



नेपाल सरकार  
Government of Nepal

## कृषि विकास मन्त्रालय

# Ministry of Agricultural Development

सिंहदरबार, काठमाडौं, नेपाल  
Singhadurbar, Kathmandu, Nepal



# एकिकृत वाली पात्रो - स्याउ (Integrated Crop Calendar-Apple)

**परिचय तथा स्याउ खेतीको महत्व:** स्याउ एक महत्वपूर्ण फलफूल हो। स्याउको पौष्टिक महत्व, आर्थिक महत्व, तथा वातावरणीय महत्व रहेको छ।

**मुख्य मुख्य सिफारिस जातहरू:** बढी चिसो आवश्यक पर्ने जातहरू (२०००-३००० मिटर सम्म उचाईमा उपयुक्त) जस्तै रेड डेलिसियस, रोयल डेलिसियस, गोल्डेन डेलिसियस, रिचा रेड डेलिसियस, ग्रानी स्मिथ, म्याकेण्टस, जोनाथन, फुजी आदि। मध्यम चिसो आवश्यक पर्ने जातहरू (१५००-२००० मिटर सम्म उचाईमा उपयुक्त) जस्तै क्रिस्पीन, रेड जुन, कक्स अरेन्ज पिपिन, किङ्ग अफ पिपिन आदि। कम चिसो आवश्यक पर्ने जातहरू (१२००-१५०० मिटरसम्म उचाईमा उपयुक्त) जस्तै अन्ना, भेरिड, ट्रिपिकल ब्यूटी आदि।



जात: रेड डेलिसियस

जात: गोल्डेन डेलिसियस

**सुहाउँदो हावापानी:** तापक्रम र चिस्यान: १०००-१५०० घण्टा सम्म ७° सेल्सियस भन्दा तलको तापक्रम। जहाँ असिना र फूल फुल्ने समयमा तुषारो नपर्ने र वार्षिक वर्षा: २००-२५० मिलिमिटर उपयुक्त हुन्छ।

**सुहाउँदो माटो:** स्याउ खेतीका लागि मलिलो, पानीको राम्रो निकास भएको र माटोमा हावाको संचार राम्रो भएको दोमत वा बलौटे दोमत माटो पि.एच मान ५.५-६.५ उपयुक्त हुन्छ।

**स्याउको विरुवा प्रसारण:** स्याउको बेना उत्पादन गर्नका लागि वेञ्च ग्राफिटिङ, ईन्सुलु ग्राफिटिङ विधि अपनाउने गरिन्छ। स्याउको बेना उत्पादनका लागि अपनाईएको सबैभन्दा प्रचलित र सफल विधि टङ्ग ग्राफिटिङ हो। तयार भएको विजु विरुवामा टङ्ग ग्राफिटिङ विधिद्वारा माघ फाल्गुण महिनामा कलमी गर्ने प्रचलन छ।

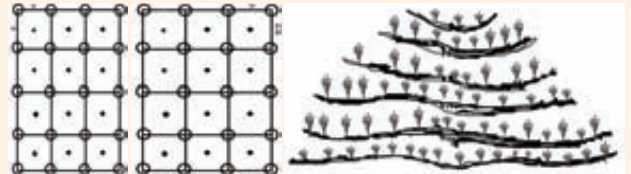


चित्र: टङ्ग ग्राफिटिङको विधि

**स्याउ बगैँचा स्थापना:**

**जग्गाको छनौट:** स्याउ खेतीको लागि सकेसम्म दक्षिण मोहडा भएको पारिलो जग्गा उपयुक्त मानिन्छ।

**जग्गाको तयारी र बगैँचाको रेखांकन:** बगैँचा स्थापना गरिने जमिनमा अनावश्यक बोट विरुवा, फाडी, बुट्यान आदि भएमा हटाउनु पर्दछ।



वर्गाकार विधि आयताकार विधि रागा कान्सा विधि

**विरुवा रोप्ने दुरी:** स्याउको विरुवा सामान्यतया ६ मिटरको दुरीमा रोप्ने गरिन्छ।

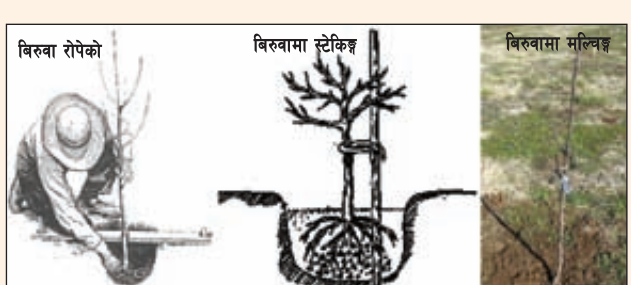
**खाडल खन्ने र पुर्ने:** स्याउका विरुवा रोप्नेको लागि विरुवा रोप्नु भन्दा एक दुई महिना अगाडी अर्थात् आश्विन कार्तिक महिनामा खाडल खन्नु पर्दछ। १ वर्ग मिटरको खाडल खन्नु पर्छ। खाडल खन्ने र पुर्ने कार्य तल चित्रमा देखाए बमोजिम गर्नु पर्दछ।

**विरुवा रोप्ने समय र तरिका:** बगैँचामा विरुवा रोप्न पौष महिनाको शुरुदेखि माघ महिनाको अन्त्यसम्मको समय



सबैभन्दा उपयुक्त मानिन्छ। कलमी विरुवाको उमेर करीब दुई वर्ष र उचाई २-२.५ फिट सम्मको उपयुक्त हुन्छ।

**एकिकृत बगैँचा व्यवस्थापन:** बगैँचा व्यवस्थापनमा देहायका विषयहरूमा ध्यान पुऱ्याउन जरुरी हुन्छ।



विरुवा रोप्ने विरुवामा स्टेकिङ विरुवामा मल्लिङ

**एकिकृत सिंचाई व्यवस्थापन:** स्याउको विरुवामा विशेषगरी पालुवा आउने, फूल फुल्ने तथा फल लाग्ने समयमा बोट विरुवालाई सिंचाईको आवश्यकता पर्दछ।



थोपा सिंचाई प्रविधि

**बगैँचामा एकिकृत माटो व्यवस्थापन:** स्याउ बगैँचामा माटोको व्यवस्थापनका लागि विभिन्न तरिकाहरू, जस्तै घाँसरहित बगैँचा, घाँससहित बगैँचा, हरियो मल, अन्तरवाली, मल्लिङ्ग आदि प्रयोग गर्ने गरिन्छ।



स्याउ बगैँचामा अन्तरवाली

घाँसरहित स्याउ बगैँचा

**एकिकृत मलखाद व्यवस्थापन:**

बोटको उमेर (वर्ष)	गोबर वा कम्पोस्ट मल के.जी/बोट	नाइट्रोजन ग्राम/बोट	फस्फोरस ग्राम/बोट	पोटास ग्राम/बोट
१-४	१०-४०	१००-२००	५०-१००	२०-४०
५-९	४०-९०	२००-४००	१००-२००	४०-८०
१० र सो भन्दा बढी	१००	४००	२००	८०

**बोटको तालिम तथा काँटछाँट:** स्याउको बोटलाई केन्द्रिय नेता प्रणाली, सुधारिएको केन्द्रिय नेता प्रणाली र खुल्ला केन्द्र प्रणाली मार्फत तालिम दिन सकिन्छ तर व्यवहारिक सुधारिएको केन्द्रिय नेता प्रणालीमा रूपमा नेपालमा हाल दुई तालिम दिईएको स्याउको बोट प्रकारले तालिम गर्ने गरेको पाईन्छ।



केन्द्रिय नेता प्रणाली सुधारिएको केन्द्रिय नेता प्रणाली खुल्ला केन्द्र प्रणाली

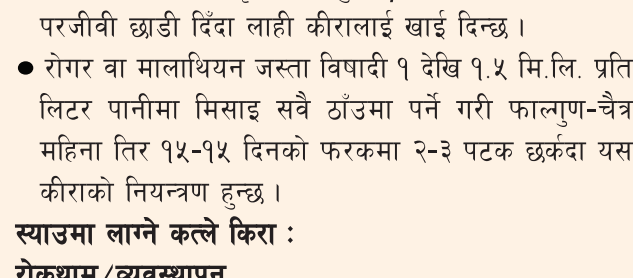
**फल छाँट्ने:** स्याउ बोटमा फूलबाट चिचिला लागेको ७-१० दिन पछाडी एन.ए.ए. १० देखि १५ पि.पि.एम. छरेमा फल छाँट्ने काममा प्रभावकारी भएको पाईएको छ।

**एकिकृत रोग तथा कीराको व्यवस्थापन:** मुख्य किराहरू र तिनको व्यवस्थापन सेतो भुवादार लाही कीरा:

**व्यवस्थापन**  
● बेना उत्पादन गर्दा Maling Metron (MM) series वा Malus prunifolia जातका कीरा अवरोधक रुटस्टकहरू प्रयोग गर्नुपर्दछ।  
● यस कीराको प्राकृतिक शत्रु *Aphinus mali* नामक परजीवी छाडी दिँदा लाही कीरालाई खाई दिन्छ।  
● रोगर वा मालाथियन जस्ता विषादी १ देखि १.५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाइ सबै ठाँउमा पर्ने गरी फाल्गुण-चैत्र महिना तिर १५-१५ दिनको फरकमा २-३ पटक छर्कदा यस कीराको नियन्त्रण हुन्छ।

**स्याउमा लाग्ने कल्ले किरा:**

**रोकथाम/व्यवस्थापन**



सान जामे कल्ले कीरा कीराबाट फलमा नोक्सानी फलमा प्रकोप

● कीरा लागेका र सुकेका हाँगाहरू हटाउनु पर्दछ र कीराको प्रकोप भएका ठाँउका विरुवाहरू अन्त्यत्र नयाँ ठाँउमा नलैजाने।  
● यस कीराको व्यवस्थापन गर्न विरुवामा छर्ने खनिज तेल जस्तै ATSO Machine Oil, Mineral Oils वा Servo Oil १५ देखि २० मि.लि. प्रति लिटर पानीमा वा किनावर गोल्ड

खनिज तेल २० देखि ३० मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर बोटको सबै भागमा भिज्ने गरेर पौष-माघ महिना तिर १५-१५ दिनको फरकमा २ पटक छर्नु पर्दछ।

**मुख्य रोगहरू र व्यवस्थापन**

**क. सेतो धुले दुसी रोग:**

**व्यवस्थापन**



स्याउको मुनाको पातमा धुले दुसी



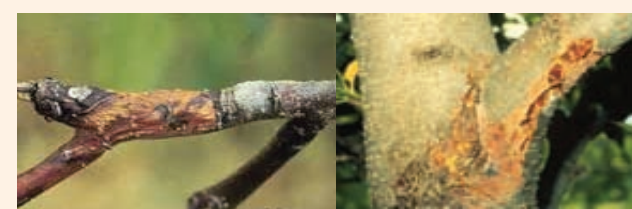
स्याउको फल तथा पातमा धुले दुसीको प्रकोप

● हिउँदमा काटछाँट गरेको हाँगा र भुरेका पातहरू संकलन गरी डढाउनु पर्दछ र नर्सरीका विरुवामा पालुवा आउने समयमा रोगको लक्षण देखा पर्ने भएकोले २ ग्राम केरेथेन प्रति लिटर पानीमा मिसाएर १० दिनको फरकमा छर्ने गर्नु पर्दछ।

● फूलफुलेपछि रोगको लक्षण देखापरेमा तत्कालै लाइम सल्फर २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्नु पर्दछ।

**ख. बोक्रा खुइलिने रोग:**

**व्यवस्थापन**



कलिलो हाँगामा बोक्रा खुइलिने रोगको लक्षण

बोटको फेदका बोक्रा खुइलिने रोगको लक्षण

● रोगले बढी असर पारेका हाँगाहरू काटेर हटाई जलाउनु

**स्याउ बगैँचा व्यवस्थापनको मासिक कार्य-तालिका**

महिना	कार्य विवरण
श्रावण	● स्याउमा लाग्ने गुलावी रोगको व्यवस्थापन गर्न १% को बोर्डो मिश्रण तयार गरी स्प्रे गर्ने र बोटको फेदमा बोर्डो पेन्ट/चौबटिया पेन्ट दल्ने र बोक्रा खुइलिने रोग बोट/हाँगामा देखियो भने तुरुन्त बोर्डो पेन्ट वा चौबटिया पेन्ट बनाई रोग लागेको भागमा लगाउने। ● धुले दुसी/खराने रोग देखा परेमा केरेथेन १-२ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने।
भाद्र	● बगैँचा सरसफाई गर्ने, स्याउको गुलावी रोगको रोकथामका लागि बोटको फेदमा बोर्डो पेन्ट/चौबटिया पेन्ट दल्ने। ● स्याउमा लाग्ने पाउडरी मिल्ड्यू रोग रोकथाम गर्न १% को बोर्डो मिश्रण वा ब्लाईटक्स - ५० विषादि २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर स्प्रे गर्ने।
आश्विन	● स्याउको फेद कुहिले रोगबाट ग्रसित भागलाई सफा चक्कुले हटाई बोर्डो पेन्ट लगाउने तथा जरा कुहिले रोगको लागि १% को बोर्डो मिश्रण तयार गरी फेद नजिक माटो भित्र पस्ने गरी खन्याउने। ● रोगग्रस्त स्याउको हाँगा, पात, बोक्रा आदि बटुलेर जलाई दिने।
कार्तिक	● बगैँचा सरसफाई गर्ने र हल्का खनजोत गर्ने। ● बोट विरुवालाई मल्लिङ्ग गर्ने र नयाँ बगैँचा स्थापनाको लागि रेखाङ्कन गर्ने, खाडल खन्ने।
मंसिर	● भुरेका पातहरूलाई बटुली जलाई दिने वा मल बनाउन खाडलमा हाल्ने। ● माटोमा चिस्यानको कमी भएमा सिंचाई गर्ने र कम्पोस्ट तथा रासायनिक मलको व्यवस्था मिलाउने। ● नयाँ बगैँचा स्थापनाको लागि रेखाङ्कन गर्ने, खाडल खन्ने र पुर्ने।
पौष	● नयाँ बगैँचा स्थापनाको लागि खाडल पुर्ने र विरुवा रोप्न शुरु गर्ने। ● पुरानो विरुवा मरेको ठाँउमा नयाँ विरुवा लगाउने र बोट विरुवाको काटछाँट शुरु गर्ने। ● काटछाँट गर्ने समय मै बोर्डो पेन्ट बनाएर काटेको भागमा र फेदमा लगाउने र बोट विरुवा गोडमेल गरी कम्पोस्ट मलको साथै सिफारिश गरिएका रासायनिक मलको २/३ भाग प्रयोग गरि हल्का सिंचाई गर्ने।
माघ	● पौष महिनामा गर्नु पर्ने अन्य कृषकलापहरू नगरेको भए यस महिनामा पूरा गर्ने। ● स्याउको कल्ले कीरा नियन्त्रण गर्न Servo Oil वा ATSO Oil २० एम एल र मेटासिटक्स १ एम एल प्रति लिटर पानीमा मिसाएर स्प्रे गर्ने।
फाल्गुण	● बगैँचामा सिंचाईको प्रबन्ध मिलाउने र सिंचाई गर्ने।
चैत्र	● बोट विरुवामा आएका सकरहरू, चोर हाँगाहरू तथा सुकेका हाँगाहरू हटाउने। ● बगैँचामा सिंचाईको व्यवस्था मिलाउने र सिंचाईको व्यवस्था हुन नसक्ने ठाँउमा मल्लिङ्ग गर्ने। ● नयाँ पालुवा आउन साथ पाल बनाउने कीरा रोकथाम गर्न थायोडान भोल विषादि १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर स्प्रे गर्ने।
बैशाख	● सकरहरू, चोर हाँगाहरू तथा सुकेका हाँगाहरू हटाउने। ● बगैँचा सरसफाई गर्ने र स्याउको पहिलो वर्षको विरुवालाई तालिम दिने।
जेष्ठ	● रातो सुलसुले कीरा नियन्त्रण गर्न मालाथियन १-२ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा हाली छर्ने। ● बोर्डो मिश्रणको घोल बनाएर प्रत्येक स्याउको बोटको फेदमा प्रति बोटको साईज हेरेर ५ देखि १५ लिटर मिश्रणले भिज्ने गरी हाल्ने।
आषाढ	● बगैँचा सरसफाई गर्ने र कम्पोस्ट मलको लागि खाडल खन्ने। ● स्याउमा गुलावी रोग रोकथाम गर्न १०% को बोर्डो पेन्ट/बोर्डो पेन्ट/चौबटिया पेन्ट मध्ये एक प्रयोग गर्ने।

सन्दर्भ ग्रन्थ: १. स्याउ खेती प्रविधि, २०६९, फलफूल विकास निर्देशनालय, किर्तिपुर।  
२. चूट राज गुरुङ्ग। आधुनिक स्याउ खेती प्रविधि (२०६९) फलफूल विकास निर्देशनालय किर्तिपुर, काठमाडौं।

प्रकाशक: कृषि विकास मन्त्रालय, AFACI/ATIN आयोजना, सिंहदरबार, काठमाडौं।