



कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन

[Agro-met Advisory Bulletin (AAB)]

नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्, राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्रद्वारा
जल तथा मौसम विज्ञान विभागसँगको सहकार्यमा जारी



वर्ष-७, अंक-२५

अवधि: १५-२१ असोज, २०७८

१५ असोज, २०७८

मौसमी सारांश:

- गत साता देशको धेरैजसो केन्द्रहरूमा वर्षा मापन भएको छ। सुदूर-पश्चिम प्रदेश बाहेकका अन्य प्रदेशका केहि जिल्लाहरूमा ५० मि.मि. भन्दा बढी वर्षा मापन भएको छ। तराईका सबै स्थानहरूमा साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम ३० डि.से. भन्दा बढी र केहि स्थानहरूमा न्यूनतम तापक्रम २५ डि.से. भन्दा बढी मापन गरिएको छ।
- प्रदेश नं-१, प्रदेश नं-२, वागमती र गण्डकी प्रदेशमा साताको अधिकांश दिनहरूमा सामान्य बदली रहने तथा अन्य प्रदेशहरूका तराईमा आंशिक देखि सामान्य बदली र पहाडी भू-भागमा सामान्य बदली रहने सम्भावना देखिन्छ।
- प्रदेश नं-१ र प्रदेश नं-२ का धेरै भू-भागहरू, वागमती र गण्डकी प्रदेशका केहि भू-भागहरू तथा अन्य प्रदेशमा साताको सुरुमा केही तथा मध्य र अन्त्यतिर थोरै स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ्ग सहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना रहेको छ।
- साताको मध्यतिर प्रदेश नं-१ र प्रदेश नं-२ तथा अन्त्यतिर गण्डकी प्रदेशका एक वा दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना समेत रहेको छ।
- प्रदेश नं-१, प्रदेश नं-२, वागमती र गण्डकी प्रदेशका हिमाली भू-भागका केहि स्थानहरूमा तथा अन्य प्रदेशका हिमाली भूभागहरूमा थोरै स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना रहेको छ।
- देशका हिमाली भू-भागमा न्यूनतम र अधिकतम तापक्रममा उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने तर देशभरका तराई र पहाडी भू-भागमा सामान्य वृद्धि हुन सक्ने देखिन्छ।

कृषि सारांश:

- धानको बीउ छनोटको लागि एकनासले पाकेका, रोग नलागेका पुष्ट बाला संकलन गरेर चुटानी गरि राम्रोसँग घाममा सुकाएर सेल्फोस राखी खायन धानबाट अलग्गै भण्डारण गर्नुहोस्।
- धानमा फुल फुल्ने चरण चिस्यानको हिसाबले संवेदनशील हुने हुँदा खेतको चिस्यान निरीक्षण गरी सिंचाई व्यवस्थापन कार्य गर्नुहोस्।
- धानवालीमा बाला पसाएपछि दुध भरिने अवस्थामा पतेरो कीराको प्रकोप देखिने हुँदा नोक्सानी कम गर्नको लागि खेत भित्र तथा वरपरको झारपात गोडमेल गरी पतेरोको बैकल्पिक आश्रय नष्ट गर्ने; प्रकाश पासोको प्रयोग गरि बयस्क कीरालाई मार्ने तथा डर्टी ट्रायपको प्रयोग गर्नुहोस्।
- तराई तथा भित्री मधेशको लागि हिउँदे मकैका सिफारिस जातहरू: मनकामना-१, अरुण -३, अरुण -४, अरुण -६, रामपुर हाइब्रिड -२, रामपुर हाइब्रिड -४, रामपुर हाइब्रिड -६, खुमल हाइब्रिड मकै -२ र पोसिलो मकै-२ मध्येबाट उपलब्ध जात छनौट गरि रोप्नुहोस्।
- मध्य पहाड देखि उच्च पहाडको लागि सिफारिस गरिएका तोरीको जात: लुम्ले -१, मध्य पहाडको लागि प्रगति र सुखेत स्थानिय तोरी -३, बैसीको लागि उन्नति र प्रिती, तराई र भित्री मधेशको लागि विकास, प्रगति, उन्नति, प्रिती, मोरड तोरी-२, सुखेत स्थानिय तोरी -३ तथा नवलपुर स्थानिय-४ मध्ये उपलब्ध जातहरूलाई बेभिष्टिन २ ग्राम प्रति के.जी. का दरले उपचार गरी लगाउनुहोस्।
- यो समयमा सुन्तलाजात फलफूल बालीमा औँसा कीराको गतिविधिले झरेको फलहरूलाई खाल्डो खनेर गाडनुका साथै वगैँचाको सरसफाई गर्नुहोस्।
- तराई, भित्री-मधेश तथा बैशीका लागि आलुका सिफारिस जातका बीउ कोल्ड स्टोरबाट झिकी ओभानो ठाँउमा फिजाएर टुसाउन दिनुहोस्।
- मध्यपहाडको बारी जग्गामा भदौमा लगाएको आलुवालीमा गोडमेल पश्चात ४.३५ के.जी. युरिया प्रति रोपनीका दरले टपड्रेस गर्नुहोस्।
- २०-२५ दिन पुगेको खुमल चौडापात, खुमल रातोपात, मार्फा चौडापात जस्ता रायोका जातहरूको तयारी विरुवाहरू साँझपछि सार्नुहोस्।
- मध्यपहाडी भेगमा बेमौसमी बकुल्ला सिमी लगाउन सुरु गर्नुहोस्। यो समयमा बकुल्ला सिमी लगाउनु भएमा लाही कीराको प्रकोप कमी हुने हुँदा बढी आम्दानी लिन सकिन्छ।
- मिनो अर्ली र प्यूठाने रातो जातको मूला रोप्नुहोस्।
- चाडपर्वको समयमा विभिन्न ठाँउहरूबाट आयात हुने खसी, बोका, भेडा, च्याङ्गाबाट पिपिआर/खोरेत रोग भित्रिने संभावना बढी हुने भएकोले आफ्ना खोर-गोठका पशुहरूलाई खरीद गरिएका नयाँ पशुवस्तुहरूबाट टाढै राख्नुहोस्।
- स्थानीय खुल्ला रूपमा पालिएका कुखुराहरूलाई रानीखेत रोग विरुद्ध एफ१ एन.डी. क्लोन जातका खोप शुद्ध पानीमा घोलेर खुवाउनुहोस्।
- यो समयमा रेन्वो ट्राउट माछा भुराको पेटमा पानी जम्ने समस्या देखिने हुँदा यस्तो लक्षण देखिएमा माछाको दानामा ल्यासिक्स ५० मिलिग्राम प्रति के.जी. शारीरिक तौलका दरले सात दिनसम्म बिहानको पहिलो दानामा मिसाई खुवाउनुहोस्।
- यो समयमा परेको पानीले ट्राउट माछामा पातलो पहुँलो दिसा (कक्सिडियोसिस रोग) देखिन सक्ने हुँदा दानामा टोल्ट्राजुरिल १५ मिलिग्राम प्रति के.जी. माछाका दरले भटमासको तेल (०.७% प्रति के.जी. दाना) मा मिसाई खुवाउनुहोस्। पहुँलो दिसासँगै रगत पनि मिसिएको देखिएमा भिटामिन के १०० मिलिग्राम प्रति के.जी. दानामा थप गरि ७ दिनसम्म दिनुहोस्।
- असोज-कात्तिकमा जै घाँस लगाउन तराईका लागि सिफारिस जातहरू: स्वान, अमुरी, केन्ट, कारभिले र मध्यपहाडको लागि सिफारिस जातहरू: ताइको, करिश्मा, केन्ट, नेत्र, कामधेनु, गणेश,पार्वती वीउको समयमै व्यवस्था गर्नुहोस्।
- कृषि र पशु सम्बन्धी जिज्ञासाको लागि पैसा नलाग्ने नार्कको फोन नम्बर-११३५ मा हरेक सोमबार दिँउसो २ देखि ४ बजेसम्म फोन गर्नुहोस्।
- कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन नेपाल टेलिभिजनको NTV NEWS Channel बाट प्रत्येक शनिबार बेलुका ८ बजेको समाचार पछि प्रसारण हुने गर्दछ। यसको पुनः प्रसारण आईतबार बिहान ७ बजेको समाचारपछि पनि हेर्न सकिन्छ।

कृषि सल्लाह

खाद्यान्नबाली

- धानको बीउ छनोटको लागि एकनासले पाकेका, रोग नलागेका पुष्ट बाला संकलन गरेर चुटानी गरि राम्रोसँग घाममा सुकाएर सेल्फोस राखी खायन धानबाट अलगगै भण्डारण गर्नुहोस्।
- धानमा फुल फुल्ने चरण चिस्यानको हिसाबले संवेदनशील हुनेहुँदा खेतको चिस्यान निरीक्षण गरी सिंचाई व्यवस्थापन कार्य गर्नुहोस्।
- धानको दानामा दुध पसिसकेपछिको अवस्था (Dough stage) पछि विषादी प्रयोग नगर्न उपयुक्त हुन्छ।
- धानबालीमा लाग्ने डढुवा रोग (Bacterial Leaf Blight) लागेमा पानी जम्न नदिने, बोटलाई सकभर घाउचोट लाग्नबाट बचाउने, धानको टुप्पा भाँच्ने र एग्रीमाइसिन-१००; २ ग्राम प्रति ३ लिटर पानीको दरले ८-१० दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म मिलाई छर्कनुहोस्।
- धानखेतमा पतेरो कीरा (Rice Gundhi bug) ले धेरै नोकसानी गर्ने भएकोले नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। धानबालीमा बाला पसाएपछि दुध भरिने अवस्थामा यसको प्रकोप प्रत्येक बर्ष देखिने गरेको छ। एउटा धानको गाँज (हिल) मा १ वटा बयस्क पतेरो कीरा देखिएमा व्यवस्थापन विधिहरू अपनाउनुहोस्। नोकसानी कम गर्नको लागि खेतभित्र तथा वरपरको झारपात गोडमेल गरी पतेरोको बैकल्पिक आश्रय नष्ट गर्ने; प्रकाश पासोको प्रयोग गरि बयस्क कीरालाइ मार्ने; डर्टी ट्राप (Dirty trap) को प्रयोग गर्नुहोस्। स्थानीयरूपमा डर्टी ट्राप बनाउन गाई, भैंसीको ताजा पिसावमा कपडा वा जुटको बोरालाई भिजाएर एउटा लट्टीको छेउमा बाँध्ने र उक्त लट्टीलाई धानबारीको बीचमा लगेर गाड्ने गर्नुहोस्। ट्रापमा आकर्षित भएका पतेरोहरूलाई बाहिरपट्टिबाट प्लाष्टिकको झोलाले छोपी संकलन गरी मार्नुहोस्। यो कीराको प्रकोप ज्यादा भएमा मालाथियान (Malathion ५०% EC) २ मिलिलिटर प्रति लिटर अथवा साइपरमेथ्रीन (Cypermethrin २५% EC) ०.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले विरुवा राम्ररी भिज्नेगरि साँझको समयमा छर्नुहोस्।
- मध्यपहाडमा हिउँदे मकैको उन्नत जातहरू: मनकामना-२, मनकामना-४, मनकामना-५, मनकामना-६, देउती, पोषिलो मकै-१, शितला आदीको गणुस्तरीय बीउको समयमा नै व्यवस्था गरि लगाउनुहोस्।
- तराई तथा भित्री मधेशको लागि हिउँदे मकैका सिफारिस जातहरू- मनकामना-१, अरुण -३, अरुण -४, अरुण -६, रामपुर हाइब्रिड -२, रामपुर हाइब्रिड -४, रामपुर हाइब्रिड -६, खुमल हाइब्रिड मकै -२ र पोसिलो मकै-२ मध्येबाट उपलब्ध जात छनौट गरि हाइब्रिडका लागि १.०-१.२५ के.जी. प्रति रोपनी वा ०.६-०.८ के.जी. प्रति कट्टा र अन्य जातका लागि १-१.५ के.जी. प्रति रोपनी वा ०.६-१.० के.जी. प्रति कट्टा बीउको दरले हाइब्रिडका लागि ६० x २५ र अन्यका लागि ७५ x २५ सेन्टिमिटर क्रमशः हार देखि हारको र बोट देखि बोटको दूरी कायम गरि रोप्नुहोस्।
- हिउँदे मकै लगाउन जग्गा तयारीको बेला ५०० के.जी कम्पोष्ट; २.० के.जी. युरिया (हाइब्रिडको लागि २.७ के.जी.); ४.४ के.जी. डि.ए.पी.; २.२ के.जी. म्यूरेट अफ पोटास र ०.८ के.जी. जिङ्क सल्फेट प्रति कट्टाका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।



- हिउँदै मकैवालीमा अमेरिकी फौजी कीरा (Spodoptera frugiperda) बाट हुने क्षती कम गर्नको लागि गहिरो गरेर जमीन खनजोत गर्ने, खोस्टाले राम्रोसँग घोगा छोपिने जातहरू लगाउने, समयमै रोप्ने, निश्चित ठाउँमा सबैले एकै समय वा एक हप्ताभित्र नै मकै रोप्ने, मकैमा अन्तर वालीको रूपमा कोसेवाली लगाउने गर्दा यस कीराको प्रकोप कम हुन्छ। साथै यस कीराले डेस्मोडियम घाँस मन नपराउने हुनाले मकैको बिच-बिचमा यो घाँस र छेउछेउमा यस कीरालाई मनपर्ने नेपियर घाँस लगाएर कीरालाई आकर्षित गरि मार्ने सकिन्छ, सिफारिस मात्रामा मल प्रयोग गरि बिरुवालाई स्वस्थ बनाउने जस्ता उपायहरू अपनाउनुका साथै मकैको दुई पाते अवस्थाबाट नै यस कीराको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।
- मकैमा लाग्ने बाँदर धपाउन राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ्ग अनुसन्धान केन्द्रद्वारा विकसित बाँदर धपाउने मेसिन प्रयोग गर्नुहोस्। यसबारे विस्तृत जानकारी अनुसूची-२ मा दिईएको छ।
- मध्य पहाड देखि उच्च पहाडको लागि सिफारिस गरिएका तोरीको जात; लुम्ले -१, मध्य पहाडको लागि प्रगति र सुर्खेत स्थानिय तोरी -३, बेसीको लागि उन्नति र प्रिती, तराई र भित्री मधेशको लागि विकास, प्रगति, उन्नति, प्रिती, मोरङ् तोरी-२, सुर्खेत स्थानिय तोरी -३ तथा नवलपुर स्थानिय-४ मध्ये उपलब्ध जात ०.५ के. जी. प्रति रोपनी वा ०.३४ के.जी. प्रति कट्टा बीउका दरले रोप्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेला ५०० के.जी कम्पोष्ट; १.६ के.जी. युरिया; ४.४ के.जी. डि.ए.पी.; १.७ के.जी. म्युरेट अफ पोटास प्रति रोपनीका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।

फलफूल वाली

- फलफूलको नर्सरी तथा बगैँचामा पानी निकासको उचित व्यवस्था गर्नुहोस्। विषादी छर्कनैपर्ने भएमा कम्तीमा २-३ घण्टा मौसम सफा हुने समय अनुमान गरेर स्टिकर (Sticker) मिसाई विषादी छर्कनुहोस्।
- फलफूल वालीमा जरा कुहिने रोग व्यवस्थापनको लागि बगैँचा तथा नर्सरीमा पानी जम्न नदिनुहोस्। बोटको वरिपरि १% को बोर्डो मिश्रणको झोल बनाई ड्रेन्चिङ गर्नुहोस् तथा ट्राइकोडर्मा २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई स्प्रे गर्नुहोस्।
- यो समयमा केराको घारीमा प्रशस्त कोथाहरू आउने भएकोले माउबोटसँग २ वटा कोथा मात्र रहने गरि बाँकी कोथाहरू फेदैदेखि उखेल्नुहोस्।
- केरामा पोटासियमको कमी भएमा पुराना पातको टुप्पो पहेंलो हुने तथा भित्रै बांगिएर मर्ने (Chlorosis), बोटको आँख्ला छोटो भई होचो हुने तथा केराको काइँयो छोटो, पातलो, फलको आकार बिग्रिने हुनाले पुस-माघमा पोटास नराख्नु भएको भए ४०० ग्राम म्युरेट अफ पोटास प्रति बोट प्रति वर्षको दरले राख्नुहोस्।
- केराको काइँयो बनिसकेपछि बुझ्ने काटेर हटाउनाले कोसाहरू पुष्ट भई घरिको तौल बढ्ने हुँदा नियमित अवलोकन गरि बुझ्ने हटाउनुहोस्।
- केराको बोट ओइलाउने (पानामा रोग) तथा गानो कुहिने रोग लागेको बोट विरुवा उखेलेर हटाउने, नयाँ विरुवा सार्नको लागि रोग नलागेको क्षेत्रबाट ल्याउने तथा कार्बेन्डाजिम (बेभिष्टिन) १ लिटर पानीमा २-३ ग्राम घोली बोटको फेद भिजाउने तथा पातमा छर्नुहोस् वा कपर अक्सिक्लोराइड २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोली बोट र जरा भिज्नेगरि छर्नुहोस्।
- केराको फलमा कोत्रे कीराले कोतरेर फलको गुणस्तर घटाउने हुनाले यसबाट प्रभावित बगैँचामा भएका बुझ्नेलाई बोरा अथवा प्लाष्टिकले बेर्ने वा बेलुकाको समयमा गाईको गहुँत १ भाग र ४ भाग पानी मिसाएर राखेको झोल वा कुनै नीम जन्य विषादी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई फल लागेको ठाउँमा छर्कनुहोस्।
- कागतीका बोटहरूमा कत्ले कीरा, पतेरो, नयाँ पालुवामा लाग्ने लाही, पात खाने लाभ्रे, सुलसुले आदि बढी आउन सक्ने भएकोले पहिचान गरि नियन्त्रण गर्नुहोस्।



चित्र: केरामा कोत्रे कीराको क्षति

- कागती वा निबुवा खेती गर्नुभएका कृषकहरूले कागतीको पात खन्ने (Leaf Miner) कीरा लाग्ने भएकोले करेसाबारीमा भएका बोटमा गाईको गहुँत वा निमको झोल १ भागमा ४ भाग पानी मिसाई ५-५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्नुहोस्। व्यवसायिक कागती खेती गर्ने कृषकहरूले रोगर वा फोस्फोर २ एम. एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर ७-७ दिनको फरकमा ३ पटक छर्नुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूलको बोटमा क्यांकर जीवाणुको संक्रमण भएमा पात, डाँठ र फलको बाहिरी भागमा साना-साना सेता थोप्लाहरूको आकार बढ्दै गई खैरो रंगका खटिरा जस्ता थोप्लाहरू देखिन्छन्। यसको व्यवस्थापनको लागि जीवाणुको संक्रमणबाट ग्रस्त सबै हाँगा, पातहरू हटाई जलाईदिनुहोस्। बोटमा कपर अक्सिक्लोराइड ३ ग्राम र कासु वी (कासुगामाइसिन) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई १५ दिनको फरकमा छर्नुहोस्।



शुरुवाती अवस्था

डाँठमा

पातमा

फलमा

- यो समयमा सुन्तलाजात फलफूल बालीमा औँसा कीराको गतिविधिले झरेको फलहरूलाई खाल्डो खनेर गाडनुका साथै वगैँचाको सरसफाई गर्नुहोस्।
- सुन्तलाजातका फलफूल बालीमा हरियो गन्हाउने पतेरो कीराको आक्रमणले फल झर्ने समस्या देखिएमा यस कीराको व्यवस्थापनको लागि कीराको अण्डा अवस्था, पहिलो, दोश्रो र तेश्रो बच्चा अवस्थामा रहेकै समयमा इमिडाक्लोप्रिड १७.८ प्रतिशत एस.एल. (Imidacloprid 17.8 % SL) नामक विषादी ०.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीको दरले मिसाएर १५-१५ दिनको अन्तरमा पुरै बोट भिज्नेगरि छर्नुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूल बालीको फल झर्ने र पछि गएर फल फुट्ने समस्याबाट जोगाउन प्लानोफिक्स वा प्लान्टोप्लेक्स १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली पात र फल भिज्नेगरि छर्नुहोस्। साथै सुक्ष्म खाद्यतत्वको व्यवस्थापनका लागि दाना लागिस्केपछि १ पटक मल्टिप्लेक्स २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोली पात लपक भिज्नेगरि छर्नुहोस्।
- आँपको पातमा जालो बनाउने (Mango leaf webber) कीराको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। यसको व्यवस्थापनको लागि लट्टी वा ब्रसको सहायताले जालो हटाउनुहोस्; कीराले क्षति गरेको हाँगाहरू नष्ट गर्नुहोस् र नीमजन्य विषादीहरू प्रयोग गर्नुहोस्।
- प्रकोप ज्यादा भएमा ल्याम्डासाईह्यालोथ्रिन (Lambdacyhalothrin ५% EC), २ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीको दरले वा फेम (Flubendiamide ३९.३५% SC) १ मिलिलिटर प्रति ३ लिटर पानीको दरले पानी नपरेको समयमा छर्नुहोस्। प्रकोप नियन्त्रण नभएमा १ हसापछि क्युनाल्फोस (Quinolphos २५% EC), १.५ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीको दरले पानी नपरेको समयमा छर्नुहोस्।
- आँपमा ईनार्चिङ्ग विधिबाट कलमी गर्ने समय भएकोले कलमी गर्नुहोस् र उच्च आर्द्रता (८०-९० प्रतिशत) कायम गर्नुहोस्।
- ड्रागन फल, आँप, लिचि, भुईँकटहर, अनार, रुखकटहर, अम्बा, कागती, सुन्तला, मौसम, एभोकाडो, अलैंची तथा कफी बगैँचामा पानी जम्न नदिनुहोस्।
- जुम्ला लगायत स्याउ उत्पादन हुने स्थानहरूमा भुवादार लाही कीराको प्रकोप प्रत्येक वर्ष बैशाख देखि कात्तिकसम्म हुने हुनाले नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। लाही कीराबाट संक्रमित चोर हाँगा तथा अन्य हाँगाहरू नष्ट गर्नुहोस्। लजालु स्वभावका परजीवी खपटे कीराहरूले लाही कीरालाई नियन्त्रण गर्ने भएकोले परजीवी खपटे कीराको संवर्धन गर्नुहोस्। लाहीको परजीवी कीरा एफिलिनस मालीको प्रयोग गर्नुहोस्। (यसको लागि बागबानी अनुसन्धान केन्द्र, राजीकोटमा सम्पर्क गर्नुहोस्)



चित्र: सुन्तलाजात फलफूलको फल झार्ने हरियो पतेरोको विभिन्न अवस्थाहरू

तरकारी बाली

- तराई, भित्री-मधेश तथा बैशीमा आलु लगाउने समय आउन लागेकोले खुमल उपहार, खुमल उज्वल, खुमल लक्ष्मी, खुमल रातो २, आईपिवाई ८, कुफ्रि सिन्दुरी, डेजिरे, कार्डिनल मध्ये उपलब्ध जातहरूको गुणस्तरीय बीउ आवश्यक मात्रामा (८० देखि १०० के.जी. प्रति कट्टा) व्यवस्था गर्नुहोस्। उक्त क्षेत्रमा कोल्ड स्टोरमा राखिएको बीउ आलु झिकी ओभानो ठाँउमा फिजाएर टुसाउन दिनुहोस्। मकैपछि आलु लगाउने क्षेत्रमा गहिरो खनजोत गरेर माटोको उपचार गर्दा धेरै रोग कीराको व्यवस्थापन गर्न सहयोग पुग्छ र आलुबालीमा क्षति कम हुन्छ।
- मध्यपहाडको बारी जग्गामा भदौमा लगाएको आलुबालीमा गोडमेल पश्चात ४.३५ के.जी. युरिया प्रति रोपनीका दरले टपड्रेस गर्नुहोस्।
- मध्यपहाडमा बारी जग्गामा लगाईएको आलुमा रातो कमिलाको प्रकोप देखिएमा सिँचाई गर्नुहोस्। प्रकोप बढी भएमा आवश्यकता अनुसार क्लोरपाईरिफस २०% ई.सी. २ एम.एल. प्रति लिटर पानीको दरले जरा र वरिपरिको माटो भिज्ने गरि ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।
- आलुको पुतलीले सामान्यतया आलु भण्डारणमा ज्यादा नोक्सानी गर्ने भएकोले यसको नियन्त्रणको लागि बोझोको गानोको धुलो २ ग्राम प्रति के.जी. आलुको दरले मिसाउनुहोस् वा तीतेपातीका टुक्रा आलुको तहमाथि राखिदिनुहोस् वा बीउ आलुको हकमा मालाथियन ५०% इ.सी., २ एम.एल. प्रतिलिटरको दरले पानीमा मिसाई छर्कनुहोस्।
- मध्यपहाडी भेगमा बेमौसमी बकुल्ला सिमी लगाउन सुरु गर्नुहोस्। यो समयमा बकुल्ला सिमी लगाउनु भएमा लाही कीराको प्रकोप कमी हुने हुँदा बढी आमदानी लिन सकिन्छ।
- हरियो लसुन उत्पादन गर्ने भएमा लसुनको बीउ रोप्न शुरु गर्नुहोस्।
- प्याजको सेट उत्पादनको लागि नासिक ५३ वा नासिक रेड जातका बीउ ४ अंगुलको फरकमा १ इन्च जति गहिरो लाइन कोरी ४५-५० ग्राम प्रति मिटरमा बाक्लो गरी छर्नुहोस् र फुक्का माटोले हल्का पुर्नुहोस्। साताभरि नै हल्का देखि मध्यम खालको वर्षाको संभावना भएकोले नर्सरीमा प्लाष्टिकको गुमोज बनाउनुहोस्।
- नर्सरी राख्दा १ विक्ता (१५-२० से.मी.) अग्लो व्याड बनाई ४ अंगुलको फरकमा लाइन कोरेर पातलो गरी बीउ राखी हल्का माटोले पुरेपछी छापो राख्नुहोस्।
- बेर्ना सारेको तरकारी बालीहरूमा रिङ्ग बनाई १०-१५ ग्राम युरिया प्रति बोटको दरले मौसमको अवस्था हेरी १५-२० दिनमा पहिलो र ३५-४० दिनमा दोश्रो टपड्रेस गर्नुहोस्।
- २०-२५ दिन पुगेको खुमल चौडापात, खुमल रातोपात, मार्फा चौडापात जस्ता रायोका जातहरूको तयारी बिरुवाहरू साँझपख सार्नुहोस्।
- मिनो अर्ली र प्यूठाने रातो जातको मूला रोप्नुहोस्।
- तरकारी बालीहरूमा बोट ओइलाउने रोगको व्यवस्थापनको लागि पानीको निकासको उचित प्रवन्ध मिलाउनुहोस्। रोगी बोटहरू हटाउनुहोस्। बेर्ना सार्ने बेलामा बोट वरिपरि पानी नजम्ने गरि सार्नुहोस्। प्रकोप बढि भएमा कपर युक्त विषादी २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई ७-१० दिनको फरकमा २-३ पटक जरा र वरिपरिको माटो भिज्नेगरि ड्रेन्चिङ (Drenching) गर्नुहोस्।
- नर्सरी व्याडमा बेर्ना उमाने समयमा फेद काट्ने कीरा र बेर्ना कुहिने रोग लाग्न सक्ने भएकोले नर्सरी व्याडको नियमित निरीक्षण गर्नुहोस्। फेद काट्ने कीरा र बेर्ना कुहिने रोगको व्यवस्थापन गर्न क्लोरपाईरीफोस (Chlorpyrifos 16% EC) को ०.५ एम.एल. र कार्बेनडाजिम (बेभिष्टिन) ५०% डब्लु.पि. को २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोली नर्सरी व्याडमा माटो भिज्नेगरि छर्नुहोस्।
- खुर्सानिमा भाइरस रोग व्यवस्थापनको लागि भिक्रोन एच झोल १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कनुहोस्।

- खुर्सानीको बोट ओइलाउने रोगको व्यवस्थापनको लागि पानीको निकासको उचित प्रवन्ध मिलाउनुहोस्। रोगी बोटहरू हटाउनुहोस्। बेर्ना सार्ने बेलामा बोट वरिपरि पानी नजम्ने गरि सार्नुहोस्। प्रकोप बढि भएमा कपरयुक्त विषादी २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई ७-१० दिनको फरकमा २-३ पटक जरा र वरिपरिको माटो भिज्नेगरि ड्रेन्चिड गर्नुहोस्।
- विभिन्न बालीहरूमा सेतो झिंगाले आर्थिक नोक्सानी गर्नुको साथै भाइरस रोगहरू पनि सार्ने हुँदा जैविक विषादी, भर्टिसिलियम लेकानी २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कनुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा एसिटामाइप्रिड २०% एस.पि. (इक्का, माजिक) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर पातको पछाडिको भाग भिज्नेगरि स्प्रे गर्नुहोस्।
- गोलभेंडामा लाग्ने डढुवा रोगको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। प्रकोप कम छ भने मेन्कोजेब ७५% डब्लु.पि २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्नुहोस्। प्रकोप बढी भएमा सेक्टिन (६०% डब्लु.जी.) १.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्नुहोस्।
- फल दिने बाली गोलभेंडा, भण्टालाई अरु बाली भन्दा अलि बढि खाद्यतत्वको आवश्यकता हुने भएकोले पहिलो बाली टिपिएको हरेक १५-२० दिनको फरकमा युरिया मल १० ग्राम प्रति बोटको दरले टपड्रेस गर्नुहोस्। यस्तै गरि सुक्ष्म खाद्यतत्व जस्तै-मल्टिप्लेक्स/ ट्रिप्लेक्स/एग्रोमिन २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोटमा स्प्रे गर्नुहोस्।
- भण्टाको डाँठ तथा फलको गबारो व्यवस्थापनको लागी गवारोको कारण ओईलाएको मुन्टा, पात तथा फल टिपी करीव १ फुट गहिरो खाडलमा पुर्ने वा जलाउने गर्नुहोस्। क्लोरानट्रानिलिप्रोल (कोराजेन) १८.५ इ.सि., ०.२ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई साँझपख छर्नुहोस्।
- अदुवा तथा बेसार रोपेको जग्गामा गानो कुहिने रोग लाग्न नदिन पानी निकासको उचित व्यवस्था गर्नुहोस्। रोगको प्रकोप ज्यादा भएमा कार्बेन्डाजिम (बेभिष्टिन) ५०% डब्लु.पी. को २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोली जरा भिज्नेगरि छर्नुहोस्।
- मूला तथा गाँजर लगाईएको स्थानमा पानी जम्न गई कुहिने समस्या देखिन सक्ने हुनाले उचित निकासको व्यवस्थापन गर्नुहोस्।

अन्य

- मनसुनको समयमा विभिन्न बालीहरूमा विषादी छर्कनै परेमा पानी नपरेको समयमा स्टिकर मिसाएर मात्र छर्कनुहोस्।
- यो समयमा खराने वा धुले ढुसी (पाउडरी मिल्ड्यु) रोग फैलन मौसम अनुकूल रहने हुँदा लहरे फलफूल तथा तरकारीबालीमा यसको प्रकोप न्यूनीकरण गर्न निम्नसारको व्यवस्थापन विधि अपनाउनुहोस्।
 - ✚ यसको जिवाणु माटो तथा बीउमा रहने र हावाबाट पनि सर्ने हुँदा घुम्तीबाली प्रणाली अपनाउनुहोस्।
 - ✚ फाटफुट रोगको लक्षण देखिने बित्तिकै रोगी पात हटाउने र माटोमा गाड्ने अथवा जलाई दिने गर्नुहोस्।
 - ✚ खेतबारीको सरसफाईमा ध्यान दिनुहोस् र काँक्रो, फर्सी समूहका अन्य बिरुवाहरू हटाउनुहोस्।
 - ✚ रोगको संक्रमण देखिएमा क्याराथिन १.५ एम.एल. प्रति लिटरको दरले सात दिनको फरकमा २-३ पटक सम्पूर्ण पात भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।

- भदौ-असोजतिर उखुको पातको फड्के कीरा (Pyrilla sp.) को प्रकोप देखिने भएकोले व्यवस्थापनको लागि पानी निकासको व्यवस्था मिलाउनुका साथै रोगी बोटको तल-तलका खुकुला, पुराना सुकेका पातहरू



फड्के कीराको बयस्क



पातमा लागेको फड्के कीरा

हटाउनुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा वनस्पतिजन्य विषादी डेरिसोम २% इ.सी; २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।

- पूर्वी र मध्य तराईका केही भागहरूमा उखुको टुप्पोमा लाग्ने गवारोले क्षती पुर्याएका ठाउँहरूमा यसको व्यवस्थापनको लागि थायोडीकार्प) Thiodicarp 75% WP) २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले ८००-१००० लिटर घोल तयार गरी एक हेक्टर बालीमा साँझपख छर्नुहोस्।



उखुको टुप्पोमा लाग्ने गवारो कीराको पुतली

पातको मूल नसाको दुवैतिर समानान्तर प्वालहरू

मूल हाँगाबाट निस्केका धेरै हाँगाहरू

- पानी पर्ने क्रम बिस्तारै कम हुँदै गएको र मौरीको लागि उपयुक्त मौसम शुरु हुँदै गएकोले मौरी घरको नियमित निरिक्षण गरी आधार चाकाहरू साथै सुपर (तल्ला) थप्ने व्यवस्था गर्नुहोस्। साथै घरको संख्या बढाउनु छ भने रानुको उपयुक्त व्यवस्था गरी मौरी गोला विभाजन गर्नुहोस्।
- शंखे तथा चिप्ले कीराहरूबाट नोक्सानी कम पार्न यिनिहरू हिड्ने बाटो र बिरुवा/बारीको वरपर नुनको धुलो, सुख्खा काठको धुलो, अन्डाको बोक्राको टुक्रा साथै मानिस अथवा जनावरको रौं छर्नुहोस्। यिनीहरू लुकेर बस्ने ठाउँहरू जस्तै: झारपात, पात-पतिङ्गर, काठ तथा फोहर थुपारेको ठाउँलाई सफा राख्नुहोस्। साथै १ के.जी. गहुँको चोकर, ३० ग्राम नीलोटुथो वा मेटलडिहाईड (Metaldehyde 5%), ५० ग्राम चिनी वा मोलासिस चाहिँदो पानीमा मिसाएर बनाईएको विषादी पासो डल्लो पारेर साँझपख बिरुवाको वरपर राख्नुहोस्।

कफी बाली

- फल वृद्धि विकासको अवस्था हेरी सुक्ष्म खाद्यतत्वको प्रयोग गर्नुहोस्।
- कफीको सेतो गवारोले आक्रमण गरेका बोटहरू उखेलेर जलाउनुहोस्। बयस्कले फुल पार्ने समय भएकोले मुख्य काण्डमा १०% को बोर्डोपेस्ट बनाई लेप लगाउनुहोस्।
- ४-५ वर्ष पुराना कफी बगैँचामा घुसुवा तथा अन्तरबालीको रूपमा कोसेबाली वा मसलाबाली लगाउनुहोस्।
- कफीको कोत्रे रोग व्यवस्थापनको लागि रोगका अवशेषहरू हटाई १० -१५ दिनको फरकमा २-३ ग्राम कपर अक्सिक्लोराईड वा मेन्कोजेबयुक्त विषादी प्रति लिटर पानीमा घोलेर सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।



चित्र: कफीको मुख्य काण्डमा १०% को बोर्डो मिश्रणको लेप लगाईएको

अलैची

- अलैची बालीको गानो कुहिने रोगको प्रकोप व्यवस्थापनको लागि कार्बेन्डाजिम (बेभिष्टिन) १ लिटर पानीमा २ ग्राम घोलि बोटको फेद भिज्नेगरि ड्रेन्चिड गर्नुहोस्।

पशुपालन

गाई, भैंसी, भेडा, बाखा

- चाडपर्वको समयमा विभिन्न ठाँउहरूबाट आयात हुने खसी, बोका, भेडा, च्याङ्ग्राबाट पिपिआर/खोरेत रोग भित्रिने संभावना बढी हुन्छ। त्यसकारण खोप लगाउने उमेर पुगेका र खोप लगाउने समय भएका खसी, बोका, बाखा र भेडा च्याङ्ग्राहरूमा पिपिआर र खोरेत विरुद्धको खोप लगाउनुहोस्। यसका साथै आफ्ना खोर-गोठका पशुहरूलाई खरीद गरिएका नयाँ पशुवस्तुहरूबाट टाढै राख्नुहोस्।
- भदौ देखि मंसिरसम्म भैंसीहरू ऋतुकालमा आउने हुँदा ऋतुचक्र (Estrus cycle) मा आएको लक्षणहरू राम्ररी अवलोकन गर्नुहोस्। भैंसीहरूले गाईको जस्तो लक्षण नदेखाई प्रायः सुक्ष्म ऋतुकाल (Silent heat) को लक्षण देखाउँछन्।
- शंखेकीराको प्रकोप भएको पानी जमेको ठाउँमा अथवा सिमसार क्षेत्रमा पशु-वस्तुलाई चराउन लैजानु हुँदैन। ती ठाउँका घाँसपात पशुवस्तुले खाँदा नाम्ले रोग लाग्न सक्दछ।
- पशुवस्तुलाई खुवाउने पराल र दानाको राम्रो ख्याल राख्नुहोस्। दानालाई सफा र ओभानो ठाँउमा भण्डारण गर्नुहोस्। चिसो ठाउँमा भण्डारण गरेको दानामा ढुसीको संक्रमण हुनसक्छ जसले गर्दा पशुवस्तुको पाचनक्रियामा समस्या आउनुका साथै बिष उत्पन्न भई पशुवस्तु मर्न सक्दछ। त्यसैगरी भण्डारण गरिएको परालमा ढुसीको संक्रमण हुनसक्ने भएकोले बेला-बेलामा निरीक्षण गर्नुहोस्। ढुसी लागेको, कुहिएको दाना वा परालमा अपलाटक्सिन बी_१, बी_२, जी_१, जी_२ नामक ढुसीका प्रजाति हुनसक्छन्, जसले दीर्घकालिन रूपमा पशु र मानिसलाई क्यान्सर गराउन सक्दछ।
- यो समयमा बाखामा देखिने कुम्भी (ढकेरी) रोगको रोकथाम गर्न मासिक एक चक्की डाई ईथाइल कार्बामाजिन (डी.ई.सी)-१०० एम.जी. खुवाउनुहोस्। ढकेरी लागेका बाखाको हकमा दैनिक एक चक्की सात दिन सम्म खुवाउनुहोस् र साथमा भिटामिन बी कम्प्लेक्सको सुई २-३ दिनसम्म लगाउनुहोस्।

कुखुरा, हाँस, बंगुर

- हुर्किएका (८ हप्ता माथि) र अन्डा उत्पादन गरिरहेका खुल्ला छाडी पालिएका कुखुराहरूलाई प्रत्येक महिना गोलो जुका विरुद्ध पिपेराजिन औषधि ३५ मिलिग्राम प्रति के.जी. शारीरिक तौलको दरले खुवाउनुहोस्।
- हावामा धेरै आर्द्रता भएमा कुखुराहरूको खोरहरू चिसो र ओसिलो भई धेरै एमोनिया उत्पादन हुने र यसले स्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर गर्ने हुँदा, सोत्तर चिसो भएमा नियमित रूपमा यसलाई रेकिड गरी यसको अम्लियपना बढाउनका लागि एसिडिफायरहरू (पानीमा खुवाउने मात्राको १० गुणा बढी), र एमोनियम सल्फेट वा साईट्रिक एसिडको धूलो (१ केजी प्रति १०० वर्ग फिट) का दरले सोत्तरमा छरी राम्रोसँग रेकिड गरी मिसाउनुहोस्। साथै, कुखुराको खोरमा राम्रोसँग हावा खेल्ने बन्दोबस्त मिलाउनुहोस्।
- कुखुरा वा सुँगुर, बंगुरहरूमा ढुसीजन्य संक्रमण भएको अवस्थामा लिभर टोनिकहरू खुवाउनुका साथै १ ग्राम नीलोतुथो ६-८ लिटर पानीमा राम्रोसँग घोली ५-७ दिनसम्म खुवाउनुहोस्। नीलोतुथो घोलेको पानी टर्ने हुने र पशुपंक्षीले नखान सक्ने हुँदा पानीमा केही अमिलो चिजहरू जस्तै- चूक, कागतीको रस वा भिनेगर पनि हालेर खुवाउनुहोस्।
- स्थानीय खुल्लारूपमा पालिएका कुखुराहरूलाई रानीखेत रोग विरुद्ध एफ१ एन.डी. क्लोन जातका खोप शुद्ध पानीमा घोलेर खुवाउनुहोस्। यसरी खुवाउँदा १ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले स्किम मिल्क पाउडर पनि सँगै खुवाउनुहोस्।

मत्स्यपालन

- यो समयमा रेन्वो ट्राउट माछा भुराको पेटमा पानी जम्ने (Dropsy disease) समस्या देखिने हुँदा यस्तो लक्षण देखिएमा माछाको दानामा ल्यासिक्स ५० मिलिग्राम प्रति के.जी. शारीरिक तौलका दरले सात दिनसम्म बिहानको पहिलो दानामा मिसाई खुवाउनुहोस्।
- यो समयमा परेको पानीले ट्राउट माछामा पातलो पहेँलो दिसा (कक्सिडियोसिस रोग) देखिन सक्ने हुँदा दानामा टोल्ट्राजुरिल (Toltrazuril) १५ मिलिग्राम प्रति के.जी. माछाका दरले भटमासको तेल (०.७% प्रति के.जी. दाना) मा मिसाई खुवाउनुहोस्। पहेँलो दिसासँगै रगत पनि मिसिएको देखिएमा भिटामिन के (Vitamin K) १०० मिलिग्राम प्रति के.जी. दानामा थप गरि ७ दिनसम्म दिनुहोस्।
- यो समयमा प्रजनन पश्चातका पंगास माउमाछामा तथा ठुला हुकौँला भुरा माछाहरुमा रखरखाव दौरान उच्च स्टर्किंग घनत्व, पोखरीमा जम्मा भएको लेदो हिलो, अपर्याप्त दाना एवं अक्सिजन कमीका कारण तनावग्रस्त भएमा मुख एवं पखेटाको आधार क्षेत्रमा रक्तस्राव हुने, पेटमा झोलिलो पदार्थ भरिने र मलद्वार रातो, सुन्निई बाहिर निस्कने लक्षण देखिन सक्छ। यस्तो लक्षण देखिएमा पोखरीको पानीको पि.एच. मापनको आधारमा चुनाको प्रयोग गर्नुहोस्, अक्सिजन कमी भए एरेटर चलाउनुहोस्, सेची डिस्क मापन ४० सेमी भन्दा तल भए बोरिंगको पानी प्रयोग गरि २५-३०% पानी बदल्नुहोस्। साथै माउ र हुकौँला माछालाई दिने क्रमशः २८% र ३२% प्रोटिनयुक्त दानामा फोलिक एसिड १० मिलिग्राम प्रति के.जी. शारीरिक तौलका आधारमा थप गरिदिनुहोस्।
- बादल लागेको दिन र भोलिपल्ट विहानीपख माछापोखरीमा अक्सिजनको कमीबाट हुन सक्ने क्षति कम गर्न प्रति हेक्टर जलाशयमा बिहान ४-६ बजेसम्म ०.७५ के.भि.ए. क्षमताको वायुयन्त्र (Aerator) को प्रयोग गर्नुहोस् साथै बादल लागेको समयमा दाना दिन बन्द गर्नुहोस्।
- माछालाई खुवाउने दानालाई सफा र ओभानो ठाँउमा भण्डारण गर्नुहोस्। चिसो ठाँउमा भण्डारण गरेको दानामा दुसीको संक्रमण हुनसक्ने र यस्तो दाना खुवाउँदा कलेजो सुन्निने रोग (हेपाटोमा) लाग्नसक्ने भएकोले बेला-बेलामा निरिक्षण गर्नुहोस्।
- कार्प माछा भुरा हुर्काउने पोखरीमा वातावरण बदलाव सँगै शिकारी जीव (ब्याक स्वीमर, खपटे, पतेरो, गाइने कीरा आदि) को प्रकोप देखिएमा नर्सरी पोखरीको पानीमा साबुनपानी (२-३ के.जी. कपडा धुने डिटरजेन्ट पाउडर) र डिजेल ७५ लिटर वा मट्टितेल १०० लिटर प्रति हेक्टर जलाशयमा स्टक गर्नु ५ दिन अगाडी अथवा पोखरीमा ४ फिट पानी गहिराई भएको अवस्थामा मालाथियन ५०% ई.सी., प्रति कष्टा ४०० एम.एल., १० लिटर पानीमा घोलेर प्रयोग गर्नुहोस्। यसो गर्दा जलीय सुक्ष्म जीवहरुको हास हुन गई पोखरीको उत्पादन क्षमता कम हुने भएकोले भोलिपल्ट १.५ के.जी. डि.ए.पी. र ०.५ के.जी. यूरिया बेग्ला-बेग्लै भिजाउने र पोखरीको चारै कुनामा छर्कनुहोस्।

घाँसेबाली

- विभिन्न किसिमका भुँईँ घाँस, मकैको बोट तथा खेर गएका घाँसहरुलाई साइलेज बनाउने उपयुक्त समय भएकोले बढी भएका घाँसहरुलाई साइलेज बनाएर राख्नुहोस्। साइलेज विभिन्न तरिकाले बनाउन सकिन्छ। साइलेज बनाउँदा घाँस सकेसम्म पोषिलो अवस्थामा काट्नुहोस्। दलहन जातका घाँसहरु, दुधिलो अवस्थाको मकैको बोट एवं कलिलो अवस्थाको घाँसमा पोषिलोपना बढी हुने गर्दछ।
 - ✦ घाँसको चिस्यान ३० देखि ३५% सम्म कायम गर्नुहोस्। भर्खर काटेको घाँसमा सरदर ७० देखि ८०% चिस्यान रहेको हुन्छ। घाँस काटिसकेपछि २४ घण्टासम्म घाममा सुकाउँदा यो चिस्यान कायम गर्न सकिन्छ। घाँसलाई १ देखि २ इन्च सम्ममा टुक्र्याउनुहोस्।
 - ✦ घाँसलाई कुहाउने ब्याक्टेरियाहरुबाट जोगाउन र अम्लियपना बढाइ गलाउनको लागि १ प्रतिशत कडा सल्फ्युरिक एसिड एकनासले मिसाउनुहोस्। साइलेजलाई प्लास्टिकको थैला वा साइलो पिट के मा बनाउने हो निकर्षण गरि हावा नछिर्ने गरि

घाँसलाई खाँदिर राख्नुहोस। घाँसमा २% खुँदो एकनासले मिसाउँदा साइलेजको गुणस्तरमा बृद्धि हुन्छ। घाँस राखेको २ महिनामा उच्च गुणस्तरको साइलेज तयार हुन्छ। यस साइलेजलाई आवश्यकता अनुसार थोरै-थोरै झिकदै उग्राउने पशुलाई खुवाउनुहोस् साथै साइलेज झिकिसकेपछि हरेक पटक हावा नछिर्ने गरि खाल्टो बन्द गर्नुहोस्।

- असोज- कात्तिकमा जै घाँस लगाउन तराईका लागि सिफारिस जातहरू: स्वान, अमुरी, केन्ट, कारभिले र मध्य पहाडको लागि सिफारिस जातहरू: ताइको, करिश्मा, केन्ट, नेत्र, कामधेनु, गणेश, पार्वती बीउको समयमै व्यवस्था गर्नुहोस्।
- तराई तथा मध्यपहाडमा असोज-कात्तिकमा बर्सीम घाँस लगाउन सिफारिस जातहरू: पुसा जोइन्ट, जवाहार, मेसकावी बीउको समयमा नै व्यवस्था गर्नुहोस्।

कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	टिका राम चापागाँई	वागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chapagaintika@gmail.com	९८५११३३६१२
२	डा. शान्ता कार्की	वागवानी	राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीर्तिपुर	ncfd.gov.np@gmail.com	०१-५९०५०३७
३	डा. सञ्जय विष्ट	कीट विज्ञान	राष्ट्रिय कीट विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	sanjayabista@gmail.com	९८५११९१३९०
४	नविन गोपाल प्रधान	वागवानी	राष्ट्रिय वागवानी अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	navin.pradhan@gmail.com	९८५११००८२०
५	डा. इन्दिरा कँडेल	कृषि-मौसम	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौं	kadelindira@gmail.com	९८४१७३५५६०
६	राजेन्द्र कुमार भट्टराई	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय बाली विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rkbhatarai@gmail.com	९८४३४७२२७०
७	चेतना मानन्धर	बाली रोग	राष्ट्रिय बाली रोग विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chetana.manandhar@gmail.com	९८४१६२४१८९
८	डा. अमित प्रसाद तिमिल्सिना	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	timilsinaamit87@gmail.com	९८५५०४७७३३
९	डा. नारायण पौडेल	पशु स्वास्थ्य	राष्ट्रिय पशु स्वास्थ्य अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	narayan.paudyal@narc.gov.np	९८६३३३५०४६
१०	नविन रावल	माटो विज्ञान	राष्ट्रिय माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	nabin_rawal@yahoo.com	९८५७०६५०२९
११	प्रेम तिमल्सिना	मत्स्य विज्ञान	राष्ट्रिय मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, गोदावरी	p.timalsina01@gmail.com	९८६९५७९१६७
१२	ऋषिराम अधिकारी	कृषि सञ्चार	राष्ट्रिय कृषि प्रविधि सूचना केन्द्र, खुमलटार	adhikari_rishi@yahoo.com	९८४१९७९२८९
१३	डा. रुपा वास्तोला	पशु आहारा	राष्ट्रिय पशु आहारा अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	bastola_rupa@yahoo.com	९८४१३१९८३९
१४	डा. विरेन्द्र बहादुर राना	आलुबाली	राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार	biru.deep25@gmail.com	९८५१२५५३१५
१५	मुक्ति नाथ झा	कृषि इन्जिनियरिङ्ग	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ्ग अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	muktinath2043@gmail.com	९८६३३८२२५४
१६	रामेश्वर रिमाल	कृषि-मौसम	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rameshwarrimal@gmail.com	९८५१०४४१३०
१७	निराजन सापकोटा	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि. अ. वि.	mfdhdm@gmail.com	०१-४११३१९९

अनुसूची -१: नेपालको मौसम पूर्वानुमानमा प्रयोग हुने शब्दावलि

Terms used in Weather Forecasting in Nepal

बादलको अवस्था (Cloud condition)	सफा (Fair)		No cloud in the sky	
	मुख्यतया सफा (Mainly fair)		1/8 to 2/8 (25%) sky covered by cloud	
	आंशिक बदली (Partly cloudy)		3/8 (26%) to 4/8 (50%) sky covered by cloud	
	साधारणतया बदली (Generally cloudy)		5/8 (51%) to 6/8 (75%) sky covered by cloud	
	अधिकांश बदली (Mostly cloudy)		6/8 (76%) to 7/8 (88%) sky covered by cloud	
	पूर्ण बदली (Cloudy)		8/8 (100%) or all sky covered by cloud	
वर्षाको प्रकृति (Nature of Rain)	Temporary or Brief (क्षणिक वर्षा)		Weather phenomena occur for short span of time usually less than two hour	
	Continuous (लगातारको वर्षा)		Weather phenomena occurring regularly and more often throughout the time duration	
	Intermittent (रोकिदै हुने वर्षा)		Rain occurring and reoccurring at certain intervals	
	Widespread (व्यापक वर्षा)		Weather phenomena extensively throughout an area during specified time duration	
वर्षाको संभाव्यता र यसको क्षेत्र (Rainfall probability in percentage and its coverage)	<10%	None used	Isolated	at one or two places (एक-दुई स्थानमा)
	10-30%	Slight Chance	Widely Scattered	at a few places (थोरै स्थानमा)
	30-50%	Chance/possible	Scattered	at a some places (केही स्थानमा)
	50-80%	Likely	Fairly widespread	at many places (धेरै स्थानमा)
	>80%	More likely	Widespread	at most places (अधिकांश स्थानमा)
संभावित वर्षाको मात्रा (%) = आंकलन X क्षेत्र, जहाँ आंकलन भन्नाले कुनै स्थानमा वर्षा हुन सक्ने संभावना (%) जनाउँदछ भने क्षेत्र भन्नाले तोकिएको स्थानको वर्षा हुन सक्ने संभावित भू-भाग (%) जनाउँदछ। उदाहरणका लागि कुनै स्थानको ८०% क्षेत्रमा ५०% वर्षाको आंकलन गरेको अवस्थामा सो स्थानको संभावित वर्षाको मात्रा (%) = ०.५ X ०.८ = ४०% हुन आउँछ।				
वर्षाको मात्रा (Rainfall amount based on total accumulated rainfall during 24 hrs)	Light rain (हल्का वर्षा)		less than 10 mm	
	Moderate rain (मध्यम वर्षा)		10 mm or more but less than 50 mm	
	Heavy rain (भारी वर्षा)		50 mm or more but less than 100 mm	
	Very heavy rain (धेरै भारी वर्षा)		100 mm or more but less than 200 mm	
	Extremely heavy rain (अति भारी वर्षा)		200 mm or more	
समयसिमा (Time Period)	Today (आज)		6 AM to 6 PM	
	Morning (बिहान)		6 AM to Noon	
	Afternoon (अपरान्ह)		Noon to 6 PM	
	Late afternoon (अपरान्हको उत्तरार्ध)		3 PM to 6 PM	
	Evening (साँझ)		6 PM to 9 PM	
	Night (राती)		6 PM to 6 AM (Next day)	

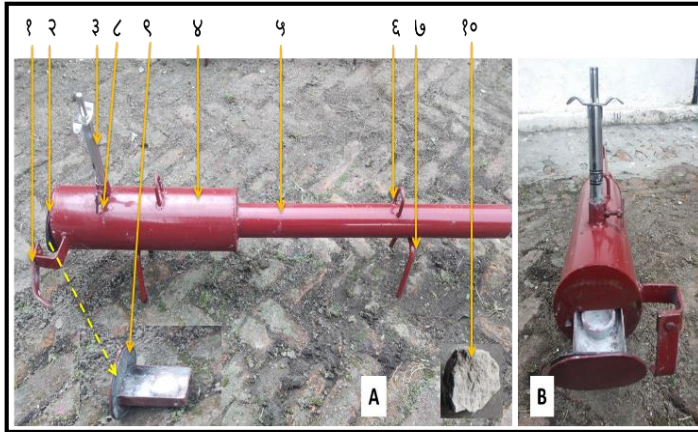
श्रोत: मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग

अनुसूची-२: बाँदर धपाउने मेसिनको परिचय तथा चलाउने बिधि

फलामको पाइप प्रयोग गरी बनाइएको यस बाँदर धपाउने मेसिन कृषकहरूले सजिलै चलाउन सक्छन्। यस मेसिनबाट निस्कने आवाजबाट खेतबारीमा अन्नबाली नोक्सान गर्न आएका बाँदरलाई तर्साई भगाउन सकिन्छ। मेसिनको प्रयोगले बाँदर नमर्ने केवल आवाजको कारण तर्सेर भाग्ने हुँदा प्रचलित बन्धजन्तु संरक्षित ऐन प्रतिकूल नभएको देखिन्छ। मेसिनको ट्रेमा तोकिएको मात्रामा कार्बाइड र पानी हालेपछि पाइप भित्र रासायनिक प्रतिक्रिया भई एसिटिलीन ग्यास उत्पादन हुने र उक्त ग्यासमा लाइटरको सहायताले आगो लगाएपछि ठूलो आवाजमा निस्कने हुँदा बाँदर डराइ भाग्दछ।

यस मेसिनको मुख्य-मुख्य भागहरू कार्बाइड बक्स (ट्रे) बन्द गर्ने संयन्त्र, कार्बाइड ट्रे, आगोको झिल्ला दिने लाइटर, ठूलो पाइप (combustion chamber), अगाडिको सानो पाइप (exhaust pipe), हुक र मेसिन स्ट्यान्ड पर्दछन्। सर्वप्रथम कार्बाइड ट्रे को गोलो कचौरामा तोकिएको मात्रामा (३-५ ग्राम) क्याल्सियम कार्बाइड राखिन्छ र त्यसपछि उक्त कचौरामा ठिक्क मात्रामा पानी हाल्नुपर्दछ। लगत्तै ट्रे लाई ठूलो पाइप भित्र हाली बन्द गरिन्छ। पानी हालेपछि तुरुन्तै, पाइपभित्र पानी र कार्बाइडले प्रतिक्रिया (reaction) शुरू गर्दछ र एसिटिलीन ग्यास उत्पादन गर्दछ। पानी हालेको १०-१८ सेकेन्डभित्र ग्यास लाइटरको स्विच थिच्नुपर्दछ र यसले पाइप भित्रको ग्यासलाई आगोको झिल्ला माध्यमबाट प्रज्वलित गर्दछ जसले ठूलो आवाज (ध्वनि) उत्पादन हुन्छ। ठूलो आवाजमा पड्किदा बाँदरहरूलाई असुविधा र असहज बनाउँदछ र डराइ भाग्दछन्। यस मेसिनबाट औसत ८५ डेसिबल (dB) सम्म मात्र आवाज निस्कने हुँदा ईयर मफ वा ईयर प्लग प्रयोग गरि चलाउदा प्रयोगकर्तालाई सुरक्षित हुन्छ।

मेसिनको विभिन्न भागहरूको विवरण



१. कार्बाइड बक्स बन्द गर्ने संयन्त्र (Locking mechanism)
२. कार्बाइड बक्स (Carbide tray)
३. आगोको झिल्ला दिने लाइटर (Lighter)
४. ठूलो पाइप (Combustion chamber)
५. अगाडीको सानो पाइप (Exhaust pipe)
६. हुक (Hook)
७. मेसिन स्ट्यान्ड (Stand)
८. लाइटर कस्ने नट-बोल्ट (Lighter fixing bolt)
९. रबर ग्यास्केट (Gasket)
१०. कार्बाइड (Carbide)

बिषेशताहरू

- फलामबाट बनेको मेसिन चलाउन सजिलोको साथै धेरै टिकाउ र हलुका रहेको।
- कम लागत मूल्यले गर्दा निम्न आयस्रोत भएका कृषकले पनि सजिलै खरिद गरि प्रयोग गर्न सकिने।
- मेसिनलाई जमिनमा राखी प्रयोग गर्न सकिने हुनाले चलाउने मान्छेको शरीर थर्किने समस्या नरहेको।

मेसिन र कार्बाइड प्रयोग गर्दा ध्यान दिनुपर्ने र अपनाउनु पर्ने सुरक्षा सावधानीहरू

- मेसिन चलाउनु पूर्व चलाउने तरिका प्रयोग र सुरक्षा सावधानी, बारे आधिकारिक व्यक्तिबाट सिक्नुहोस्।
- मेसिन सधैं सफा राख्ने। कार्बाइड र पानीको निर्धारित औसत मात्रा ५-३ ग्राम कार्बाइड (मिलिलिटर पानी ८-४), मात्र प्रयोग गर्नुहोस्।
- प्रयोग गर्नु पूर्व नियमित रूपमा कार्बाइड ट्रे को बन्द गर्ने संयन्त्र जाँच गर्नुहोस्।

- बेला-बेलामा लाइटर कस्ने नट-बोल्ट जाँच गर्नुहोस्।
- मेसिन चलाउने बेला व्यक्तिगत सुरक्षात्मक उपकरणहरू जस्तै ईयर मफ वा ईयर प्लग र रबर पन्जा प्रयोग गर्नुहोस्।
- ठूलो पाइप भित्र कार्बाइड ट्रे बन्द गर्ने संयन्त्रको माध्यम बाट बन्द भएको स्थितिमा मात्र लाइटर थिच्नु पर्दछ । अन्यथा आगोको झिलकाले दुर्घटना हुन सक्दछ।
- मेसिनबाट एक चोटी पड्काएको करिब २-३ मिनेट पछि मात्र अर्को कार्बाइड हाली पड्काउनु पर्दछ।
- ट्रे भित्र गोलो कचौरामा रहेको प्रयोग भैसकेको कार्बाइडको धुलो हटाउन नरम कपडाले सफा गर्नु आवश्यक हुन्छ।
- लाइटर, कार्बाइड ट्रे र बन्द गर्ने संयन्त्रको नियमित जाँच र सफाई गर्नु ज्यादै आवश्यक रहन्छ।
- प्रयोग नगरेको अतिरिक्त कार्बाइडलाई सँधै हावा नछिर्ने ब्याग वा प्लास्टिकमा राख्नु पर्दछ जसले गर्दा चिसो हावा वा ओसिलो वातावरण संग रासायनिक प्रतिक्रिया (reaction) हुन पाउँदैन।
- कार्बाइड सम्बन्धि कार्य गरेपछि र खानेकुरा खानु वा पिउनु भन्दा पहिले सफा पानी र साबुनले राम्रोसंग हात धुने र सफा पानीले आँखा सफा गर्ने (flush) गर्नुपर्दछ।

गर्नु नहुने कुराहरु

- इयर मफ वा इयर प्लग र पन्जा बिना मेसिन चलाउन सिफारिश गरिएको छैन।
- पाइप भित्र ग्यास रहेको र ट्रे बन्द नभई खुल्ला अवस्थामा लाइटर थिच्नु हुँदैन।
- बच्चाहरूलाई यस मेसिन र कार्बाइडसँग खेलन दिनुहुँदैन। बच्चालाई चोटपटक लागि दुर्घटना हुन सक्छ।
- कार्बाइड प्रयोग वा भण्डारणको समयमा धुम्रपान गर्नु हुँदैन र आगोको स्रोतहरू जस्तै सलाई वा लाइटरहरू कार्बाइड नजिक राख्नुहुँदैन।

बिस्तृत जानकारीको लागि:

नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्
 राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिंग अनुसन्धान केन्द्र
 खुमलटार, ललितपुर
 फोन नं: ०१-५५२९३०७, ०१-५५२४३५९
 इमेल: aed.narc@gmail.com
<http://www.narc.gov.np>