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-८, अंक-५ | अवधिः ३० वैशाख - ५ जेठ, २०७९ | ३० वैशाख, २०७९

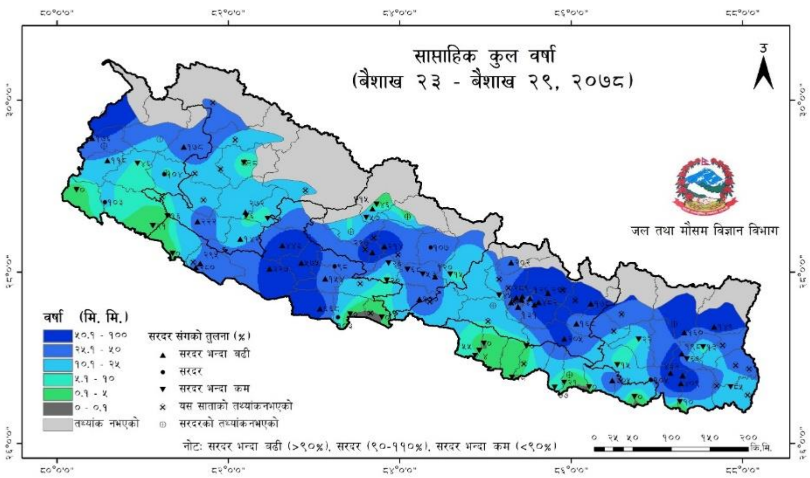
मौसमी सारांशः

- गत साता देशको अधिकांश भू-भागहरुमा सरदर भन्दा बढी वर्षा मापन भएको छ। प्रदेश नं. १ को सुनसरी जिल्लामा रहेको तरहरा केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ९८.६ मि.मि. वर्षा मापन भएको छ। देशको केही उच्च पहाडी भू-भागहरु बाहेकका अन्य धेरैजसो भू-भागहरुमा साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम २५.० डि.से. भन्दा बढी र न्यूनतम तापक्रम २०.० डि.से. भन्दा कम मापन गरिएको छ। अधिकांश तराईका भू-भागहरुमा भू-भागहरुमा ३०.० डि.से. भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम र २० डि.से. भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ।
- प्रदेश नं.१ र बागमती प्रदेशका केही स्थानहरु र गण्डकी प्रदेश, कर्णाली प्रदेश एंव सुदुरपश्चिम प्रदेशको हिमाली भेगका थोरै स्थानहरुमा साताको शुरु र मध्यमा साथै साताको अन्त्यमा प्रदेश नं.१, बागमती प्रदेश, गण्डकी प्रदेश, कर्णाली प्रदेश र सुदुरपश्चिम प्रदेशको हिमाली भेगका थोरै स्थानहरुमा हल्का वर्षा/हिमपातको सम्भावना रहेको छ।
- प्रदेश नं.१ को पहाडी भू-भागमा साताको शुरु र मध्यमा केहि र बागमती प्रदेश एंव गण्डकी प्रदेशमा साताको शुरुमा केही स्थानहरूमा मेघ गर्जन/चट्याङ्ग सहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना रहेको छ। साताको शुरुमा र मध्यमा लुम्बिनी र कर्णाली प्रदेशका पहाडी भू-भागका थोरै स्थानहरूमा र साताको अन्त्यमा एक वा दुई स्थानमा मेघ गर्जन/चट्याङ्ग सहित हल्का वर्षाको सम्भावना रहेको छ। सुदुरपश्चिम प्रदेश को पहाडी भू-भागमा साताको शुरुमा थोरै स्थानहरूमा र मध्य र अन्त्यमा एक वा दुई स्थानहरूमा मेघ गर्जन/चट्याङ्ग सहित हल्का वर्षाको सम्भावना रहेको छ।
- प्रदेश नं.१ र मधेश प्रदेशका तराईका भूभाग हरुमा साताको शुरु र अन्त्यमा एक दुई स्थानहरूमा हल्का वर्षाको र मध्यमा थोरै स्थानहरूमा मेघ गर्जन/चट्याङ्ग सहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना रहेको छ । बागमती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका तराईका भू-भागहरुमा साताको शुरु, मध्य र अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा र लुम्बिनी प्रदेशका तराईका भू-भागहरुमा एक वा दुई स्थानहरूमा मेघ गर्जन/चट्याङ्ग सहित हल्का वर्षाको सम्भावना छ। सुदुरपश्चिम प्रदेशको तराईका भू-भागहरुमा साताको मध्यमा एक वा दुई स्थानमा मेघ गर्जन/चट्याङ्ग सहित हल्का वर्षाको सम्भावना रहेको छ।
- देशका अधिकांस भू-भागहरुमा न्यूनतम तथा अधिकतम तापक्रममा उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने तर पश्चिमी भू-भागका एक वा दुई स्थानमा न्यूनतम तथा अधिकतम तापक्रम हल्का बढ्ने सम्भावना रहेको छ।

कृषि सारांश

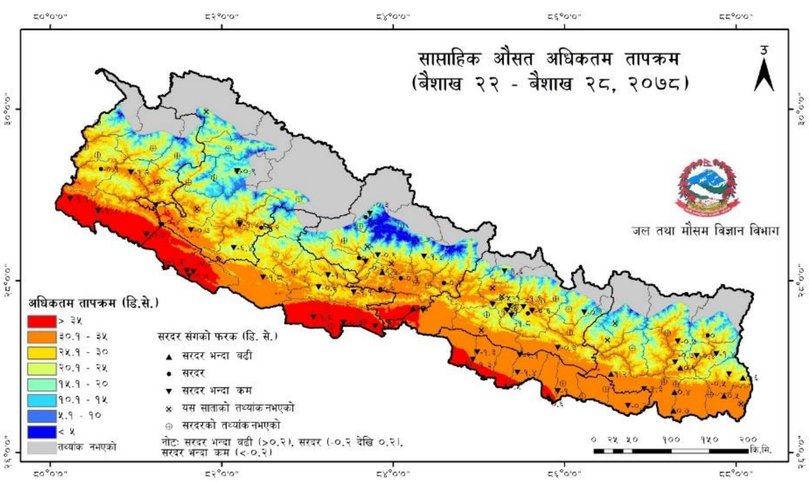
- चैते धानमा पतेरो कीरा लाग्ने समय भएकोले नियमीत अनुगमन गर्नुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा मालाथियन ५०% ई.सी. वा साइपरमेथ्रीन २५% ई.सी., २.० एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले बोट राम्ररि भिज्नेगरि साँझको समयमा छर्नुहोस्।
- धानबालीमा मरुवा रोग व्यवस्थापनको लागि वीम वा अन्य कुनै ट्राइसाइक्ल्याजोल युक्त विषादी १ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले वा कासु वी २ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीमा मिसाई ७-१० दिनको अन्तरालमा २ पटक छर्नुहोस्।
- वर्षे धानबालीवाट राम्रो उत्पादन लिन आफुले लगाउन चाहेको ठाँउ अनुसारको सिफारिस गरिएका धानका उन्नत जातको बीउ भरपर्दो श्रोतबाट समयमा नै व्यवस्था गर्नुहोस्।
- पहाडका लागि सिफारिस गरिएका भटमासका उन्नत जातहरु (तरकारी भटमास १, लुम्ले १, सेती र रेन्सम) लगाउनुहोस्।
- पूर्वी तराईमा लगाईएको जुटबालीमा लाग्ने झुसिलकीराको व्यापकता यस समयमा बढी हुने भएकोले प्रकोप व्यवस्थापनको लागि बाली लगाएको ५-७ हप्तापछि १५-२० दिनको फरकमा क्लोरपाईरीफस १६% ई.सी. २.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा स्टिकर मिसाई साँझपख प्रकोप हेरि ३-४ पटकसम्म छर्नुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूल, आँप, लिची, रुख कटहर जस्ता फलफूलबालीको फल झर्ने र पछि गएर फल फुट्ने समस्याबाट जोगाउन केराउगेडे फल भएपछि मौसमको अवस्था हेरि प्लानोफिक्स वा प्लान्टोप्लेक्स १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली पात र फल भिज्नेगरि छर्नुहोस्।
- अलैंची बालीको गानो कुहिने रोगको प्रकोप व्यवस्थापनको लागि कार्बेन्डाजिम १ लिटर पानीमा २ ग्राम घोली बोटको फेद भिज्ने गरि ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।
- उच्च पहाडका विभिन्न स्थानहरुमा आलुबालीमा वित्ता नाप्ने गबारो कीराको प्रकोप देखा परेकोले नियमित अनुगमन गर्नुका साथै प्रकोप बढी भएमा क्लोरोपाईरिफस ५०% र साइपरमेथ्रिन ५% विषादीको मिश्रण १.५-२ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।
- आलुको पुतली (जोताहा कीरा) ले सामान्यतया भण्डारणमा असर गर्ने भएतापनि आलु खन्ने समयमा लामो समयसम्म खेतबारीमा थुपारेर राख्दा उक्त थुप्रोमा पुतलीले फुल पार्ने र भण्डारणमा असर गर्ने भएकोले खन्ने समयमा ध्यान पुर्याउनुहोस्।
- काँक्रो, फर्सी समुहको लहरे बालीमा पात खन्ने कीरा बाट हुने क्षति कम गर्न पुरानो पातहरु हटाउनुहोस्। रातो खपटे कीराका लार्भाहरु हुने क्षति कम गर्न समय-समयमा गोडमेल गर्नुहोस्। सम्भव भएसम्म लार्भाहरु टिपेर नष्ट गर्नुहोस्। साथै फल कुहाउने औंसाबाट जोगाउन क्यु ल्युर युक्त बोटल ट्र्याप प्रति रोपनी ८ वटाको दरले राख्नुहोस्।
- यो मौसममा नयाँ घाँसका पालुवाहरु पलाउने र कलिला घाँसहरु पाउने हुँदा घाँसहरु नओइलाई खुवाउँदा पेट फुल्ने, छेर्ने समस्या देखिने हुदा पशु वस्तुलाई यस्ता घाँसहरु ओइलाएर मात्र खुवाउनुहोस्।
- गर्मी मौसममा कुखुराले चाँडो-चाँडो सास फेर्ने, पानी धेरै खाने, दाना कम खाने, पखेटा र खुट्टा फालेर बस्ने, अण्डा उत्पादनमा कमी आउने, खोरमा कुखराहरुको मृत्यु हुने आदी भएमा पर्याप्त भेन्टीलेसन प्रदान गर्ने, कुखुराको घनत्व कम गर्ने, दिँउसो १२-३ बजे सम्म दाना नदिने, पर्याप्त मात्रामा सफा, चिसो पानीको व्यवस्था गर्नुहोस्। साथै, इलेक्ट्रोलाईट र मल्टी भिटामीन पानीमा राखेर दिनुहोस्।
- हाल काठमाडौं उपत्यका लगायतका विभिन्न स्थानहरुमा व्यवसायिक रुपमा पालिएका संगुरबंगुरहरुमा संक्रामक रोगहरु- फैलिरहेको अवस्थामा रोग फैलिन नदिन जैविक सुरक्षाका उपायहरु अवलम्बन गर्नुहोस्। रोगका लक्षणहरु देखिएका फार्मबाट पशु वा पशुजन्य उत्पादन केहि पनि खरिद बिक्री वा वितरण नगर्नुहोस्। रोगका लक्षण देखिएका खोरमा मानिसको हिड्-डुल पनि सम्भव भएसम्म कम गर्नुहोस्।
- तराईका जिल्लाहरुमा ग्रास कार्पको भुरा तथा मध्यपहाडका जिल्लाहरुमा कमन कार्पको भुरा उपलब्ध हुने समय भएकोले नजिकको मत्स्य ह्याचरी/नर्सरीहरुबाट चाहिने भुराको बन्दोबस्त समयमै गर्नुहोस्।
- कृषि र पशु सम्वन्धी 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 समाचारपछि प्रसारण हुने गर्दछ। यसको पुनः प्रसारण आईतबार बिहान ७ बजेको समाचारपछि पनि हेर्न सकिन्छ।

गत हप्ता (२३-२९ वैशाख, २०७९) को मौसमी सारांश



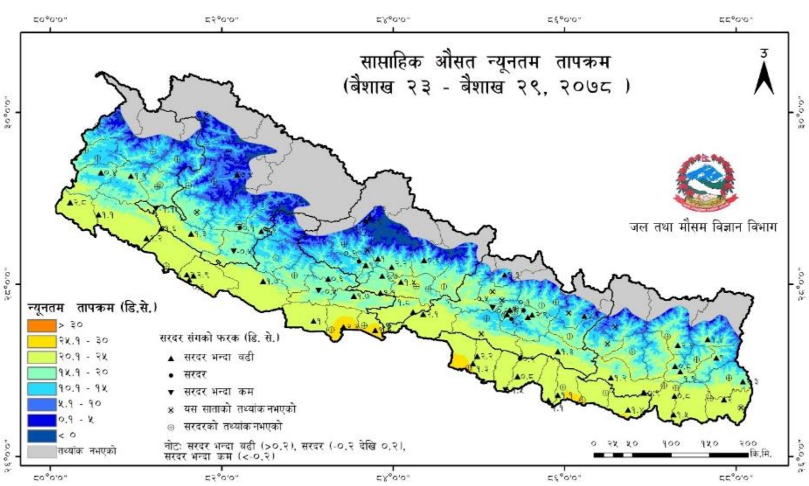
साप्ताहिक कुल वर्षाः ८६ वटा मौसम केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक कुल वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशको अधिकांश स्थानहरुमा वर्षा मापन भएको छ। वर्षा मापन भएका धेरैजसो केन्द्रहरुमा सरदर भन्दा बढी वर्षा मापन गरिएको छ। लुम्बिनी प्रदेश, बागमती प्रदेश र प्रदेश १ को धेरैजसो भू-भागहरु तथा सुदुर पश्चिम प्रदेश र गण्डकी प्रदेशको केही स्थानहरुमा ५०.० मि.मि. भन्दा बढी वर्षा मापन भएको छ।वर्षा मापन भएका केन्द्रहरु मध्ये सबैभन्दा बढी प्रदेश नं. १ को सुनसरी जिल्लामा रहेको तरहरा केन्द्रमा ९८.६ मि.मि. वर्षा मापन भएको छ।

नक्साको पृष्ठभूमिमा देखाईएको रंगले साप्ताहिक कुल वर्षा जनाउँछ। त्रिभुजाकार तथा गोलाकार संकेतले केन्द्रमा मापन गरिएको वर्षालाई साप्ताहिक सरदर वर्षासँगको तुलनात्मक तथ्यांकमा देखाउँछ।



साप्ताहिक अधिकतम तापक्रमः १०५ वटा मौसम केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका धेरैजसो केन्द्रहरुमा सरदर भन्दा कम तापक्रम मापन भएको छ। देशको केही उच्च पहाडी भू-भागहरु बाहेकका अन्य अधिकांश भू-भागहरुमा २५.० डि.से. भन्दा बढी तथा सुदुर पश्चिम र लुम्बिनी प्रदेशका धेरैजसो तराईका भू-भागहरु तथा गण्डकी प्रदेश र मधेस प्रदेशका केही भू-भागहरुमा ३५.० डि.से. भन्दा बढी तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको नवलपुर जिल्लामा रहेको दुम्कौली केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ४०.० डि.से. तापक्रम मापन भएको छ।

नक्साको पृष्ठभूमिमा देखाईएको रंगले साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम (डि.से.) जनाउँछ। त्रिभुजाकार तथा गोलाकार संकेतले केन्द्रमा मापन गरिएको तापक्रमलाई साप्ताहिक सरदर तापक्रमसँगको फरकमा देखाउँछ।



साप्ताहिक न्यूनतम तापक्रमः १०५ वटा मौसम केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशको धेरैजसो केन्द्रहरुमा सरदर भन्दा बढी तापक्रम मापन भएको छ। तराईका अधिकांश भू-भागहरुमा २०.० डि.से. भन्दा बढी साथै उच्च पहाडी भू-भागका केहि स्थानहरुमा ५.० डि.से. भन्दा कम तापक्रम मापन गरिएको छ। लुम्बिनी प्रदेश र मधेस प्रदेशका केही भू-भागहरुमा २५.० डि.से. भन्दा बढी तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मनाङ्ग जिल्लामा रहेको हुम्दे केन्द्रमा सबैभन्दा कम ४.९ डि.से. तापक्रम मापन भएको छ।

नक्साको पृष्ठभूमिमा देखाईएको रंगले साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम (डि.से.) जनाउँछ। त्रिभुजाकार तथा गोलाकार संकेतले केन्द्रमा मापन गरिएको तापक्रमलाई साप्ताहिक सरदर तापक्रमसँगको फरकमा देखाउँछ।

नोटः *(क) सरदर वर्षा भन्नाले सन् १९९१ देखि २०२० सम्मको सम्बन्धित हप्ताको औसतमा १० प्रतिशत भन्दा कम देखि १० प्रतिशत भन्दा बढीको वर्षालाई जनाउँछ।*

(ख) सरदर अधिकतम/न्यूनतम तापक्रम भन्नाले सन् १९९१ देखि २०२० सम्मको सम्बन्धित हप्ताको औसतमा ०.२ डि.से. भन्दा कम देखि ०.२ डि.से. भन्दा बढीको तापक्रमलाई जनाउँछ।

(ग) वर्षा र न्यूनतम तापक्रमको अवधि गत साताको शुक्रवार देखि विहिवारसम्म र अधिकतम तापक्रमको अवधि गत साताको बिहिवार देखि बुधवार सम्मको तथ्याङ्कलाई लिएर नक्सा तयार गरिएको छ।

आगामी साता (३० वैशाख-५ जेठ, २०७९) को मौसमी परिदृष्य

प्रदेश	भौगोलिक क्षेत्र	वर्षा / हिमपात	अधिकतम तापक्रम	न्यूनतम तापक्रम	बदली हुने अवस्था (सफा,आंशिक, सामान्य, पूर्ण)	महत्वपूर्ण मौसम (मेघगर्जन, असिना, कुहिरो)	कैफियत (मौसम प्रणाली)
प्रदेश नं १	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का वर्षा/हिमपात	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक देखि सामान्य बदली रहनेछ	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरु र मध्यमा केहि स्थान र साताको अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्का वर्षा/हिमपात सम्भावना छ ।
	पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक देखि सामान्य बदली रहनेछ	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरु र मध्यमा केहि स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको र साताकोअन्त्यमा केहि स्थानहरूमा मेघ गर्जन/चटयाङ्ग सहित हल्का वर्षाको सम्भावना छ ।
	तराई	हल्का देखि मध्यम वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक देखि सामान्य बदली रहनेछ	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरु र अन्त्यमा एक दुई स्थानहरूमा हल्का वर्षाको र साताको मध्यमा थोरै स्थानहरूमा मेघ गर्जन / चटयाङ्ग सहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना छ ।
मधेश प्रदेश	तराई	हल्का देखि मध्यम वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा रहनेछ	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरुमा र अन्त्यमा एक-दुई स्थानहरूमा हल्का वर्षा र मध्यमा थोरै स्थानहरूमा मेघ गर्जन / चटयाङ्ग सहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना छ।
वागमती प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का वर्षा/हिमपात	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक देखि सामान्य बदली रहनेछ ।	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरु र मध्यमा केही स्थानहरूमा र साताको अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्का वर्षा /हिमपातको सम्भावना छ ।
	पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक देखि सामान्य बदली रहनेछ ।	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरुमा केही स्थानहरूमा हल्का, मध्यमा केहि स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम र साताको अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा मेघ गर्जन / चटयाङ्ग सहित हल्का वर्षाको सम्भावना छ।
	तराई	हल्का वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा रहनेछ	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरु, मध्यमा र अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा मेघ गर्जन / चटयाङ्ग सहित हल्का वर्षाको सम्भावना छ ।
गण्डकी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का वर्षा/हिमपात	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक देखि सामान्य बदली रहनेछ ।	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरु, मध्यमा र अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्कावर्षा /हिमपातको सम्भावना छ ।
	पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक देखि सामान्य बदली रहनेछ ।	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरुमा केही स्थानहरूमा हल्का, मध्यमा केहि स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम र साताको अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा मेघ गर्जन / चटयाङ्ग सहित हल्का वर्षाको सम्भावना छ।
	तराई	हल्का वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा रहनेछ	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरु,मध्यमा र अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा मेघ गर्जन / चटयाङ्ग सहित हल्का वर्षाको सम्भावना छ ।
लुम्बिनी प्रदेश	पहाड	हल्का वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक देखि सामान्य बदली रहनेछ	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरु र मध्यमा थोरै स्थानहरू तथा साताको अन्त्यमा एक वा दुई स्थानहरूमा मेघ गर्जन / चटयाङ्ग सहित हल्का वर्षाको सम्भावना छ।
	तराई	हल्का वर्षा	हल्का बढ्ने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा रहनेछ	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरु,मध्य तथा अन्त्यमा एक वा दुई स्थानहरूमा मेघ गर्जन / चटयाङ्ग सहित हल्का वर्षाको सम्भावना छ।
कर्णाली प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का वर्षा/हिमपात	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक देखि सामान्य बदली रहनेछ	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरु,मध्य तथा अन्त्यमा थोरै स्थानमा हल्का वर्षा/ हिमपातको को सम्भावना छ।
	पहाड	हल्का वर्षा	हल्का बढ्ने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक देखि सामान्य बदली रहनेछ	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरुमा र मध्यमा थोरै स्थानहरूमा तथा साताको अन्त्यमा एक वा दुई स्थानमा हल्का वर्षाको सम्भावना छ।
सुदूर पश्चिम प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	स्थानहरुमा हल्का वर्षा /हिमपात	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभरि नै आंशिक बदली देखि सामान्य बदली रहनेछ		साताको शुरु,मध्य र अन्त्यमा थोरै स्थानमा हल्का वर्षा/ हिमपातको को सम्भावना छ।
	पहाड	हल्का वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताभरि नै आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा रहनेछ	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको शुरुमा थोरै स्थानहरूमा र मध्य र अन्त्यमा एक वा दुई स्थानहरूमा मेघ गर्जन / चटयाङ्ग सहित हल्का वर्षाको सम्भावना छ।
	तराई	हल्का वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताभरि नै आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा रहनेछ	मेघ गर्जन / चटयाङ्ग	साताको मध्यमा एक वा दुई स्थानमा मेघ गर्जन / चटयाङ्ग सहित हल्का वर्षाको सम्भावना छ।

<u>नोटः</u> साताको शुरुले शुक्रबार र शनिबार, साताको मध्यले आइतबार, सोमबार र मंगलबार तथा साताको अन्त्यले बुधबार र बिहीबारलाई जनाउँछ। मौसम पूर्वानुमान सम्बन्धी विस्तृत जानकारीको लागि हरेक दिन बिहान ६ बजे र बेलुका ६ बजे अध्यावधिक हुने महाशाखाको वेबसाइट http://www.mfd.gov.np हेर्नुहोस्।

कृषि सल्लाह

खाद्यान्नबाली

- चैते धान रोपेको करीब ५५-६० दिनपछि अथवा बिरुवाले फूल फुल्नु अगाडी ४.४ के.जी. युरिया प्रति रोपनी वा २.९ के.जी. युरिया प्रति कठ्ठाका दरले दोस्रो टपड्रेस गर्नुहोस्। टपड्रेस गरिसकेपछि २४ घण्टासम्म खेतबाट पानी बगेर बाहिर जान नदिनुहोस्।
- धानबालीमा मरुवा रोग (ब्लाष्ट) व्यवस्थापनको लागि वीम वा अन्य कुनै ट्राइसाइक्ल्याजोल युक्त विषादी १ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले वा कासु वी २ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीमा मिसाई ७-१० दिनको अन्तरालमा २ पटक छर्नुहोस्।
- चैते धानमा पतेरो कीरा (Rice gundhi bug) लाग्ने समय भएकोले नियमीत अनुगमन गर्नुहोस्। नोक्सानी कम गर्न खेत भित्र तथा वरपरको झारपात गोडमेल गरी पतेरोको बैकल्पिक आश्रय नष्ट गर्ने; प्रकाश पासोको प्रयोग गरी बयस्क कीरालाइ मार्नुहोस्। साथै, बयस्क कीरा व्यवस्थापनको लागि स्थानीय रुपमा डर्टी ट्र्याप (गाई, भैंसीको ताजा पिसावमा कपडा वा जुटको बोरालाई भिजाएर एउटा लठ्ठीको छेउमा बाँध्ने र उक्त लठ्ठीलाई धानखेतको बीचमा लगेर गाड्ने, ट्र्यापमा आकर्षित भएका पतेरोहरुलाई बाहिरपट्टिबाट प्लाष्टिकको झोलाले छोपी संकलन गरी मार्ने) को प्रयोग गर्नुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा मालाथियन ५०% ई.सी. वा साइपरमेथ्रीन २५% ई.सी., २.० एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले बोट राम्ररि भिज्नेगरि साँझको समयमा छर्नुहोस्।

चित्रः चैते धानको पतेरो

- वर्षे धानबालीवाट राम्रो उत्पादन लिन र आफुले लगाउन चाहेको ठाँउ अनुसारको लागि सिफारिस गरिएका धानका उन्नत जातहरुको बीउ भरपर्दो श्रोतबाट समयमा नै व्यवस्था गर्नुहोस्।
  - तराई ,भित्रि मधेस, तल्लो पहाडी बेंशीका सिंचित क्षेत्रको लागि बहुगुणी धान-१, बहुगुणी धान-२, हर्दिनाथ-३, मिथिला, रामपुर मन्सुली, सावित्री, रामधान तथा असिंचित क्षेत्रको लागि सुख्खा धान-१, सुख्खा धान-२, सुख्खा धान-३, सुख्खा धान-४, सुख्खा धान-५, सुख्खा धान-६, तरहरा-१ र हर्दिनाथ-२
  - घैया धानको लागि घैया-१, घैया-२ र विन्देश्वरी
  - बाढीग्रस्त क्षेत्रका लागि स्वर्ण सब-१ र सम्बा मन्सुली सब-१
  - मध्यपहाडी क्षेत्रका लागि खुमल-४, खुमल-८, खुमल-१०, खुमल-११ र खुमल-१३
  - छरुवा धानखेतीको लागि तराई तथा भित्री मधेसमा सुख्खा धान-१, सुख्खा धान-२, सुख्खा धान-३, तरहरा-१, हर्दिनाथ-२, घैया-२, राधा-४ र विन्देश्वरी तथा मध्य पहाडमा खुमल-४, खुमल-८ र खुमल-१०
- वर्षायाममा मध्यपहाडी क्षेत्रमा लगाईने मकैको सिफारिस जातहरु मनकामना-१, मनकामना-३, मनकामना-४, मनकामना-५, मनकामना-६, पोषिलो मकै-१, खुमल पहेंलो, सितला, देउती, खुमल हाइब्रिड-२ (बर्णशंकर मकै) आदि तथा छिटो पाक्ने मकैका जातहरु अरुण-३, अरुण-४, अरुण-६ र उच्च पहाडी क्षेत्रका लागि गणेश-१, गणेश-२ जस्ता उन्नत जातहरु १-१.५ के.जी. प्रति रोपनीका दरले लगाउनुहोस्।
- मकै लगाउने जग्गा तयारीको बेला तल दिईए बमोजिम मलखाद माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।

प्रकार	प्रांगारिक मल (के.जी./रोपनी) जग्गा तयारीको बेलामा	आवश्यक रसायनिक मल जग्गा तयारीको बेलामा (के.जी./ रोपनी)			
		डि.ए.पी	युरिया	म्युरेट अफ पोटास	जिङ्क सल्फेट
छिटो पाक्ने मकै	५००	६.५	२.९	३.३	१.३
ढिलो पाक्ने मकै	५००	६.५	५.६	३.३	१.३
बर्णशंकर मकै	७५०	६.५	६.२	३.३	१.३

- मकैमा अमेरिकन फौजी कीराको प्रकोप देखिएकोले नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। कीराको संख्या तथा क्षतिको आँकलन गर्न वयस्कको लागि बत्ति र फेरोमन पासोको तथा लार्भाको लागि खाल्डे पासोको प्रयोग गर्नुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा नोक्सानी कम गर्न इमामेक्टिन बेन्जोएट ५% एस.जी., ०.४ ग्राम वा स्पिनोस्याड ४५% एस.सी., ०.३ मिलिलिटर वा स्पाइनेटोराम ११.७ % एस.सी., ०.५ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीको दरले बोट भिज्नेगरि ७ दिनको फरकमा २-३ पटक छर्नुहोस्। एउटै विषादी निरन्तर प्रयोग नगरि आलोपालो गरि प्रयोग गर्नुहोस् तथा घोगा लागिसकेपछि विषादी प्रयोग नगर्नुहोस्।

साना आकारका लार्भाले गरेको क्षतिको लक्षण

मध्यम आकारका लार्भाले गरेको क्षतिको लक्षण

गुभोमा लार्भाले गरेको क्षतिको लक्षण

कीराको फुल अवस्था

कीराको लार्भा अवस्था (क्षति गर्ने अवस्था)

वयस्क पोथी पुतली

- साता भरिनै वर्षाको संभावना भएकोले मौसमको अवस्था हेरी काटेको गहुँबालीलाई खेतमा नछोडी भित्र्याउनुहोस्।
- गहुँलाई सुकाएपछि (दानामा चिस्यानको मात्रा १०-१२ प्रतिशत) हावा नछिर्ने भाँडा जस्तै- सीड बिन, प्रो ब्याग, घ्याम्पो आदीमा भण्डारण गर्नुहोस्।
- खाद्यान्नको लागि प्रयोग गरिने गहुँ भण्डारणमा कीराबाट जोगाउन भकारीको माथिल्लो भागमा ४-५ ईन्च जति छहारीमा सुकाएको सुकिलो नीम, बकाइनो र तितेपाती जस्ता विरुवाको पातहरु प्रयोग गर्नुहोस्।
- बीउको लागि प्रयोग गरिने गहुँ भण्डारणमा कीरा लाग्न नदिन सेलफस विषादी १ पुरिया प्रति मेट्रिक टन (१० क्विन्टल) भण्डारण गरेको बीउमा ६-१२ ईन्च भित्र हावा नछिर्ने गरि बन्द गरि राख्नुहोस्।
- पहाडका लागि सिफारिस गरिएका भटमासका उन्नत जातहरु (तरकारी भटमास १, लुम्ले १, सेती र रेन्सम) लगाउनुहोस्। भटमास लगाउने जग्गामा २.९ के.जी. डि.ए.पि. तथा १.१ के.जी. म्युरेट अफ पोटास प्रति कट्ठा वा ४.५ के.जी. डि.ए.पि. र १.७ के.जी. म्युरेट अफ पोटास प्रति रोपनीका दरले जमीनको अन्तिम तयारीको बेला माटोमा राम्ररी मिलाईसकेपछि बीउ छर्नुहोस्।
- भटमासको एकल खेती गर्दा १.५-२.० के.जी .प्रति कट्ठा वा २.५-३.० के.जी .प्रति रोपनीका दरले बीउ प्रयोग गर्नुहोस्।
- भटमास एक्लो बालीको रुपमा लाईनमा लगाउँदा १ हार देखि अर्को हारको दूरी ५० से.मी .र बोटबाट बोटको दूरी १०-१५ से.मी .मा बीउलाई ३-४ से.मी .गहिरोमा रोप्नुहोस् तर भटमास मकैसँग अन्तरबालीको रुपमा लगाउदा मकैको हारको दुरी १ मीटर र एक बोट देखि अर्को बोट सम्मको दुरी २५ से.मी .हुने गरि १ हार मकै र २ हार भटमास लगाउनुहोस्।

फलफूल बाली

- लिची बगैंचामा सुलसुले (Mite) को प्रकोप हुने भएकोले यसको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा स्पाईरोमेसिफेन २२.९% एस. सी. १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर ७-१० दिनको फरकमा २-३ पटक छर्नुहोस्।
- सुख्खा मौसममा लिची रष्टको प्रकोप हुने भएकोले १०-१५ दिनको फरकमा सिँचाइको व्यवस्था गर्नुहोस्। कपरअक्सिक्लोराइड ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर पात भिज्नेगरि १५ दिनको फरकमा २-३ पटक छर्नुहोस्।

चित्रः लिचीमा सुलसुलेको प्रकोप

- आँपको फल कुहाउने औंसाले फल गुच्चा आकारको भएको अवस्थादेखि प्वाल पारेर फलभित्र अण्डा पारि माथिबाट बन्द गरिदिन्छ र औंसा बन्दछ। सोहि औंसाले फल खाएको ठाउँमा संक्रमण सुरु भई फल कुहेर झर्दछ। यसको लागि भाले झिँगा आकर्षण गर्न फेरोमेन ट्राप (मिथाइल युजिनोल) २-३ वटा प्रति कठ्ठा राख्नुहोस्। २० लिटर पानीमा ४ लिटर मोलासेस र ५ एम.एल. स्पिनोस्याड मिसाई बगैंचामा छर्कनुहोस्। साथै कुहेर झरेको फललाई खाडलमा पुर्नुहोस्।
- आँपको कोयामा लाग्ने घुनको प्रकोप हुने बगैंचाहरुमा थायोमेथोक्जाम २५% डब्ल्यु. जी. ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोटको हाँगाहरु र हाँगाको कापमा १५ दिनको फरकमा ३ पटक (फूल फुल्नु पहिला, फुल झरिसकेपछि र फल केराउ/लप्सी दाना जत्रो भएको अवस्थामा) बेलुकीपख छर्नुहोस्।
- आरुको पात बटारिने समस्या देखापर्ने समय भएकोले पात बटारिएको देखिएमा कपर अक्सिक्लोराइड २ ग्राम वा बोर्डो मिश्रण १% वा सल्फर २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोली पात भिज्नेगरी २ पटक छर्नुहोस्। यो रोग लाही कीराले सार्ने भएकोले लाही पनि नियन्त्रण गर्नुहोस्।
- केरा खेती गर्ने कृषकहरुले विलियम हाइब्रिड, झापाली मालभोग, हरिछाल, रोबष्टा आदि उन्नत जातहरु रोप्नुहोस्।
- केरामा गवारो तथा घुन कीराबाट हुने नोक्सानि कम पार्न बगैंचाको सरसफाई गर्ने, एउटा गाँजमा ३ वटा सम्म मात्र बोट राख्ने र प्रत्येक गाँजमा क्लोरपाइरीफस ४% जी.आर., ३० ग्राम गाँजको वरिपरि रिङ आकारमा कुलेसो बनाई माटोमा राम्रोसँग मिलाईदिनुहोस्।
- केराको बोट ओइलाउने (पानामा रोग) देखिएमा रोग लागेको बोटविरुवा उखेलेर हटाउने, नयाँ विरुवा सार्नको लागि रोग नलागेको क्षेत्रबाट ल्याउने तथा कार्बेन्डाजिम (बेभीष्टिन) १ लिटर पानीमा २ ग्राम घोली बोटको फेद भिजाउने तथा पातमा छर्नुहोस्। वा कपर अक्सिक्लोराइड २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोली बोट र जरा भिज्नेगरि छर्नुहोस्।

- हावाहुरीबाट हुने क्षति नियन्त्रण गर्न पसाएका केराको बोटहरुलाई टेको दिनुहोस्।
- केरामा लाग्ने पात डढुवा रोग व्यवस्थापनको लागि रोगी पातहरु संकलन गरि खाल्डोमा पुरी दिनुहोस् साथै २ ग्राम मेन्कोजेब युक्त विषादी प्रति लिटर पानीमा मिसाई सम्पूर्ण पात भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।

- अनारमा लाग्ने पुतलीको कारणले फल झर्ने र कुहिने समस्या हुने हुँदा फूल फुलेदेखि

फल तयार हुने बेलासम्म यस समस्याको समाधानका लागि यसै हप्ता देखि एकिकृत व्यवस्थापन विधि अपनाउनुहोस्। नीमजन्य विषादी ०.३ ई.सी., ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली १५ दिनको फरकमा ४ पटकसम्म छर्नुहोस्। प्रकोप अधिक देखिएमा बगैंचाहरुमा साईपरमेथ्रिन (१०% ई.सी.) २ एम. एल. प्रति लिटर पानीमा घोली १५ दिनको फरकमा ३ पटकसम्म छर्कनुहोस्।

- सुन्तलाजात फलफूल, आँप, लिची, रुख कटहर जस्ता फलफूलबालीको फल झर्ने र पछि गएर फल फुट्ने समस्याबाट जोगाउन केराउगेडे फल भएपछि मौसमको अवस्था हेरि प्लानोफिक्स वा प्लान्टोप्लेक्स १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली पात र फल भिज्नेगरि छर्नुहोस्।
- पहाडी जिल्लाहरुको सुन्तला बगैचामा बोरोन, जिंक, फलाम र म्याङ्गनिजको कमी भएको पाइएकोले सुन्तलामा पालुवा आइरहेको बेला र दाना लागिसकेपछि २ पटक एग्रोमिन वा मल्टिप्लेक्स ४० थोपा प्रति लिटर पानीमा घोली पात लपक्क भिज्नेगरी विषादी छर्ने स्प्रेयरको सहायताले छर्नुहोस्। यसरी छर्ने काम यसै हप्ता देखि बैशाख/जेष्ठसम्म पानी नपरेको समय पारेर छर्न सकिन्छ।
- सुन्तलाजात फलफूलको डाँठमा प्वाल पार्ने गवारो, पात खन्ने कीरा, पुतलीको लार्भा (lemon butterfly) र कत्ले कीराको प्रकोप बढ्न सक्ने भएकोले बगैंचा निरीक्षण गरी नियन्त्रणका उपाय अपनाउनुहोस्।

चित्रः सुन्तलाको पात खन्ने कीरा

चित्रः सुन्तलाजात फलफूलको पुतली

चित्रः सुन्तलाजात फलफूलको कत्ले कीरा

- सुन्तलाजातको फलफूल बालीहरुमा पात खन्ने (Leaf miner) कीराको नोक्सानी कम गर्न ४ भाग पानीमा गाईको गहुँत वा निमको पातको झोल १ भाग मिसाई ५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्नुहोस्। साथै व्यवसायिक खेती गर्ने कृषकहरुले रोगर ३०% ई.सी., २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर ७ दिनको फरकमा ३ पटक छर्नुहोस्।
- कागतीका बोटहरुमा कत्ले कीरा, पतेरो, नयाँ पालुवामा लाग्ने लाही, पात खाने लाभ्रे, सुलसुले आदि बढी आउन सक्ने भएकोले पहिचान गरी नियन्त्रण गर्नुहोस्।
- कागती बगैंचामा क्यांकर रोगको व्यवस्थापनको लागि जीवाणुको संक्रमणबाट ग्रस्त सबै हाँगा, पातहरु हटाई मट्टितेलको प्रयोग गरी जलाई दिनुहोस्। बाँकी बोटलाई कपर अक्सिक्लोराईड ३ ग्राम र कासु वी (कासुगामाइसिन) १ ग्राम विषादी १० लिटर पानीमा मिसाई १५ दिनको फरकमा छर्नुहोस्।

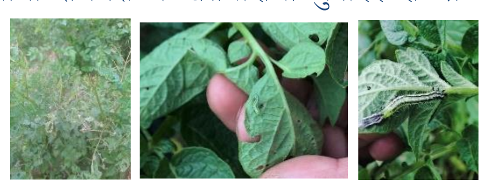
बोटको विभिन्न भागमा देखिने क्यांकरका लक्षणहरु

शुरुवाती अवस्था — डाँठमा — पातमा — फलमा

- विभिन्न लेकाली फलफूल बालीहरुमा पलाउने नयाँ पालुवाहरुमा लाही कीरा, सुलसुले, कत्ले कीरा जस्ता चुसाहा कीराहरुको प्रकोप बढ्ने समय भएकोले यिनिहरुको प्रकोप कम गर्न सर्वो तेल वा एट्सो खनिज तेल १५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई १५ दिनको फरकमा छर्नुहोस्।
- स्याउमा लाग्ने भुवादार लाही कीराको व्यवस्थापनको लागि नियमीत अनुगमन गरि एकिकृत ब्यबस्थापन बिधि अपनाउनुहोस्। लाही कीराबाट संक्रमित हाँगा, मुनाहरु नष्ट गर्नुहोस्। लजालु स्वभावका परजीवी खपटे कीराहरुले यसलाई नोक्सानी पुर्याउने भएकोले यसको संवर्धन गर्नुहोस्, परजिवी कीरा एफिलिनस माली (Aphelinus mali) को प्रयोग गर्नुहोस्। खनिज तेल (Mineral oil) १० एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई भुवादार लाही लागेको स्थानमा भिज्नेगरि सात-सात दिनको अन्तरालमा तीनपटक छर्कनुहोस्।

तरकारी बाली

- उच्चपहाडमा फागुन चैतमा लगाएको बीउ आलुबालीमा बेजातका या रोगीबोट (टाटेपाटे ,पात बटारिने) भाइरस संक्रमित , गर्नुहोस्। (उखेलेर नष्ट) देखिएमा रगिंग
- उच्चपहाडमा बीउका लागि लगाइएको आलुबालीमा भाइरस रोगको संक्रमणबाट जोगाउन लाही कीराको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। एक हप्तामा पहेंलो ट्र्यापमा सरदरमा १ वटा लाही कीरा देखा परेमा नीमजन्य बिषादी ५ एमप्रतिलिटर .एल. पानीमा मिसाएर हप्ताको दुई पटक साँझको समयमा सम्पुर्ण बोट भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।
- उच्च पहाडमा लगाइएको आलुबालीमा डढुवा रोगको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। प्रकोप देखा परेमा सेक्टिन १ग्राम ५. पटक सम्पुर्ण बोट भिज्नेगरी पानी नपरेको समयमा साँझपख ३-२दिनको फरकमा १०देखि ८प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्कनुहोस्।
- साता भरिनै वर्षाको संभावना भएकोले मध्यपहाडमा परिपक्क भैसकेको आलुबाली मौसमको अवस्था हेरी खन्नुहोस्। खनेको आलुलाइ अँध्यारो, सुख्खा र चिसो ठाँउ (१०-१५ डिग्री सेल्सियस तापक्रम) मा काठका बाकस, प्लाष्टिकका क्रेट वा -याकमा फिंजाएर ३ तहसम्म मिलाएर राख्नुहोस्। यसरी राख्दा दुई तहको बीचमा पत्रिका ओछ्याएर राख्नुहोस्। बोक्रा बाक्लो भएको, राम्रोसंग ओभाएको, चोटपटक नलागेको, नकुहिएको, रोग नलागेको, २५ देखि ५० ग्राम तौल भएको दानालाई बीउको रूपमा छनौट गरि पातलो जुटको बोरामा प्याकिंग गर्नुहोस्। प्याकिंग गर्दा बोराको भित्र र बाहिर नाम, जात, बीउको स्तर खायन वा बीउ के प्रयोजनको लागि हो छुट्टिने गरी लेबल लगाएर कोल्डस्टोरमा भण्डारण गर्नुहोस्। बीउ आलुलाइ डिप फ्रिजमा वा फ्रिजमा अन्य फलफुलको नजिक भण्डारण गर्नुहुँदैन र भण्डारण गर्नु ठीक अगाडि पानीले पखाल्नु हुदैन।
- आलुको पुतलीले सामान्यतया भण्डारणमा असर गर्ने भएतापनि आलु खन्ने समयमा लामो समयसम्म खेतबारीमा थुपारेर राख्दा उक्त थुप्रोमा पुतलीले फुल पार्ने र भण्डारणमा असर गर्ने भएकोले खन्ने समयमा ध्यान पुर्याउनुहोस्। उच्च पहाडका विभिन्न स्थानहरुमा आलुबालीमा बित्ता नाप्ने गबारो कीरा (Semilooper) को प्रकोप देखा परेकोले नियमित अनुगमन गर्नुका



चित्रः आलुबालीको बित्ता नाप्ने गबारो कीरा

साथै प्रकोप बढी भएमा क्लोरोपाईरिफस ५०% + साइपरमेथ्रिन ५% विषादी १.५-२ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।

- बर्षासँगै शंखे तथा चिप्ले कीराहरुको प्रकोप बढ्ने र तरकारी बाली तथा फलफुलका बिरुवामा निकै क्षती पुर्याउने भएकोले नियमित अवलोकन गर्नुहोस्।
- मध्यपहाडी क्षेत्रमा सिमी र बोडी लगाउन लाईन देखि लाईनको दूरी १२० से.मी. र बोटदेखि बोटको दूरी २० से.मी. फरक गरि एउटा प्वालमा २ गेडा बीउ खसाल्नुहोस्।
- सिमी बालीमा सिंदूरे रोग व्यवस्थापनको लागि शुरुवाती अवस्थामा प्रकोप देखिएका पातहरु हटाई जलाउने गर्नुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा कपर अक्सिक्लोराईड ५०% डब्लु.पी. २ ग्राम वा सल्फर पाउडर ८०% डब्लु.पी. २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोट भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।

चित्रः जालीदार हरियो पखेटे कीरा

- केराउ/सिमीमा लाग्ने गवारोको सुरुवाती अवस्थामा मुना, कलिलो पातहरु र फलहरुमा यसको लक्षण देखिने भएकोले यिनीहरु लाई जम्मा गरि नष्ट गर्नुहोस्। यसको व्यवस्थापनको लागि उखुबालीमा सिफारिस गरे अनुसार परजीबी कीरा ट्राइकोग्रामाको प्रयोग गर्नुहोस्। शिकारी कीरा (जालीदार हरियो पखेटे कीरा) को प्रबर्धन र सम्बर्धन गर्नुहोस्। कोसामा लाग्ने गवारो (Pod borer) कीरा व्यवस्थापनको लागी १० ग्राम भेली प्रति लिटर पानीमा मिसाई बनाएको घोलमा HaNPV (हेली एन.पि.भी) २५० LE को १.५ एम.एल. हालेर साँझको समयमा स्प्रे गर्नुहोस्, अथवा व्याक्टेरिया जन्य (बी.टी) Bt (डाई पेल, बायो लेप) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर साँझको समयमा स्प्रे गर्नुहोस्। प्रकोप कम भएमा मालाथियन ५०% ई.सि. वा रोगर ३०% ई.सी. २.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर र प्रकोप ज्यादा भएमा क्लोरनट्रानिलिप्रोल (Chlorantraniliprole १८.५ % SC) वा स्पिनोसाड (Spinosad ४५% SC) १ एम.एल. प्रति ३ लिटर पानीमा मिसाएर साँझपख छर्कनुहोस्। एउटै बिषादी निरन्तर प्रयोग नगरेर आलोपालो गरी प्रयोग गर्नुहोस्।

केराउ/सिमिमा लाग्ने वयस्क गवारो

गवारो कीराको लार्भा

- भण्टाको डाँठ तथा फलको गबारो व्यवस्थापनको लागी गवारोको कारण ओईलएको मुन्टा, पात तथा फल टिपी करीव १ फुट गहिरो खाडलमा पुर्ने वा जलाउने गर्नुहोस्। क्लोरानट्रानिलिप्रोल (कोराजेन) १८.५ एस.सी., ०.२ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई साँझपख छर्नुहोस्।
- काँक्रो, फर्सी, लौका, तितेकरेला जस्ता लहरेबालीका बेर्ना सार्नु अगाडि राम्ररी पाकेको गोठेमल १०००-१५०० के.जी., डि.ए.पी. १० के.जी., युरिया ५ के.जी., म्युरेट अफ पोटास ५ के.जी., बोरेक्स १५० ग्राम., र जिंक सल्फेट १५० ग्राम प्रति रोपनीका दरले खाडलमा राम्ररी मिलाई लगाउनुहोस्।
- काँक्रो, फर्सी समुहको लहरे बालीमा पाउडरी मिल्ड्युको व्यवस्थापनको लागि सल्फरयुक्त विषादी (क्याराथेन) १.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई सम्पूर्ण पात भिज्नेगरि ७-१० दिनको फरकमा २-३ पटक छर्कनुहोस्।
- काँक्रो, फर्सी समुहको लहरे बाली तथा स्क्वास (squash) फर्सीमा लिफ माइनरको प्रकोप कम गर्नको लागि तल-तलको पुरानो पातहरु हटाउनुहोस्।
- लौकामा डाँठमा चोप निस्कने डढुवा (गमी स्टिम ब्लाइट) देखिएको खण्डमा ब्लाइटक्स ५०% (५०% कपर) ५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर बिरुवाको डाँठमा लेपन गर्नुहोस्। साथै १५ दिनको फरकमा ब्लाइटक्स ५०% २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्नुहोस्।

- जुकेनी फर्सी (squash), काँक्रो, करेला, घिरौंला, लौका तथा मुन्टा खाने फर्सीको लागि तल उल्लेख गरे बमोजिमको दूरीमा खाडल खनी राम्रो पाकेको गोबर मल ५ के.जी., हड्डिको धुलो १०० ग्राम, पीना १०० ग्राम, डि.ए.पी. ४० ग्राम, पोटास ४० ग्राम र बायोजाईम, जिङ्क, बोरेक्स प्रत्येक ३/३ ग्रामका दरले माटोमा मिसाई विरुवा लगाउनुहोस्।

लहरे बालीहरु	**लाईन देखि लाईनको दूरी (मिटर)**	**बोटदेखि बोटको दूरी (मिटर)**
जुकेनी फर्सी (squash)	१	१
काँक्रो	१.२	२
करेला	१.५	१
घिरौंला	२	१
लौका	२	१
मुन्टा खाने फर्सी (४-५ बोट प्रति खाडल)	२	२

- कलिलो अवस्थामा भएको तरकारी बालीहरुमा (काउली समुह, बोडी, सिमी, भन्टा, भिंडी आदि) रातो खपटे कीरा र उफ्रने खपटे कीराले पातमा प्वालहरु पारी नोक्सानी पार्न सक्छ। सम्भव भएसम्म कीराहरु टिपेर नष्ट गर्नुहोस्। थोरै प्वालहरु भएमा खरानी वा गाईको गहुँत प्रयोग गर्नुहोस् तर धेरै क्षती भई आर्थिक नोक्सानी हुने अवस्था छ भने साईपरमेथ्रिन (१०% ई.सी.) २ एम. एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर साँझपख छर्कनुहोस्।

चित्रः रातो खपटे कीरा

- काँक्रो, फर्सी समुहको लहरे बालीमा १० ग्राम युरियाका दरले १५-२०, ४०-४५ र ६०-६५ दिनमा टपड्रेस गर्नुहोस्।
- काँक्रो, फर्सी समुहको लहरे बालीलाई फल कुहाउने औंसाबाट जोगाउनको लागि क्यु ल्युर युक्त बोटल ट्र्याप प्रति रोपनी ८ वटाको दरले राख्नुहोस्। यस्तै फलफूल बालीमा मिथायल इयुजिनल युक्त बोटल ट्र्याप प्रति कठ्ठा ६ ओटाको दरले राख्नुहोस्। साथै प्रत्येक २ हप्तामा नयाँ ल्युर युक्त बोटल फेर्नुहोस्। मालाथियन ५०% इ.सी., २ एम.एल. प्रति लिटर र २ ग्राम चिनी (भेली) पानीमा मिसाएर प्रति हेक्टर २०-२५ ठाँउमा फूल फुल्नु अगाडीदेखि १५-१५ दिनको फरकमा छर्नुहोस्।
- काँक्रो, फर्सी समुहको लहरे बालीमा शीते ढुसी (Downy mildew) को व्यवस्थापनको लागि रोगी पातहरु हटाई मेन्कोजेवयुक्त विषादी २-२.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई हरेक ८-१० दिनको अन्तरमा ३-४ पटक सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरि छर्कनुहोस्। सिंचाई दिँदा स्प्रिङ्कल प्रयोग नगर्नुहोस्।
- मौसमको अबस्था हेरी प्याजलाई खनेर प्याजको गाना छाँयामा सुकाउनुहोस्।
- गोलभेंडामा पात खन्ने कीरा (Tuta absoluta) को अनुगमन गरि व्यवस्थापनका उचित विधिहरु अपनाउनुहोस्।
- गोलभेंडामा लाग्ने गवारो (Fruit borer) कीरा व्यवस्थापनको लागी १० ग्राम भेली प्रति लिटर पानीमा मिसाई बनाएको घोलमा HaNPV (हेली एन.पि.भी.) २५० LE को १.५ एम.एल. हालेर साँझको समयमा स्प्रे गर्नुहोस्, अथवा ब्याक्टेरियाजन्य (बी.टी.) Bt (डाईपेल, बायोलेप) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर साँझको समयमा स्प्रे गर्नुहोस्, अथवा क्लोरानट्रानिलिप्रोल (कोराजेन) १८.५ इ.सि. ०.४ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्नेगरि स्प्रे गर्नुहोस्। साथै कीराले नोक्सानी गरेका फलहरु संकलन गरी खाडलमा पुर्नुहोस्।

गोलभेंडाको मोजाइक भाइरसको व्यवस्थापन विधिहरु

- गोलभेंडामा लाग्ने मोजाइक भाइरस सेतो झिँगाले सार्ने भएको हुँदा शुरुमा सेतो झिँगाको नियन्त्रण गर्नुहोस्। यसको लागि एसिटामाइप्रिड २०% एस. पि. ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्नुहोस्।
- यदि मोजाइक भाइरस कम बोटमा मात्र देखिएको छ भने उक्त बोटहरुलाई उखेलेर जलाउने गर्नुहोस् र बाँकी बोटहरुमा भिरकोन एच १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर हरेक हप्ताको अन्तरालमा ३-४ हप्तासम्म स्प्रे गर्नुहोस्।
- धेरै क्षेत्रफलमा मोजाइक भाइरस लागेको छ भने सबै बोटहरुलाई उखेलेर जलाउनुहोस्।

अन्य

- मौरी घारमा रोग, सुलसुले र रानु भए नभएको नियमित अवलोकन गर्नुहोस्। हाल मौरीको लागि उपयुक्त मौसम भएकोले घारको नियमित निरीक्षण गरी आधार चाकाहरु साथै सुपर (तल्ला) थप्ने व्यवस्था गर्नुहोस्। साथै घारको संख्या बढाउनु छ भने रानुको उपयुक्त व्यवस्था गरि मौरी गोला विभाजन गर्नुहोस्।

अगौटे गवारोको वयस्क

अगौटे गवारोको लार्भा

अगौटे गवारोको अचल अवस्था

- गोठेमल वा कम्पोष्ट मललाई खेतमा लगेपछि घाममा सुक्न दिने हो भने १२ घण्टा सुक्दा ६%, ३६ घण्टा सुक्दा २३% र ७ दिनसम्म सुक्दा ३६% नाइट्रोजन नोक्सान हुने भएकोले खेतवारीमा मल थुप्रो पारेर वा छिरलेर सुकाउनु हुँदैन, त्यसकारण जमीन जोतेर माटोमा मिलाउनुहोस्।
- उखुबालीमा क्षती पुर्याउने विभिन्न गवारो कीराहरुको व्यवस्थापनको लागि उखु रोपेको एक महिनापछि ट्राइकोग्रामा परजीवी कीरा १००,००० (१० x ५ से.मी. को पाँचवटा ट्राइको-कार्ड) प्रति हेक्टरका दरले १० दिनको अन्तरालमा ४-५ पटक छोड्नुहोस् (ट्राइको-कार्डको लागि नजिकको चिनी मिल वा कृषि सम्बन्धि कार्यालयहरुमा सम्पर्क गर्नुहोस्)।
- उखुबालीमा गोडमेल गरि माटोमा उपयुक्त चिस्यान कायम गरि ४.४ के.जी. युरिया प्रति रोपनी वा २.९ के.जी. युरिया प्रति कठ्ठाको दरले बाली लगाएको ६०-७५ दिनमा पहिलो टपड्रेस र ९०-१२० दिनमा दोश्रो टपड्रेस गर्नुहोस्।
- माटोको सौर्य उपचार विधिबारे अनुसूची-३ मा विस्तृतमा दिईएको छ।
- पूर्वी तराईमा लगाईएको जुटबालीमा लाग्ने झुसिलकीराको व्यापकता यस समयमा बढी हुने भएकोले प्रकोप व्यवस्थापनको लागि बाली लगाएको ५-७ हप्तापछि १५-२० दिनको फरकमा क्लोरपाईरीफस १६% ई.सी. २.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा स्टिकर मिसाई साँझपख प्रकोप हेरि ३-४ पटकसम्म छर्नुहोस्।

जुटको झुसिलकीराको बयस्क

जुटको झुसिलकीरा

- अलैंची बालीको गानो कुहिने रोगको प्रकोप व्यवस्थापनको लागि कार्बेन्डाजिम लिटर पानीमा १ (बेभिष्टिन) २ ग्राम घोली बोटको फेद भिज्ने गरि ड्रेन्चिङ (Drenching) गर्नुहोस्।

कफी बाली

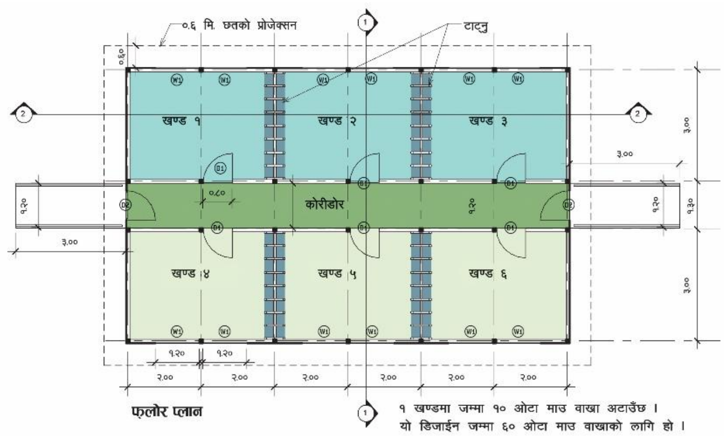
- प्रि-मनसुनको समयमा हावाहुरीले कफी बालीको बोटहरु भाँचिन सक्ने भएकोले बगैंचाको अनुगमन गरि भाँचिएका बोटहरुलाई काटछाँट गरि मिलाउनुहोस्। वर्षा भएको ४-५ दिनमा कफी फूल्ने भएकोले आवश्यकता अनुसार मलखादको प्रवन्ध मिलाउनुहोस्।
- कफी बगैंचामा जमिन ढाक्ने बालीहरु जस्तै-कोसेबाली (भटमास, बोडी, घ्यू सिमी आदि) र बगैचा ४ वर्ष पुगेको छैन भने अदुवा, वेसार (हलेदो), बदाम, ढैंचा लगाउनुहोस्।
- प्रांगारिक मल, झोल मल र वानस्पतिक विषादीको आवश्यकता अनुसार प्रयोग गर्नुहोस्।
- नर्सरीमा टोपे अवस्थामा आएका बेर्नालाई बालुवा, मल र माटो क्रमशः एक, दुई र तीन भागको मिश्रणलाई ५ x ७ इन्च वा ६ x ८ इन्चको पोली ब्यागमा भरेर बिरुवा सार्नुहोस्।
- कफीको सेतो गबारोले फुल पार्ने समय भएकोले व्यवस्थापनको लागि १०% को बोर्डो मिश्रणको लेप बनाएर काण्डमा लगाउनुहोस्।
- सिन्दुरे रोगको लक्षण देखिएमा बढी भएको छहारी हटाउनुहोस्। रोग लागेका हाँगा र पातहरु काटेर जलाउनुहोस्।
- कफीबालीमा कोत्रे रोग देखिएमा कपर अक्सिक्लोराइड २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १०-१२ दिनको फरकमा २-३ पटक सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।

पशुपालन

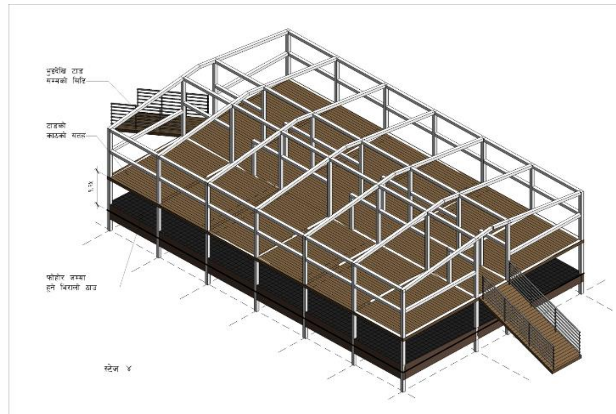
गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा

- यो मौसममा नयाँ घाँसका पालुवाहरु पलाउने र कलिला घाँसहरु पाउने हुँदा घाँसहरु नओइलाई खुवाउँदा पेट फुल्ने, छेर्ने समस्या देखिने हुदा पशु वस्तुलाई यस्ता घाँसहरु ओइलाएर मात्र खुवाउनुहोस्।
- प्रि-मनसुनको समयमा चट्याङ परेर पशुपंक्षीमा हानी नोक्सानीका साथै मृत्यु समेत हुन सक्ने भएकोले समयमै पशु बीमा गर्नुहोस्।
- तापक्रम बढ्दै जाँदा पशुवस्तुमा बाह्य परिजिवीहरु जस्तै-किर्ना, लुतो भए नभएको निरिक्षण गर्नुहोस्। किर्ना देखिएमा निम्न घरेलु उपचार बिधि अपनाउनुहोस्।
  - २०० ग्राम नुन, ४ लिटर पानीमा घोलेर यसै झोलले नुहाईदिनुहोस् वा ५० एम.एल. नरिवलको तेल, १०० ग्राम गन्धक र ५० ग्राम अदुवा मिसाई तताएर चिसो पार्ने र पशुको जिउभरि लगाइदिनुहोस् वा ३०० ग्राम सुकेको सुर्तिको पातलाई १ लिटर पानीमा भिजाउने र १ चम्चा नुन हालेर ३ घण्टापछि यो झोल पशुको जीउभरी लगाउनुहोस्।
- पशुहरुमा किर्नाको टोकाईबाट लहुमुते रोग (प्रायः कफी रंगको वा रातो रंगको पिसाव फेर्ने; उक्त पिसाव आधा घण्टा जति सफा टेस्टट्यूव/ शिसाको गिलासमा नहल्लाई राख्दा सतहमा रगत नजम्ने) सर्ने भएकोले किर्नाबाट पशुहरुलाई जोगाउन बुटक्स २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई किर्ना भएको ठाँउमा हप्तामा २ पटकको दरले ४ हप्तासम्म स्प्रे गर्नुहोस्।
- सामान्य एउटा बयस्क गाई, भैसीलाई दैनिक १ के.जी. सन्तुलित दाना, नल, पराल, हे, भुसा आदिबाट सुख्खा आहारा ५-७ के.जी. र हरियो घाँस २०-२५ के.जी. दिनुहोस्। हरियो घाँसमा कोशे एक तिहाइ र अकोशे दुई तिहाइ भाग मिसाउनुहोस्। यसका साथै प्रति लिटर दुध उत्पादनको लागि ४००-५०० ग्राम थप दाना दिनुहोस्।
- भर्खरै काटिएको गहुँको भुसा र दलहन बाली जस्तै- मुसुरो, अरहर र मासका खोस्टाहरु पनि पशुहरुलाई खुवाउनको लागि राम्रो हुने हुँदा उचित रुपमा भण्डारण गरि राख्नुहोस्।

* बाखाको खोर बनाउनको लागि देहाय बमोजिमको मापदण्ड प्रयोग गर्नुहोस्। यसप्रकारको खोर बनाउँदा माउ, बोका, छतौरा (पाठा-पाठी) सबैलाई छुट्टा-छुट्टै कोठा (खण्ड) मा राख्नुहोस्।

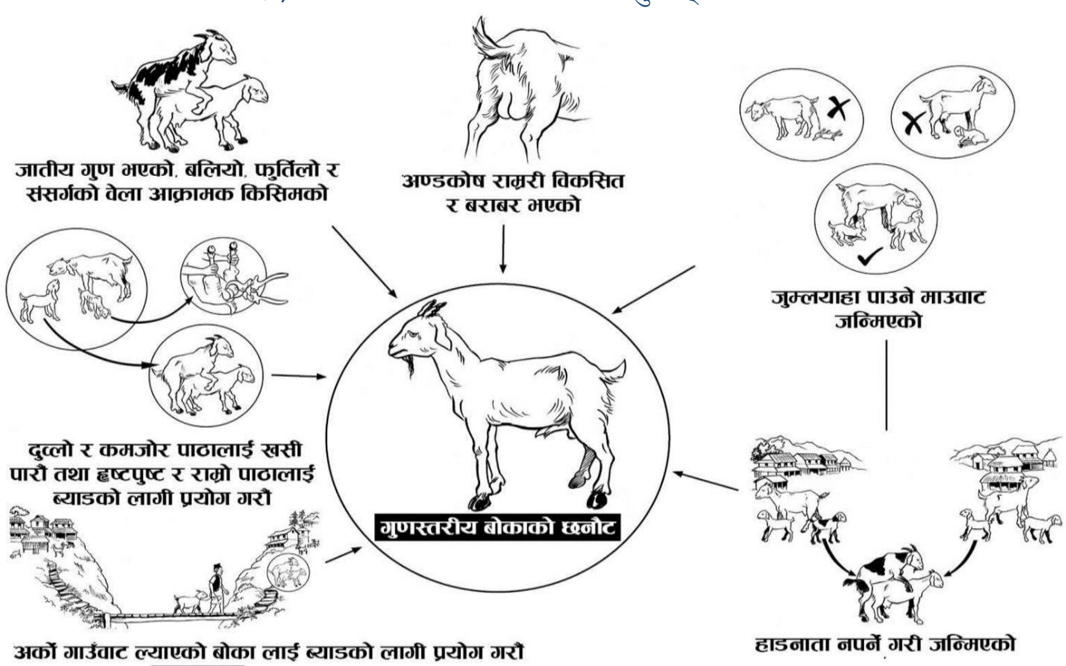


चित्रः नमुना खोरको रेखांकन



चित्रः व्यवसायिक बाखापालनको लागि आधुनिक खोरको नमुना

* बाखा ब्याएको ४५- ९० दिनभित्र बोका लगाउनुहोस्। साथै बाखाले बोका खोजेको १२ देखि ३७ घण्टाभित्र बोका लगाउनुहोस्।
* पाठापाठी जन्मन आधा घण्टा भन्दा बढी समय लगाएमा र ब्याएको १२ घण्टासम्म पनि साल नझारेमा नजिकैको प्राविधिकसँग सम्पर्क गर्नुहोस्। बाखाले सालनाल खाएमा पाचनप्रणालीमा समस्या आउनुका साथै दुध उत्पादन घट्ने हुँदा सालनाल खान नदिनुहोस्।
* पाठापाठीलाई दुध चुसाउनु भन्दा अगाडी मनतातो पानीले कल्चौड़ा, थुनहरु सफा गरि सुख्खा राख्नुहोस्। यसले बाखालाई थुनेलो रोगबाट बचाउँछ।
* प्रजनन् सुधारको लागि चित्रमा देखाईएका बिधिहरू राम्रोसँग प्रयोग गर्नुहोस्।



कुखुरा, हाँस, बंगुर

- व्यवसाहिक रुपमा पालिएका सुंगुर-बंगुरहरुमा समय भन्दा अघि नै माउ ब्याउने, मरेको बच्चा जन्मिने, गर्भ तुहिने वा निकै कमजोर बच्चाहरु जन्मिने, पशुलाई निकै ज्वरो आउने, अरुचि हुने, छालामा निलो दाग देखा पर्ने, श्वास-प्रश्वास प्रणालीमा समस्या हुने, स-साना पाठा-पाठिले छिटो-छिटो ढुक-ढुक आवाज आउने गरी सास फर्ने जस्ता लक्षणहरु देखिएको छ भने यो पि. आर. आर. एस. रोगको लक्षण हुन सक्छ। यस्तो शंका लागेमा, जैविक सुरक्षाका उपायहरु निकै काडा रुपमा अपनाउनुहोस। यो रोग फारमको सरसामान, हावा वा नायाँ किनिएका पशुहरुबाट पनि सर्छ। तसर्थ सम्भव भए सम्म नयाँ पशु किन्दा रोग जाँच गरेर निरोगी पशुहरु मात्र किन्नुहोस् वा रोग मुक्त फार्म बाट मात्र पशुहरु किन्नुहोस्।
- गर्मी मौसममा कुखुरामा देखा पर्ने लक्षणहरु जस्तै- चाँडो-चाँडो सास फेर्ने, पानी धेरै खाने, दाना कम खाने, पखेटा र खुट्टा फालेर बस्ने, अण्डा उत्पादनमा कमी आउने, खोरमा कुखराहरुको मृत्यु हुने आदी भएमा पर्याप्त भेन्टीलेसन प्रदान गर्ने, कुखुराको घनत्व कम गर्ने, तापक्रम अधिक रहेका बेला (दिँउसो १२-३ बजे सम्म) दाना नदिने, पर्याप्त मात्रामा सफा, चिसो पानीको व्यवस्था गर्नुहोस्। साथै, इलेक्ट्रोलाईट र मल्टी भिटामीन पानीमा राखेर दिनुहोस्।
- गर्मी मौसममा कुखुराको भालेको प्रजनन क्षमतामा कमी आउने हुनाले ब्रिडिङ्ग स्टकमा भालेको संख्या बढाएर १२-१५% सम्म राख्नुहोस्। साथै, दानामा भिटामीन-ई तथा सेलेनियमको मात्रा बढाउनुहोस्।
- हाल काठमाडौं उपत्यका लगायतका विभिन्न स्थानहरुमा व्यवसायिक रुपमा पालिएका संगुरबंगुरहरुमा संक्रामक रोगहरु- फैलिरहेको अवस्थामा रोग फैलिन नदिन जैविक सुरक्षाका निम्नानुसारका उपायहरु अवलम्बन गर्नुहोस्।
    - रोगी र निरोगी पशुहरुलाई तुरुन्तै छुट्टै राख्ने, र दाना पानी प्रशस्त मात्रामा खान दिने। निरोगी पशुहरुमा काम सकेपछि मात्र रोगी पशुहरुको खोरमा काम गर्ने।
    - संगुरबंगुरको खोर सरसफाइमा बिषेश ध्यान दिने। पशुको दिशाले प्रदुषित हुने वा- भएका सरसामाग्रीहरुको - गर्ने। पशुहरुको शरिरमा बाह्य सरसफाई अझ ख्याल परजिवीहरु भए नभएको राम्र संग अवलोकन गर्ने र भएमा आवश्यता अनुसारले पशु चिकित्शक वा प्राविधिकको सल्लाहमा उपचार गर्ने।
    - आफ्ना छिमेकमा फार्महरुबाट कुनै पनि सरसामाग्री सापट मागेर नल्याउने र नदिने।-
    - खोरमा काम गर्ने व्यक्तिले प्रयोग गर्न लुगा, जुत्ता, बुट आदि प्रत्येक खोरको लागी छुट्टछुट्टै हुने गरी व्यवस्था मिलाउने। एउटा खोरको सामाग्री अर्को- खोरमा नलैजाने।
    - रोगका लक्षणहरु देखिएका फार्मबाट पशु वा पशुजन्य उत्पादन केहि पनि खरिद, बिक्री वा वितरण नगर्ने। यस्ता पशुको मासु पनि नखाने।पशुहरुको ओसारपसार पनि नगर्ने।यस्ता खोरमा मानिसको हिड्डुल पनि सम्भव भएसम्म कम गर्ने।-
- हाल नेपालका केही स्थानहरुका स्थानीय कुखुराहरु र व्यवसायिक रुपमा पालिएका ब्रोईलरका साथसाथै लेयर्स कुखुराहरुमा पनि हाईलीप्याथोजेनिक एभियन इन्फ्लुएन्जा (HPAI) पुष्टि भएको अवस्थामा आ-आफ्ना स्थानहरुमा पालिएका पंक्षीहरुमा सो रोग लाग्न नदिन निम्नानुसारका उपायहरु अपनाउनुहोस्।
    - सम्भव भएसम्म घरपालुवा पंक्षीहरुलाई जंगली वा बसाई सरी आउने पंक्षीहरुको संसर्गमा आउन नसक्ने गरी पाल्नुहोस्।
    - आफूले पालेका पंक्षीहरु आकस्मिक रुपमा मर्न थालेमा वा श्वास-प्रश्वास सम्बन्धि रोग देखापरेमा नजिकैको पशु चिकित्शकसँगको परामर्शमा तुरुन्तै प्रयोगशाला परिक्षणका लागि पठाउनुहोस्।
    - आफ्नो फार्म, खोर र पंक्षी पालिएका स्थानहरुमा जैविक सुरक्षाका सम्भव भएसम्मका उपायहरु अपनाउनुहोस्। पंक्षी खोरहरुमा काम गरिसकेपछि व्यक्तिगत सरसफाईमा विषेश ध्यान दिनुहोस्।
    - रोगी र अस्वस्थ पंक्षीहरुको मासु नखानुहोस् वा खानको लागी अरुलाई नबेच्नुहोस्। यस्ता रोगी पंक्षीहरुको ओसारपसार पनि पूर्ण रुपमा बन्द गर्नुहोस्।

मत्स्यपालन

- आगामी साताको भरिनै केही स्थानहरुमा हल्का वर्षाको संभावना रहेकोले प्रजनन पोखरीको पानीको तापक्रममा घटबढ हुँदा प्रजननका लागि तयार माउको अण्डा खेर जाने तथा ह्याचरीमा राखेको निषेचित अण्डा कढाउने समय लम्बिन गई कमजोर ह्याचलिङ्गहरु उत्पादन हुने हुँदा माउ पोखरी र ह्याचरीको पानीको तापक्रम स्थिर राख्न विद्युतीय हिटर (Electric pond heater) को प्रयोग गर्नुहोस्।
- सबै जातका प्रजननयोग्य माउमाछालाई कुल तौलको १-२ प्रतिशतका दरले २८-३० प्रतिशत प्रोटिन रहेको दाना दिनहुँ नियमित समयमा दिनुहोस् र माउमाछा भएको पोखरीमा पानी बदल्दा बोरिंगको पानी प्रयोग गर्नुहोस्। साथै विकसित अन्डालाई पर्याप्त पोषण पुर्याउन हप्ता दिनको अन्तरमा भिटामिन सी. ०.५ के.जी. र भिटामिन ई २५०० एम.जी. प्रति के.जी. माछाको दरले दानामा मिसाई खुवाउनुहोस्।
- तराईका जिल्लाहरुमा सिल्भर कार्प र बिगहेड कार्प माछाको प्रजनन समय भएको हुँदा माउ माछाको व्यवहार परिवर्तनको दैनिक रेकर्डका आधारमा भौतिक दूरी कायम गरि प्रत्येक हप्ता माउ पोखरीबाट परिपक्व माउ छनौट गरेर करीब २४ घण्टा होल्डिङ्ग ट्याङ्कीमा अनुकुलन गरि प्रजनन गर्नुहोस्। शारीरिक तौलका आधारमा ओभाटाईड (Ovatide) हर्मोन सिल्भर कार्प जातका छनौट भाले र पोथी माउ माछालाई क्रमशः ०.४ र ०.८ मिलिलिटर प्रति किलोग्राम तथा बिगहेड कार्प जातका छनौट भाले र पोथी माउ माछालाई क्रमशः ०२५. र ०.५ मिलिलिटर प्रति किलोग्रामका दरले दिई पोथीको दोब्बर संख्यामा भाले हुने गरि स्पनिंगका लागि छाड्नुहोस्। ह्याचरीको पानीको तापक्रम २४-२६ डिग्री सेल्सियस भएको अवस्थामा १४-१६ घण्टा पछि अण्डालाई कृत्रिम निषेचन पूर्णतया सुख्खा बाटामा गर्नुहोस्। निषेचन भएको अन्डा २०-३० घण्टा पछि कोरलिन्छ। भुरा कोरलिएको पाँचौं दिनबाट भुरालाई ल्याक्टोजेन दुध पाउडर वा उसिनेको अन्डाको पहेंलो भागको झोल बनाई दिनुहोस्।
- सिल्भर कार्प र बिगहेड कार्प माछाको अण्डाबाट निस्केको ह्याचलिङलाई अनुसूची-४ मा दिईए अनुसार दानाको प्रयोग गर्नुहोस्।
- प्रजनन् गराइएका माउमाछाहरुलाई सफा र ताजा पानी राखी ह्याचरि वा माउ माछा राख्ने ट्याङ्कीमा पानीको हल्का फोहोरा दिएर २-३ दिनसम्म राखी तत्पश्चात माउ हुर्काउनको लागि तयार गरिएको पोखरीमा राखेर सन्तुलित दाना दिनुहोस्।
- तराईका जिल्लाहरुमा टिलापिया माछाको प्रजनन समय भएको हुँदा एक लिंगीय टिलापिया उत्पादक ह्याचरी कृषकहरूले आवश्यक टिलापिया ब्रुड (२००-३०० ग्राम) छनौट गरेर प्रजनन पोखरीमा हापामा सेटिंग गरि प्रति वर्ग मिटर तीन माछाका दरले स्टक गर्नुहोस्। एकलिंगिय टिलापिया उत्पादनको लागि प्रत्येक हप्ता पोथी माउको मुखबाट निषेचित अण्डा संकलन गरि ह्याचरीमा कढाउनुहोस्।
- मध्यपहाडमा ग्रासकार्पको प्रजनन समय नजिकिँदै गएको हुँदा प्रजननयोग्य माउ माछा छनौट गरि प्रजनन पोखरीमा सार्नुहोस् र ७-१० दिनको अन्तरालमा शारीरिक अवस्था र परिपक्वता प्रगतिका लागि नियमित जाँच गर्नुहोस्। यसो गर्नाले माछामा उत्प्रेरित प्रजनन गर्नु अघि हुने तनाव कम हुन्छ।
- मध्यपहाडमा ग्रास कार्प माछाको ह्याचरी संचालकहरुले माउ माछाको स्टकको यकिन गरेपछि आवश्यक जमरालाई चाहिने गहुँ/ जौको बीउलाई १५ दिनसम्म दिन-बिराई, माटोको सौर्य निर्मलीकरणबाट तयार पारिएको नर्सरी बेडमा वा ५ किलोग्राम क्षमताको प्लाष्टिक ट्रेमा सफा माटो राखी ३ दिनसम्म अँध्यारो वातावरणमा अंकुरण गराउनुहोस्। अंकुरण पछि, बिरुवाहरू प्राकृतिक प्रकाशमा हुर्कन दिनुहोस्, र हजारीको मद्दतले दिनको दुई पटक पानी हाल्नुहोस्। करिब १० दिनको वृद्धि पछि, औसत बिरुवाहरूले सर्वोत्तम फसल उचाइ (१५ सेन्टिमिटर) पुग्छन्। त्यसपछि, माटोबाट २ सेन्टिमिटरको दुरीमा बिरुवा काटेर, दैनिक १-२ प्रतिशत शरीरको तौलको दरले माउ माछालाई खुवाउनुहोस्।

- तराईका जिल्लाहरुमा ग्रास कार्पको भुरा तथा मध्यपहाडका जिल्लाहरुमा कमन कार्पको भुरा उपलब्ध हुने समय भएकोले नजिकको मत्स्य ह्याचरी/नर्सरीहरुबाट चाहिने भुराको बन्दोबस्त समयमै गर्नुहोस्।

घाँसेबाली

- बर्षभरि हरियो घाँसमा आधारित पशुपालन गर्नको लागि प्रत्येक दुधालु पशु र सन्तानको लागि कम्सिमा २ देखि ३ रोपनी वा ३ देखि ५ कठ्ठा जमिनमा घाँस खेती गर्नुहोस् ।
- खरबारी, डालेघाँस लगाएको नर्सरी, बेर्ना सारेको बारी तथा गोठ वरिपरी आगो लाग्नबाट बचाउन २-३ मिटर चौडाईमा घाँसपात पतिंगर हटाई अग्नि नियन्त्रण रेखा (Fire corridor) बनाउनुहोस्।
- वर्षे घाँस लगाउने समय भएकोले तालिकामा उल्लेख गरे बमोजिम घाँसेबालीहरु लगाउनुहोस्।

घाँसका नामहरु	सिफारिस क्षेत्र	घाँसको जातहरु	बीउको मात्रा (के.जी. प्रति हेक्टर)	मलको मात्रा (नाइट्रोजनः फस्फोरसः पोटास) प्रति हेक्टर	छर्ने तरिका
मकै	तराई तथा मध्य पहाड	मनकामना, देउती, अरुण	३०-३५	८०:६०:४०	लाईनमा अथवा हलोको पछाडी
जुनेलो	तराई तथा मध्य पहाड	एम पि चरी, स्थानिय, स्विस सरगम	२५-३०	८०:६०:४०	मकै छरेजस्तै गरि छर्ने
टियोसेन्टी	तराई तथा मध्य पहाड	सिर्सा	३५-४०	८०:६०:४०	लाईनमा अथवा हलोको पछाडी
सुडान	तराई तथा मध्य पहाड	पिपर स्वीट सुडान	१०-१५	८०:६०:४०	लाईनमा अथवा हलोको पछाडी
बाजरा	तराई तथा मध्य पहाड	जोइन्ट बाजरा	१०-१२	८०:६०:४०	लाईनमा अथवा हलोको पछाडी

कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	टिका राम चापागाँई	बागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chapagaintika@gmail.com	९८५११३३६१२
२	नविन गोपाल प्रधान	बागवानी	राष्ट्रिय बागवानी अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	navin.pradhan@gmail.com	९८५११००८२०
३	बिभूती पोखरेल	कृषि-मौसम	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौं	bibhel@gmail.com	९८४३९३१२८४
४	राजेन्द्र कुमार भट्टराई	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय बाली विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rkbhattarai@gmail.com	९८४३४७२२७०
५	चेतना मानन्धर	बाली रोग	राष्ट्रिय बाली रोग विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chetana.manandhar@gmail.com	९८४१६२४१८१
६	डा. प्रदिप साह	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	pradeep75shah@gmail.com	९८४५०५१८९७
७	सुदीप कुमार उपाध्याय	कीट विज्ञान	राष्ट्रिय कीट विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	sudeeppdl@gmail.com	९८४२४३७१५३
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	नबिन रावल	माटो विज्ञान	राष्ट्रिय माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	nabin_rawal@yahoo.com	९८५७०६५०२१
११	प्रेम तिमलसिना	मत्स्य विज्ञान	मत्स्य अनुसन्धान महाशाखा, 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 ईन्जिनियरिङ्ग अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	muktinath2043@gmail.com	९८६३३८२२५४
१६	रामेश्वर रिमाल	कृषि-मौसम	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rameshwarrimal@gmail.com	९८५१०४४१३०
१७	बिनु महर्जन	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि. अ. बि.	mfddhm@gmail.com	०१-४११३१९१

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

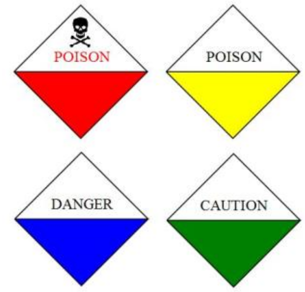
वर्षाको संभाव्यता र यसको क्षेत्र (Rainfall probability in percentage and its coverage)	<10%	None used	Isolated	at one or two places (एक-दुई स्थानमा)
	10-30%	Slight Chance	Widely Scattered	at a few places (थोरै स्थानमा)
	30-50%	Chance/possible	Scattered	at a some places (केही स्थानमा)
	50-80%	Likely	Fairly 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 X०.८ = 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)

श्रोतः मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग

अनुसूची -२ः विषादीको प्रयोग गर्दा ध्यान दिनुपर्ने मुख्य कुराहरु



- सकेसम्म हरियो () र नीलो () लेबल भएको विषादी प्रयोग गर्नुहोस्।
- विषादीको डब्बामा उत्पादन र एक्सपाइरी मिति हेर्नुहोस्।
- सुरक्षित ठाउँमा विषादी राख्नुहोस्।
- सिफारिस गरीए अनुसारको मात्रा प्रयोग गर्नुहोस्।
- विषादी छर्कने वेलामा मुखमा मास्क, हातमा पञ्जा, खुट्टामा जुत्ता र शरीरको नाङ्गो भागमा कपडाले छोप्नुहोस्।
- सकभर कडा घाम लागेको, धेरै हावा लागेको, पानी परिरहेको बेला विषादी नछर्नुहोस्।
- कुनै पनि विषादी छर्दा जुन दिशाबाट हावा आएको छ त्यही दिशातिर फर्केर कहिल्यै छर्नुहुँदैन अर्थात् जुन दिशाबाट हावा
  बहेको छ सोही दिशातर्फ फर्केर विषादी छर्ने गर्नुहोस्।
- कुनै पनि विषादी छर्दा विषादी छर्दै अघि बढ्नु हुँदैन अर्थात् पछि सर्दै आउनु पर्दछ जसले गर्दा विषादी छरि सकेको ठाँउमा चलाउन नपरोस्।
- कुनै पनि विषादी छरिरहँदा बिचैमा नोजल बन्द भयो भने मुखले फुकेर वा दाँतले खोल्ने गर्नुहुदैन।
- कुनै पनि विषादीको प्रयोग गरेपछि सकेसम्म पुरै शरिर नुहाउनुपर्दछ र हात खुट्टा नधोई कुनै खानेकुरा खान हुँदैन।
- विषादी प्रयोग गरीसकेपछि खाली बट्टा वा सिसी बटुलेर खाल्डोमा पुर्नुहोस् र प्रयोग गरेका उपकरणहरु धोएर राख्नुहोस्।
- विषादी छर्कदा टाउको दुख्ने वा वाक-वाक लाग्ने जस्तो हुन थाल्यो भने तुरुन्त काम छोडेर खुल्ला हावामा केहीबेर बस्नुहोस्। यदि विष लागेको शंका लागेमा नजिकको अस्पताल वा स्वास्थ्य केन्द्रमा जचाउनुहोस्।
- विषादीको किसिम हेरेर विषादी छरेको खेत जग्गाबाट ३ देखि १५ दिनसम्म कुनै पनि खानयोग्य बालीहरु उपभोग गर्न हुँदैन। साथै गाईवस्तु, कुखुरा आदि लाई पनि खुवाउन हुँदैन।
- विषादी प्रयोग गर्ने उपकरणहरु (स्प्रेयर) लाई प्रयोग गरीसकेपछि राम्रोसँग पखाली भण्डारमा राख्नुहोस्।

अनुसूची-३: माटोको सौर्य उपचार विधि

चैत्र देखि जेठ महिनामा नर्सरी राख्ने ठाउँमा माटोमुनि बसेर बाली बिरुवालाई नोक्सानी गर्ने झारपात, जीवाणु, किटाणुहरुको व्यवस्थापन गर्न पारदर्शी प्लाष्टिकले माटोलाई छोपी सुर्यको प्रकाशको मद्दतले माटोको उपचार गर्न यो विधि उपयुक्त मानिन्छ। यसका लागि ब्याड बनाउने ठाउँमा राम्रोसँग खनजोत गरी माटोको डल्ला फुटाई मसिनो पार्ने, झारपात तथा ढुंगालाई हटाउने, आवस्यक पर्ने गोठेमल माटोमा मिलाउने र पानीको निकासको लागि कुलेसो बनाउनुहोस्। जमिनको सतहबाट एक बित्ता उठाएर १ मिटर चौडाई र आवश्यकता अनुसार लम्बाई भएको, बिचको भाग केही उठेको र दायाँ बायाँ केही भिरालो भएको ब्याड राख्नुहोस्। माटो सुख्खा छ भने ६ इन्च गहिरो भिज्ने गरी सिचाई गर्नुहोस्। यसरी तयार भएको ब्याडलाई २५०-३०० गेजको प्लाष्टिकले करिब २५ से.मी. प्लाष्टिक ब्याड भन्दा बाहिर हुनेगरी माटो कालो नुहुन्जेल (करिब ३ हप्ता) छोप्नुहोस्। ब्याड राख्नुभन्दा अगाडी माटोलाई कुटोको सहायताले हल्का चलाउने र करिब ४-५ दिनसम्म चिसो हुन दिई बीउलाई पुरै ब्याडमा एकै दिन छर्नुहोस्। बीउ छरिसकेपछि नउम्रेसम्म छापोको व्यवस्था गर्नुहोस्। यसरी उपचार गरेको माटो करिब ६ महिनासम्म ब्याडको रुपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ।

अनुसूची-४ :कमन कार्प माछ्राको ह्याचलिंगलाई दैनिक दाना / आहारा दिने तालिका

समय अवधी	दानाको प्रकार	दाना दिने दर	प्रति दिन
पहिलो हप्ता	सानो जु-प्लाङ्कटन, अन्डाको झोल, ३०-३५% प्रोटिनयुक्त पाउडर दाना (भटमासको पिठो, गहुँको चोकर, पिना, फिसमिलको मिश्रण)	शारीरिक तौलको आधारमा १५-२०% (प्रति एक लाख) हाचलिंगलाई प्रति दिन ४ वटा अन्डाको झोल, १०-१५ ग्राम तयारी दाना	३-४ पटक
दोश्रो हप्ता	ठुलो जु-प्लाङ्कटन, ३०-३५ % प्रोटिनयुक्त क्रम्बल नं.-१ दाना (भटमासको पिठो, गहुंको चोकर, पिना, फिसमिलको मिश्रण)	शारीरिक तौलको आधारमा १०-१५% (प्रति एक लाख) हाचलिंगलाई प्रति दिन २५०-२७५ ग्राम तयारी दाना	३ पटक
तेश्रो हप्ता	ठुलो जु-प्लाङ्कटन ३०-३५% प्रोटिनयुक्त क्रम्बल नं.२ दाना (भटमासको पिठो, गहुँको चोकर, पिना, फिसमिलको मिश्रण)	शारीरिक तौलको आधारमा ८-१०% (प्रति एक लाख) हाचलिंगलाई प्रति दिन ४५०-५०० ग्राम तयारी दाना	३ पटक
चौथो हप्ता	ठुलो जु-प्लाङ्कटन ३०-३५% प्रोटिन युक्त क्रम्बल नं.३ दाना (भटमासको पिठो, गहुँको चोकर, पिना, फिसमिलको मिश्रण)	शारीरिक तौलको आधारमा ५-१०% (प्रति एक लाख) हाचलिंगलाई प्रति दिन ७००-७५० ग्राम तयारी दाना	२-३ पटक