भएकोले वनमारा जस्ता घाँसपातले मल्चिंग गरी दिने । विशेष गरी सानो र वयस्क बोटको लागि मल्चिंग अनिवार्य गरि दिने ।

- फल कुहाउने औंसाले झारेका फलहरू हरेक दिन टिप्ने र पारदर्शी प्लास्टिकमा हाली मुख टम्म बाँधी घाम लाग्ने स्थानमा राखिदिने वा गहिरो खाल्डो खानी पुरी दिने ।
- सिट्रेन्जको फल टिपी बीउ निकालेर नर्सरी ब्याडमा बीउ हाल्ने यहि महिनामा हो ।

कार्तिक

- तल्लो भेगको बगैंचामा महिनाको अन्तिमसम्म सुन्तलाको फल बद्दै ५०% रङ्ग चढेको हुन्छ । अगौटे सुन्तला ८००-१२०० मिटर सम्मको बगैंचामा पूर्ण पाकिसकेको हुँदा टिपिसक्नु पर्छ ।
- दोश्रो-तेश्रो हप्तासम्म सुलसुले देखा परे एक पटक माथि झैं विषादी दोहोर्‍याउने ।
- १००० मिटर आसपासका बगैंचाका फल टिप्नलाई महिनाको अन्तिमतिर भण्डार घरहरूको सरसफाई गर्ने ।
- फालेका बोटहरूमा मल्चिंग नगरेको भए चाडै नै मल्चिंग गरि दिने ।
- महिनाको शुरूमा नै सुन्तला टिप्न र राख्न आवश्यक सामाग्रीहरू जुटाउनुहोस् ।
- फल कुहाउने औंसाले झरेका फल बगैंचाबाट टिपी व्यावस्थापन गर्ने ।
- सिट्रेन्जको फल टिपी बीउ निकालेर नर्सरी ब्याडमा बीउ हाल्ने यहि महिनामा हो ।
- रंगपुर लाइमको फल टिपी बीउ निकालेर नर्सरी ब्याडमा बीउ हाल्ने यहि महिनामा हो ।

मंसिर

- मध्य पहाडमा मौसमी सुन्तला र जुनार पनि पाक्ने बेला भई सक्यो । फललाई होसियारी साथ फल टिप्ने कैंचीको प्रयोग गरि टिप्ने ।
- विशेष गरि भण्डारण गर्ने फलको लागि मंसिर महिनाको मध्य देखि अन्तिमसम्ममा ५०% बढी रंग पहेलो भएका मात्र टिप्ने ।
- टिपेपछि फल ग्रेडिंग गर्ने र सफा पानीमा २-४% क्याल्सियम क्लोराइडको घोलमा २-५ मिनेट डुबाई फल टिपेको २४ घण्टा भित्र ८५% आद्रता र ८-१२°C तापक्रम बनाएको शीत वा सेलार घर भण्डारणमा राख्ने ।
- हिउंदमा कलमी गर्नको लागी ब्याड र अन्य सामग्रीको तयारी गर्ने र अन्तिम सातासम्म कलमी शुरू गर्ने ।

पौष

- मध्य पहाडमा मध्य मौसामी सुन्तला जुनारको फलहरू टिप्ने अन्तिम भयो । टिपी नसकेका बोटहरूमा जति सक्यो चाडै टिप्ने, खासगरी सुन्तलाको फल बढी परि पक्क हुँदा बोक्रा खोक्रो हुने र अमिलो हराउने भई स्वाद बिग्रने हुनाले लामो समयसम्म बोटमा नराख्ने ।
- महिनाको अन्तिमतिर बेसिनको वरिपरि कुलेसो खनी कम्पोस्ट र माटो मिसाउँदै पुर्ने । सानो बिरूवा र वयस्क बोटमा रासायनिक मल पनि थपिदिने ।पानीको सुविधा भए सिंचाई गरेर मल्चिंग गर्ने ।
- फल टिपी सकेका सुन्तला कागती जुनारका बोटहरूमा काँटछाँट शुरू गर्ने ।
- काँटछाँट गरेका बोटमा बोर्डो पेष्ट लगाउने र स्प्रे गर्ने ।
- सुन्तला, जुनार र कागतीको नर्सरी धनिहरूले यो महिना भरी कलमी गर्ने ।

माघ

- पुसमा नभ्याएका बोटहरूको काँटछाँटगरी मलखाद हाली हरेक बोटमा सिचाई गर्ने ।
- यहि महिनामा बोर्डोमिश्रण छर्ने र हरेक बोटको फेदमा बोर्डो पेष्ट लगाउने कार्य गर्ने ।
- कत्ले किरा, लाही किरा र मिलिबग नियन्त्रणको लागि सवी तेल छर्नुहोस् ।
- बगैचामा रातो कमिला वा धमिराको समस्या भएमा हरेक बोटको बेसिनमा २० ग्राम निमाजिना छर्नुहोस् ।
- सुन्तलाको बोटमा लहरा तथा ऐजेरु भएमा हटाउनुहोस् ।
- सिंचाई गर्ने पानी भएको स्थानमा पोली ब्यागमा भएका बिरूवाहरू वसन्त पालुवा भन्दा अघि सार्नु होला ।
- जिंक खाद्य तत्वको कमी भए देखिएमा स्प्रे गर्ने ।
- भण्डारण गरेको फल बेला बेलामा निरीक्षण गरेर बजारमा बिक्री गर्ने ।
- नर्सरी धनीहरूले यो महिनाको दोस्रो हप्ता सम्म मध्य पहाडमा कलमी गरि सक्ने ।

सुन्तालाजात बालीमा मलखाद प्रयोग गर्ने मात्रा:

बर्ष	गोठेमल (किलो)	सुन्तला/जुनार			कागती		
		यूरिया (ग्राम)	डिएपी (ग्राम)	एमओपी (ग्राम)	यूरिया (ग्राम)	डिएपी (ग्राम)	एमओपी (ग्राम)
१	१०	८८	५२	५८	८४	६३	८३
२	२०	१७७	१०४	११७	१६८	१२५	१६७
३	३०	२६५	१५६	१७५	२५३	१८८	२५०
४	४०	३५३	२०८	२३३	३३७	२५०	३३३
५	५०	४४२	२६०	२९२	४२१	३१३	४१७
६	६०	५३०	३१३	३५०	५०५	३७५	५००
७	७०	६१८	३६५	४०८	५९०	४३८	५८३
८	८०	७०७	४१७	४६७	६७४	५००	६६७
९	९०	७९५	४६९	५२५	७५८	५६३	७५०
१० र माथी	१००	८८३	५२१	५८३	८४२	६२५	८३३

फाल्गुण

- कत्ले किरा नियन्त्रण गर्न सर्बो पेट्रो लियम तेल स्प्रे गर्ने ।
- माघको अन्तिमदेखि फाल्गुणको पहिलो-दोश्रो हप्ता सम्ममा तापक्रम बद्दै फूल कोपिला आउन शुरू भएर महिनाको अन्तिमतिर नयाँ बसन्ते पालुवा बढेर फूल फुल्न थाल्छ । यस समयमा सकभर विषादी प्रयोग नगर्ने ।
- तापक्रम बद्दै गएकोले भण्डारण गरेको फल कुहिने सम्भावना बढी हुने हुँदा बजार व्यवस्था गर्ने ।
- सानो बिरूवा र वयस्क बिरूवालाई पानी हाल्ने र फूलमा आउने कीरा (Citrus flower chafer) लाई नियन्त्रण गर्ने ।

चैत्र

- सुकेका मरेका बोटहरूलाई पूर्ण रूपले जरै देखि खनेर हटाउने ।
- सुन्तलामा फुल फुल्ने समय भएर बिरूवाले पानी सोस्ने मात्रा बढी हुन्छ । हप्तादिन विराएर सिंचाई दिने ।
- फूल धेरै फुलेको सानो बिरूवा वा वयस्क बिरूवाको फूललाई छाँटि दिने र अन्यथा बढी फूल फूली सुक्खा गर्दा फूल र फल झर्ने हुन्छ ।
- यस समयमा विशेष गरि हिउँदमा रोपेको तथा सानो बिरूवालाई प्रशस्त पानी हाल्नु पर्दछ ।

NSPN 115/069/80

सुन्तलाजात बाली बगैंचाको वार्षिक कार्य तालिका

लेखक

डा. उमेश आचार्य

संयोजक तथा वरिष्ठ वैज्ञानिक

नेपाल सरकार
नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद
राष्ट्रिय सुन्तलाजात अनुसन्धान कार्यक्रम
पारिपात्ले, धनकुटा
२०८०

थप जानकारीको लागि

फोन नं.: ०२६-५२२०५५

इमेल: ncrpdhankuta@gmail.com

वेभसाइट: www.ncrpdhankuta.narc.gov.np

बैशाख

- नयाँ मुनामा सिट्रस सिला, सेतो वा कालो झिंगा र लिफ माइनर किरा लाग्ने समय हो । उचित विषादी फूल खेलेको समय छलेर पातमा छर्कनु पर्दछ ।
- यस समयमा माटो धेरै सुख्खा हुने भएकोले सानो बिरूवालाई सिंचाई ८-१२ दिनको अन्तरालमा गर्ने । ठुला विरूवालाई पनि चिस्यान हेरी १०-१५ दिनमा सिंचाई गर्ने ।
- गएको वर्षाद र यसपाली हिउँदमा रोपेको बिरूवालाई प्रशस्त पानी हाल्ने, हाले को पानी बाहिर नपोखिने गरि बिरूवाको वरिपरि माटोको डिल उठाउने ।
- असारमा कलमी बिरूवा रोप्ने भए त्यसको लागी ६० x ६० x ६० सेमीको खाडल खन्ने काम गर्ने ।
- यस महिनामा पुस-माघमा हालेर बाँकी रहेको युरियाको टपड्रेस गर्नु पर्छ ।
- फल कुहाउने ओसा किराको प्रकोप भएको स्थानमा प्रोटिनको पासो ४ वटा र रोपनी राखी अनुगमन गर्ने ।
- खराने रोगको प्रकोप भएमा थायोफोनेट मिथायल वा सल्फरयुक्त विषादीको प्रयोग गर्नु पर्छ ।
- बैशाखको पहिलो हप्तातिर फल झटमासको गेडाजत्रो भई पहिलो प्राकृतिक फल झराई हुने समय हो । सुक्ष्मतत्वको मिश्रण यहि महिनाको अन्त तिर छर्नु उपयुक्त हुन्छ ।
- निम्न अनुसारका सुक्ष्मतत्वहरू २० लिटर पानीमा घोली बोटको सबै भागमा पर्ने गरि छर्ने । यी तत्व छुट्टा छुट्टै नपाए एग्रोलिभ एनपिके, न्यु स्ट्रा वा सिट्रस भन्ने खाध्य तत्व प्रयोग गर्ने ।

जिंक सल्फेट	१०० ग्राम	फेरस सल्फेट	४० ग्राम
कपर सल्फेट	६० ग्राम	म्याग्निज सल्फेट	४० ग्राम
म्यागनेसियम सल्फेट	४० ग्राम	चुन	१८० ग्राम

जेष्ठ

- जेष्ठको शुरूमा फल गुच्चा आकारको हुन्छ । यस महिनामा थोरै मात्रामा फल झराई दोस्रो पटकको प्राकृतिक झराई हो । बढी नै झरेमा निकोली वा व्यावसायिक रूपमा उपलब्ध जिब्रेलीक एसिडको स्प्रे गर्नु उपयुक्त हुन्छ ।
- यस महिनाको मध्य सम्म कम पानी पर्ने भई माटो सुख्खा हुने समय हो र बैशाख महिनामा झैं नियमित रूपमा सिँचाई दिने ।
- महिनाको अन्तिमतिर पानी पर्न थालेपछि फेद कुहिने रोग देखिने हुँदा नियन्त्रणको लागि बोर्डोपेष्टको मिश्रण (१%) बनाएर बेसिनको माटो भिज्ने गरि ड्रेनचिंग गर्नु प्रभावकारी हुन्छ ।
- कलिलो बिरूवाहरूमा जरा कुहिएको पाईएमा सहायक जरा दिन तिनपाटेको बिरूवा बोट छेउमा रोप्नु उपयुक्त समय हुन्छ ।
- सुक्खाले गर्दा सुकेका हाँगाहरू हटाई दिने, नर्सरीमा पालुवालाई पात खन्ने लाभ्रे, लाही, पात खाने लाभ्रे, सुलसुले आदि देखा पर्‍यो भने बिषादी स्प्रे गर्ने ।
- बैशाख महिनामा छुटेको भए पानी पर्ने समयमा सानो बिरूवा र वयस्क बिरूवालाई रासायनिक मल टप-ड्रेसिग गर्ने ।
- पानी निकासको लागी बगैंचामा नालाको व्यवस्था गर्ने ।
- फल कुहाउने औंसा अनुगमन कार्य जारी राख्ने र सबै किसानहरू मिलेर एकीकृत क्षेत्रगत किरा नियत्रण विधिबाट प्रोटिन बेट स्प्रे शुरू गर्ने । विस्तृत विवरण बुझ्न नजिकैको कृषि शाखा वा प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना वा कृषि ज्ञान केन्द्रमा सम्पर्क गर्ने ।
- प्रोटिन बेट स्प्रे गर्दा फल लाग्ने प्रत्येक तिन बोट मध्य एकमा १७ मिलिलिटर तयार झोल (एक भाग विषादी दुई भाग पानी) पातको तल्लो भागमा प्रत्येक हप्ता एक पटक गर्ने ।
- नर्सरीमा कलमी गरेको सफल विरूवाको बन्धनको प्लास्टिक काटेर हटाउनुस ।
- हिउँदमा कलमी गर्न तयार रूटस्टकलाई अर्को नर्सरी बेडमा सर्नुहोस ।
- यस समयमा नर्सरीमा तथा कागती बगैंचामा क्यांकर रोग देखिन सक्छ त्यसको लागी १% को बोर्डो मिश्रण वा कोनिका वा कासु बी (कासुगामईसिन) बर्खा अघि नै स्प्रे गर्ने ।

आषाढ

- सुन्तलाको फल गुच्चा भन्दा केहि ठूलो भयो । जेष्ठ महिनामा सुक्ष्म खाध्य तत्व स्प्रे नगरेको भए अहिले गरि हाल्ने ।
- फल नफलेको बोटमा मध्य असार देखि बर्षे पालुवा आउने समय हो यो बेला खराने रोगले सुन्तला जुनारलाई सताउँछ बैशाख महिनामा झैं प्रकोप हेरी १-२ पटक १५ दिनको फरक मा विषादी प्रयोग गर्ने ।
- बर्षाद सुरु भएर पानी धेरै पर्न थाल्ने हुँदा बगैंचामा पानी निकासाको प्रबन्ध गर्ने ।
- ठूला बोटको फेद कुहिने रोग निरीक्षण गरी बोर्डो पेष्ट पुनः लगाउने, रोग लागेको भए चक्कुले रोग लागेको भागलाई खुर्केर सफा गरि पेष्ट लगाउने ।
- जरा वा फेद कुहिने रोग नियन्त्रणको लागि तीनपाते सुन्तलाको प्रयोग गरी नेचुगी गर्नुहोस् ।
- खराने रोग, मेलानोज, सुलसुले, पात खन्ने लाभ्रे, लाही, पात खाने लाभ्रे, फल कोत्रने लाभ्रेहरू र बसन्ते पालुवाको कलिलो हाँगालाई आक्रमण गर्ने डाँठको गवारो पतेरोहरू पनि देखिने भएकोले उचित विषादी स्प्रे गर्ने ।
- असारको शुरूमा बिरूवा रोपेको भए एक पटक राम्ररी पानी हालेर मल्चिंग गर्ने ।
- यस्तो विरूवा कलमी भए रोप्दा जोडेको भाग लाई माटो मुनि नपर्ने गरि सार्ने र जोडेको भाग तल आएको सबै हाँगालाई हप्ता हप्तामा निरीक्षण गरि हटाउने । हटाउन ढिलो भए मूल हाँगा मर्ने हुन्छ ।
- सानो बिरूवा तथा वयस्क बिरूवामा झार पात पटक पटक उखेलेर हटाउने ।
- साना दानाहरू देखा पयी भने टिपी दिने, ठूलो बोटको छाँटेको हाँगाबाट वा काटेको हाँगाको भागबाट निस्केको चोर हाँगा मध्य नचाहिने हाँगालाई चुँडाई दिने ।
- वयस्क बोटको नयाँ पालुवा बोट बढाउनलाई चाहिने हुँदा त्यस्ता हाँगा राखी अरू हटाई दिने ।
- सर्बो तेल १० मि.लि/लिटर पानीमा मिसाई छर्ने । यसले कत्ले तथा लाही किराहरू नियन्त्रण गर्दछ ।
- हरियो पतेरो किराले फल झार्ने बेला शुरू भयो । यसका फुल, बच्चा तथा वयस्क किरा देखा परेमा टिपेर मार्ने वा ।
- यो महिनाको शुरूमा नै बोटको फेदमा पानी जम्न नदिन निकासको उचित व्यबस्था गर्नुपर्दछ ।
- चोर हाँगाहरू काटेर हटाउनु पर्दछ र काटेको ठाउँमा बोर्डोपेष्ट लगाउनु पर्दछ ।
- सुन्तलामा पहिलो चरणको फल छाँट्ने, छाँटि सकेको जुनारलाई पुनः निरीक्षण गर्ने र सकिन्छ भने १००-२०० पात बराबर एक फल राखी फल छनौट गर्ने ।
- औंसा किरा नियन्त्रणको विषादी स्प्रे जेष्ठ महिनामा जस्तै महिना भारी जारी राख्ने ।

श्रावण

- यस महिनाको सुरुमा सानो बिरूवा र वयस्क बिरूवालाई टप-ड्रेसिंग गर्ने ।
- वर्षाको नयाँ पालुवा बढिरहेको अवस्थामा खराने रोग देखिन सक्छ विषादी प्रयोग गर्ने ।
- सुन्तलाको फल टेबल टेनिस बल जत्रो हुने बेला भयो । सुन्तलाको बोटमा धेरै फल लागेको अवस्थामा दोस्रो छँटाई गर्ने बेला भयो । सुन्तलामा १००-११० पात बराबर एक दाना फल राख्ने मापदण्ड अनुसार भएको फल राख्ने ।
- कत्ले कीरा, पतेरो तथा नयाँ पालुवामा लाग्ने लाही, पात खन्ने लाभ्रे, सुलसुले, पात खाने लार्भा धेरै हुने अवस्था होउचित विषादी प्रयोग गरि नियन्त्रण गर्ने
- खराने रोग, कोत्रे रोग, मेलानोज आदि यस समयमा सबभन्दा धेरै लाग्ने हुन्छ, यस समयको उच्च आद्रताले फेद कुहिने रोग लाग्ने सम्भावना, बाहिरबाट हेर्दा बोट स्वस्थ राम्रो देखिएता पनि रोग लागिसकेको हुन सक्ने भएकोले फेद वरि परि सफा गरेर रोगको लक्षण पत्ता लगाउने कशिस गर्ने ।
- नियन्त्रणको लागि तेस्रो पटकको बोर्डोपेष्ट लगाउने, पानी निकासा दिने, घाँस काट्ने-फिक्ने व्यवस्था गर्ने र चोर हाँगाहरू हटाउने ।
- औंसा किरा नियन्त्रणको विषादी स्प्रे यो महिना सम्म चालु राख्ने ।
- सुन्तलाको फल झर्ने समस्या अझै जारी भए एनएए हर्मोन ८-१५ पिपिएम, २५ युरिया र वेभिस्तिन विषादी १.५ ग्राम मिसाई बोटमा स्प्रे गर्ने ।
- यो महिनामा कागती र जुनारको विरूवा उत्पादन गर्ने भए कलमी प्रविधिबाट गर्ने र कलमी गरेका बोटलाई जाली घर वा प्लास्टिकको ग्रिन हाउसमा राखेर उचित स्याहार गर्ने ।

भाद्र

- बर्षाद सकिन लागेकोले महिनाको अन्तिमतिर फलको बोक्रा जलेको जस्तो बनाउने रष्ट माईट नामको सुलसुलेहरू देखा पर्न सक्छ यसलाई नियन्त्रण गर्न हन्टेड १० मिलिर १६ लिटर पानीमा मिसाई स्प्रे गर्ने ।
- बोर्डो पेष्ट पखालिएको भए बोटको फेदमा पुनःलगाउने ।
- पतेरो किरा व्यवस्थापन गर्न आवश्यकता अनुसार बिषादी स्प्रे गर्ने वा टिपेर मार्ने । कत्ले कीरालाई नियन्त्रण गर्न ७-१५ मिलि पेट्रोलियम सबी तेल प्रति लिटर पानीमा मिसाई स्प्रे गर्ने । यसमा रोगर १ मिलि लिटरर लिटर पानीमा मिसाए कालो ढुसी लगाउने किरा पनि नियन्त्रण हुन्छ ।
- सुन्तलाको फल करीब ६०% जति वृद्धि भएको हुन्छ । सुन्तलामा बढी फलेको भए अन्तिम चरणको फल छाट्ने । विशेष गरी सुन्तलाको हाँगा भाच्चिने बढि सम्भावना हुने हुँदा बाँस तथा रूखको हाँगाहरूले टेका दिने ।
- यो महिना नर्सरी धनीहरूले तीनपाते रूटस्टकको बीउ रोप्ने महिना पनि हो जमिन पहिल्यै तयारी गरि अन्तिम तिर रोप्ने ।

आश्विन

- नयाँ पालुवाहरूमा सिला र लिफ माईनर किरा देखिने हुँदा उपयुक्त विषादी स्प्रे गर्ने ।
- यस महिनाको अन्तिमतिर अगौटे तथा स्थानीय जुनार फलको वृद्धि करिब करिब समाप्त हुन्छ र रंग चढ्न शुरू भई हल्का हरियोबाट हल्का पहेँलोमा परिणत हुन्छ ।
- स्थानीय सुन्तलाको फल वृद्धि हुने सब भन्दा सक्रिय समय भई गाढा हरियो र ङ्बाट हल्का हरियो रङ्गमा परिवर्तन हुन्छ । अगौटे जातको सुन्तला टिप्ने बेला भयो भेट्नु नचुडीने गरि टिप्ने ।
- नफलेको बोट तथा वयस्क बोटमा हेमन्त पालुवा बढे पनि पात मात्र ठुलो भई पहेँलिएर हाँगा पनि त्यति स्वस्थ नुहुँदा काम नलाग्ने भएकोले त्यस्ता हाँगा हटाई दिए पनि हुन्छ ।
- सबभन्दा धेरै पतेरो लाग्ने समय भएकोले कीरा समाउने जाली प्रयोग गरी समातेर मार्ने वा विषादी प्रयोग गरी नियन्त्रण गर्ने अन्यथा फल चुसि झारि दिन्छन् ।
- आश्विनको दोश्रो-तेश्रो हप्तादेखि बर्षाद पनि रोकिने हुँदा माटो सुख्खा हुन जाने