



नेपालमा अनार खेति विस्तारको लागि प्राविधिक पक्ष



कुलप्रसाद सुवेदी

कृषि प्रसार अधिकृत

क्षेत्रीय कृषि निर्देशनालय मध्यमांचल

परिचय : अनार एक बहुवर्षीय, बहुउपयोगि पुनीकेसि(Punicaceae)परिवार अन्तरगतको फल हो । यो अति उपयोगि पौष्टिक तत्वयुक्त फलफूल मानिन्छ । विश्वका विभिन्न उष्ण तथा उपोष्ण प्रदेशिय देशहरुमा अनारको व्यवसायिक खेति हुदै आएको पाईन्छ । युरोपको स्पेन, अफ्रिकाको मोरक्को, ईजिप्ट, एशियाको अफगानिस्थान(वेलाचिस्थान), चीन, जापान, तथा संयुक्त राज्य अमेरिकाको क्यालिफोर्नियामा व्यवसायिक रुपमा खेति गरेको पाईन्छ । यस्को इतिहासलाई हेर्दा अनारको उत्पत्ति इरानमा भएको मानिन्छ । अन्य अभियानमूखि कार्यक्रम जस्तै फलफूल खेतिमा पनि आयात प्रतिस्थापन गर्ने किस्मीमवाट अभियानमूखि तथा प्राथमिकता प्राप्त कार्यक्रम संचालन गरी कागति, अनार, अंगुर, लिची, भुइकटहर आदि जस्ता फलफूललाई जलवायु तथा माटोको संभाव्यताको आधारमा विस्तार गर्नु अपरिहार्य देखिन्छ । नेपालको हावापानी तथा माटोको अवस्थालाई हेर्दा अनारको खेति डढेलधुरा, डोटी, आछाम, दैलेख, सुर्खेत, दाँड.,अर्घाखाँचि, पर्वत, नवलपरासि, तनहु, गोर्खा, धादिङ., नुवाकोट, सिन्धुपाल्चोक, रामेछाप, सिन्धुली देखि पुर्वको ओखलढुंगा, भोजपुर, धनकुटा, इलाम सम्म समुन्द्र सतहवाट १८५० मीटर उचाइ सम्मको मध्य पहाडको उपोष्ण हावापानीयुक्त क्षेत्रमा सफलता साथ गर्न सकिन्छ । यस्को स्थानीय जातलाई दारिम भनिन्छ । अनारको खेतिले नेपालमा पनि विस्तारै व्यवसायिक रुप लिन थालेको देखिन्छ । अनार खेतिमा चासो दिने कृषकहरु मिलेर नेपाल अनार संघ नामक संस्था खोलि व्यवसायिक अनार खेतिको सुरवात गरेको देखिन्छ । पर्वत पाखापानी घर भई हाल पोखरामा बस्दै आएका नारायण प्रसाद पौड्यालले पोखराको छोरेपाटनमा करिव ३० हजार, इलाम बरबोटेका प्रदिप घिमिरेले ६० हजार, शम्भु राइले २१ हजार, रामेछापका हिरालाल आचार्यले ३० हजार अनारको विरुवा तयार पारेका छन् । अनार संघले चलाएको अभियानमा सरकारी तथा गैह्र सरकारी निकायवाट होस्तेमा हैसे गर्दै जानु आवश्यक देखिन्छ । नेपालमा सर्वप्रथम रामेछापका किसान हिरालाल आचार्यले २०६२ सालवाट अनारको व्यसायिक खेति सुरु गरेको देखिन्छ । नेपालको बजारहरुमा अनार प्रति के.जी. रु.२००-३०० को दरले विक्रि भई रहेको पाईन्छ । नेपालीलाई त अनार खानको लागि विरामी नै पर्नु पर्ने अवस्था छ । नेपालमा वर्षेनी ५-७ करोडको अनार विदेसवाट आयात हुने गरेको देखिन्छ । अनारको विरुवा रोपेको ३ वर्षपछि फलन सुरु गर्छ र ३०-४० वर्ष सम्म फलि रहन्छ ।

उपयोग : यसको फल तथा रुखको बोक्रा पखाला तथा आँऊ परेको वेलामा औषधिको रूपमा प्रयोग गरिन्छ । फलको बोक्रालाई कतै कतै कपडा रंगाउने डाँई वनाउन प्रयोग गरिन्छ । यसको फलमा मुख्य पाउने तत्वहरूमा ७८ प्रतिशत पानी, प्रोटीन १.६ प्रतिशत, कार्बोहाईड्रेट १४.५ प्रतिशत, रेशा(फाइबर)५.१ प्रतिशत, चिल्लो पदार्थ ०.१ प्रतिशत, प्रशस्त मात्रामा क्याल्सियम, म्याग्नेसियम, फस्फोरस, फलाम, तथा भिटामिन वि र सि पाइन्छ । कुष्ठ रोगिलाई यसको फल बढि उपयोगि मानिन्छ । वीउमा करिव १५ प्रतिशत तेल हुन्छ, र औद्योगिक प्रयोजनमा ल्याइन्छ । १०० ग्राम वीउमा १.०९मिलिग्राम ओस्ट्रोन, र ०.०३६ ग्राम कुमोष्ट्रोएल(commestrol, nonsteroidal oestrone)पाइन्छ । एनिमिया भएको रोगिलाई यसले फाइदा गर्दछ । According to Asian legend, the Pomegranate was the 'tree of life' in the Garden of Eden. Its irresistible appeal, color and legendary medicinal properties have been the object of great fascination. The tiny beads of fruit, full of precious oil and juice, are brilliant as drops of blood or rubies. These "drops of blood" from the pomegranate will help to build healthy red blood cells. एउटा भनाइ छ एक दाना अनारले सयौं विरामीलाई निको(One pomegranate can serve one hundred sick people)पार्दछ । यसको फूल अति आकर्षक देखिन्छ, र बगैचाको सुन्दरता बढाउन मद्दत गर्दछ । अनारको जुसमा एन्टिअक्सिडेन्ट तत्व पाईन्छ, जसले रगतको विकार हटाउन, हेमोग्लुविन बढाउनको साथै मुटु स्वास्थ्य बनाइ राख्न मद्दत गर्दछ ।

हावापानी : अनारको खेति समुन्द्र सतहवाट १८५० मीटर उचाइ सम्मको क्षेत्रमा गर्न सकिन्छ । गर्मिमा सुख्खा र हिँउदमा चिसो हावापानी हुने ठाउँ अनार खेतिको लागि उपयुक्त मानिन्छ । हिँउदमा ठण्डा नहुने ठाँउमा बोट सदावहार र ठण्डा हुने ठाँउमा विरुवा पतभर प्रकृतिको हुन्छ । हिँउदमा पतभर हुने हुँदा अनारले तुषारो पनि सहन सक्दछ । करिव ३८डिग्री सेल्सियस तापक्रममा फलको विकास राम्रो र फलको रस बढि गुलियो हुन्छ । बढि आद्रता हुने ठाँउमा फलको गुणस्तर त्यति राम्रो मानिदैन । यसरी हेर्दा नेपालको पश्चिमी मध्य पहाडी क्षेत्र खास गरीकन डडेलधुरा, डोटी, आछाम, दैलेख, सल्यान, प्युठान आदि जिल्लाको माटो सुहाउदो क्षेत्रमा सफलतापूर्वक व्यवसायिक खेति गर्न सकिने संभावना देखिन्छ । त्यस क्षेत्रमा स्थानिय अनार तथा दारिमका बोटहरू परापूर्व कालदेखि लगाउदै आएको पाइन्छ ।

माटो : अनार सबै प्रकारको माटोमा खेति गर्न सकिने भएता पनि दोमट बलौटे तथा पाँगो दोमट माटोमा यसको वृद्धि विकास राम्रो हुनुको साथै उत्पादन पनि राम्रो दिन्छ । यसको सबै भन्दा फाइदाजनक पक्ष केछ भने अन्य फलफूल खेति गर्न नसकिने रुखो तथा कमसल खालको बढि चून तथा लवणयुक्त(Alkaline and salty soil)माटोमा पनि अनार राम्रोसंग हुर्कन बढ्न र उत्पादन दिन सक्दछ ।

अनारका मुख्य जातहरू : Punicacea परिवार अन्तर्गत मुख्य २ प्रजातीहरू Punica proto र punica granatum पर्दछन् । punica granatum अन्तर्गत २ उपजातीहरू क्लोरो कार्पा(chloro carpa), प्रोफाइरो कार्पा (Prophyro carpa) पर्दछन् । नेपालमा खेति गरिने उपजाती चाहि क्लोरो कार्पा(chloro carpa) हो । अनार हिँउदमा पात भर्ने र सदावहार रहने २ प्रकारका जातहरू पाईन्छन् । भारतको उष्ण प्रदेशिय क्षेत्रमा खेति गरिने सबै जातहरू सदावहार हुन भने नेपालको १०००-१८०० मीटर उचाँइ सम्म खेती गरिने जातहरू पतभर प्रकृतिका हुन् । प्राय उन्नत जातहरू सदावहार जात अन्तर्गत पर्दछन् । तर नेपालको हावापानीमा भने यिनै जातहरूले पतभर स्वभाव देखाउछन् । अनारको मुख्य जातहरू यस प्रकार छन् ।

१. **कान्धारी(Kandhari) :** यसको फल ठुलो, बोक्रा कडा रातो, वीउको बाहिरी भाग रगत जस्तो रातो, वीउ कडा, रस अलि अलि अमिलो स्वादको हुन्छ ।

२. **काबुल(Kabul):** यसको फल ठुलो, बोक्राको बाहिरी भाग रातो पहिलो, वीउको बाहिरी भाग बढि रातो बाक्लो र धेरै हुन्छ , रस अलि अलि तितो हुन्छ ।

३. **मुस्काट रेड(Muskat red):** फलको आकार सानो, मझौला, वोक्रा बाक्लो हुन्छ । यस्को खाने भाग नरम, रस गुलियो र वीउ नरम हुन्छ ।

४. **पेपर सेल(paper shell):** पात मझौला खालको वोक्रा बाक्लो, वीउको बाहिरी खाने भाग रातो गुलाबी, स्वाद गुलियो र वीउ नरम हुन्छ ।

५. **धोल्खा(Dholkha):** यस जातका फलहरु ठुलो हुन्छन् । वोक्रा हरियो, सेतो हुन्छ । वीउको बाहिरी खाने भाग हल्का रातो, सेतो हुन्छ, वीउ नरम र रसमा अमिलोपना बढि हुन्छ ।

६. **स्थानीय अनार :** स्थानीय अनारको फल मझौला खालको, वोक्रा हरियो, सेतो र पाक्ने समयमा फलको रंग पहेलो रातोमा परिणत हुन्छ, वीउको बाहिरी भाग रातो र नरम हुन्छ, वीउ कडा र रसको स्वाद टर्रो गुलियो हुन्छ ।

७. **स्थानिय दारिम :** यो जात नेपालको ८००-१३००मीटर उचाइको पहाडी क्षेत्रमा खेति गरिन्छ । फलहरु अनारको जस्तै साना हुन्छन् । फलको वोक्रा रातो र हरियो हुन्छ । यस्को वोटमा अनारको भन्दा बढि काँडाहरु हुन्छन् । वीउको वोक्रा काँचोमा सेतो र पाक्ने समयमा रातो र वीउ कडा, रस तिखर अमिलो हुन्छ ।



विरुवाको प्रसारण :

अनारको प्रसारण वीउ तथा वानस्पतिक(कलमि) विधिबाट गर्न सकिन्छ ।

१. **वीउबाट प्रसारण :** अनारको दाना भित्रको वियाबाट वेर्ना तयार गर्न सकिन्छ । अनार एक परसेंचन विरुवा भएकोले वीउबाट तयार पारिएको वेर्नाहरुमा पुर्ण रुपमा मातृगुण प्राप्त गर्न सकिदैन । साथै विउबाट तयार गरिएको विरुवाहरुले उत्पादन दिन पनि लामो समय लाग्ने हुन्छ । तसर्थ वीउबाट तयार पारेको विरुवा व्यवसायिक खेतिको लागि त्यति उपयुक्त मानिदैन ।

२. **वानस्पतिक प्रजनन :** अनारको विरुवा विभिन्न वानस्पतिक तरिकाबाट प्रसारण गर्न सकिने भएता पनि विच्छेदन(cutting) र गुटि विधि (Layering) बढि सफल भएकोले लोकप्रिय मानिन्छ । कटिड. विधिबाट विरुवा तयार गर्दा करिव १ वर्ष पुरानो कडा काँठ पसेको पेन्सिल साइजको हाँगाबाट २०-२५ से.मी. लामो कटिड. लिनु पर्दछ । इन्डोल व्युटारिक एसिटिक एसिड(IBA) वा नेपथेलिक एसिटिक एसिड(NAA) जस्ता विरुवा बर्द्धक रसायनको ५००-१०००पि.पि.एम.भोलमा डुवाएर लगाएमा छिटो जरा पलाउन मद्दत गर्दछ । कडा काँठ पसेको हाँगाहरुमा भन्दा २-३ वटा आँख्ला भएको नरम काँठ पसेको हाँगाहरुबाट राम्रो जरा निस्कन्छ । कटिड.टुक्राहरुलाई नर्सरीमा ६० डिग्री ढल्काएर रोप्नु पर्दछ । नर्सरी व्याडलाई वासको खपेटाले गुम्बज जस्तो बनाई भित्रपटि जुटको वोरा भिजाएर राख्ने र त्यसलाई बाहिरबाट प्लाष्टिले ओडाउनाले भित्र आद्रतायुक्त वातावरण सिर्जना हुन जान्छ । साधारणतया: कटिड.मा १५-३० दिनमा जराहरु निस्कन सुरु गर्दछन् । यसरी तयार पारिएका वेर्नाहरु ९-१२ महिनाको भएपछि सार्नको लागि तयार हुन्छ । वातावरण मिलाउन नसकिने स्थानमा भने कटिड.आषाढ श्रावणमा गर्नु उपयुक्त हुन्छ । तर अनुकूल वातावरण सिर्जना गर्न सकेमा माघ, फाल्गुणमा कटिड. लिनु राम्रो मानिन्छ ।

गुठी विधिद्वार प्रजनन : गुठी विधिद्वार अनारमा प्रजनन गर्न करिब १ वर्ष पुरानो पेन्सिल आकारको (२-४ से.मी.डायमिटर) हाँगालाई छनौट गरी २.५से.मी.जति लामो हुने गरी हाँगाको वोक्रा औँठी आकार गराएर निकालिन्छ। वोक्रा हटाएको ठाँउमा ईन्डोल व्युटारिक एसिड (IBA), वा नेपथेलिक एसिटिक एसिड(NAA)को १ प्रतिशत भोलले उपचार गरेमा छिटो र प्रशस्त जराहरुको विकास हुन मद्दत पुग्दछ। उक्त वोक्रा निकालेको ठाँउमा भिजाएको भ्याउ राखेर प्लाष्टिकले लपेटेर दुवै छेउमा राम्रोसंग चिस्यान नउड्ने गरी कसेर बाध्नु पर्छ। यसरी गुठी बाधिएको ठाँउमा ३०-४० दिनमा जराहरु पलाएको बाहिरवाट स्पष्ट देख्न सकिन्छ। जराहरुको राम्रो विकास भई सकेपछि गुठी बाँधेको हाँगालाई तलवाट काटेर छुटाई नर्सरीमा सार्नु पर्दछ। गुठी गर्न जेष्ठ आषाढ महिनामा उपयुक्त हुन्छ।

विरुवा लगाउने तरिका र दुरी : अनार बगैँचा बनाउदा वर्गाकार वा षटकोणकार पद्धति अनुसार ५×३ मीटर देखि ५×५मीटरको दुरीमा लगाउनु उपयुक्त हुन्छ। यसरी हेर्दा प्रति रोपनी ३३ वटा विरुवा लगाउन सकिन्छ र प्रति हेक्टर ६६० विरुवा अटाउछन्। वर्षा सुरु भएपछि आषाढ महिनामा विरुवाको जरा नखल्बलाउने गरी खाल्डोको विचमा पर्नेगरी विरुवा सार्नु पर्दछ। शुरुको १-२ हप्ता सम्म माटोको चिस्यानको अवस्था हेरी पानी दिनु पर्दछ।

मलखाद्य : जगाको रेखांकन चैत्र, वैशाख महिनामा गरी खाल्डो खनि १ डोको राम्ररी कृहिएको प्रांगारिक मल, ५० ग्राम डि.ए.पि., ३० ग्राम म्युरेट अफ पोटास, १के.जी. हाडको धुलो, १ के.जी.पिना मल तथा ५० ग्राम डर्सभान धुलो राम्रोसंग मिसाई सतह भन्दा १५-२५ से.मी.अग्लो हुने गरी खाल्डो पुर्नु पर्दछ। प्रत्येक वर्ष प्रति विरुवा वर्ष याम सुरु हुनु भन्दा अगाडि तथा फूल खेल्नु अगावै २०-२५ के.जी. प्रांगारिक मल दिनु पर्दछ। वोट १ वर्षको भएपछि डि.ए.पि. २७० ग्राम, युरिया २४० ग्राम, म्युरेट अफ पोटाश १२० ग्रामको दरले प्रति वर्ष थप्दै जानु पर्दछ। नाइट्रोजनको आधा भाग र अन्य सबै मल अनार फुल्ने समयमा दिनु पर्दछ, भने नाइट्रोजनको बाँकी भागलाई फलहरुको विकास भइरहेको समयमा र फल टिपे पछि दिनु राम्रो हुन्छ।

सिंचाई : विरुवालाई शुरुको अवस्थामा माटोमा हल्का चिस्यान हुन आवश्यक हुन्छ। विरुवा वर्ष दिनको भएपछि भने सूखा समयमा लामो समय पानी नपरेको अवस्थामा मात्र सिंचाई गरे पुग्छ। बलौटे माटो भएको स्थानमा १५-२० दिनको फरकमा सिंचाई दिनु राम्रो मानिन्छ। मलखाद दिए पछि र विरुवामा फूल तथा फल लागेपछि सिंचाईको बढि आवश्यकता पर्दछ। माटोमा चिस्यानको मात्रा कम भएमा फूल तथा फल झर्ने र फलहरु फुटने गर्दछ। पानी सिंचाई गर्दा वोटको वरीपरी घेरा(Basin)बनाएर दिनु उपयुक्त हुन्छ। वोटको वरीपरी माटो उठाएर केही उँचो बनाएर फेदमा पानी नजम्ने किस्मिले निकासको प्रबन्ध गर्नु पर्दछ। बढि चिस्यान भएमा अनार कम फुल्दछ। अनारलाई सिंचाई नदिई केहि जराहरु खलवलाई दिएमा यस्को वृद्धि रोकिन्छ, पातहरु झर्छन र केहि दिन पछि फुलको कोपिलाको विकास हुन्छ।



काँटछाँट : अनारको वोटमा एकै पटकमा प्रशस्त काण्डको विकास हुने भएकोले एउटा मूल काण्ड छनौट गरी अन्य काण्डहरु काटेर हटाउन सकिन्छ। अर्थात २-३ वटा काण्डहरु बढ्न दिई बाँकी हटाउन पनि सकिन्छ। वोट १ मीटर जति अग्लो भएपछि ७५ से.मी.माथीको टुप्पो काटेर हटाइ दिनु पर्दछ। यसो गर्दा काटिएको भाग भन्दा तल नयाँ हाँगाहरु पलाउन सुरु गर्दछन्। जमिन देखि करिब ६०-७० से.मी. माथीका ४-५ वटा ठुलो कोण भएको हाँगालाई छनौट गरी बाँकि अन्य हाँगाहरु हटाउनु पर्दछ। यसरी काँटछाँट गर्दा मुलकाण्डमा ४-५ मुख्य हाँगा रहन्छन्। यसरी

तयार पारिएका हाँगाहरुमा सूर्यको प्रकाश बढि प्राप्त हुनुको साथै उच्चस्तरको फलहरु प्राप्त गर्न सकिन्छ । एउटै मात्र मुलकाण्ड राख्दा कहिलेकाहि गवारोले आक्रमण गरेमा पुरै बोट नष्ट हुने अवस्था आउन सक्दछ । तसर्थ अनारमा ३-४ वटा मुलकाण्ड कायम गर्नमा बढि फाइदाजनक मानिन्छ । अनारमा फेददेखि सर्लक्क वढेका पानी हाँगाहरु (water sprouts, or sucker)पलाएर आउछन् । यी हागाहरु अनुत्पादक भएकोले हटाउनु पर्दछ । रोग कीरा लागेका तथा एक आपसमा टासिएका, सानो कोण भएका हागाहरुलाई फल टिपे पछि वा हिँउदमा काटेर हटाउनु पर्दछ ।

बाली व्यवस्थापन : अनारको विरुवा ३-४ वर्ष भएपछि मात्र फल दिने भएकोले त्यो विचको अवधिमा कोशे वालीहरु जस्तो मास, मसुरो, गहत, केराउ, वकुल्ला, वुटे सिमी, आकाश प्रकास बोडी आदि अन्तर वालीको रुपमा लिन सकिन्छ । राम्रोसंग बाली व्यवस्थापन नगरेमा अनारमा वर्षे भरी अलि अलि फुल्ने र राम्रोसंग फल नलाग्ने हुदा वर्षेभरी फुल्ने क्रियालाई रोक्नु पर्दछ । अनारमा वर्षे (Ambe bahar) र हिउदे(Spring bahar)लिन सकिन्छ । आफुले कुन कुन सिजनमा फल लिने हो त्यसै अनुसार फुल्ने क्रियालाई नियन्त्रण गर्नु पर्दछ । वर्षे वाली लिने हो भने त्यसै अनुसार मसिर, पुस देखि बगैचाको माटोलाई सुख्खा राखि माघ फाल्गुनमा मलखाद्य दिनु पर्दछ । यसो गर्दा माघ फाल्गुण तिर अनारमा प्रशस्त मात्रामा फुल लाग्दछ र श्रावण भाद्रमा फल उत्पादन लिन सकिन्छ । हिउदे वाली लिने हो भने जेष्ठ आषाढमा केहि दिन बोटलाई सुख्खा रहन दिई त्यसपछि रिड. बनाएर मलजल दिनु पर्दछ । यसो गर्दा आषाढ श्रावणमा फुलहरु फुलि पौष माघमा फल उत्पादन लिन सकिन्छ ।

फुल तथा फलको विकास : अनारको सदाबहार वा पतभङ्ग स्वभाव अनुसार फल लाग्ने हाँगाहरु फरक फरक हुन्छन् । सदाबहारमा १ वर्षे हागामा र पतभङ्गमा नयाँ हागामा फूल लाग्न सुरु गर्दछ । पतभङ्ग बोटहरु श्रावण भाद्रमा फुल्दछन् भने सदाबहार बोट माघ फाल्गुन तिर फुल्दछन् । कतिपय जापानिज जातहरु वसन्तमा नया पालुवासंगै फुल्दछन् । अनारमा भाले पोथी र उभय लिङ्गी फूलहरु लाग्दछन् । पोथी फूलको परागकण ग्रहण गर्ने क्षमता फूल खुल्नु १ दिन अघि देखि फूल खुलेको २-३ दिन सम्म रहन्छ । परागसंचन क्रिया स्वयम संचन तथा परसंचन दुवै क्रियावाट हुन्छ ।

उत्पादन : अनारको विरुवा रोपेको ३ वर्षपछि फलन सुरु गर्दछ । अनारमा फूल लागि सकेपछि परागसंचन भएमा ५-७ महिनामा फलहरु टिप्नको लागि तयार हुन्छन् । कुनै कुनै जातमा भने फल छिपि सकेपछि फलको बाहिरी बोक्रा पहिलो रंगमा बदलिन्छ । छिपिएको फललाई औलाले फटकारेर हान्यो भने धातुको भाँडो जस्तो आवाज आउछ । पाकेको फलको रसमा कुल घुलशिल ठोस पदार्थ (TSS)करिव १५ प्रतिशत हुन्छ । सुख्खा क्षेत्रमा फलहरु छिपि सकेपछि पनि धेरै दिन सम्म बोटमा राख्दा फुट्ने हुदा फलहरु तयार भएपछि टिपी हाल्नु पर्दछ । अनारको फल टिपेपछि नपाक्ने(Non-climacteric type) प्रकृतिको भएकोले फलहरु बोटमा परिपक्क भएपछि मात्र टिप्नु उपयुक्त हुन्छ र गुणस्तरीय फल प्राप्त गर्न सकिन्छ । अनारको उत्पादन नेपालको परिप्रेक्षमा बोटको उमेर, माटोको मलिलोपना तथा हावापानीले प्रभाव पारेको देखिन्छ । राम्रो व्यवस्था गरेको बगैचावाट प्रति रोपनी ४००-५०० केजी. भन्दा बढि उत्पादन लिन सकिन्छ भने इजरायल तथा अन्य विकसित मुलुकमा प्रति रोपनी २००० के.जी.सम्म उत्पादन हुने गरेको पाइन्छ ।

भण्डारण : अनारको बाहिरी बोक्रा कडा हुने र फल टिपेपछि नपाक्ने(Non-climacteric type) स्वभाव भएकोले साधारण अवस्थामा पनि अन्य फलको तुलनामा बढि समय सम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ । हावा लाग्ने ठाँउमा फलहरु भण्डारण राखेमा पनि एक डेढ महिना सम्म सजिलै राख्न सकिन्छ भने कोल्डस्टोरमा ०-४.५ डिग्री सेल्सियस तापक्रम र ८०-८५ प्रतिशत सापेक्षक आद्रता कायम गरेमा ६-७ महिना सम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ । भण्डारणमा कुहिने रोगवाट बचाउन ०.२ प्रतिशतको वेभिष्टिन ले उपचार गरेर राख्नु पर्दछ । कोल्डस्टोरमा फललाई काठको वाक्समा कागजले मोरेर तह तह बनाइ राखेमा फललाई कुहिनवाट जोगाउन सकिन्छ ।



अनारको फल फुट्ने समस्या(fruit cracking or splitting) :

सुख्खा ठाउमा अनारको फल फुट्ने जटिल समस्याको रूपमा देखिन्छ । प्रायजसो फलहरु पाकी सकेपछि फुट्ने भएकोले त्यस्ता फुटेका फलहरुलाई भण्डारण गरेर राख्न सकिदैन । फल फुट्नुको मुख्य कारण भनेको सुख्खा वातावरण र माटोमा चिस्यानको कमि भएर हो भन्ने एउटा भनाई छ भने अर्कोतिर सुख्खा मौसममा माटोमा सिंचाइ गरेमा पनि फलहरु फुट्छन् भन्ने छ । तर फल फुट्नुको मुख्य कारण भनेको माटोमा क्याल्सियम र वोरन तत्वको कमि भएर हो भन्ने पनि गरिन्छ । तर कतिपय अवस्थामा फल फुट्नुमा त्यस्को जातिय गुणले पनि प्रभाव पारेको देखिन्छ । फल फुट्ने समस्या समाधानको लागि विरुवामा मल दिदा क्याल्सियम र वोरन तत्व दिएमा पनि यो समस्या केहि मात्रामा कम गर्न सकिन्छ । त्यसैगरी पाईनोलिन(Anti-transpirant) ५० प्रतिशत वा जिब्रेलिन(Gibrelin) १२० पि.पि.एम.फल परिपक्क हुनु करिव ४ हप्ता अघि छरेमा पनि फल फुट्ने समस्या केहि मात्रामा कम हुन्छ ।

अनारमा लाग्ने मुख्य रोग कीरा :

अनारको फलफूल मध्ये अनारमा धेरै प्रकारका कीराहरुले आक्रमण गर्ने गर्दछन् । मुख्य हानीकारक कीराहरुमा धमिरा, कत्ले कीरा, थ्रिप्स, अनारको पुतली, गवारो(फल तथा काण्डको), पतेरो, भुसिल कीरा, निमाटोड आदि पर्दछन् ।

धमिरा(Termites) : धमिरा फलफूल विरुवाको शत्रु नै हो र यस्ले आक्रमण गर्ने भनेको माटो मुनिको विरुवाको जरामा हो । यस्को रोकथामको लागि विरुवा लगाउनु पूर्व खाल्डो पुर्ने समयमा ५० ग्राम डर्सभान(क्लोरोपाइरीफस)धुलो माटोमा मिसाएर खाल्डो पुर्नु पर्दछ । विरुवा रोपि सकेपछि समस्या देखिएमा क्लोरोपाइरीफसको भोल ५ एम.एल ५ लिटर पानीमा राखि बोटको फेद वरपर राम्ररी भिज्ने गरी प्रयोग गर्नु पर्दछ ।

कत्ले कीरा(Scales insects): कत्ले कीरा विरुवाको पातमा टासिएर रस चुस्ने हुदा पातहरु ओइलाएर जान्छ र विरुवा को वृद्धि रोकिन्छ । विरुवाको काण्ड तथा हागाको वोक्रा भित्र वसेर पनि कत्ले कीराले विरुवाको रस चुस्दछ । विरुवाको समयमा काँटछाट गर्ने तथा काण्डमा रहेको खुकुलो वोक्रा हटाउने आदि गर्नाले कीराको प्रकोपलाई कम गर्न मध्यत पुग्दछ र ०.१ प्रतिशतको फोलिथायन विषादि १० -१५ फरकमा २-३ पटक छर्नाले कीराको नियन्त्रण गर्न सहयोग पुग्दछ ।

थ्रिप्स(Thrips): यी मसिनो खालका कीराहरु पातको तल्लो सतहमा वसेर विरुवाको रस चुसेर वाँचेका हुन्छन । थ्रिप्सले रस चुसेको पातहरुमा सेतो दाँगहरु देखा पर्दछन् । पछि रोगि पातहरु पहिलो हुन्छन् र पातहरु भर्न थाल्छन् । यस्को रोकथामको लागि फल पाक्नु अगावै ०.०२ प्रतिशतको मालाथियन भोल पातमा छर्नु पर्दछ ।

अनारको पुतली(pomegranate butterfly): यो कीरा अनारको सवै भन्दा नोक्सानदायक हो । यसलाई अनारको गवारो पनि भनिन्छ । यो पुतलीले फलको वोक्राको भित्रपटि फुल पारेर छोडदछ र फलको विकास संगै फुलवाट लार्भाको विकास भई फल भित्रको गुदि खान सुरु गर्दछ । फललाई राम्ररी नियालेर हेरेमा यस्तो गवारे लागेको

फलको बाहिर पटि किराको विष्ट टासिएर रहेको हुन्छ । गवारो लागेको फल फोरेर हेर्दा भित्रपटि १-२ लार्भाहरू चलवलाई रहेको देख्न सकिन्छ । यो कीराले अनारको ५०-९० प्रतिशत सम्म नोक्सानी हुने गर्दछ । ससाना फलमा आक्रमण भएमा फलहरू भर्दछन् । परिपक्व फलमा आक्रमण भएमा कहिलेकाहि बाहिर फल राम्रो देखिएता पनि भित्र लार्भाहरू हुर्किरहेका हुन्छन् । यस्को नियन्त्रणको लागि मेटासिड, सेभिन, डेमिक्रन, मध्ये कुनै एक विषादि २ मिलीलिटर प्रति लिटर पानीमा मिसाइ १०-१५ दिनको फरकमा २-३ पटक छर्नु पर्दछ । फलहरूलाई कागज वा कपडाले ढाकेर पनि कीराको आक्रमणबाट जोगाउन सकिन्छ ।

काण्डको गवारो(Stem borer): यस्ले विरुवाको काण्ड तथा हाँगाहरूमा प्वाल पारेर भित्रको गुदि खाई दिन्छ र विरुवा कमजोर भई विस्तारै सुक्दै जान्छ । काण्ड वा हाँगामा कीराले बनाएको प्वालमा तारले घोचेर वा रुई(कपास)लाई पेट्रोल वा फर्मालिन वा कार्बडाई सल्फाइडको भोलमा मा चोपेर प्वालमा कोचेर लेसिलो माटो वा मैनले प्वाल टालेर कीरालाई नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

बोक्रा खाने भुसिल कीरा(Bark eating Caterpillar): यस प्रकारको भुसिल कीरा विरुवाको काण्डमा लुकेर वस्दछ । र रातमा बाहिर निस्केर मुलकाण्ड वा हाँगाहरूको बोक्रा खाने गर्दछ । यस्को आक्रमण खासगरेर सरसफाइमा ध्यान नदिएको वगैचा वा फलफूल विरुवामा वढि देखिन्छ । वगैचाको नियमित सरसफाई तथा राम्रो हेरविचार गरेमा कीराको प्रकोप स्वतः घटदछ भने कीरा लागि सकेको अवस्थामा भने मेटासिड, सेभिन, डेमिक्रन, मध्ये कुनै एक विषादि २ मिलीलिटर प्रति लिटर पानीमा मिसाइ १०-१५ दिनको फरकमा २-३ पटक छर्नु पर्दछ ।

निमाटोड(Nimatodes): फलफूल विरुवाको जरामा निमाटोडको आक्रमणले गर्दा बोटको वृद्धि विकासमा अशर पर्न जान्छ । यस्को आक्रमणले विरुवाको पातहरू पहेलिएर भर्न थाल्दछन् । निमागन वा फयूराडनको प्रयोगले निमाटोडस्को प्रकोपबाट बचाउन सकिन्छ । वगैचाको विच विचमा सयपत्री फूल रोप्नाले पनि निमाटोडको प्रकोप कम गर्न मध्यत पुग्दछ ।

अनारमा लाग्ने मुख्य रोगहरू :

फल कुहिने(Fruit rot): यो एक प्रकारको दुसि (Glomerellai congluate) को आक्रमणबाट लाग्दछ । दुसिको आक्रमण पश्चात फलको तलपटि कालो वा छेउतिरबाट सुके जस्तो दाँग देखा पर्दछ र ७-१० दिनमा नै फल कुहिएर भर्दछ । वर्षादको समयमा दुसिले विरुवाको फूल फुल्न थालेपछि नै आक्रमण गर्दछ । त्यस्ता फूलहरूमा फल लाग्दैन । फलमा यो रोग लोपछि फलहरू भेटनो भएतिरबाट पहेलो कालो दाँग देखा पर्न थाल्दछ र दागहरू बढ्दै जादा फल कुहिएर भर्दछ । रोगको लक्षण देखिन थाले पछि रोगि फलहरू बटुलेर खाल्डोमा राख्ने तथा रोगि हाँगाहरू काटेर डढाउने गर्नु पर्दछ । क्याप्टान नामक दुसि नाशक विषादि २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा राखि १०-१५ दिनको फरकमा २-३ पटक छरेमा रोगको प्रकोप विस्तारै कम भएर जान्छ ।

पात तथा फलको थोप्ने(Leaf and fruit spots): पातको थोप्ने रोग दुसि वा ब्याटेरियाको आक्रवाट लाग्दछ । सुरुको अवस्थामा पातको माथिल्लो सतहमा सानो कालो दागहरू देखा पर्दछ । विस्तारै रोग बढ्दै जादा दागहरू फलमा पनि देखिन थाल्दछ । दाँगको वरीपरी पहेलो तथा हरियो घेरा बन्दछ र पात तथा फल भर्न थाल्दछ । रोगको लक्षण देखिनसाथ डाइथेन एम ४५ वा क्याप्टान २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा राखि १०-१२ दिनको फरकमा छर्नाले रोग नियन्त्रण गर्न सकिन्छ ।

फल टिपेपछि लाग्ने रोग(Post harvest diseases): अनारको फल भण्डारण गर्दा धेरै प्रकारका दुसि तथा ब्याक्टेरियाको आक्रमण हुन सक्दछ । खासगरेर भण्डारण गर्दा चोटपटक लागेका फलहरूमा दुसि तथा ब्याक्टेरियाको आक्रमण वढि हुने गर्दछ । तसर्थ फल टिप्दा वा ओसारपसार गर्दा घाउ चोट लगाउनु भएन । भण्डारण गर्नु पूर्व

फललाई टु फोर डि को ५०० पि.पि.एम वा वेभिष्टिन वा वेनलेट ०.१ प्रतिशतको भोलमा डुवाएर भण्डारण गरेमा दुसि तथा ब्याक्टेरियाको आक्रमणबाट बचाउन सकिन्छ ।

सन्दर्भ सामग्री :

1. link to this plant: http://toptropicals.com/catalog/uid/granatum_double.htm
2. www.TROPICAL PLANT CATALOG
3. http://www.toptropicals.com/cgi-bin/garden_catalog/cat.cgi?family=Punicaceae.
4. गौतम दुर्गामणी, दुर्गा दत्त ढकाल, "फलफूल तथा औद्योगिक वाली "२०५१, वागवानी विभाग, कृषि तथा पशु विज्ञान अध्ययन संस्थान, केन्द्रीय क्याम्पस रामपुर चितवन नेपाल ।

