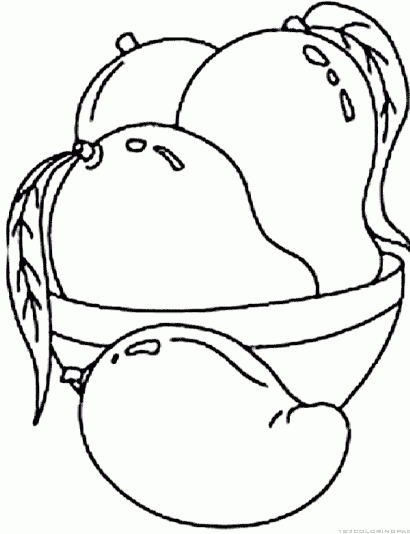


आँप खेती प्रविधि



नेपाल सरकार
कृषि विकास मन्त्रालय
कृषि विभाग
क्षेत्रीय कृषि निर्देशनालय
जिल्ला कृषि विकास कार्यालय
सुर्खेत

आँप खेती प्रविधि

पदमबहादुर सुवेदी
वागवानी विकास अधिकृत
जिल्ला कृषि विकास कार्यालय सुर्खेत

आँपलाई फलको राजा भनेर चिनिन्छ । आँप फलफूलहरु मध्ये सबै ले मन पराउने फल हो । नेपालको उष्ण फलफूलहरु मध्ये आँप प्रमुख फल हो । आँपको फलमा भिटामिन ए, भिटामिन सी, प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेड र खनिज पदार्थ पाईन्छ । यसको उत्पत्ति दक्षिण एशियाको भारत, बर्मा, मलाया द्वीपपुञ्जमा भएको मानिन्छ । नेपालको तराई, भित्री मधेस र पहाडका बेसी, टार आदिमा आँपको खेती गरिन्छ । आँपको खेती गरिने प्रमुख जिल्लाहरुमा मोरङ्ग, सप्तरी, सिराहा, धनुषा, महोत्तरी, सर्लाही, रौतहट, बारा, पर्सा र चितवन हुन । सन २०१३/१४ को तथ्यांक अनुसार आँपको कुल क्षेत्रफल, उत्पादनशील क्षेत्रफल, उत्पादन र उत्पादकत्व क्रमशः ४६४६९.१ हे., ३८३५२ हे., २७०४३१.५ मे. टन र ७.०५ मे.टन/हे. रहेको छ - STATISTICAL INFORMATION ON NEPALESE AGRICULTURE 2013/2014 (2070/071) । आँपको आन्तरिक मागको आपूर्ति गर्न र आयात प्रतिस्थापन गर्न नेपाल सरकारले आँपको व्यवसायिक खेतीलाई बढावा दिएको छ भने सर्वसाधारणको पोषण स्थितिमा सुधार ल्याउन आँपको करेसावारी कार्यक्रमलाई बढावा दिएको छ । नेपालमा आँप खेतीको लागि सरकारले तोकेका प्राथमिकता प्राप्त जिल्लाहरु तपशिल बमोजिम रहेको छ ।

क्र.सं.	विकास क्षेत्र	प्राथमिकता प्राप्त जिल्लाहरु	जम्मा
१.	पूर्वाञ्चल विकास क्षेत्र	सिरहा, सप्तरी, उदयपुर	३
२.	मध्यमाञ्चल विकास क्षेत्र	सर्लाही, महोत्तरी, धनुषा, बारा, पर्सा, रौतहट, धादिंग	७
३.	पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र	नवलपरासी, कपिलवस्तु, रुपन्देही	३
४.	मध्यपश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र	दाङ्ग, बाँके, बर्दिया, सुर्खेत	४
५.	सुदूर पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र	कैलाली, कञ्चनपुर	२
जम्मा			१९

कृषि मन्त्रालयले कृषिमा आत्मनिर्भर बनाउने योजना र कृषिलाई व्यवसायीमुखी बनाउने कृषि पकेट क्षेत्र निर्धारण गरेको छ । जसअनुसार अबको सघिय संरचनाको कृषि पकेटमा आँपखेतीको लागि प्रदेश नम्बर २ अन्तरगतको सर्लाही जिल्लालाई आँप उत्पादनको लागि पकेट क्षेत्रको रूपमा प्रस्ताव गरेको छ ।

हावापानी

आँप उष्ण प्रदेशिय सदावहार फलफूल भएकोले समुन्द्र सतहदेखि ६०० मिटरसम्म व्यावसायिक रुपमा सफलतापूर्वक खेती गरिन्छ। आँप गरम, सुख्खा आवहवा र बढी प्रकाश र कम आद्रता भएमा राम्रोसंग परागसेचन हुन पाँउछ र फल बढी लाग्छ। आँपको वृद्धि र विकासको लागि २४ देखि २७ डिग्री सेन्टीग्रेट तापक्रम उपयुक्त मानिन्छ। तापनि न्यूनतम १० डिग्री सेन्टीग्रेट देखि अधिकतम ४२ डिग्री सेन्टीग्रेटसम्म यसको खेती सफल भएको पाईन्छ। औसत वार्षिक वर्षा १५००-१८०० मि.मि. हुने क्षेत्रहरुमा आँपको राम्ररी सप्रिन्छ।

माटो

आँप प्रायः दोमट बलौटे देखि लिएर चिम्टाइलो माटोमा राम्रोसंग हुन सक्दछ, तर गहिरो पांङ्गो माटो अति उपयुक्त हुन्छ। माटोको पि.एच.५.५ देखि ७ सम्म उत्तम मानिन्छ।

जात

नेपालमा विभिन्न जातका आँपको खेती गरेको पाईन्छ। नेपालमा खेती गरि एको आँपका जातहरुलाई पाक्ने समय अनुसार तीन समूहमा विभाजन गर्न सकिन्छ। अगौटे जात : यो जातको आँप बैशाखको अन्तिमतिर पाक्न शुरु गर्दछ। बम्बेग्रिन, बम्बे यलो, गोपालभोग, गुलावखास, हिमसागर र सुखतारा आदि अगौटे जातका आँप हुन। मध्य मौसमी जात : यो जातको आँप जेष्ठ महिनामा पाक्दछ। दसहरी, माल्दह(लङ्गडा), कृष्णभोग, आम्रपाली र मल्लिका मध्य मौसमी जातका आँप हुन। पछ्यौटे जात : यो जातको आँप असार महिनामा पाक्दछ। यो जातका आँपहरुमा कलकत्तिया, चौसा, फजली, सिपिया र तैमरिया आदि पर्दछन।

प्रजनन

आँपको वीउबाट प्रसारण भएको बोट फल धेरै वर्ष लाग्ने, मातृगुण विहिन हुने र बोटको आकार ठूलो हुने हुँदा वानस्पतिक प्रसारण (कलमी) गरी विरुवा तयार गर्नु पर्छ। कलमी विरुवा होचो हुने, छिटो फल्ने र उत्पादन क्षमता र फलको गुणस्तरमा मातृगुण सरह एकरूपता कायम हुने भएकोले व्यवस्थापन गर्न सजिलो पर्दछ। आँपमा कलमी विरुवा इनार्चिङ्ग, भिनिएर ग्राफटिङ्ग, साइड ग्राफटिङ्ग र स्टोन ग्राफटिङ्गबाट तयार गरिन्छ।

जग्गा रेखाङ्कन तथा बोटको दूरी

आँपलाई साधारणतया वर्गाकार पद्धतीबाट लगाएको पाईन्छ। एक बोटदेखि अर्को बोटको दूरी १०-१२ मिटर राख्नु पर्दछ। अम्रपाली जस्तो सानो बोट हुने जातलाई ५ मिटरको फरकमा विरुवा लगाउन सकिन्छ।

आँप खेति प्रविधि

खाडल खन्ने तथा पुर्ने

विरुवा सार्नुभन्दा एक दुई महिना पहिले रेखाङ्कन गरि चिन्ह लगाएको ठाँउमा एक मिटर गहिरो एक मिटर चौडा खाडल खन्नु पर्दछ। खाडलबाट माटो निकाल्दा माथिको माटो (४५ से.मी.सम्मको) एकठाँउमा र तलको माटो अर्को ठाँउमा गरी छुट्टाछुट्टै राख्नुपर्छ। खाडल खन्ने कार्यमा रोप्ने फल्याक को सहायता लिनु राम्रो हुन्छ। जसले गर्दा खाडल ठिक ठाँउमा खनिन्छ र विरुवा रोप्दा खाडलको बीचमा पर्न जान्छ। खनिएको खाडललाई १५ दिनजति खुल्ला छोड्नुपर्छ जहाँ सूर्यको प्रकाश पर्न गई त्यहा भएका हानीकारक जीवहरु नष्ट हुन्छन्। माथिल्लो भागमा माटोमा राम्रोसंग कुहिएको एक डोको (३०-४० के.जी. गोबर मल वा कम्पोष्ट मल मिसाई खाडल पुर्नु पर्छ। खाडल पुर्दा जमीनको सतहभन्दा ४५ से.मी. माथिसम्म ढिस्को बनाउनुपर्छ। यसको साथै २ के.जी. हाडको धुलो र ३-४ के.जी.खरानी प्रयोग गरेमा विरुवा राम्रो फस्टाउछ।

विरुवा रोप्ने

आँपको विरुवा वर्षायामा रोप्नुपर्दछ। विरुवा सार्दा प्लाष्टिको थैला वा खर पराल हटाई माटाको गोला सहित खाडलको माथमा सार्नु पर्छ। कलमी गरेको भाग पुर्नु हुदैन। कलमी बोटको डाँठ र हागाहरुलाई टेको दिने खालको काठले टेको वा लठ्ठीको आड दिई बाध्नु पर्दछ। रोपेको विरुवा सजिलैसंग सर्न सहायता पुगोस भनेर सिचाई दिनु आवश्यक हुन्छ र त्यसपछि फेदमा छापो लगाउनु पर्छ।

मलखाद

मलखादको मात्रा विरुवाको उमेर, साइज र माटोको उर्वराशक्तिमा निर्भर गर्दछ। वयस्क बोटको लागि साधारणतया १००० ग्राम नाईट्रोजन, ७५० ग्राम फस्फोरस र १००० ग्राम पोटास प्रति विरुवा प्रतिवर्ष हाल्नुपर्दछ र नफले विरुवाको हकमा उपयुक्त मात्राको आधामात्र मल राख्नुपर्दछ। कम्पोष्ट मलको हकमा फले बोटमा प्रतिबोट प्रतिवर्ष ५० देखि ६० के.जी.(२ डोको) र नफले बोटमा २५-३० के.जी. (एक डोको) हाल्नुपर्दछ। एकै पटक मल हाल्दा फूल फूल्नु भन्दा अगाडि पौष महिनामा राख्नु पर्दछ। यदि पटक पटक गरी मल हाल्ने हो भने नाईट्रोजन मललाई दुई भाग गरी पहिलो आधा पौष महिनामा र अर्को बाँकी आधा भाग वर्षाको अन्त्य भएपछि हाल्नुपर्दछ। मलखाद हाल्दा औँठी तरिका वा थाली तरिकाले राख्नु पर्दछ। रासायनिक मल हाल्दा मलले विरुवालाई छुनु हुदैन। मलखाद हालीसकेपछि हल्का सिचाई गर्नु पर्दछ।

सिचाई

आँपमा सिचाईको आवश्यकता विरुवाको उमेर अवस्था मौसम र माटोमा

भर पर्दछ । दोमट बलौटे माटोमा बढी सिचाईको आवश्यकता पर्दछ, भने चिम्टाइलो माटोमा कम सिचाई भएपनि पुग्दछ । विरुवा रोप्ने बेला वर्षा नभएमा विरुवा रोप्ने वित्तिकै पहिलो सिचाई दिनु पर्दछ, र त्यसपछि ७ दिनको फरकमा सिचाई दिनु पर्दछ । फल शुरु गरेका वयस्क बोटलाई फूल फुलेको बेलामा र फलको वृद्धि विकासको बेलामा सिचाई दिनु पर्दछ । साधारणतया गर्मी मौसममा हप्ता दिनमा र जाडोमा पन्ध्र दिनको फरकमा सिचाई गर्नु पर्दछ । आँपमा फूल फूलनुभन्दा दुई तिन हप्ता पहिले सिचाई दिनु हुँदैन, सिचाई दिएमा बढी वनस्पतिक वृद्धि हुन जान्छ ।

तालिम तथा काँटछाँट

आँपको विरुवाको राम्रो ढाँचा तयार गर्ने किसिमले विरुवालाई तालिम दिनुपर्दछ । जमीन भन्दा धेरै माथि वा धेरै तल हाँगाहरु आउन दिनु हुँदैन । आँपलाई काँटछाँटको आवश्यकता थोरै भए पनि समय समयमा सुकेका, रोग किरा लागेका, एक आपसमा खप्टिएका, भुईँमा छोएका हाँगाहरुलाई काटेर हटाई दिनु पर्दछ । कलमी गरेको भागभन्दा तलबाट मुना निस्केको भए तुरुन्त हटाउनु पर्दछ । पहिलो तीन वर्ष भित्र फुले सबै फूलहरुलाई हटाई दिनु पर्छ, अन्यथा बोटको वृद्धिमा अवरोध पुग्छ ।

गोडमेल तथा अन्तरवाली

मनसुन वर्षा शुरु हुनु अगाडि जेष्ठको अन्ततिर एक पटक र वर्षाको अन्त भएपछि असोज तिर एक पटक गरी २ पटक बगैचामा हल्का जोताई गर्नु पर्दछ । आँपको बगैचामा शुरुका वर्षहरुमा (४-५ वर्ष) अन्तरवाली लिन सकिन्छ । अन्तरवाली लगाउँदा आँपको बोटहरुलाई प्रतिकुल असर नपुर्याउने खालको वाली लिनु पर्दछ । तरकारी वालीहरु जस्तै प्याज, काउली, बन्दा, गोलभेंडा, मुला, अदुवा, चना, केराउ, मुसुरो र फलफूल वाली जस्तै मेवा, भुईँकटहर आदिको खेती गर्न सकिन्छ ।

फूल फुल्ने तथा परागसेचन

आँपको फूलको भुप्पा हाँगाको टुप्पोतिर लाग्दछ, र फलको भुप्पाको लम्बाई १०-६० से.मी. सम्मको हुन्छ । फूलको भुप्पामा भाले फूल र पूर्ण फूल गरी दुई प्रकारको फूल लाग्दछ । तराई र भित्रि मधेसमा फाल्गुण चैत्र सम्म आँपमा फूल फुल्दछ । आँप एक परसेचन हुने वाली हो । यसमा किराबाट परसेचन हुन्छ । परसेचन गर्ने किराहरुमा घरेलु भिँगा, मौरी, होभर फलाई र डिप्टेराका अन्य ससाना भिँगाहरु पनि छन ।

आँपको फल भर्ने समस्या

आँपमा फूल तथा फल भर्ने स्वभाविक प्रक्रिया हो । पूर्ण फूलहरुको ०.१

आँप खेति प्रविधि

प्रतिशत फूलबाट लागेका फलहरु परिपक्व हुने बेलासम्म बाँकी रहेमा सन्तोषजनक मानिन्छ। राम्रोसंग परागसेचन क्रिया नभई फलको विकास भएमा खाद्यतत्वको लागि हुने प्रतिस्पर्धा आदिको कारणले शुरुमा फलहरु भर्दछन। सुख्खा हावापानी,सिचाईको कमी,असिना,आँधीबेरी आउनाले,आवश्यक खाद्य तत्वको कमी भएमा र रोगकिराहरुको प्रकोप भएमा फलहरु पाक्ने अवस्था नपुग्दै भर्दछन। सो समस्या कम गर्न मुख्यतया बगैँचाको राम्रो व्यवस्थापन गर्नुपर्दछ। समयमा नै रोग किरा नियन्त्रण र नियमित रुपमा सिचाई गर्नुपर्दछ। युरिया २ प्रतिशतको घोल छर्दा फल भर्ने क्रम कम भएको पाईन्छ। १०-५० पि.पि.एम.को नेप्यालिन एसिटिक एसिड (NAA) वा १०-२० पि.पि.एम. २,४ डी फल लागेको एक डेढ महिना भित्र प्रयोग गरेर फललाई भर्नबाट बचाउन सकिन्छ।

आँपमा एक वर्ष विराएर फल लाग्ने बानी

प्रायः आँप एक वर्ष विराएर फल्ने गरेको पाईन्छ। जुन वर्ष आँप बढी फल्छ, त्यस वर्षलाई फल्ने वर्ष (On year) र कम फल्ने वर्षलाई नफल्ने वर्ष (Off year) भनिन्छ। एक वर्ष विराएर फल्ने प्रक्रिया कतिपय आँपको जातिय गुण भएकोले भिन्नैदेखि अनुवंश (Gene) ले संचालन गर्ने भएता पनि अन्य कारणहरुले गर्दा पनि हुन जान्छ। बगैँचाको राम्रो व्यवस्थापन राम्रो नभएमा वा फुल्ने समयमा प्रतिकूल मौसम भएमा, कार्बन, नाइट्रोजनको अनुपात, हर्मोन असन्तुलन आदिको कारणले पनि हुन सक्दछ। खास गरी आँप फल्ने वर्ष धेरै मात्रामा बोटमा संचित भएको खाद्यशक्ति फूल फुलमा र फल लाग्नमा खर्च हुने भएकाले अर्को वर्षलाई फेरी फूल फुल्न र फलका लागि प्रयाप्त खाद्यशक्ति नपुग हुने कारणले पनि आँप एक वर्ष बेस्सरी फुल्ने र फल्ने गर्दछ, भने अर्को वर्ष एकदम थोरै फुल्ने वा फुल्दै नफुली रहन पनि सक्ने अवस्था र हने र अर्को वर्ष फेरी फुल्ने गर्दछ।

आँपको एक वर्ष विराएर फल्ने बानीलाई निम्न उपायद्वारा कम गर्न सकिन्छ। आँपको बगैँचाको राम्रो स्याहार सम्भार तथा मलखादको राम्रो व्यवस्था गरेर दाना लाग्ने बेलामा र फल फल्ने बेलामा सिचाईको राम्रो व्यवस्था गरेर बगैँचाको समयमै गोडमेल र सरसफाई गरेर तथा रोगकिरा नियन्त्रण गरेर। आँपको फल्ने वर्षमा फूलका भुप्पाहरु हटाएर वा २०० पि.पि.ए.को एन.ए.ए. हर्मोन छरेर। आँपको फूलको विचको भाग खुल्ला राख्ने गरी टुप्पातिरको केहि हाँगाहरु काटेर वा केहि हाँगा पातलो पर्ने गरि काँटछाँट गरेर (फूल फुल्नुभन्दा ४-४.५ महिना पहिले) आँपको फल्ने वर्षमा लागेका फलहरुलाई केराउको दाना जत्रो हुदाँ फल पातलो पारेर। आँपमा केहि नियमित फल्ने जातहरु जस्तै : अम्रपाली, मल्लीका, निलम, डाल्मा, सुकल आदि लगाएर।

फल टिप्ने

फल टिप्ने समय स्थानिय हावापानीको स्थितिमा भर पर्दछ। साधारणतया एक/ दुई वर्ष पाकेका फलहरु भर्न थालेमा वा फलको रंग गाढा हरियोबाट फिक्का हरियोमा परिवर्तन भएमा र आँपको फल पानीमा डुवाउदा आँपको फल डुब्न थालेपछि फलहरु टिप्ने गरिन्छ। स्थानिय बजारको लागि फल बोटमा नरम भएपछि टिप्नु पर्दछ तर टाढाको बजारको लागि फल हरियो, कडा तर पूर्ण परिपक्व भएको हुनु पर्दछ। नेपालमा साधारणतया आँपको फल हाँगा हल्लाएर तथा झटारिने हानेर टिप्ने गरिन्छ। यसो गर्दा आँपलाई घाउ चोट लाग्दछ। आँपलाई राम्रोसंग टिप्नको लागि लामो बाँस वा डण्डीको टुप्पामा जाली वा कपडाको थैला जोडी अंकुस लगाई टिप्नु पर्दछ। आजभोलि फल टिप्नका लागि अग्लो होचो गराउन मिल्ने भन्ड्याड र फल टिप्ने भोलाको प्रयोग बढ्दै गएको छ। जस्वाट पोस्टहाभेष्ट क्षति न्यूनिकरण गर्न सकिन्छ।

उत्पादन

आँपको फल उत्पादन प्रसारण विधि, बोटको उमेर, जात, हावापानी, बगैँचाको प्रबन्ध आदिमा निर्भर गर्दछ। आँपको औसत उत्पादन ८-१० टन/ हेक्टर रहेको छ। वर्णशंकर जातलाई घना गरी लगाईएमा आँपको उत्पादन १५-२५ मे.टन/हेक्टर सम्म लिन सकिन्छ।

ग्रेडिङ

आँपको बगैँचामा फलेका आँपका फलहरु एकैनाशका हुँदैनन र एउटै बोटमा फलेका आँपका फलहरु सबै एउटै साईज, रङ्ग, स्वादका हुँदैनन। तिनीहरु सबैलाई एकै ठाँउमा मिसाएर विक्री गर्दा राम्रो बजार मूल्य पाइँदैन र सस्तो मा विक्री गर्नुपर्दछ। आँपका फलहरुलाई आकार, रंग र तौलका आधारमा छुट्टाएर राख्नुलाई नै ग्रेडिङ भनिन्छ। फलफूलको ग्रेडिङ उन्नत तरिकाले गर्दा आफैँ चल्ने मेशिन र हातले चलाउने मेशिनहरुबाट ग्रेडिङ गरिन्छ तर हाम्रो आँप उत्पादक कृषकहरुले र व्यापारीहरुले ग्रेडिङ गरी बेच्ने चलन अहिलेसम्म त्यति व्यवस्थित रूपमा छैन। फलको रंग र आकार साइजको आधारमा ग्रेडिङ गरिन्छ। ग्रेडिङ नगरी त्यसै बेच्दा बेजात, बेसाइज र बेरंगका फल स्तरिय गुणस्तरयुक्त फल नमानी उपभोक्ताहरुले कम मूल्यमा किन्न चाहान्छन। त्यहि फलफूललाई एउटै साइज, रंग, रूप र स्वादमा छुट्टाएर मूल्य राख्दा उपभोक्ताहरु आकर्षित भै राम्रो मूल्य तिरी लैजाने गर्दछन। आँपलाई तीन वटा ग्रेडमा ग्रेडिङ गर्दा राम्रो हुन्छ। ठूलो (३२० ग्राम भन्दा माथि), मध्यम (२७१-३२० ग्राम सम्मको) र सानो (२००-२७० ग्राम सम्मको)। टाढा पठाउन वा भण्डारणका लागि पाक्न शुरु नगरेका, चोटपटक, रोग किरा नलागे का, जातीय गुण अनुसारको एकै किसिमका फलहरु छुट्ट्याउनु पर्दछ।

आँप खेति प्रविधि

प्याकिङ्ग

ग्रेडिङ्ग गरेको फलफूल विक्रि वितरणका लागि बजार पठाउँदा चोटपटक नलागोस् भनी सुरक्षित तरिकाले काठ वा बाँस वा प्लाष्टिक वा कागजको कार्टुन वा बाक्स वा डोको वा टोकरी वा क्रेट आदिमा पराल, कागज आदि र राखी खुल्ला वा बन्द गरेर सजिलो तरिकाले पठाउन तयार पारिएको भारी वा बक्सालाई प्याकेजिङ्ग भनिन्छ। आँपलाई प्याक गर्न बाँसको टोकरी, काठको बाक्सा अथवा कोरोगेटेड कागजको कार्टुन बक्सा प्रयोग गर्न सकिन्छ। प्याक गर्दा एक अर्को फलले आपसमा नछोरोस भन्नाको लागि साधारणतया परालको प्याकिङ्ग प्रयोग गरिन्छ। प्याकिङ्ग गर्दा प्रत्येक फललाई कागजले बेरेर र राख्दा राम्रो हुन्छ।

फल पकाउने

आँपको फल पकाउन आँपलाई २-३ तहसम्म परालको तहसंग एक पछि अर्को गरी राख्नु पर्दछ। शुरुमा ८-१० से.मी. परालको मोटो तह सतहमा बिछ्याउने र त्यसपछि आँपको एक तह राखी ५-६ से.मी. मोटो परालको तहले छोप्नु पर्दछ। यसरी बढिमा आँपको तीन तहसम्म राख्ने र अन्तमा ५-६ से.मी. बाक्लो परालको तहले छोप्नु पर्दछ। साधारणतया आँप पकाउने ठाँउको तापक्रम १९.४-२१.१ डिग्री सेन्टीग्रेटमा राखिन्छ। आँपलाई पकाउन रसायनको पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ। बुढीऔला साईजको तीन टुक्रा क्याल्सियम कार्बाइडलाई कागज वा कपडाले बेरेर आँपको प्याकिङ्गको भित्रि तल्लो भागमा राखिन्छ र प्याकिङ्ग बन्द गरिन्छ। त्यस्तै प्रकारले २ मिलिलिटर इथेरललाई १० लिटर पानीमा मिसाएर तयार पारिएको घोल आँपमा छरेर पनि आँप पकाउन सकिन्छ। यसरी आँप पकाउन ४ दिन जति लाग्दछ।

भण्डारण

पूर्णरूपले परिपक्व हरियो आँपलाई साधारण तया ७-९ डिग्री से.तापक्रम र ८५-९० प्रतिशत सापेक्षिक आर्द्रतामा ६-७ हप्तासम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ। आँपलाई पकाउन ढिलो गर्नु छ भने आँपलाई प्याकिङ्ग गर्ने बेलामा पोटासियम परम्यागनेटको घोलमा भिजाएको कागजका टुक्राहरुलाई प्याकिङ्गको रुपमा गर्नु पर्दछ।

आँपमा लाग्ने मुख्य मुख्य कीराहरु र रोकथामका उपायहरु

१. आँपको फड्के (मधुवा) कीरा (Mango Hopper)

पहिचान : वयस्क कीरा सानो, हल्का हरियोमा खैरो मिसिएको हुन्छ। बच्चा चाँही वयस्क भन्दा सानो र पंख विहिन हुन्छ।

क्षतिको लक्षण : वयस्क तथा बच्चाहरु आँपको कलिलो मुजुरा र फूलहरुबाट रस चुस्दछन। यसको शरिरबाट एक प्रकारको मह जस्तै गुलियो पर्दाथ

निस्कन्छ, जसले फूलहरूलाई ढाक्छ, र फलस्वरूप गर्भधानमा बाधा पुग्छ। साथै पुरै बोटहरू काला देखिन्छन्।

रोकथामका उपायहरू : बगैचा सफा सुग्घर राख्ने तथा पानी जम्न नदिने।
१-२ एम.एल.दैनिक किटनाशक विषादीहरू एक लिटर पानीमा मिसाई फूल फुल्नु अगाडि र फल लागेपछि १/१ पटक छर्ने।

२. आँपको फलको भिगा (Mango fruitfly)

पहिचान : वयस्क पोथीको पेट खैरो रंगको र पछाडिपट्टी तिखो आकारको हुन्छ। यसको पखेटा पारदर्शी भएको हुन्छ, जस्मा खैरो थोप्ला र धब्बाहरू हुन्छन्।

क्षतिको लक्षण : भिगाहरूले फलको बोकालाई छेडेर फुल पार्दछन्। फुलबाट औंसा निस्केपछि फलका गुदीहरू खान्छन्।

रोकथामका उपायहरू : फलबाट भरेका र कीरा लागेका फलहरूलाई नष्ट गर्ने। मालाथियन ५०% को ९०० मि.मि.इष्ट प्रोटीन ४५० ग्राम र १८० लिटर पानीको मिश्रण प्रति हेक्टर बगैचाका दरले प्रयोग गर्ने।

३. आँपको मिलिबग (Mango mealybug)

पहिचान : वयस्क पोथी पंख विहिन हुन्छ, र यसको शरिर नरम र चेटो तथा सेतो मैत धुलोले ढाकेको हुन्छ। भालेको पखेटा हुन्छ, र शरिरको रंग हल्का रातो हुन्छ।

क्षतिको प्रकार : बच्चा र वयस्क दुबैले आँपका मुजुरा र कलिला पातहरूबाट रस चुस्दछन्। जसले गर्दा फल उत्पादनमा कमी हुन्छ, र कालो दुसीको वृद्धिलाई सघाउँछ।

रोकथामका उपायहरू : गर्मीयाममा बोटको वरिपरी गोडमेल गर्नु पर्दछ। पौष महिना तिर रुखको फेद भन्दा ३०-४५ से.मी.भन्दा माथि मुल काण्डको चारैतिर बोर्डोपेस्ट लगाउने। कीरा लाग्नासाथ थायोडान १ मिली प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने।

४. आँपको कोयाको घुन (Mango stone weevil)

पहिचान : वयस्क घुन मध्यम आकारको डल्लो र गाढा खैरो रंगको हुन्छ। लाभेहरू सेता, खैरो टाउको भएको, खुट्टा विहिन हुन्छन्।

क्षतिको लक्षण : लाभेहरू आँपको गुदी खादै कोयासम्म पस्दछन् र फल खान लायक हुँदैन।

रोकथामका उपायहरू : बोटबाट भरेका र कीरा लागेका फलहरूलाई नष्ट गर्ने। कीरा ग्रस्त काण्डलाई मट्टीतेलयुक्त पानी प्रयोग गर्ने। थायोडान १ मिली प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने।

आँपमा लाग्ने मुख्य मुख्य रोगहरु र रोकथामका उपायहरु

१. कालो थोप्ले रोग (Anthracnose)

लक्षण : पात, कमलो डाँठ, फूलको भुष्पो तथा फलमा कालो दागहरु देखा पर्दछन् । रोगी मुन्टा टुप्पोबाट सुक्दै जान्छ । रोग लागेको फूल आंशिक वा पूर्णरूपले भर्दछ । फल बन्ने बेलामा रोग लागेमा फल भर्दछन् ।

रोकथामका उपायहरु : रोग लागेका डाठहरु काँटछाँट गरी नष्ट गर्ने । वर्षा शुरु हुनु अगावै देखि फल फक्रनु अधिसम्ममा ३-४ पटक ब्लाईटक्स ५० % को १ मिली प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्ने । आँप भण्डारण गर्नु अगाडि तातोपानीमा (५१ डिग्री सेन्टीग्रेड) १५ मिनेटसम्म डुबाएर उपचार गर्ने ।

२. धुले ढुसी (Powdery mildew)

लक्षण : फुस्रो सेतो धुलो पात, फूलको कोपिला, फूलको भुष्पो तथा फलमा देखा पर्दछन् । रोगी भुष्पो पछि सुकेर कालो हुन्छ ।

रोकथामका उपायहरु : रोग लागेका मसिना हाँगाहरु काँटछाँट गरी नष्ट गर्ने । फूल फक्रिनु अधि गन्धक भएको ढुसीनाशक जस्तै : केराथेन ०.१ प्रतिशत वा वेभिष्टीन ०.१ प्रतिशतले एक पटक र पूर्ण फूल फक्रिसकेपछि २-३ पटक १० देखि १२ दिनको फरकमा छर्कने ।

३. आँपको विकृति रोग (Malformation)

लक्षण : आँपका मुजुराहरु गुजमुज्ज परेको नपुंसक फूलहरुका टुप्पामा परिणत हुन्छ । पातहरु साना साना हुन्छन् र हाँगाहरु भुष्पामा परिणत हुन्छन् ।

रोकथामका उपायहरु : रोग लागेका कलिला हाँगाहरु र फूलका गुच्छाहरुलाई काँटछाँट गरी नष्ट गर्ने । काँटछाँट गरिसकेपछि ढुशिनसक (०.१ प्रतिशतको क्याप्टान) र सुलसुले नाशक (अकार ३९.८, ०.१ प्रतिशत) र टाँसिने पदार्थ (टिन्याक) को मिश्रण पुरै रुखमा छर्नु पर्छ । आश्विन महिनामा एन.ए.ए.-२०० पि.पि.एम.का हिसाबले छर्ने । एण्टी मालफर्मिन २-२ ग्राम प्रति लिटरको हिसाबले छर्ने ।

४. कालो पत्रे (Sooty mould)

लक्षण : फडके, कत्ले, मिलिबग, लाही किराहरुले पात, फूल एवम डाँठमा छोडेको गुलियो पदार्थमा कालो पत्रे रोग फैलिन्छ । यो रोगको जीवाणुले बोटको भित्री भागमा पसेर खाना नलिए पनि पातको सतह ढाक्ने हुदाँ प्रकाश संश्लेषण प्रक्रियामा बाधा पुर्याउँछ, फलस्वरूप विरुवाको सामान्य वृद्धिमा असर पर्दछ ।

रोकथामका उपायहरु : आँपका फडके किराहरुलाई नियन्त्रण गर्न सिफारिस गरि एका कीटनाशकहरु ०.०३ प्रतिशतको डिमेक्रोन (फस्फामिडन), नुभाक्रोन

(मोनोक्रोटोफस) प्रयोग पछि भातको माडको घोल छरेको खण्डमा माडको घोल सुक्छ र पातलो पत्रको रुपमा निस्कन्छ । त्यसपछि ७ देखि १० दिनको फरकमा कीटनाशक विषादी प्रयोग गर्ने ।

५. गुलाबी रोग (Pink diseases)

लक्षण : शुरुमा यो रोगको दुसिले हाँगाको कापाको तल माथिको भागमा प्रवेश गर्दछ । रोगी भागभन्दा माथि हाँगा एवं पात सुक्छन तर पात भरिएको हुदैन । सुकेको हाँगामा रोगको दुसी हलुका गुलाबी देखिन्छ ।

रोकथामका उपायहरू : सुकेका रोगी हाँगाहरू काटेर नष्ट गर्नुपर्छ । काटेको भागमा बोर्डोपेष्ट लगाउनु पर्छ । बोर्डोमिश्रण १ प्रतिशत वा अन्य तामायुक्त विषादी बोटमा बरोबर छर्नु पर्छ ।

आँपको बोटमा बोर्डो लेपको प्रयोग

विरुवा काटिएको, काँटछाँट गरेको ठाँउमा लगाउने मलहममा प्रयोग गरिन्छ ।

बोर्डो पेष्ट बनाउने तरिका

आवश्यक सामग्रीहरू

नीलोतुथो १०० ग्राम

चुन १०० ग्राम

पानी १ लिटर

आलसको तेल / फेबिकोल (Fevicol) २० एम.एल

प्लाष्टिकको बाल्टीन ३ थान

काठको लठ्ठी र ब्रस १/१ थान

तरिका

१. १०० ग्राम नीलोतुथो ५०० एम.एल (आधा लिटर) पानीमा घोल्ने ।

२. १०० ग्राम चुन ५०० एम.एल.(आधा लिटर) पानीमा घोल्ने ।

३. दुबै घोललाई तेश्रो भाडामा हालेर मिसाउने र उक्त घोलमा २० एम.एल. आलसको तेल वा भेबिकोल (Fevicol) मिसाउने ।

४. ब्रसले विरुवाको फेदको वरिपरि ४० से.मी. माथि सम्म दल्लु पर्छ ।

सुर्खेत जिल्लामा आँप खेतीको अवस्था

सुर्खेत जिल्लाको भेरी नदि वरीपरीका भित्रि समथर टार क्षेत्रका इलाकाहरूमा आँप खेती हुने गरेको छ । सुर्खेत जिल्लामा परम्परागतरुपमा गाँउ घरमा र जंगलमा पनि आँपका बोटहरू पाउने गरेको छ । विगत केहि वर्ष देखि जिल्ला कृषि विकास कार्यालयको सहयोगमा रामघाट, दशरथपुर, मेहेलकुना आदि गा.वि.सहरूमा कृषकहरूले बगैचाको रुपमा आँप लगाइरहेका छन जस्को परिणामस्वरुप उक्त स्थानहरूमा थुप्रै आँपका बगैचाहरू स्थापना भएका छन । हाल पनि जिल्ला कृषि विकास कार्यालयले हुवानी अनुदानमा कृषकहरूलाई

आँप खेति प्रविधि

आँप खेतीको क्षेत्रविस्तारमा सहयोग जारी रहेको छ। स्थानिय स्तरका सरकारी निकायहरु जस्तै गा.वि.स,नगरपालिका (सहारे,भेरीगंगा नगरपालिका) ले हालै का वर्षहरुमा आँप खेती क्षेत्रविस्तारको लागि विरुवा खरिद र ढुवानी कार्यमा कृषकहरुलाई आर्थिक सहयोग गरी प्रोत्साहन गरेको छ। सन २०१३/२०१४ को तथ्याँक अनुसार सुर्खेत जिल्लामा आँप खेतीले ढाकेको क्षेत्रफल ५५० हेक्टर रहेको छ भने उत्पादनशिल क्षेत्रफल ४५० हेक्टर रहेको छ जस्वाट उत्पादन र उत्पादकतत्व क्रमशः ३४२० मे.टन र ७.६० मे.टन / हेक्टर रहेको थियो - STATISTICAL INFORMATION ON NEPALESE AGRICULTURE 2013/2014 (2070/071)। सुर्खेत जिल्लामा खासगरी बम्बेग्रिन र दशहरी आँप प्रमुख रूपमा कृषकहरुले लगाइएको पाईन्छ। आँपको फलबाट थप प्रशोधन गरी मूल्य अभिवृद्धि गर्ने कार्य हालसम्म सुर्खेत जिल्लामा हुन सकिरहेको छैन। आँप बगैचा व्यवस्थापनको प्राविधिक ज्ञान,सिचाईको अभाव र कृषकस्तरमा उन्नत आँप खेती,बगैचा व्यवस्थापनका प्रविधिहरुमा अनुसरण तहमा कमजोर रहेको छ। आँपको हाभेष्टिङ्ग तरिका र बजारीकरण (ढुवानी समेत) तरिकाको कमजोर अवस्थाले गर्दा कृषकहरुले फाइदा लिन सकिरहेका छैनन। सुर्खेत -जाजरकोट/ डोल्पा र सुर्खेत -दैलेख/कालीकोट /जुम्ला सडक सञ्जाल विस्तार भैसकेको अवस्थामा यस जिल्लामा उत्पादन हुने आँपले भोलिका दिनमा राम्रो बजार पाउने निश्चित छ, र आयात प्रतिस्थापन गर्न ठूलो सहयोग हुने देखिन्छ। तसर्थ उचित तरिकाले बगैचा व्यवस्थापन र संस्थागत बजारीकरणको क्षेत्रमा कृषकहरु र फलफूल विक्रेताहरुलाई सहयोग गर्नु आ(जको आवश्यकता रहेको छ।

सन्दर्भ सामाग्रीहरु

1. STATISTICAL INFORMATION ON NEPALESE AGRICULTURE 2011/2012 (2068/069)।
२. वार्षिक योजना तथा तथ्याँक पुस्तिका २०७१/२०७२,जिल्ला कृषि विकास कार्यालय सुर्खेत।
३. फलफूल विकास कार्यक्रम,वार्षिक प्रगती विवरण २०५९/ ६०, फलफूल विकास निर्देशनालय,कीर्तिपुर,काठमाण्डौ।
४. सुर्खेत जिल्लाका आँप पकेट क्षेत्र रामघाटको स्थलगत भ्रमणमा आधारित अनुभवहरु



वागवानी विकास अधिकृत
श्री पदमबहादुर सुवेदीबाट
आँप पकेट क्षेत्र
रामघाटको
अनुगमन

नमूना कृषि सेवा केन्द्र
रामघाटका प्रमुख तथा मत्स्य
विकास अधिकृत
श्री सुर्यबहादुर शाही
कृषकहरु संग आँप बगैचा
अनुगमन गर्दै



आँप पकेट क्षेत्र रामघाटमा
विस्तार हुदै गरेको
व्यावसायिक आँप बगैचाहरु



आँप पकेट क्षेत्र बाहेकका अन्य
क्षेत्रहरुमा करेशावारी कार्यक्रम
तर्फ आँप खेतीको विस्तार,
कुनाथरी ५ सुर्खेत



लेखकः
पदमबहादुर सुवेदी
वागवानी विकास अधिकृत

प्रकाशन तथा मुद्रण



नेपाल सरकार
कृषि विकास मन्त्रालय
कृषि विभाग
क्षेत्रीय कृषि निर्देशनालय
जिल्ला कृषि विकास कार्यालय
सुर्खेत

फोन : ०८३-५२०३०५, ५२०१८१, फ्याक्स : ०८३-५२५७३०

टोल फ्रि (पैसा नलाग्ने) नं.: १६६०८३५२०००

E-mail : dato_skt@yahoo.com, dadosurkhet@gmail.com,

www.dadosurkhet.gov.np