै अग्लो वा होचो बोट उखेलीहाल्नुपर्छ । एकनासका बोट मात्र राख्नुपर्छ । स्वस्थ बोटबाट ठुला-ठुला फूलका थुँगाहरू छनौट गरी बीउको लागि अलग्गै चुट्ने गर्नुपर्छ ।

सूर्यमुखिको तेल निकाल्ने तरिकाः

सूर्यमुखीको दानामा पाईने ५३ प्रतिशत तेल मध्ये ३५ देखि ४० प्रतिशत तेल तोरी पेल्ने मिलबाट निम्न बमोजिम निकाल्न सकिन्छ ।

१. सूर्यमुखी धोएर राम्ररी सुकाउने । तोरी पेल्ने मिलमा तोरी भन्दा बढि स्पेलर कसेर पेल्ने । यसो गर्दा कम्तिमा ३५ प्रतिशत तेल पाइन्छ ।

२. सूर्यमुखी घाममा सुकाउने, तत्कालै हल्का जातोमा पिसेर बोक्रा निकाल्ने । यसो गर्दा करिब दुई तिहाइ बोक्रा घट्छन् अनि नम्बर १ मा गरे जस्तै गरी पेल्ने । यसो गर्दा बोक्रा निकालेपछिको तौलको ५० प्रतिशत उत्पादन भन्दा बढि तेल पाइन्छ । यस प्रकार हाम्रो देशमा प्रशस्त सूर्यमुखी उत्पादन गरी तेलमा आत्मनिर्भर बन्न सकिन्छ ।

समाप्त

लुम्बिनी प्रदेश सरकार
कृषि तथा भूमि व्यवस्था मन्त्रालय
कृषि विकास निर्देशनालय

कृषि ज्ञान केन्द्र

पाल्पा

Website: palpa.akc.gov.np
Email:akcpalpa@gmail.com