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-१२, अंक-२० | अवधिः १२-१८ भदौ, २०८३ | १२ भदौ, २०८३

मौसमी सारांशः

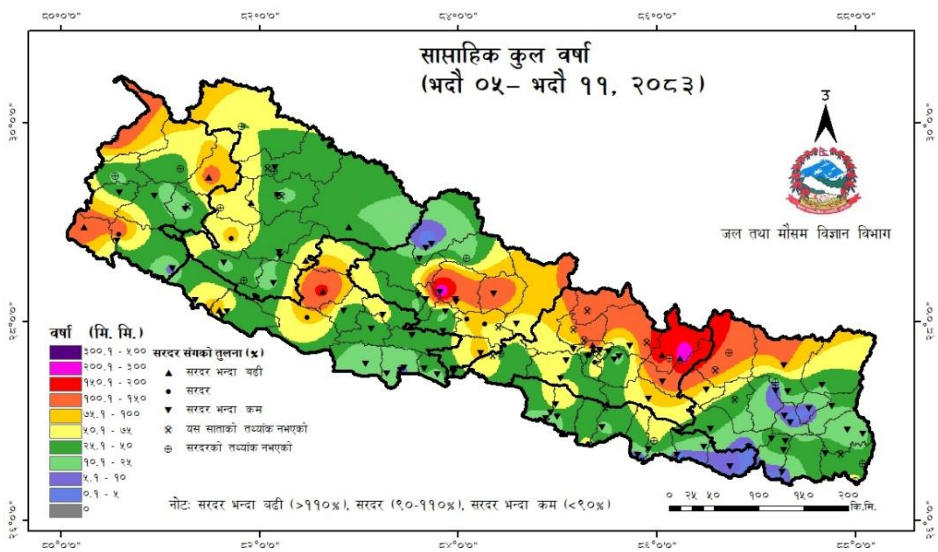
- गत साताभर मनसुनी वायुको प्रभावले देशका अधिकांश केन्द्रहरूमा वर्षा मापन भएको छ। बागमती प्रदेशका केही केन्द्रहरूमा तथा कोशी, लुम्बिनी, गण्डकी र सुदूरपश्चिम प्रदेशका एक-दुई केन्द्रहरूमा १००.० मिलिमिटरभन्दा बढी साप्ताहिक कुल वर्षा मापन भएका छन्। देशभरमा वर्षा मापन भएका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदरभन्दा कम वर्षा मापन भएको छ। सबैभन्दा बढी गण्डकी प्रदेशको कास्की जिल्लाको लुम्ले केन्द्रमा २६४.१ मिलिमिटर साप्ताहिक कुल वर्षा मापन भएको छ। गत साता देशका अधिकांश केन्द्रहरूमा साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम र साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम दुवै सरदरभन्दा बढी मापन भएका छन्।
- देशभर नै मनसुनी वायुको प्रभाव रहनेछ। साताभर मनसुनको न्यून चापीय रेखा पश्चिममा सरदर स्थानभन्दा केही उत्तरतर्फ साथै पूर्वमा सरदर स्थानको आसपास रहने सम्भावना छ।
- **हिमाली भू-भागः** सबै प्रदेशमा साताको सुरू र अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षा/हिमपातको सम्भावना छ। बागमती, गण्डकी र सुदुरपश्चिम प्रदेशमा साताको साताको सुरूमा एक-दुई स्थानमा र मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना छ। कोशी प्रदेशमा साताको सुरू र मध्यमा तथा लुम्बिनी र कर्णाली प्रदेशमा साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना छ।
- **पहाडी भू-भागः** कोशी, बागमती, गण्डकी, लुम्बिनी, कर्णाली र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताको सुरू र अन्त्यमा केही स्थानमा तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना छ। साताको सुरूमा एक-दुई स्थानमा र मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना छ। कोशी प्रदेशमा साताको सुरू र मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना छ।
- साताको मध्यमा बागमती, गण्डकी, लुम्बिनी, कर्णाली र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा एक-दुई स्थानमा धेरै भारी वर्षाको पनि सम्भावना छ।
- **तराई भू-भागः** कोशी, मधेश, बागमती र गण्डकी प्रदेशमा साताको सुरू र मध्यमा केही स्थानमा, अन्त्यमा थोरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना छ। साथै साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको पनि सम्भावना छ। लुम्बिनी र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताको सुरू र अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना छ। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना छ। लुम्बिनी प्रदेशमा साताको सुरूमा एक-दुई र मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना छ। सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको पनि सम्भावना छ।
- अधिकतम र न्यूनतम दुबै तापक्रममा पहाडी र तराई क्षेत्रमा हल्का बढ्ने तथा हिमाली क्षेत्रमा उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने सम्भावना छ।

कृषि सारांश

- धानबालीमा मरुवा रोग देखापर्ने बित्तिकै व्यवस्थापनका लागि ट्राइसाइक्लाजोल ७५ % डब्लुपी २ ग्राम प्रतिलिटर पानीको दरले प्रत्येक १२-१४ दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म सम्पूर्ण बोटहरू भिज्नेगरी छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- धान रोपेको २५-३० दिनपछि (गाँज आउने समयमा) नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट सिफारिस गरिएको मात्रा अनुसार युरिया टपड्रेस गर्नुहोस्। युरिया मलको विकल्पको रुपमा नानो झोल युरिया ४ एमएल प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ सम्पूर्ण पात भिज्नेगरी टपड्रेस गर्ने समयमा छर्कनुहोस्। धानमा टपड्रेस गरिसकेपछि कम्तीमा २४ घण्टासम्म खेतबाट पानी बग्न नदिनुहोस्।
- सबै किसिमका फलफूल तथा तरकारी बालीहरूमा मौसमको अवस्था हेरेर (कडा घाम लागेको, धेरै हावा लागेको, पानी परिरहेको बेला नपारी) मात्र विषादी छर्कनुहोस्। वर्षातको समयमा विषादी छर्कंदा स्टिकर मिसाएर मात्र प्रयोग गर्नुहोस्। साथै विषादी छर्कंदा विशेष सावधानी अपनाउनुहोस्।
- भुइँकटहरको फल टिपिसकेपछि फल लागेको मुख्य डाँठलाई फेदबाट धारिलो चक्कुले काटेर हटाउनुहोस्।

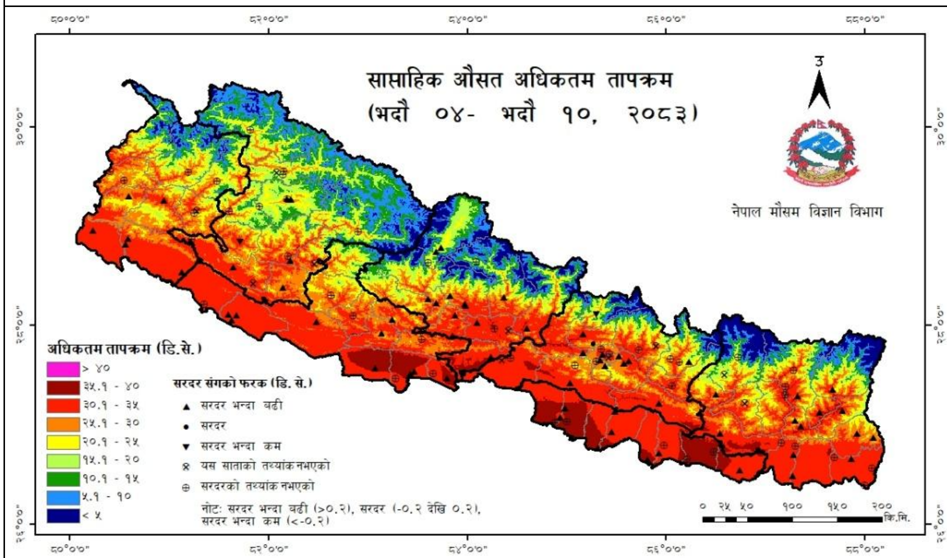
- स्याउको फल परिपक्व नहुँदै टिप्दा फलको आकार सानो, स्वाद अमिलो तथा टर्रो, रङ नचढेको, बास्ना नभएको तथा भण्डारणमा स्काल्ड विकृतिले फल खैरो भई गणुस्तर बिग्रने हुँदा सामान्यतया फलमा जात अनुसारको रङ चढी पूर्णरुपमा परिपक्व भई खान तयार भएपछि मात्र टिप्ने गर्नुहोस्।
- कफीका बिरूवा लगाईएका बगैंचाहरूमा नियमित अवलोकन गरी ५ फिटको उचाइमा आएका बिरूवाहरूको टुप्पो काट्ने र जमीनको सतहबाट १ फीट माथिसम्मका हाँगाहरू हटाई बोर्डोपेष्टको लेप लगाउनुहोस्।
- मध्यपहाडी क्षेत्रका बारीमा भदौमा रोप्नको लागि जनकदेव, डेजिरे, कार्डिनल, खुमल सेतो-१, खुमल लक्ष्मी, खुमल उज्वल, खुमल उपहार, खुमल विकासमध्ये उपलब्ध जातको बीउ हरियो टुसा आएको आलु रोप्नुहोस्।
- रायोबालीका मार्फा चौडा, खुमल चौडा पात, खुमल रातो पात, मनकामना आदि जातहरूको नर्सरी राख्दा पानी जम्ने नबनाउनुहोस्। नर्सरी राख्दा १ वित्ता (१५-२० सेमी) अग्लो र १ मिटर चौडाइको व्याड बनाइ ४ अंगुल (५ सेमी) को फरकमा लाइन कोरेर पातलो गरी बीउ राखी हल्का माटोले पुरेपछि छापो राखुहोस्।
- काउली वर्गमा लाग्ने गाँठे रोग व्यवस्थापनको लागि निरोगी बेर्ना अग्लो ड्याङमा रोप्नुहोस्। रोगको प्रकोप फैलन नदिन फ्लुजिनाम ०.२% को घोल बनाइ बोट वरिपरि ड्रेन्चिंङ गर्नुहोस्।
- बाढीपहिरोका कारण घाइते भएका पशुचौपायाको औषधी उपचार तथा बाढीका कारण हुने आवतजावतले सम्पर्क बढ्न सक्ने र त्यसबाट संक्रामक रोग फैलिनसक्ने जोखिम रहन्छ। त्यसैले पशु स्वास्थ्यमा विशेष निगरानी तथा सतर्कता अपनाउन नजिकैको भेटेरिनरी कार्यालयमा सम्पर्क गर्नुहोस्।
- बाढीग्रस्त क्षेत्रका पशुचौपायालाइ महामारी रोगहरूबाट बचाउन सफा पानी र दानाको व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- बाढीका कारण पशुपन्छीको दाना आपूर्तिमा असहज भएका स्थानहरूमा यथेष्ट मात्रामा पीना र गेडागुडी (भटमास, चना, केराउ, मुसुरो आदि) मिसाई घरेलु विधिबाट पशुआहारा तयार गर्नुहोस्।
- बाढी तथा भलका कारण आइमेरिया रोगका विजाणुहरू ट्राउट माछा पालन गरेको रेसवे पोखरीहरूमा मिसिएर पहेंलो छेर्ने रोग देखापरेमा टोल्ट्राजुरिल १५ एमजी प्रतिकेजी माछाको शारीरिक तौलका दरले दानामा औषधी मिसाइ खुवाउनुहोस्। यो औषधी जम्मा ७ दिन (पहिलो, दोस्रो, तेस्रो, छैठौं, सातौं नवौं र दशौं दिनमा) दानामा मिसाइ खुवाउनुहोस्। साथै रोगसँग लड्ने क्षमता अभिवृद्धि गर्न भिटामिन-सी ०.५ ग्राम प्रतिकेजी दानाको दरले १५ दिनसम्म लगातार खुवाउनुहोस्।
- मौसम सम्बन्धी जिज्ञासाको लागि पैसा नलाग्ने जल तथा मौसम विज्ञान विभागको फोन नम्बर ११५५ मा फोन गर्नुहोस्।
- कृषि र पशुसम्बन्धी जिज्ञासाको लागि पैसा नलाग्ने नार्कको फोन नम्बर ११३५ मा हरेक शुक्रबार साँझ ४ देखि ६ बजेसम्म फोन गर्नुहोस्।

गत हप्ता (५-११ भदौ, २०८३) को मौसमी सारांश



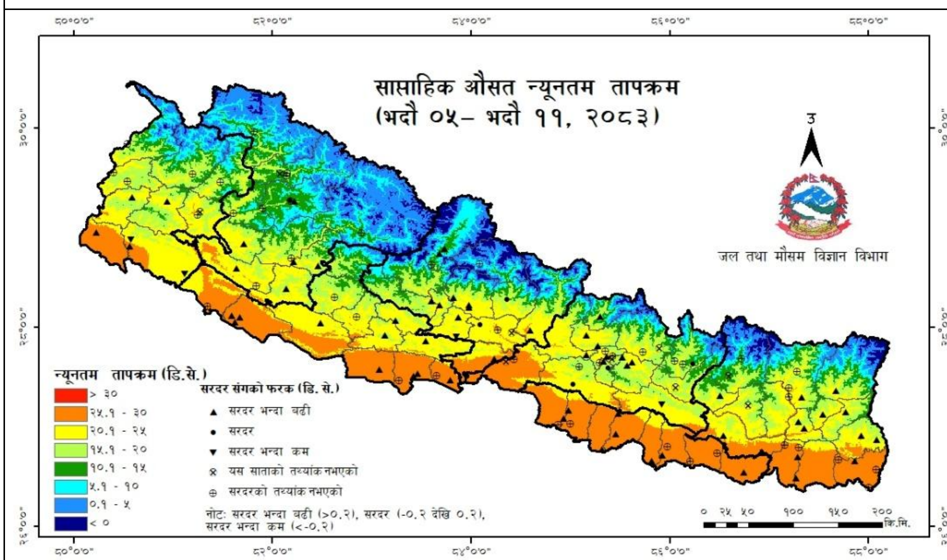
साप्ताहिक वर्षाः गत साता ११४ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक कुल वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार देशका अधिकांश केन्द्रहरूमा वर्षा मापन भएको छ। साताभर मनसुनी वायुको प्रभाव रहेको छ। बागमती प्रदेशका केही केन्द्रहरूमा तथा कोशी, लुम्बिनी, गण्डकी र सुदूर-पश्चिम प्रदेशका एक-दुई केन्द्रहरूमा १००.० मिलिमिटरभन्दा बढी साप्ताहिक कुल वर्षा मापन भएका छन्। देशभरमा वर्षा मापन भएका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदरभन्दा कम वर्षा मापन भएको छ। सबैभन्दा बढी गण्डकी प्रदेशको कास्की जिल्लाको लुम्ले केन्द्रमा २६४.१ मिलिमिटर साप्ताहिक कुल वर्षा मापन भएको छ।

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



साप्ताहिक अधिकतम तापक्रमः गत साता ११८ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार देशका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदरभन्दा बढी तापक्रम मापन भएको छ। मधेश प्रदेशका धेरै स्थानहरूमा तथा लुम्बिनी प्रदेशका थोरै स्थानहरूमा ३५.० डि.से भन्दा बढी तथा अन्य तराईका स्थानहरूमा ३०.० डि.से भन्दा बढी साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ। मधेश प्रदेशको सिराहा जिल्लाको लाहान केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ३७.२ डि.से. साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ।

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



साप्ताहिक न्यूनतम तापक्रमः गत साता ११९ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार देशका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदरभन्दा बढी तापक्रम मापन भएको छ। तराईका अधिकांश स्थानहरूमा २५.० डि.से भन्दा बढी साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मनाङ जिल्लामा रहेको हुम्डे केन्द्रमा सबैभन्दा कम ९.१ डि.से. साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ।

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

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

(ख) सरदर अधिकतम/न्यूनतम तापक्रम भन्नाले सन् १९९१ देखी 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 शुक्रबारदेखि बिहीवारसम्म र अधिकतम तापक्रमको अवधि गत साताको बिहीवारदेखि बुधवारसम्मको तथ्यांकलाई लिएर नक्सा तयार गरिएको छ।

आगामी साता (१२-१८ भदौ २०८३) को मौसमी परिदृश्य							
प्रदेश	**भौगोलिक क्षेत्र**	**वर्षा/ हिमपात**	**अधिकतम तापक्रम**	**न्यूनतम तापक्रम**	**बदली हुने अवस्था**	**महत्वपूर्ण मौसम**	**कैफियत** (मौसम प्रणाली)
कोशी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	मध्यम/भारी हिमपात/ वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बादलदेखि अधिकांश बादल		साताभर केही स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षा/हिमपातको सम्भावना; साताको सुरू र मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना
	पहाड	मध्यम/ भारी वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	आंशिकदेखि साधारणतया बादल	मेघगर्जन / चट्याङ	साताको सुरू र अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना; साताको सुरू र मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना
	तराई	मध्यम वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	आंशिकदेखि साधारणतया बादल	मेघगर्जन / चट्याङ	साताको सुरू र मध्यमा केही स्थानमा, अन्त्यमा थोरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना
मधेश प्रदेश	तराई	मध्यम वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	आंशिकदेखि साधारणतया बादल	मेघगर्जन / चट्याङ	साताको सुरू र मध्यमा केही स्थानमा, अन्त्यमा थोरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना; साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना
बागमती प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	मध्यम/भारी हिमपात/ वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बादलदेखि अधिकांश बादल		साताको सुरू र अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षा/हिमपातको सम्भावना; साताको सुरूमा एक-दुई स्थान र मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना
	पहाड	मध्यम/ भारी वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	आंशिकदेखि साधारणतया बादल	मेघगर्जन / चट्याङ	साताको सुरू र अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना; साताको सुरूमा एक-दुई र मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना
	तराई	मध्यम वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	आंशिकदेखि साधारणतया बादल	मेघगर्जन / चट्याङ	साताको सुरू र मध्यमा केही स्थानमा, अन्त्यमा थोरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना; साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना
गण्डकी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	मध्यम/भारी हिमपात/ वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बादलदेखि अधिकांश बादल		साताको सुरू र अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षा/हिमपातको सम्भावना; साताको सुरू र अन्त्यमा एक-दुई स्थान तथा मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना
	पहाड	मध्यम/भारी देखि धेरै भारी वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बादलदेखि अधिकांश बादल	मेघगर्जन / चट्याङ	साताको सुरू र अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना; साताको सुरू र अन्त्यमा एक-दुई स्थान तथा मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना
	तराई	मध्यम/भारी वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	आंशिकदेखि साधारणतया बादल	मेघगर्जन / चट्याङ	साताको सुरू र मध्यमा केही स्थानमा, अन्त्यमा थोरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना; साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना

लुम्बिनी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	मध्यम/भारी हिमपात/ वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बादलदेखि अधिकांश बादल		साताको सुरू र अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षा/हिमपातको सम्भावना; साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना
	पहाड	मध्यम/ भारी वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	आंशिकदेखि साधारणतया बादल	मेघगर्जन / चटयाङ	साताको सुरू र अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना; साताको सुरूमा एक-दुई र मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना
	तराई	मध्यम वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	आंशिकदेखि साधारणतया बादल	मेघगर्जन / चटयाङ	साताको सुरू र अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना; साताको सुरूमा एक-दुई र र मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना
कर्णाली प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	मध्यम/भारी हिमपात/ वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बादलदेखि अधिकांश बादल		साताको सुरू र अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षा/हिमपातको सम्भावना; साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना
	पहाड	मध्यम/ भारी वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	आंशिकदेखि साधारणतया बादल	मेघगर्जन / चटयाङ	साताको सुरू र अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना; साताको सुरूमा एक-दुई र मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना
सुदूरपश्चिम प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	मध्यम/भारी हिमपात/ वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बादलदेखि अधिकांश बादल		साताको सुरू अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षा/हिमपातको सम्भावना; साताको सुरूमा एक-दुई र मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना
	पहाड	मध्यम/ भारी वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	आंशिकदेखि साधारणतया बादल	मेघगर्जन / चटयाङ	साताको सुरूमा र अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना; साताको सुरूमा एक-दुई र मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना
	तराई	मध्यम वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	आंशिकदेखि साधारणतया बादल	मेघगर्जन /चटयाङ	साताको सुरू र अन्त्यमा केही तथा मध्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना; साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना

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

कृषि सल्लाह

खाद्यान्नबाली

- धानको टपड्रेसको लागि नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट अध्यावधिक गरिएको सिफारिस युरियाको मात्रा अनुसूची-२ अनुसार प्रयोग गर्नुहोस्। युरिया मलको विकल्पको रुपमा नानो झोल युरिया (Nano liquid urea) ४ एमएल प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ सम्पूर्ण पात भिज्नेगरी टपड्रेस गर्ने समयमा छर्कनुहोस्। धानमा टपड्रेस गरिसकेपछि कम्तीमा २४ घण्टासम्म खेतबाट पानी बग्न नदिनुहोस्।
- लाईनमा लगाईएको धान गोडमेल गर्न कोनो वीडर प्रयोग गर्नुहोस्।
- धानखेतमा गबारो कीराको कारण गुबो मर्ने समस्या हुने भएकोले नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। खेतमा ५% मृत गुबा वा प्रतिमिटर कीराको फुलको एउटा झुण्ड वा प्रतिमिटर एउटा बयस्क कीरा भएमा मात्र व्यवस्थापनका विधिहरू अपनाउनुहोस्। वयष्क गबारो कीरा साँझको समयमा खेतमा वा राति बत्तीको आसपास देखिन्छ; यिनीहरूले पातको टुप्पोको तल्लो भागमा अण्डा पार्ने भएकोले अवलोकन गरी नष्ट गर्नुहोस्।

चित्रः धानबालीमा पाते फेद डढुवा रोगको प्रकोप

- धानबालीमा पातेफेद डढुवा/ सीथ ब्लाइट (Sheath blight) रोगको व्यवस्थापनको लागि सिफारिस मात्रामा नाइट्रोजन मलको साथै फोस्फोरस र पोटास मल पनि प्रयोग गर्नुहोस्। रोगको प्रकोप बढेमा भ्यालिडामाइसिन (Validamycin) २ एमएल प्रतिलिटर पानीमा घोलेर सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरी १० दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म छर्कनुहोस्।

चित्रः धानबालीमा मरुवा रोग

- धानबालीमा मरुवा रोग (Blast disease) देखापर्ने बित्तिकै व्यवस्थापनका लागि ट्राइसाइक्लाजोल ७५ % डब्लुपी २ ग्राम प्रतिलिटर पानीको दरले प्रत्येक १२-१४ दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म सम्पूर्ण बोटहरू भिज्नेगरी छर्केर उपचार गर्नुहोस् ।

बयस्क पात बेरुवा कीरा | लार्भाले पात बेरेर गरेको नोक्सानी | लार्भाले पातमा गरेको नोक्सानी

- धानखेतमा पात बेरुवा कीरा (Leaf folder) को नोक्सानी कम गर्न कीराको फुलहरू भएको पातको टुप्पो चुँडेर नष्ट गर्नुहोस्; र नरिवलको डोरी वा अन्य काँडादार लठ्ठी लिई दुवै छेउमा समातेर दुई छेउमा बसी धानलाई छुवाएर क्रमशः विपरीत दिशातिर जानुहोस्, यसो गर्नाले धानको पातमा रहेका पात बेरुवाका लार्भाहरू पानीमा खसेर नष्ट हुन्छन्। कीराबाट नोक्सानी धेरै भएमा ल्याम्ब्डासायालोथ्रीन ५ % ईसी (Lambdacyhalothrin 5 % EC) १ एमएल प्रतिलिटर पानीका दरले धानको पात भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।
- तराई, भित्री मधेश तथा बेंशी क्षेत्रका पानी नजम्ने जग्गामा सिफारिस गरिएका वा उपलब्ध स्थानीय मासका जातहरू लगाउनुहोस्।

- भदौरे (अगौटे) रहर हारदेखि हारको दूरी ४५ सेमी र बोटदेखि बोटको दूरी २० सेमी, मध्यम अवधिमा पाक्ने रहरको लागि हारदेखि हारको दूरी ५० सेमी र बोटदेखि बोटको दूरी २० सेमी र पछौटे रहरको लागि हारदेखि हारको दूरी ७५ सेमी र बोटदेखि बोटको दूरी २५ सेमी कायम गरी भदौको पहिलो हप्तासम्ममा रोप्नुहोस्।
- मास र रहर बालीहरू लगाउन जग्गा तयारीको बेला ५०० केजी कम्पोष्ट; ४७० ग्राम युरिया; ४.४ केजी डिएपी; २.१ केजी म्युरेट अफ पोटास प्रतिरोपनीका दरले अथवा ३५० केजी कम्पोष्ट; ३०० ग्राम युरिया; ३ केजी डिएपी; १.४ केजी म्युरेट अफ पोटास प्रतिकट्ठाका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।

फलफूलबाली

- मनसुनी वर्षाको समय भएकोले सबै फलफूलका बगैंचामा सरसफाइ र झारपात व्यवस्थापनका साथै पानी निकासको उचित व्यवस्था गर्नुहोस्।
- सबै किसिमका फलफूल तथा तरकारी बालीहरूमा मौसमको अवस्था हेरेर (कडा घाम लागेको, धेरै हावा लागेको, पानी परिरहेको बेला नपारी) मात्र विषादी छर्कनुहोस्। विषादी छर्कंदा विशेष सावधानी अपनाउनुहोस्।
- फलफूल बालीका नर्सरीहरूमा कलमी गरिएको भागभन्दा तलबाट आएका चोर हाँगाहरू काँटछाँट गर्नुहोस्।
- अम्बामा गुटी (Air layering) बाँध्ने उपयुक्त समय भएकोले पानी नपरेको समय पारेर गुटी बाँध्नुहोस्।
- स्टोन/इपिकोटायल विधिबाट कलमी गरेको आँपको नर्सरीमा ८०-९० प्रतिशतभन्दा कम आर्द्रता भएमा बेला-बेलामा पानी छर्किनुहोस्। साथै कलमी गरेको भागभन्दा तलबाट पलाएका मुनाहरू हटाउनुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूल तथा हलुवाबेदको जरा कुहिने समस्याको व्यवस्थापनको लागि १% बोर्डो मिश्रण वा कार्बेन्डाजिमयुक्त विषादी २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा घोली १२-१५ दिनको फरकमा बोटको पुरै जरा भिज्नेगरी २-३ पटक ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूलको बोटको टुप्पो सुक्दै आउने, जरा र फेद कुहिने, पहेंलिने, बोट मर्ने रोग देखिएमा यसको व्यवस्थापनको लागि निम्न विधिहरू अपनाउनुहोस्।
  - रोगी बोटहरूको पातको नमुना लिई मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाहरूमा सिट्रस ग्रिनिंग रोग (ब्याक्टेरियाजन्य) तथा सिटिभी (भाइरसजन्य) रोग लागे-नलागेको परीक्षण गराउनुहोस्।
  - सुन्तलाको फेद कुहिने समस्याको लागि एन्टिरट १०-१५ एमएल प्रतिलिटर पानीमा घोली वृद्दि भइसकेको पातमा १२ लिटर प्रतिबोटको दरले बोटको पुरै पात भिज्नेगरी छर्कनुहोस्। यदि १ वर्ष पुरानो बोट हो भने ५-१० एमएल प्रतिलिटर पानीमा घोली छर्कनुहोस्।

चित्रः सुन्तलाको बोटमा धुले ढुसीको असर

- सुन्तलाजात फलफूलमा लाग्ने धुले ढुसी रोग (Powdery mildew) को व्यवस्थापनको लागि रोगग्रस्त हाँगाहरू काँटछाँट गरी वगैंचाको सरसफाइ गर्नुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूलको क्याङकर (Citrus canker) रोगको समयमा नै पहिचान र उचित व्यवस्थापन गर्न सकिएन भने ठूलो आर्थिक क्षति हुन जान्छ। जीवाणु भित्र पसेको ठाँउमा पात, फल वा कलिला हाँगामा अत्यधिक कोशिकाको संख्या वृद्धि भएर खत (canker) देखापर्छ र खतहरू छिप्पिँदै गएपछि खैरो रङमा परिणत हुन्छन्। यस रोगको व्यवस्थापनका लागि बगैंचा सफा राख्ने, हिउँदमा रोगी हाँगाहरू काँटछाँट गरी हटाइ जलाइदिने, काँटछाँटपछि कपर अक्सिक्लोराइड ३ ग्राम प्रतिलिटरको दरले पुरै बोट भिज्नेगरी छर्कने, फेद वरिपरि सफा पारेर १ देखि १.५ हातसम्म बोर्डो पेस्टले लेपिदिने, वर्षा सुरू हुनुअगावै नयाँ पालुवा आउन लागेको बेलामा एकपटक र वर्षायाममा २-३ पटक १ प्रतिशतको बोर्डो मिश्रण स्प्रे गर्नुहोस्।

चित्रः सुन्तलाको क्याङ्कर

- सुन्तलाजात फलफूल बालीमा हरियो गह्राउने पतेरो कीराका बयस्कहरूले फलको सतह र फलको भेट्नोनिर बसेर रस चुस्दछन्, फलस्वरुप कीराले रस चुसेका फलहरू केही दिनभित्रै भुईंमा झर्दछन्। चुसेका फलहरू परिपक्व नहुँदै शतप्रतिशत झर्दछन्। कीरा व्यवस्थापनको लागी अण्डा अवस्था, पहिलो, दोश्रो र तेश्रो बच्चा अवस्थामा रहेकै समयमा इमिडाक्लोप्रिड (Imidacloprid 17.8% SL) नामक विषादी ०.५ एमएल प्रतिलिटर पानीको दरले मिसाएर १५ दिनको फरकमा पुरै बोट भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।

चित्रः सुन्तलाजात फलफूलमा पतेरो कीरा

- जुनार तथा सुन्तलाको फल चुस्ने चुसाहा पुतली कीराको प्रकोप हुनसक्ने भएकोले बगैंचाको नियमित अनुगमन गरी सरसफाइ गर्नुहोस्, झरेका फलहरू संकलन गरी नष्ट गर्ने, बगैचामा धुवाँको व्यवस्था गरी कीरा धपाउने, बत्तीमा आकर्षित गरी पुतली नष्ट गर्ने, साथै प्रकोप ज्यादा भएमा मालाथियन २ एमएलको घोलमा १०० ग्राम सखखर मिसाएर छर्कनुहोस्।

चित्रः जुनार सुन्तलाको फल चुस्ने चुसाहा पुतली र प्रकोप

- सुन्तलाजात फलफूल बालीमा लाग्ने कत्ले कीरा व्यवस्थापनको लागी सामान्य प्रकोप भएका हाँगा पातहरू जलाइदिने तथा कीरा लागेको ठाँउमा कपडा/कपासले राम्ररी पुछ्नुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा खनिज तेल ५-८ एमएल प्रतिलिटर पानीको दरले घोली ७ दिनको फरकमा कत्ले कीरा लागेको स्थानमा छर्कनुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूल बालीहरूमा पात खन्ने (Leaf miner) कीराको नोक्सानी कम गर्न ४ भाग पानीमा गाईको गहुँत वा नीमको पातको झोल १ भाग मिसाइ ५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्नुहोस्। साथै व्यावसायिक खेती गर्ने कृषकहरूले रोगर इमामेक्टिन बेन्जोएट ५% एसजी, ०.४ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा घोलेर ७ दिनको फरकमा ३ पटक छर्कनुहोस्।
- सुन्तलाजात (जुनार, निबुवा, भोगटे, सुन्तला) फलफूलमा फल कुहाउने औँसा कीरा (चिनिया औँसाकीरा, Bactrocera minax) ले मसिना फलहरूमा फुल पार्न अनुकूल वातावरण भएकोले कीरा व्यवस्थापनको लागि १ भाग प्रोटीन बेटलाई २ भाग पानीमा मिसाइ प्रत्येक ३ बोटमध्ये १ बोटमा पातको तल्लोपट्टि ५० वर्ग सेमी क्षेत्रफलमा पर्नेगरी साउन महिनासम्म १० दिनको फरकमा छर्कनुहोस्।
- स्याउको फल परिपक्व नहुँदै टिप्दा फलको आकार सानो, स्वाद अमिलो तथा टर्रो, रङ नचढेको, बास्ना नभएको तथा भण्डारणमा स्काल्ड विकृतिले फल खैरो भई गणुस्तर बिग्रने हुँदा सामान्यतया फलमा जात अनुसारको रङ चढी पूर्णरुपमा परिपक्व भई खान तयार भएपछि मात्र टिप्ने गर्नुहोस्।
- स्याउको जरा कुहिने रोग व्यवस्थापनको लागि बगैंचा तथा नर्सरीमा पानी जम्न नदिनुहोस्। जरा कुहिएको संकास्पद बोटको वरिपरि १% को बोर्डो मिश्रणको झोल बनाइ ड्रेन्चिङ गर्नुहोस् तथा ट्राइकोडर्मा २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ स्प्रे गर्नुहोस्।
- स्याउको बोक्रा खुइलिने रोग (Papery bark disease) को व्यवस्थापनको लागि हिउँदको समय, जेठ तथा साउनमा पुरै बोट भिज्नेगरी १% को बोर्डो मिश्रण छर्कनुहोस्। रोगी हाँगा, काँटछाँट गर्दा बनेका घाउ र बोटको काण्डमा बोर्डोपेष्ट (१०० ग्राम नीलोतुथो तथा १०० ग्राम चुन प्रतिलिटर पानी) बनाइ लगाउनुहोस्।
- भुइँकटहरको फल टिपिसकेपछि फल लागेको मुख्य डाँठलाई फेदबाट धारिलो चक्कुले काटेर हटाउनुहोस्। यसोगर्दा बगैंचामा रोग र कीराको संक्रमणको सम्भावना कम हुन्छ। अर्को वर्ष फेरि फल लिनको लागि प्रतिबोट १ वा २ वटा मात्र बलिया सकर (फेदबाट आउने मुना) राखेर बाँकी सबै मुनाहरू र पुराना, सुकेका र रोग लागेका पातहरूलाई बगैंचाबाट हटाउनुहोस्।

- 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 नराखु भएको भए ४०० ग्राम म्युरेट अफ पोटास प्रतिबोट प्रतिवर्षको दरले राख्नुहोस्।
- केराको कोसालाई नोक्सानी गर्ने कोत्रे कीरा व्यवस्थापनको लागि गहुँत (१ भाग गहुँत र ४ भाग पानीमा मिसाएको झोल) वा नीमजन्य विषादी ५ एमएल प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ छर्कनुहोस्। नोक्सानी धेरै भएमा साइपरमेथ्रिन (१०% ईसी) २ एमएल प्रतिलिटर पानीमा मिसाएर सात दिनको फरकमा ३ पटकसम्म केराको थाम भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।

चित्रः ड्रागन फ्रुटको बोटमा डाँठमा कुहिएको

- वर्षायाम वा उच्च आर्द्रताको अवस्थामा ड्रागन फ्रुटमा डाँठ कुहिने रोगको जोखिम बढी हुने भएकाले व्यवस्थापनको लागि सुरूवाती लक्षण देखिनेबित्तिकै रोगग्रस्त डाँठको रोगी भाग राम्रोसँग हटाएर सफा गर्नुहोस्। काटिएको घाउमा तामाजन्य विषादी (जस्तैः Crop Copper Paste 3000 ppm) एकनासले लेपन (पेस्टिङ) गर्नुहोस्। पहिलो काँटछाँटपछि तुरून्तै उक्त विषादीको लेपन गर्नुहोस् र त्यसपछि ३० दिनको फरकमा ४ पटकसम्म प्रयोग गर्नुहोस्।

- ड्रागन फ्रुटको डाँठ तथा फलमा लाग्ने क्याङ्कर रोग व्यवस्थापनको लागि फ्लुजिनाम विषादी २ एमएल वा ट्याबुकोनाजोल ५०% र ट्राइफलोक्सिस्ट्रोबिन २५% मिश्रित ढुसीनाशक विषादी ०.५ ग्राम प्रतिलिटर पानीका दरले रोगग्रस्त डाँठको सम्पूर्ण भाग भिज्नेगरी १५ दिनको फरकमा ४ पटकसम्म प्रयोग गर्नुहोस्।

कफीबाली

- कफी नर्सरीमा ०.५ प्रतिशतको बोर्डोमिश्रण बनाई पातको भित्र बाहिर एकनासले पर्नेगरी छर्कनुहोस्।
- नयाँ कफी रोपणको लागि कम्तीमा ६ जोडी पात भएका स्वस्थ्य कफीको बिरूवा छनोट गरी १.५ फिट गहिराइ र चौडाइ भएको खाडलमा माथिल्लो तहको माटो र मल मिलाएर खाडल भरी बेर्ना सार्नुहोस् र अस्थायी छहारी दिनुहोस्। साथै बगैंचा वरिपरि पलाएका घाँस काटी सफा राख्नुहोस्।
- फल वृद्धि विकासको अवस्था हेरी सूक्ष्म खाद्यतत्वको प्रयोग गर्नुहोस्।
- कफीका बिरूवा लगाईएका बगैंचाहरूमा नियमित अवलोकन गरी ५ फिटको उचाइमा आएका बिरूवाहरूको टुप्पो काट्ने र जमीनको सतहबाट १ फीट माथिसम्मका हाँगाहरू हटाई बोर्डोपेष्टको लेप लगाउनुहोस्।

तरकारीबाली

- तरकारीबालीका बेर्नालाई जोगाउन खर, पराल वा प्लाष्टिकको छानो राख्नुहोस्।
- मध्यपहाडी क्षेत्रका बारीमा भदौमा रोप्नको लागि जनकदेव, डेजिरे, कार्डिनल, खुमल सेतो-१, खुमल लक्ष्मी, खुमल उज्वल, खुमल उपहार, खुमल विकासमध्ये उपलब्ध जातको बीउ हरियो टुसा आएको आलु रोप्नुहोस्। जग्गा तयारीको लागि १००० केजी कम्पोष्ट मल, १०.९ केजी. डिएपी, २.२ केजी युरिया र ५.० केजी म्युरेट अफ पोटास प्रतिरोपनीका दरले राम्ररी माटोमा मिलाउनुहोस्।
- उच्च पहाडमा खनेको आलुलाई अँध्यारो, सुख्खा र चिसो (१०-१५°C) ठाउँमा काठका बाकस, प्लाष्टिकका क्रेट वा ज्याकमा फिँजाएर ३ तहसम्म मिलाएर दुई हप्तासम्म राख्नुहोस्। यसरी राख्दा दुई तहको बीचमा पत्रिका ओछ्याएर राख्नुहोस्। बोक्रा बाक्लो भएका, राम्रोसँग ओभाएका, चोटपटक नलागेका, नकुहिएका र रोग नलागेका, २५ देखि ५० ग्राम तौल भएका आलुका दानालाइ बीउको रूपमा छनोट गर्नुहोस्।

- बेमौसमी बकुल्ला सिमी लगाउन सुरू गर्नुहोस्। यो समयमा बकुल्ला सिमी लगाउनु भएमा लाही कीराको प्रकोप कमी हुने हुँदा बढी आम्दानी लिन सकिन्छ।
- हरियो लसुन प्रयोजनको लागि लसुनको बीउ रोप्न सुरू गर्नुहोस्।
- हरियो प्याज उत्पादनको लागि टुसाएको प्याज अथवा प्याजको सेटबाट छानिएको २ एमएमभन्दा सानो दानालाई ड्याङ उठाएर लगाउनुहोस्।
- रायोबालीका मार्फा चौडा, खुमल चौडा पात, खुमल रातो पात, मनकामना आदि जातहरूको नर्सरी राख्दा पानी जम्ने नबनाउनुहोस्। नर्सरी राख्दा १ वित्ता (१५-२० सेमी) अग्लो र १ मिटर चौडाइको व्याड बनाइ ४ अंगुल (५ सेमी) को फरकमा लाइन कोरेर पातलो गरी बीउ राखी हल्का माटोले पुरेपछि छापो राख्नुहोस्।
- तराई तथा मध्यपहाडमा चालीस दिने र मिनो अर्ली जातको मुला लाइनदेखि लाइनको दूरी ४५ सेमी र बोटदेखि बोटको दूरी २५ सेमी हुनेगरी, २-३ सेमी को गहिराइमा रोप्नुहोस्।
- मुला तथा गाँजर लगाइएको स्थानमा पानी जमेमा कुहिने समस्या देखिन सक्ने हुनाले पानी निकासको उचित ब्यबस्था गर्नुहोस्।
- मध्यपहाडी जिल्लाहरूमा घिउ सिमी, चौमासे सिमी र बोडीको बीउ उत्पादनका लागि सिफारिस गरिएका जातका बीउहरू उपयुक्त जीवाणु मलले उपचार गरेर मौसमको अवस्था हेरी उठाएको ड्याङमा रोप्नुहोस्।
- अगौटे जातका काउली लाइनदेखि लाइनसम्मको दूरी ४५ सेमी र बोटदेखि बोटसम्मको दूरी ४५ सेमी हुनेगरी दाँयाको तालिका बमोजिम मलखाद प्रयोग गरी बेर्ना सार्नुहोस्।

क्र.सं.	**मलखाद**	**सिफारिस मलखादको मात्रा**		
		प्रतिरोपनी	**प्रतिकट्ठा**	**प्रतिहेक्टर**
१	गोठे मल वा कम्पोष्ट मल	१.५ टन	१ टन	३० टन
२	युरिया	१५ केजी	१० केजी	३०५ केजी
३	डिएपी म्युरेट	२० केजी	१३ केजी	३९० केजी
४	म्युरेट अफ पोटास	१० केजी	७ केजी	२०० केजी
५	बोरेक्स	१ केजी	७०० ग्राम	२० केजी
६	सोडियम मोलिब्डेट	१०० ग्राम	७० ग्राम	२ केजी

- बेर्ना सारेको तरकारी बालीहरुमा रिङ्ग बनाई १०-१५ ग्राम युरिया प्रतिबोटको दरले मौसमको अवस्था हेरी १५-२० दिनमा पहिलो र ३५-४० दिनमा दोश्रो टपड्रेस गर्नुहोस्।
- मध्यपहाडी जिल्लाहरूमा खुमल ज्यापू र काठमाडौं स्थानीय जातका काउलीको नर्सरी राख्नुहोस्। प्रतिवर्गमिटर ब्याडमा बेभिष्टिन ५-६ ग्रामका दरले माटोमा मिसाइ बीउ राख्नु ३-४ दिन अगाडि माटोको उपचार गर्नुहोस्। नर्सरी राख्दा १ वित्ता (१५-२० सेमी) अग्लो व्याड बनाइ ४ अँगुलको फरकमा लाइन कोरेर पातलो गरी बीउ राखी हल्का माटोले पुरेपछि छापो राख्नुहोस्। झरी पर्ने समय भएकोले बेर्नालाई जोगाउन नर्सरीमा खर, पराल वा प्लाष्टिकको छानो राख्नुहोस्।
- काउली वर्गमा लाग्ने गाँठे रोग व्यवस्थापनको लागि निम्न उपायहरू अपनाउनुहोस्।
  - निरोगी बेर्ना रोप्नुहोस्।
  - अम्लीयपना बढी भएको माटोमा यो रोग लाग्ने हुँदा बिरुवा लगाउनु एक महिनाअगाडि माटो जाँची १-२ टन प्रतिहेक्टरका दरले कृषि चुन प्रयोग गर्नुहोस्।
  - अग्लो ड्याङ पारेर बाली लगाउनुहोस्।
  - रोग लागेको खेत भएर बगेको पानी सिँचाइमा प्रयोग नगर्नुहोस्।
  - सम्भव भएसम्म सात हप्ताभन्दा कम उमेरको बेर्ना नरोप्नुहोस्।
  - रोगको प्रकोप व्यवस्थापनको लागि फ्लुजिनाम (Fluazinam) ०.२% को घोल बनाइ बोट वरिपरि ड्रेन्चिंङ गर्नुहोस्।

चित्रः काउली बर्गमा लाग्ने गाँठे रोग

- खुर्सानीबालीमा ढुसीको कारण बोट ओइलाउने रोग (फाईटोप्थोरा) लागेमा पानी निकासको उचित प्रवन्ध गर्नुहोस्, रोगी बोटहरू हटाउनुहोस्। प्रकोप भएमा कपरयुक्त विषादी २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ ७-१० फरकमा २-३ पटक जरा र वरिपरिको माटो भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।

चित्रः खुर्सानीबालीमा ढुसीको कारण बोट ओइलाउने (फाईटोप्थोरा) रोग

- अकबरे/डल्ले खुर्सानीको फल कुहाउने औंसा कीराको नोक्सानी व्यवस्थापन गर्न कीराको अनुगमन गरी कीरा लागेर झरेका फलहरूलाई औंसा कीरा निस्केर माटोमा जानुअगावै संकलन गरी नष्ट गर्नुहोस्। यसका झिंगा मोहनी पासोमा (Pheromone Trap) आकर्षित नहुने भएकाले प्रोटीनयुक्त चारा (बेट) को प्रयोग गरी बयस्क झिंगालाइ आकर्षित गरि नष्ट गर्नुहोस्।

चित्रः अकबरे/डल्ले ख़ुर्सानीको फल क़ुहाउने औंसा कीरा

- खुर्सानी, गोलभेंडा तथा लहरेबालीमा भाइरस रोगको व्यवस्थापनको लागी निम्न उपायहरू अपनाउनुहोस्।
  - रोगमुक्त बीउ र बिरुवाहरूको मात्र प्रयोग गर्नुहोस्।
  - सरसफाइमा ध्यान दिनुहोस् साथै रोगी बिरुवाहरू देखापर्ना साथ नष्ट गर्नुहोस्।
  - रोगी बिरुवामा प्रयोग गरेका औजारहरू निर्मलीकरण गरेर मात्र पुनः प्रयोग गर्नुहोस्।
  - लाही, सेतोझिँगा तथा फड्के जस्ता चुसाहा कीराहरूले यो रोग सार्ने हुँदा सिफारिस मात्रामा दैहिक (Systemic) कीटनाशक विषादी प्रयोग गरी कीराहरूको नियन्त्रण गर्नुहोस्।

चित्रः खुर्सानी, गोलभैंडा तथा लहरेबालीमा भाईरस रोग

- गोलभेंडामा क्याल्सियम सूक्ष्मतत्वको कमीले फल पाक्नुभन्दा पहिले फलको टुप्पोबाट कुहिने समस्या (Blossom end rot) आउने भएकोले बाली लगाउनुभन्दा पहिले सन्तुलित मलको प्रयोग गर्नुहोस्। यस्तो समस्या भइरहने ठाँउहरूमा बिरूवा रोप्नुभन्दा पहिले प्रतिबोट एक मुठी अण्डाको बोक्रा वा सिफारिस मात्रामा कृषि चूनको प्रयोग गर्नुहोस्।
- प्लाष्टिक घरमा खेती गरिएको गोलभेंडामा पात खन्ने कीरा (Tuta absoluta) लाई फेरोमोन ट्र्याप वा स्टिकी ट्र्याप प्रतिरोपनी २ वटाको दरले राखी अनुगमन गर्नुहोस्। बत्तीको पासोको प्रयोग गरी वयस्क कीराहरू संकलन गरी नष्ट गर्नुहोस्। कीरा लागेको सुरूको अवस्थामा ब्यासिलस थुरिन्जीनेसिस २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा घोलेर साँझपख बोट भिज्नेगरी छर्कनुहोस्। कीराबाट धेरै

नोक्सानी भएमा क्लोरएन्ट्रानिलिप्रोल (Chlorantraniliprole 18.5 % SC) वा स्पिनोसाड (Spinosad 45% SC) ०.३५ एमएल प्रतिलिटर पानीमा घोलेर छर्कनुहोस्। एउटै विषादी निरन्तर प्रयोग नगरी आलोपालो प्रयोग गर्नुहोस्।

- गोलभेँडामा अगौटे डढुवा रोग फैलिन नदिन रोगग्रस्त बोटहरू काँटछाँट गरी हावा खेल्ने ठाउँ बनाउनुहोस्। रोगी हाँगा र पातहरू टिपेर उचित व्यवस्थापन गर्नुका साथै साफ विषादी तथा सेक्टिन (Sectin-60WG) विषादी आलोपालो गरी हप्ता दिनको फरकमा २ एमएल पानीको घोलमा मिसाएर २-३ पटकसम्म सम्पूर्ण बोटहरू भिज्नेगरी छर्केर उपचार गर्नुहोस्।

चित्रः गोलभेँडाको अगौटे डढुवा रोग

अन्य

- अदुवा र अलैंची बालीको गानो कुहिने रोगको प्रकोप व्यवस्थापनको लागि कार्बेन्डाजिमयुक्त विषादी १ लिटर पानीमा २ ग्राम घोली बोटको फेद भिज्नेगरी ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।
- मौरीघारमा लाग्ने सानो खपटे कीरा [Small Hive Beetle (SHB)] को प्रकोप देशका विभिन्न ठाउँहरूमा देखिएकोले मौरीघारको नियमित हेरचाह गर्नुहोस्। मौरीभन्दा करिब एक-तिहाइ सानो यो कीरा वयस्क अवस्थामा सानो, कालो/खैरो र चम्किलो हुन्छ। यसका लार्भा सेतो/क्रिम रङका नरम शरीर भएका साना हुन्छन्। यस कीराको वयस्क र लार्भाले मह, पराग, मौरीको बच्चा (brood) र चाकामा क्षति पुऱ्याउँछ। लार्भाले चाका तथा महमा सुरूङ बनाउँदै खाँदा मह बिग्रिन सक्छ। बढी संक्रमण हुँदा मौरीले घार छोड्न सक्ने र रानीले अण्डा पार्ने कार्यसमेत प्रभावित हुन सक्छ। यसको व्यवस्थापनको लागि घार सफा र सुख्खा राखी फ्रेमको कुनाकाप्चा, घारको तल्लो भाग, मह तथा पराग भएको चाका साथै घार वरिपरिका माटोमा नियमित निरीक्षण गर्नुहोस्, अनावश्यक खाली फ्रेमहरू हटाउनुहोस् र संक्रमित मौरी तथा सामग्री अर्को घारमा नसार्नुहोस्।

चित्रः मौरी घारमा खपटे कीराको प्रकोप

- वर्षातको समयमा मौरी घारमा खाना (मह र पराग) छ, छैन नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। यो समयमा मौरीलाई चरन कम हुने भएकोले चिनी चास्नी बनाएर खुवाउनुहोस्। साथै कमिलाको नोक्सानीबाट जोगाउन घार राखेको स्ट्यान्डको सबै खुट्टाहरूमा कचौरा/प्लास्टिकको बट्टामा पानी राख्नुहोस्।
- मौरी घारमा रोग, सुलसुले र रानु भए नभएको नियमित अवलोकन गर्नुहोस्। तापक्रम र आर्द्रतामा घटबढ भइरहँदा मौरीको छाउरा कुहिने रोग (Foul brood disease) लाग्ने सम्भावना हुने भएकोले मौरी घारको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।

- यस मौसममा शंखे (चित्र-क) तथा चिप्ले कीरा (चित्र-ख) हरूले नेपालको तराई तथा पहाडी क्षेत्रमा तरकारी बाली तथा फलफूलका बिरुवामा निकै क्षति पुऱ्याउने गरेको छ। यिनीहरू मध्यबैशाखदेखि देखिन थाल्ने, असार-श्रावणमा संख्यामा वृद्धि भई अत्यधिक क्रियाशील हुने र मध्यभदौबाट हराएर जाने पाइएको छ।

चित्र-क: शंखे कीरा

चित्र-ख: चिप्ले कीरा

चित्र-ग: जुनकिरीको लार्भा

- उखुको पातको फड्के कीरा (Pyrilla sp) को नोक्सानीको लागि अनुकूल मौसम (३० डिग्री सेल्सियसभन्दा बढी तापक्रम र ७०-८०% आर्द्रता) भएकोले कीराको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। कीरा व्यवस्थापनको लागि पानी निकासको व्यवस्था मिलाउनुका साथै उखुको तल-तलका खुकुला, पुराना सुकेका पातहरू हटाउनुहोस्। नोक्सानी बढी भएमा वनस्पतिजन्य विषादी डेरिसोम २% इसी; २ एमएल प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ बोट भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।

फड्के कीराको बयस्क

पातमा लागेको फड्के कीरा

पशुपालन

गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा

- बाढीपहिरोका कारण घाइते भएका पशुचौपायाको औषधी उपचार तथा बाढीका कारण हुने आवतजावतले सम्पर्क बढ्न सक्ने र त्यसबाट संक्रामक रोग फैलिनसक्ने जोखिम रहन्छ। त्यसैले पशु स्वास्थ्यमा विशेष निगरानी तथा सतर्कता अपनाउन नजिकैको भेटेरिनरी कार्यालयमा सम्पर्क गर्नुहोस्।
- बाढीग्रस्त क्षेत्रका पशुचौपायालाइ महामारी रोगहरूबाट बचाउन सफा पानी र दानाको व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- निरन्तर वर्षा भइरहेको समयमा पशुचौपायालाई चिसो र कलिलो घाँस धेरै खुवाउँदा पेट फुल्ने समस्या भई मृत्युसमेत हुनसक्छ। तसर्थ घाँस काटेपछि कम्तीमा २-३ घण्टा घाम वा छाँयामा ओइलाएर पराल वा सुक्खा घाँससँग मिसाएर मात्र खुवाउनुहोस्। साथै पेट फुलेको लक्षण देखिएमा तुरुन्तै १००-२०० एमएल तोरीको तेल वा प्राविधिकको सल्लाह बमोजिमको औषधी खुवाउनुहोस्।
- वर्षातको समयमा गाई, भैंसी र भेडाबाख्रामा चरचरे रोग देखा पर्नसक्ने र सो रोगले उच्च ज्वरो समेत आउने हुँदा यसको उपचारको लागि पेनिसिलिन औषधीको सुइ प्राविधिकको सहयोगमा १०,००० IU प्रतिकेजी शारीरिक तौलअनुसार मासुमा ५-६ दिनसम्म लगातार लगाउनुहोस्।

- पशुचौपायामा किर्नाको समस्या बढेसँगै विभिन्न रक्त परजीवीहरूको संक्रमण फैलिने जोखिम उच्च हुन्छ र पशुले रातो पिसाब गर्छ। तसर्थ, पशुचौपायालाई उक्त रोगबाट जोगाउन बेरिनिल वा नीलबेरी समूहको औषधी ८-१६ एमजी प्रतिकेजी शारीरिक तौलअनुसार प्राविधिकको सहयोगमा १ पटक लगाउनुहोस्।
- वर्षातको समयमा पशुचौपायाको खुट्टाको कापमा घाउ हुने, पाक्ने, औँसा पर्ने, खुर कुहिने आदि समस्या देखिनसक्ने हुँदा पशुचौपायाको हिँडडुल, चाल आदिको राम्रो निरीक्षण गरी समयमै भेटेरिनरी प्राविधिकसँग सम्पर्क राख्नुहोस्। साथै पशुचौपायालाई हिलो र ओसिलोबाट बचाउन गोठ, खोर वरिपरि पानी जम्न नदिनुहोस्।

चित्रः खोर वरपर जमेको हिलो

- पानी जमेको अथवा सिमसार क्षेत्रमा शंखेकीराको प्रकोप बढी हुने र उक्त स्थानका घाँसपात पशुचौपायाले खाँदा नाम्ले रोग लाग्न सक्ने हुँदा ती स्थानहरूमा चराउन नलैजाने र घाँसलाइ घाममा ओइलाएर मात्र खुवाउनुहोस्। पशुचौपायाले धेरै पातलो छेरेमा गोबर परीक्षण गराइ प्राविधिकको सल्लाहमा जुका विरूद्धको उपयुक्त औषधी खुवाउनुहोस्।
- वर्षातको समयमा खोर र गोठ वरिपरि पानी जम्ने, झाडी बढ्ने र दुलोहरूमा पानी भरिने हुनाले सर्पहरू सुरक्षित ओत खोज्दै गोठभित्र पस्ने सम्भावना निकै उच्च हुन्छ। यस्तो बेला पशुचौपायालाई सर्पदंशबाट जोगाउन गोठको बाहिरी भागमा वा कुनाकाप्चामा कडा गन्ध आउने फिनाइल छर्कनुहोस्। साथै गोठको वरपर बाबरी (Mint), कागती, वा मरिचजस्ता कडा गन्ध आउने बिरुवाहरू रोप्नुहोस्।
- वर्षातको समयमा भेडाबाख्राहरूमा निमोनिया र छेर्ने समस्या देखिने हुदाँ भेडाबाख्राहरूलाई पानीमा भिज्न नदिनुहोस् र खुला चरनमा नछोड्नुहोस्। लगातार वर्षा भएको अवस्थामा खुला चरनभन्दा घाँस काटेर खुवाउने गर्नुहोस्।

कुखुरा, हाँस, बंगुर

- बाढीका कारण पशुपन्छीको दाना आपूर्तिमा असहज भएका स्थानहरूमा यथेष्ट मात्रामा पीना र गेडागुडी (भटमास, चना, केराउ, मुसुरो आदि) मिसाई घरेलु विधिबाट पशुआहारा तयार गर्नुहोस्।
- हाल सुँगुर/बंगुरहरूमा अफ्रिकन स्वाइन फिभरको जोखिम बढ्दै गरेको हुँदा फार्महरूमा जैविक सुरक्षाका विधिहरू अपनाउनुहोस्। जैविक सुरक्षामा रोगी बंगुरलाई अलग राख्ने, बंगुरको ओसारपसार तथा आवतजावतमा नियन्त्रण गर्ने र गोठ सरसफाइमा ध्यान दिनुपर्छ। यी रोगका लक्षण देखिएमा नजिकैको पशु सेवा कार्यालयमा सम्पर्क गर्नुहोस्।
- भारी वर्षाले गर्दा हुने बाढीमा मुसाको मुत्रबाट मानिसमा सर्ने लेप्टोस्पाइरोसिस नामक जुनोटिक रोगको प्रकोप बढी हुने भएकाले धान/खेतबारीमा बुट लगाएर मात्र जानुहोस्।
- कुखुराको खोरमा भिजेको मल तथा सोत्तर तुरुन्त हटाइ ओभानो भुस राख्नुहोस्।
- कुखुरा र टर्कीहरूमा बाह्य परजीवीको समस्या देखिएमा यसको उपचार तथा नियन्त्रणका लागि बुटोक्स ३ एमएल प्रतिलिटर पानीका दरले मिसाइ खोरको भित्र-बाहिर सबै स्थानमा राम्रोसँग भिज्नेगरी स्प्रे गर्नुहोस्।

चित्रः बंगुरमा अफ्रिकन स्वाइन फिभर रोग

- दिउँसोको तापक्रम ३० डिग्री सेल्सियसभन्दा माथि पुग्ने ठाउँहरूमा पालिएका कुखुराहरूले दाना कम खाने, अन्डाको तौल घट्ने र अन्डाको गुणस्तरमा समेत ह्रास आउने भएकोले खोरको तापक्रम १८-२५ डिग्री सेल्सियस कायम हुनेगरी व्यवस्थापन गर्नुहोस्।

मत्स्यपालन

- बाढी तथा भलका कारण आइमेरिया (Emeria) रोगका विजाणुहरू ट्राउट माछा पालन गरेको रेसवे पोखरीहरूमा मिसिएर पहेंलो छेर्ने रोग देखापरेमा टोल्ट्राजुरिल १५ एमजी प्रतिकेजी माछाको शारीरिक तौलका दरले दानामा औषधी मिसाइ खुवाउनुहोस्। यो औषधी जम्मा ७ दिन (पहिलो, दोस्रो, तेस्रो, छैठौं, सातौं नवौं र दशौं दिनमा) दानामा मिसाइ खुवाउनुहोस्। साथै रोगसँग लड्ने क्षमता अभिवृद्धि गर्न भिटामिन-सी ०.५ ग्राम प्रतिकेजी दानाको दरले १५ दिनसम्म लगातार खुवाउनुहोस्।
- कार्प माछामा वाह्य परजीवी-आर्ग्युलस (माछाको जुम्रा) को संक्रमण देखिएको अवस्थामा आइभरमेक्टिन १ एमएल प्रति २० केजी अथवा ड्युरोक्लिन १ ग्राम प्रति १०० केजी माछाको दरले दानामा औषधी मिसाई ३ दिनसम्म लगातार दिएपछि २ दिन छोडी फेरि २ दिनसम्म लगातार दिनुहोस्। साथै, माछाको प्रतिरोधी क्षमता बढाउन प्रतिकेजी दानामा १ ग्राम भिटामिन-सी सोही दानामा मिसाई लगातार १५ दिनसम्म दिनुहोस्।
- आगामी साता भारी वर्षाको सम्भावना रहेका स्थानहरूका पोखरीको निकासद्वारमा माछाको साइज अनुसारको जाली लगाउनुहोस्।
- टिलापिया माछाको प्रजनन् समय भएको हुँदा एक लिंगीय टिलापिया उत्पादक ह्याचरी कृषकहरूले आवश्यक टिलापिया ब्रुड (२००-३०० ग्राम) छनौट गरेर प्रजनन् पोखरीमा हापामा सेटिंग गरी प्रतिवर्गमिटर तीन गोटा माछाका दरले स्टक गर्नुहोस्। प्रत्येक ४-५ दिनमा पोथी माउको मुखबाट अण्डा सङ्कलन गरी ह्याचिंग जारमा कोरल्नको लागि राख्नुहोस्। औसत २७-२९ डिग्री सेल्सियस पानीको तापक्रममा करिब ७०-९० घन्टामा अण्डावाट भुरा निस्कन थाल्छ। एक लिंगीय टिलापिया भुरा उत्पादन गर्न नाभी थैली सुकेपछि

पौडिन सुरू गरेका भुरा प्रतिवर्गमिटर ६०००-७००० गोटाका दरले नर्सिंग हापामा स्टक गरी लागातर २१ दिनसम्म ६० एमजी एम.टि. हर्मोन प्रतिकिलोग्राम दानामा मिसाइ खुवाउनुहोस्।
- पंगास माछाको प्रजनन् समय भएको हुँदा परिपक्व माउमाछा छनौट गरी करीब २४ घण्टा होल्डिङ्ग ट्याङ्कीमा अनुकूलन गरी शारीरिक तौलका आधारमा भाले र पोथी माउमाछालाई क्रमशः ०.३ र ०.६ एमएल प्रतिकेजीका दरले मत्स्य हर्मोन (ओभाटाईड) दिई पोथीको दोब्बर संख्यामा भाले हुने गरी प्रजननको लागि प्रजनन ट्याङ्कीमा छाड्नुहोस्। ट्याङ्कीको पानीको तापक्रम २६-२८ डिग्री सेल्सियस भएको अवस्थामा १२-१६ घण्टापछि सुख्खा बाटामा पोथीबाट अण्डा र भालेबाट मिल्ट निकाली कृत्रिम निषेचन गर्नुहोस्। निषेचन भएको अन्डा २०-३० घण्टापछि कोरलिन्छ।
- पोखरीमा उपलब्ध हुने प्राकृतिक आहाराको अधिकतम उपयोग गरी राम्रो आम्दानी लिन एकीकृत मत्स्यपालनका लागि सातवटै प्रजातीका कार्प माछाका भुराहरू अनुसची-३ अनुसारको अनुपातमा मिलाएर राख्नुहोस्।
- तराई र मध्यपहाडका सरकारी तथा नीजि कार्प ह्याचरीहरूमा भुरा बिक्री भैरहेको हुँदा भुराको ढुवानी बिहान वा रातीको समयमा मात्र गर्नुहोस्। यसरी ढुवानी गरिएका भुरालाई लगेर पोखरीको पानीमा प्याकेट नखोली कम्तिमा २५-३० मिनेटसम्म वा पोखरीमा भएको पानीको तापक्रमसँग ढुवानी प्याकेटको पानीको तापक्रम २-३ डिग्रीभन्दा कम फरक हुने गरी तापक्रम अनुकूलन गराएर मात्र बिस्तारै हुकौंला पोखरीमा खन्याउनुहोस्। यसरी खन्याएको भुराहरूलाई २-३ घण्टा दाना नदिनुहोस्।

- माछालाई खुवाउने दानालाई सफा, ओभानो र सुख्खा तथा हावा खेल्ने कोठामा जुट वा प्लाष्टिकको बोरामा प्याक गरी काठको फल्याकमाथि राखी भण्डारण गर्नुहोस्। चिसो ठाँउमा भण्डारण गरेको दानामा ढुसीको संक्रमण हुनसक्ने र यस्तो दाना खुवाउँदा कलेजो सुन्निने रोग (हेपाटोमा) लाग्नसक्ने भएकोले बेला-बेलामा भण्डारण गरेको दानाको निरीक्षण गर्नुहोस्।
- माछापालन गर्ने कृषकहरूले व्यवसायमा हुने जोखिम कम गर्न बीमा गर्नुहोस्। थप जानकारीको लागि नजिकैको गाउँपालिका, नगरपालिका र सम्बन्धित भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्रमा सम्पर्क गर्नुहोस्।

घाँसेबाली

- नेपियर, टियोसिन्टी, प्यारा घाँस तथा अन्य बहुवर्षीय घाँसहरू ४५-६० सेमी उचाइ पुगेपछि काट्नुहोस्। काटेको हरियो घाँस ओतमा राख्नुहोस्।
- वर्षेघाँस लगाउने उपयुक्त समय भएकोले निम्न अनुसारको घाँसेबालीहरू लगाउनुहोस्।

घाँस	सिफारिस क्षेत्र	घाँसको जातहरू	बीउको मात्रा /हेक्टर	मलको मात्रा /हेक्टर	छर्ने तरिका
मकै	तराई तथा मध्यपहाड	मनकामना, देउती, अरुण	३०-३५ केजी	८०:६०:४०	लाइनमा अथवा हलोको पछाडि
जुनेलो	तराई तथा मध्यपहाड	एमपि चरी, स्थानीय, स्विस सरगम	२५-३० केजी	८०:६०:४०	मकै छरेजस्तै गरी छर्ने
टियोसेन्टी	तराई तथा मध्यपहाड	सिर्सा	३५-४० केजी	८०:६०:४०	लाइनमा अथवा हलोको पछाडि
सुडान	तराई तथा मध्यपहाड	पिपर स्वीटसुडान	१०-१५ केजी	८०:६०:४०	लाइनमा अथवा हलोको पछाडि
बाजरा	तराई तथा मध्यपहाड	जोइन्ट बाज्रा	१०-१२ केजी	८०:६०:४०	लाइनमा अथवा हलोको पछाडि
बोडी	तराई तथा मध्यपहाड	कात्तिके बोडी, आकाश, प्रकाश, सूर्य	४०-५० केजी	२०:६०:४०	मकै छरेजस्तै गरी छर्ने
भटमास	तराई	हार्डी, कब	३०-३५ केजी	२०:६०:४०	लाइनमा अथवा हलोको पछाडि
	मध्यपहाड	लुम्ले, सेती, पूजा			
मस्याङ	तराई तथा मध्यपहाड	स्थानीय	२०-३० केजी	२०:६०:४०	लाइनमा अथवा हलोको पछाडि

कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	डा. तुलसी प्रसाद पौडेल	पशु आहारा	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	harmfree@gmail.com	९८५१११४२७८
२	डा. श्रीप्रसाद विष्ट	माटो विज्ञान	राष्ट्रिय माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	spvista002@gmail.com	९८५१२७४९८२
३	सूर्य प्रसाद बराल	बागवानी	राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीर्तिपुर	spbaral23@gmail.com	९८४१५४८२८४
४	चेतना मानन्धर	बाली रोग	राष्ट्रिय बाली रोग विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chetana.manandhar@gmail.com	९८४१६२४१८१
५	सुदीप कुमार उपाध्याय	कीट विज्ञान	राष्ट्रिय कीट विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	sudeeppdl@gmail.com	९८४२४३७१५३
६	डा. संजिव पंडित	पशु स्वास्थ्य	कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र, हरिहरभवन, ललितपुर	panditsanjiv2046@gmail.com	९८४५३२९५४२
७	कुमार मणी दाहाल	बागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	kumarmanidahal@gmail.com	९८५१२२२९५५
८	रामेश्वर रिमाल	कृषि-मौसम	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rameshwarrimal@gmail.com	९८५१०४४१३०
९	प्रकाश कुँवर	मत्स्य विज्ञान	राष्ट्रिय मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, गोदावरी	prakash.kunwor66@gmail.com	९८४१५८०२३५
१०	विद्या महर्जन	कृषि-मौसम	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौं	bidhya159@gmail.com	९८४१७७०६५१
११	हरिप्रसाद दाहाल	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि.अ.बि.	mfddhm@gmail.com	०१-४११३१९१

अनुसूची-१: नेपालको मौसम पूर्वानुमानमा प्रयोग हुने शब्दावली

Terms used in Weather Forecasting in Nepal

बादलको अवस्था (Cloud condition)	सफा (Fair)	No clouds 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 hours
	Continuous (लगातारको वर्षा)	Weather phenomena occurring regularly and more often throughout the time duration
	Intermittent (रोकिँदै 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 few places (थोरै स्थानमा)
	30-50%	Chance/possible	Scattered	at 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 सम्भावना (%) जनाउँदछ भने क्षेत्र भन्नाले तोकिएको स्थानको वर्षा हुन सक्ने संभावित भूभाग (%) 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 (राति)	6 PM to 6 AM (Next day)

स्रोतः मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग

अनुसूची-२ : धानबालीको लागि आवश्यक मलखाद मात्रा

अवस्था	जमिनको अन्तिम तयारीको समयमा					२५-३० दिनपछि (गाँज आउने समयमा)	५०-५५ दिनपछि (बाली पोटाउने बेलाभन्दा अगाडि)
	डीएपी (केजी/कट्ठा)	म्यू अ पो (केजी/कट्ठा)	युरिया (केजी/कट्ठा)	जिंक सल्फेट (ग्राम/कट्ठा)	बोरेक्स (ग्राम/कट्ठा)	युरिया (केजी/कट्ठा)	युरिया (केजी/कट्ठा)
पूर्वी तराई (झापा,मोरङ र सुनसरी)	२.९	२.८	१.८	४७६	२९०	२.९	२.९
मध्य तराई (पर्सादिखि सप्तरीसम्म)	२.९	२.२	१.८	४७६	२९०	२.९	२.९
पश्चिम तराई (रुपन्देही, कपिलवस्तु र परासी)	२.९	२.८	१.८	४७६	२९०	३.२	३.२
सुदूरपश्चिम तराई (बाँकेदेखि कन्चनपुरसम्म)	२.२	१.७	१.४	३१८	२९०	२.५	२.५
भित्रि तराई (चितवन, मकवानपुर र नवलपुर)	२.९	२.२	१.९	३१८	२९०	३.०	३.०
वर्णशंकर	३.६	३.३	२.३	३१८	२९०	३.६	३.६
पहाडी भागमा (प्रतिरोपनी)	३.३	२.५	२.०	७१५	४३५	३.८	३.८

- *२०० किलोग्राम प्रतिकट्ठा वा ३०० किलोग्राम प्रतिरोपनीका दरले प्रांगारिक मल प्रयोग गर्ने।*

अनुसूची-३ः एकिकृत माछापालनको लागि पोखरीमा माछा भुराको अनुपात

क्र.सं	माछाको जात	सातवटै जातहरू पाल्दा	चाइनिज कार्प मात्र पाल्दा	छडी माछा पाल्दा	कैफियत
१	कमन कार्प	२५%	३५%		बिगहेड तथा भाकुर दुवै मिलाएर वा एक-अर्काको सट्टामा राख्न सकिन्छ।
२	सिल्भर कार्प	३५%	४५%		
३	बिगहेड कार्प वा भाकुर	१०%	१५%	४०%	
४	ग्रास कार्प	५%	५%		
५	रहु	१०%		३०%	
६	नैनी	१५%		३०%	
जम्मा		१००%	१००%	१००%	