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-११, अंक-२२ अवधिः २७ भदौ — २ असोज, २०८२ २७ भदौ, २०८२

मौसमी सारांशः

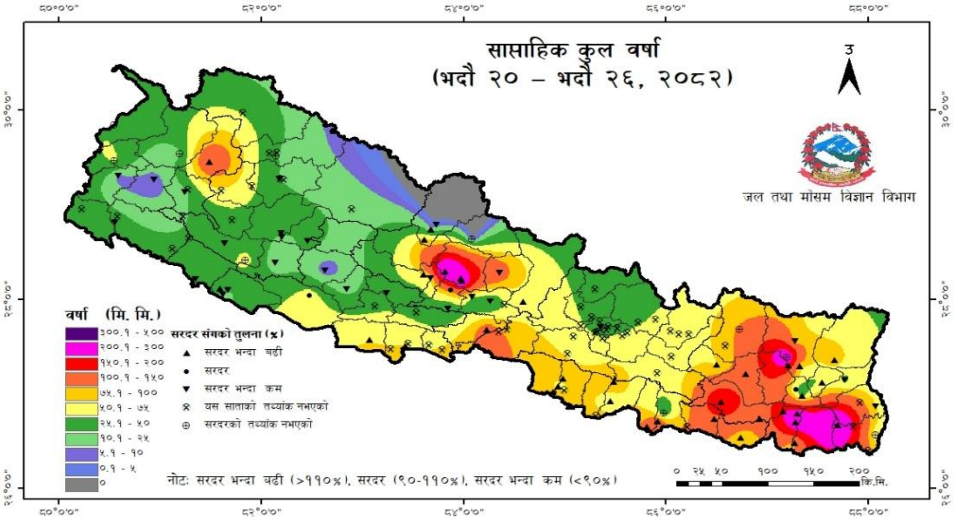
- गत साताको वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार देशका अधिकांश केन्द्रहरुमा वर्षा मापन गरिएको छ। मधेश प्रदेशका सबै भू-भागमा र कोशी प्रदेशका अधिकांश भू-भागमा साथै गण्डकी प्रदेशका केही भू-भागमा सरदर भन्दा बढी वर्षा मापन गरिएको छ। देशको अधिकांश पश्चिमी भू-भागमा सरदर भन्दा कम वर्षा मापन गरिएको छ। तराईका अधिकांश भू-भागहरुमा साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम ३०.० डि.से भन्दा बढी मापन गरिएको छ। त्यसैगरी तराईका धेरै भू-भागहरुमा साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम २५.० डि.से. भन्दा बढी मापन गरिएको छ।
- मनसुनको न्यून चापीय रेखा सरदर स्थानको आसपासमा अवस्थित रहने सम्भावना छ।
- **उच्च पहाडी तथा हिमाली भू-भागः** कोशी प्रदेश, बागमती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशमा साताको शुरु र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी बर्षा तथा साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा धेरै भारी वर्षाको सम्भावना छ। लुम्बिनी र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना छ। सबै प्रदेशका केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना छ।
- **पहाडी भू-भागः** साताको सुरु र मध्यमा केही स्थानहरूमा, अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना छ। कोशी प्रदेश, बागमती प्रदेश, गण्डकी प्रदेश, लुम्बिनी प्रदेशमा साताभर एक-दुई स्थानमा भारी बर्षाको पनि सम्भावना छ। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा धेरै भारी वर्षाको सम्भावना छ। कर्णाली प्रदेश र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी बर्षाको सम्भावना छ।
- **तराई भू-भागः** साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना छ। साताको सुरू र अन्त्यमा थोरै स्थानहरुमा तथा मध्यमा केही स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना छ।
- साताभरी नै देशभरको न्यूनतम तापक्रम र अधिकतम तापक्रममा उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने सम्भावना छ।
- **औसतसँग तुलना गर्दाः** देशका पहाडी भू-भागमा औसत आसपास तथा तराई भू-भागमा औसत भन्दा कम वर्षा हुने सम्भावना छ। सबै प्रदेशमा अधिकतम तापक्रम औसत आसपास र न्यूनतम तापक्रम औसत भन्दा बढी रहने सम्भावना छ।

कृषि सारांश

- धान बालीमा बाला निस्किने र फूल फुल्ने अवस्था चिस्यानको हिसाबले संवेदनशील चरण हो। यस अवस्थामा चिस्यानको कमीले उत्पादनमा नकारात्मक असर पार्छ। आगामी साता तराई भू-भागमा औसत भन्दा कम वर्षा हुने तथा अधिकतम तापक्रम औसत आसपास र न्यूनतम तापक्रम औसत भन्दा बढी रहने सम्भावना रहेकाले सिंचाई कार्यलाई प्राथमिकताका साथ व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- धानको कालोपोके रोग लाग्न नदिन बेर्ना सारेको लगभग ८० दिनभित्र पहिलो पटक र लगभग १०० दिनभित्र दोश्रो पटक नेटिभो ७५ डब्लु.जी., (tebuconazole 50% WG + trifloxystrobin 25% WG) ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले खेतमा रहेका धानका बालाहरुमा छर्केर उपचार गर्नुहोस्।

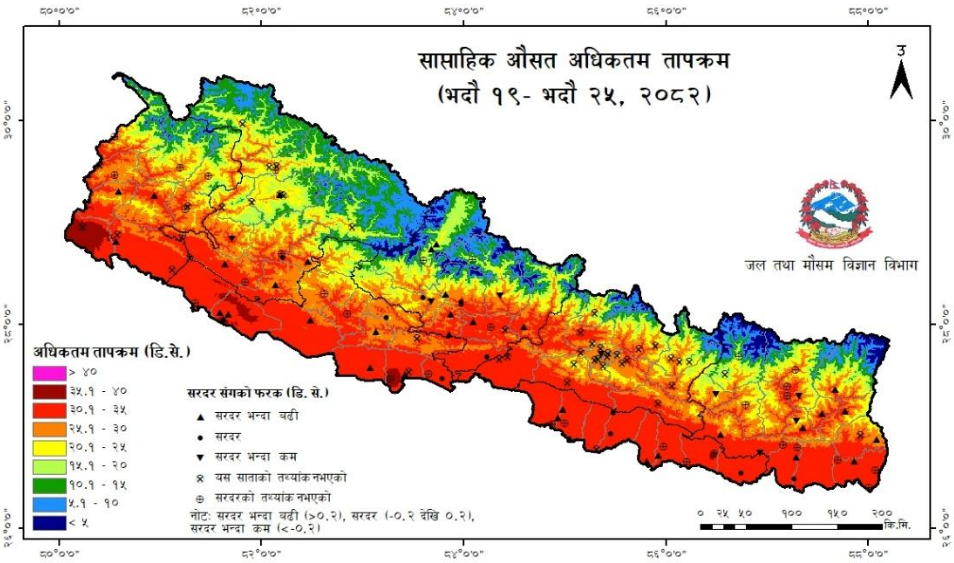
- धानबालीमा जिंकको कमीले लाग्ने खैरा रोग (राते) तथा सल्फरको कमीले नयाँ पातहरुको टुप्पो पहेंलो हुँदै सुक्ने समस्या देखापरेमा जिंक सल्फेट १ के.जी. प्रति रोपनी वा ६७० ग्राम प्रति कट्ठा वा ५ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले प्रयोग गर्नुहोस्।
- उच्चपहाडको लागि सिफारिस गरिएका गहुँका जातहरु- पासाङ्ल्हामु, डब्लु.के. १२०४, डाँफे, स्वर्गद्वारी, मुनाल, च्याखुरा, हिमगंगा र भेरीगंगा मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउ ६.० के.जी. प्रति रोपनीको दरले बीउको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- तराई तथा भित्री मधेशको लागि हिउँदे मकैका सिफारिस जातहरु- मनकामना-१, अरुण -३, अरुण -४, अरुण -६, रामपुर हाइब्रिड -२, रामपुर हाइब्रिड -४, रामपुर हाइब्रिड -६, खुमल हाइब्रिड मकै -२ र पोसिलो मकै-२ मध्येबाट उपलब्ध जात छनौट गरि हाईब्रिडका लागि १.०-१.२५ के.जी. प्रति रोपनी वा ०.६-०.८ के.जी. प्रति कट्ठा र अन्य जातका लागि १-१.५ के.जी. प्रति रोपनी वा ०.६-१.० के.जी. प्रति कट्ठा बीउको दरले हाईब्रिडका लागि ६० x २५ र अन्यका लागि ७५ x २५ सेन्टिमिटर क्रमशः हार देखि हारको र बोट देखि बोटको दूरी कायम गरि रोप्नुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूल बगैंचामा फल कुहाउने औंसाको कारणले झरेका फलहरु संकलन गरी नष्ट गर्नुहोस्।
- स्याउ टिपिसकेपछि पनि बोटमा कत्ले कीराको प्रकोप रहिरहने हुँदा यसको व्यवस्थापनको लागि खनिज तेल १० देखी १५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई कीरा लागेको स्थानमा भिज्नेगरि सात-सात दिनको अन्तरालमा तीनपटक मौसमको अवस्था हेरी छर्कनुहोस्।
- भदौ देखि मंसिर सम्म भैंसीहरु ऋतुकालमा आउने हुँदा ऋतुचक्रमा आएको लक्षणहरु याद गर्नुहोस्। भैंसीहरुले गाईको जस्तो लक्षण नदेखाई प्रायः सुक्ष्म ऋतुकालको लक्षण देखाउँने हुँदा, ऋतुकाल नगुमाउन राम्ररी अवलोकन गर्नुहोस्।
- ग्रामीण वा व्यवसायिक रुपमा पलिएका, वयस्क कुखुराहरुलाई रानीखेत रोग विरुद्ध ND Clone, ND F1 जस्ता एकल खोप वा ND+IB को मिश्रित खोप, पिउने पानीमा घोलेर खुवाउनुहोस्।
- माछापोखरीमा अक्सिजनको कमिबाट हुन सक्ने क्षति तथा तापक्रमको बदलावबाट माछालाई हुनसक्ने तनाव कम गर्न प्रति हेक्टर जलाशयमा ०.७५ के.भी.ए. क्षमताको एरिएटरको प्रयोग गर्नुहोस्।
- मौसम सम्वन्धी जिज्ञासाको लागी पैसा नलाग्ने चौविसै घण्टा उपलब्ध जल तथा मौसम विज्ञान विभागको फोन नम्बर- ११५५ मा फोन गर्नुहोस्।
- कृषि र पशु सम्वन्धी जिज्ञासाको लागी पैसा नलाग्ने नार्कको फोन नम्बर-११३५ मा हरेक शुक्रबार साँझ ४ देखि ६ बजेसम्म फोन गर्नुहोस्।

गत हप्ता (२०-२६ भदौ २०८२) को मौसमी सारांश



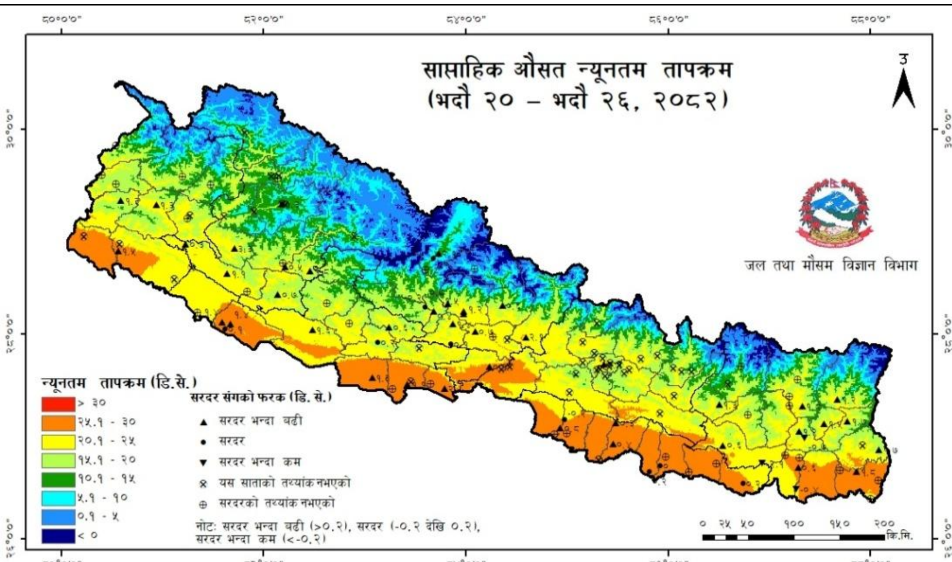
साप्ताहिक कुल वर्षाः गत साता ७५ वटा मौसम केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक कुल वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार देशका अधिकांश भू-भागहरुमा वर्षा मापन गरिएको छ। मधेश प्रदेशका सबै भू-भागमा र कोशी प्रदेशका अधिकांश भू-भागमा साथै गण्डकी प्रदेशका केही भू-भागमा सरदर भन्दा बढी वर्षा मापन गरिएको छ। देशको अधिकांश पश्चिमी भू-भागमा सरदर भन्दा कम वर्षा मापन गरिएको छ। सबैभन्दा बढी मधेश प्रदेशको झापा जिल्लामा रहेको दमक केन्द्रमा ३१३.७ मि.मि. साप्ताहिक कुल 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 गत साता ८४ वटा मौसम केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार देशका धेरै भू-भागमा अधिकतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी मापन भएको छ। मधेश प्रदेश, लुम्बिनी प्रदेश र सुदूर-पश्चिम प्रदेशका एक-दुई केन्द्रहरुमा साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम ३५.० डि.से. भन्दा बढी मापन भएको छ। लुम्बिनी प्रदेशको रूपन्देही जिल्लामा रहेको लुम्बिनी केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ३५.५ डि.से. मापन गरिएको 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 गत साता ८५ वटा मौसम केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार देशका धेरै केन्द्रहरुमा सरदर भन्दा बढी मापन भएको छ। मधेश प्रदेशका र कोशी प्रदेशका अधिकांश तराईका स्थानहरुमा, सुदूर-पश्चिम प्रदेशका र लुम्बिनी प्रदेशका केही तराईका स्थानहरुमा तथा बागमती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका तराईका एक-दुई स्थानहरुमा साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम २५.० डि.से. भन्दा बढी मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मनाङ जिल्लामा रहेको हुम्दे केन्द्रमा सबैभन्दा कम ९.१ डि.से. मापन भएको छ।

नक्साको पृष्ठभूमिमा देखाईएको 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 प्रतिशत भन्दा कम देखि १० प्रतिशत भन्दा 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 शुक्रवार देखि बिहिवारसम्म र अधिकतम तापक्रमको अवधि गत साताको बिहिवार देखि बुधवार सम्मको तथ्याङ्कलाई लिएर नक्सा तयार गरिएको छ।

आगामी साता (२७ भदौ — २ असोज २०८२) को मौसमी परिदृष्य							
प्रदेश	**भौगोलिक क्षेत्र**	**वर्षा/ हिमपात**	**अधिकतम तापक्रम**	**न्यूनतम तापक्रम**	**बदली हुने अवस्था**	**महत्वपूर्ण मौसम** (मेघगर्जन/ चट्याङ्ग)	**कैफियत** (मौसम प्रणाली)
कोशी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी देखि धेरै भारी बर्षा /हिमपात	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षा/ हिमपातको सम्भावना। साताको शुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी देखि धेरै भारी बर्षाको पनि सम्भावना।
	पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी बर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको सुरु र मध्यमा केही स्थानहरूमा, अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। एक-दुई स्थानमा भारी बर्षाको पनि सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा धेरै भारी वर्षाको सम्भावना।
	तराई	हल्का देखि मध्यम/ भारी बर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको सुरु तथा अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा र मध्यमा केही स्थानहरुमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी बर्षाको पनि सम्भावना।
मधेश प्रदेश	तराई	हल्का देखि मध्यम/भारी बर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको सुरु र मध्यमा केही स्थानहरूमा तथा अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको शुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी बर्षाको पनि सम्भावना।
वागमती प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी धेरै भारी बर्षा/हिमपात	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरुमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा/ हिमपात सम्भावना। साताको शुरु र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी बर्षाको पनि सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा धेरै भारी वर्षाको सम्भावना।
	पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी देखि धेरै भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको सुरु र अन्त्यमा केही स्थानहरूमा, मध्यमा धेरै स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको शुरु र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी बर्षाको पनि सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा धेरै भारी वर्षाको सम्भावना।
	तराई	हल्का देखि मध्यम बर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरू र मध्यमा साधारणतया बदली र अन्त्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	थोरै स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको पनि सम्भावना।
गण्डकी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी बर्षा/हिमपात	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको सुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानहरुमा तथा मध्यमा केही स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको पनि सम्भावना।

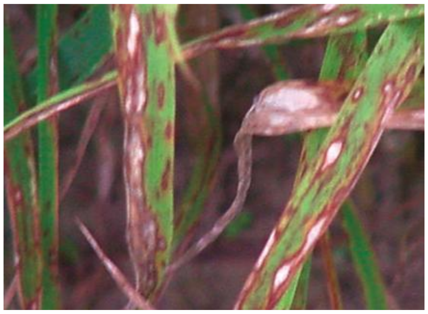
	पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी देखि धेरै भारी बर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	सातको सुरु र अन्त्यमा केही स्थानहरुमा तथा मध्यमा धेरै स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी देखि धेरै भारी वर्षाको पनि सम्भावना।
	तराई	हल्का देखि मध्यम / भारी बर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरू र मध्यमा साधारणतया बदली र अन्त्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको सुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानहरुमा तथा मध्यमा केही स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको पनि सम्भावना।
लुम्बिनी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी बर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरू र मध्यमा साधारणतया बदली र अन्त्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको सुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानहरुमा तथा मध्यमा केही स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी देखि धेरै भारी वर्षाको पनि सम्भावना।
	पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी देखि धेरै भारी बर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरू र मध्यमा साधारणतया बदली र अन्त्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको सुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानहरुमा तथा मध्यमा केही स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको शुरु र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी बर्षाको पनि सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा धेरै भारी वर्षा।
	तराई	हल्का देखि मध्यम/ भारी बर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरू र मध्यमा साधारणतया बदली र अन्त्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको सुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानहरुमा तथा मध्यमा केही स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी बर्षाको पनि सम्भावना।
कर्णाली प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा / हिमपात	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको मध्यमा केही स्थानहरुमा, शुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षा/ हिमपातको सम्भावना।
	पहाड	हल्का देखि मध्यम /भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको मध्यमा केही स्थानहरुमा, शुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी बर्षाको पनि सम्भावना।
सुदूरपश्चिम प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा/हिमपात	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको मध्यमा केही स्थानहरुमा, शुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षा/ हिमपातको सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना।
	पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको सुरू र अन्त्यमा थोरै स्थानहरुमा तथा मध्यमा केही स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना।
	तराई	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरूमा र अन्त्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली तथा मध्यमा साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको सुरू र अन्त्यमा थोरै स्थानहरुमा तथा मध्यमा केही स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना।

नोट: *साताको शुरुले शुक्रबार र शनिबार, साताको मध्यले आइतबार, सोमबार र मंगलबार तथा साताको अन्त्यले बुधबार र बिहीबारलाई जनाउँछ। मौसम पूर्वानुमान सम्वन्धी विस्तृत जानकारीको लागी हरेक दिन बिहान ६ बजे र बेलुका ६ बजे अध्यावधिक हुने महाशाखाको वेबसाइट* http://www.dhm.gov.np/mfd *हेर्नुहोस्।*

कृषि सल्लाह

खाद्यान्नबाली

- धानमा बाला निस्किने र फूल फुल्ने अवस्था चिस्यानको/पानीको हिसाबले संवेदनशील चरण हो। यस अवस्थामा चिस्यानको/पानीको कमीले उत्पादनमा ठूलो असर पार्छ। आगामी साता तराई भू-भागमा औसत भन्दा कम वर्षा हुने तथा अधिकतम तापक्रम औसत आसपास र न्यूनतम तापक्रम औसत भन्दा बढी रहने सम्भावना रहेकाले सिंचाई कार्यलाई प्राथमिकताका साथ व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- धानबालीमा मलखाद व्यवस्थापनको लागि नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट अध्यावधिक गरिएको युरिया टप ड्रेसिङको मात्रा (अनुसूची-२) अनुसार प्रयोग गर्नुहोस्। धानमा टपड्रेस गरिसकेपछि कम्तीमा २४ घण्टासम्म खेतबाट पानी बग्न नदिनुहोस्।
- धानबालीमा मरुवा रोग (Blast disease) व्यवस्थापनको लागि नाइट्रोजनयुक्त मल जस्तै- युरिया मात्र बढी प्रयोग नगरी फोस्फोरस र पोटास पनि सिफारिस मात्रामा प्रयोग गर्नुहोस्। यो रोग पातहरुमा देखिएमा वीम (Tricyclazole 75% WP) १ ग्राम वा हेक्जाकोनाजोल २ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले १०-१२ दिनको फरकमा बोटको सम्पूर्ण पातहरु भिज्नेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।



चित्रः धानबालीमा मरुवा रोगको प्रकोप

चित्रः धानमा खैरा रोगको लक्षण

- धानबालीमा जिंकको कमीले लाग्ने खैरा रोग (राते) तथा सल्फरको कमीले नयाँ पातहरुको टुप्पो पहेंलो हुँदै सुक्ने समस्या देखापरेमा जिंक सल्फेट १ के.जी. प्रति रोपनी वा ६७० ग्राम प्रति कठ्ठा वा ५ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले प्रयोग गर्नुहोस्।
- धानखेतमा पात बेरुवा कीरा (Leaf folder) को नोक्सानी कम गर्न कीराको फुलहरु भएको पातको टुप्पो चुँडेर नष्ट गर्नुहोस्; र नरिवलको डोरी वा अन्य काँडादार लठ्ठी लिई दुवै छेउमा समातेर दुई छेउमा बसी धानलाई छुवाएर क्रमशः विपरित दिशातिर जानुहोस्, यसो गर्नाले धानको पातमा रहेका पात बेरुवाका लार्भाहरु पानीमा खसेर नष्ट हुन्छन्। साथै खेतमा यसको असर २५-३०% सम्म देखिएमा आर्थिक रुपमा क्षती नहुने साथै धानखेतमा भएका मित्र जीव कीराहरु नष्ट हुने भएकोले विषादीको प्रयोग नगर्नुहोस्। ३०% भन्दा बढी क्षती देखिएमा ल्याम्ब्डासायालोथ्रीन ५ % ई.सी. (lambdacyhalothrin 5 EC) १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर २० लिटर प्रति कठ्ठा पानीको दरमा धानको पात भिज्नेगरि साँझको समयमा छर्नुहोस्।
- धानखेतमा पतेरो कीरा (Rice Gundhi bug) ले धेरै नोक्सानी गर्ने भएकोले नियमीत अनुगमन गर्नुहोस्। धानबालीमा बाला पसाएपछि दुध भरिने अवस्थामा यसको प्रकोप प्रत्येक वर्ष देखिने गरेको छ। एउटा धानको गाँज (हिल) मा १ वटा बयस्क पतेरो कीरा देखिएमा व्यवस्थापन बिधिहरु अपनाउनुहोस्। नोक्सानी कम गर्नको लागी खेतभित्र तथा वरपरको झारपात गोडमेल गरी पतेरोको बैकल्पिक आश्रय नष्ट गर्ने; प्रकाश पासोको प्रयोग गरि बयस्क कीरालाइ मार्ने; डर्टी ट्रयाप (Dirty trap) को प्रयोग गर्नुहोस्। स्थानीयरुपमा डर्टी ट्रयाप बनाउन गाई, भैंसीको ताजा पिसावमा कपडा वा जुटको बोरालाई भिजाएर एउटा लठ्ठीको छेउमा बाँध्ने र उक्त लठ्ठीलाई धानबारीको बीचमा लगेर गाड्ने गर्नुहोस्। ट्रयापमा आकर्षित भएका पतेरोहरुलाई बाहिरपट्टिबाट प्लाष्टिकको झोलाले छोपी संकलन

चित्रः धानबालीमा पतेरो कीराको प्रकोप

गरी मार्नुहोस्। यो कीराको प्रकोप ज्यादा भएमा मालाथियान (Malathion ५०% EC) २ एम.एल. प्रति लिटर अथवा साइपरमेथ्रीन (Cypermethrin २५% EC) ०.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले विरुवा राम्ररी भिज्नेगरि साँझको समयमा छर्नुहोस्।

- धानको कालोपोके रोग लाग्न नदिन बेर्ना सारेको लगभग ८० दिनभित्र पहिलो पटक र लगभग १०० दिनभित्र दोश्रो पटक नेटिभो ७५ डब्लु.जी., (tebuconazole 50% WG + trifloxystrobin 25% WG) ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले खेतमा रहेका धानका बालाहरुमा छर्केर उपचार गर्नुहोस्।

चित्र: धानमा लाग्ने कालोपोके रोग

- उच्चपहाडको लागि सिफारिस गरिएका गहुँका जातहरु- पासाङ्ल्हामु, डब्लु.के. १२०४, डाँफे, स्वर्गद्वारी, मुनाल, च्याखुरा, हिमगंगा र भेरीगंगा मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउ ६.० के.जी. प्रति रोपनीको दरले बीउको व्यवस्था गर्नुहोस्।
  तराई तथा भित्री मधेशको लागि हिउँदे मकैका सिफारिस जातहरु- मनकामना-१, अरुण -३, अरुण -४, अरुण -६, रामपुर हाइब्रिड -२, रामपुर हाइब्रिड -४, रामपुर हाइब्रिड -६, खुमल हाइब्रिड मकै -२ र पोसिलो मकै-२ मध्येबाट उपलब्ध जात छनौट गरि हाईब्रिडका लागि १.०-१.२५ के.जी. प्रति रोपनी वा ०.६-०.८ के.जी. प्रति कट्ठा र अन्य जातका लागि १-१.५ के.जी. प्रति रोपनी वा ०.६-१.० के.जी. प्रति कट्ठा बीउको दरले हाईब्रिडका लागि ६० x २५ र अन्यका लागि ७५ x २५ सेन्टिमिटर क्रमशः हार देखि हारको र बोट देखि बोटको दूरी कायम गरि रोप्नुहोस्।
- खेतबारीको फरक-फरक ठाउँबाट मकैको घोगाको नमूना संकलन गरी बीचको दाना छोडाई खोयासँग जोडिएको भाग (नाथ्री) जाँच गर्दा कालो रंगमा परिणत भएको पाईएमा मौसमको अवस्था हेरी भाँच्नुहोस्।
  मकैबालीमा नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट अध्यावधिक गरिएको सिफारिस मात्रा (अनुसूची-३) अनुसारको मलखाद प्रयोग गर्नुहोस्।
- मध्य पहाड देखि उच्च पहाडको लागि सिफारिस गरिएका तोरीको जात; लुम्ले -१, मध्य पहाडको लागि प्रगति र सुर्खेत स्थानिय तोरी -३, बेंसीको लागि उन्नति र प्रिती मध्ये उपलब्ध जात ०.५ के. जी. प्रति रोपनी वा ०.३४ के.जी. प्रति कट्ठा बीउका दरले छर्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेला ५०० के.जी कम्पोष्ट; १.६ के.जी. युरिया; ४.४ के.जी. डि.ए.पी.; १.७ के.जी. म्यूरेट अफ पोटास प्रति रोपनीका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।

फलफूल बाली

- आरु, आरुवखडा, खुर्पानीमा ईन-सिटु चिप बडिङ्ग गरी मौसमको अवस्था हेरी १ प्रतिशतको बोर्डो मिश्रण छर्कनुहोस्।
- फलफूल बालीका नर्सरीमा कलमी गरेको भाग भन्दा तलबाट आएका अनावश्यक हाँगाहरु साथै वगैंचाहरुमा नयाँ सीधा ठाडो बढ्ने हाँगा (चोर हाँगा) निरीक्षण गरि अनिवार्य रुपमा हटाउनुहोस्।
- आँपमा गरिने बिरुवा प्रसारणका विभिन्न विधिहरुमध्ये स्टोन/इपिकोटायल ग्राफ्टिङ्ग अनुसूची-४ अनुसार गर्नुहोस्।
- आँपमा ईनाचिङ्ग विधिबाट कलमी गर्ने उपयुक्त समय भएकोले कलमी गर्नुहोस् र नर्सरीमा उच्च आर्द्रता (८०-९० प्रतिशत) कायम गर्नुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूल बगैंचामा फल कुहाउने औंसाको कारणले झरेका फलहरु संकलन गरी नष्ट गर्नुहोस्।

- सुन्तलाजात फलफूल बालीमा लाग्ने कत्ले कीरा व्यवस्थापनको लागी सामान्य प्रकोप भएका हाँगा पातहरु जलाईदिने तथा कीरा लागेको ठाँउमा कपडा/कपासले राम्ररी पुछ्नुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा खनिज तेल १५ एम.एल. प्रति लिटर पानीको दरले घोली ७-७ दिनको अन्तरमा कत्ले कीरा लागेको स्थानमा छर्नुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूलको क्याङकर (Citrus canker) रोगको समयमा नै पहिचान र उचित व्यवस्थापन गर्न सकिएन भने ठुलो आर्थिक क्षति हुन जान्छ। जीवाणु भित्र पसेको ठाँउमा पात, फल वा कलिला हाँगामा अत्याधिक कोशिकाको संख्या वृद्धि भएर खत (canker) देखापर्दछ र खतहरु छिप्पिदै गएपछि खैरो रङमा परिणत हुन्छन्। यस रोगको व्यवस्थापनको लागि बगैंचा सफा राख्ने, हिउँदमा रोगी हाँगाहरु काँटछाँट गरि हटाइ जलाई दिने, काँटछाँट पछि कपर अक्सिक्लोराइड ३ ग्राम प्रति लिटरको दरले पूरै बोट भिज्नेगरि छर्कने, फेद वरिपरि सफा पारेर १ देखि १.५ हातसम्म बोर्डो पेस्टले लेपिदिने, बर्षा शुरु हुनु अगावै नयाँ पालुवा आउन लागेको बेलामा एकपटक र वर्षायाममा २-३ पटक १ प्रतिशतको बोर्डो मिश्रण स्प्रे गर्नुहोस्।

चित्रः सुन्तलाको क्याङ्कर

- सुन्तलाजात फलफूलको बोटको टुप्पो सुक्दै आउने, जरा र फेद कुहिने, पँहेलिने, बोट मर्ने रोग देखिएमा यसको व्यवस्थापनको लागि निम्न विधिहरु अपनाउनुहोस्।
  - रोगी बोटहरुको पातको नमूना लिई मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाहरुमा सिट्रस ग्रिनिंग रोग तथा सि.टि.भि. लागे-नलागेको परिक्षण गराउनुहोस्।
  - सुन्तलाको फेद कुहिने समस्याको लागि एन्टिरट १०-१५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली वृद्दि भइसकेको पातमा १२ लिटर प्रति बोटको दरले बोटको पुरै पात भिज्नेगरि छर्नुहोस्। यदि १ वर्ष पुरानो बोट हो भने ५-१० एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली छर्नुहोस्।
- देशका बिभिन्न ठाँउमा जुनार सुन्तलाको फल चुस्ने चुसाहा (सुँडे) पुतली कीरा (Fruit Sucking Moth) को प्रकोप देखा परेको हुँदा अनुगमन गरी व्यवस्थापनका लागि बगैचा सरसफाईमा बिशेष ध्यान दिनुहोस्। बगैचा वरिपरीका झारहरु नष्ट गर्ने, झरेका फलहरु संकलन गरि नष्ट गर्ने, सामुहिक रुपमा बगैचामा धुँवाको व्यवस्था गरि कीरा धपाउने, बत्तिको प्रयोग गरि रातिमा आकर्षित गरि नष्ट गर्ने, साथै प्रकोप ज्यादा भएमा मालाथियान २ एम.एल. को घोलमा १०० ग्राम सख्खर मिसाएर छर्किने गर्नुहोस्।

चित्रः जुनार सुन्तलाको फल चुस्ने चुसाहा पुतली र प्रकोप

- केरामा पोटासियमको कमी भएमा पुराना पातको टुप्पो पहेंलो हुने तथा भित्रै बांगिएर मर्ने (Chlorosis), बोटको आँख्ला छोटो भई होचो हुने तथा केराको काईंयो छोटो, पातलो, फलको आकार बिग्रिने हुनाले पुस-माघमा पोटास नराखु भएको भए ४०० ग्राम म्युरेट अफ पोटास प्रति बोट प्रति वर्षको दरले राख्नुहोस्।
- स्याउ टिपिसकेपछि पनि बोटमा कत्ले कीराको प्रकोप रहिरहने हुँदा यसको व्यवस्थापनको लागि खनिज तेल १० देखी १५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई कीरा लागेको स्थानमा भिज्नेगरि सात-सात दिनको अन्तरालमा तीनपटक मौसमको अवस्था हेरी छर्कनुहोस्।
- ड्रागन फ्रुटमा डाँठ तथा फल कुहिने रोगको व्यवस्थापनको लागि नियमित अनुगमन गरि कपरयुक्त विषादी (ब्लाइटक्स-५०, २ ग्राम वा प्रोपिकोनाजोल/टिल्ट, १.५ ग्राम) प्रति लिटर पानीको दरले १०-१५ दिनको फरकमा सम्पुर्ण डाँठ भिज्नेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।

कफि बाली

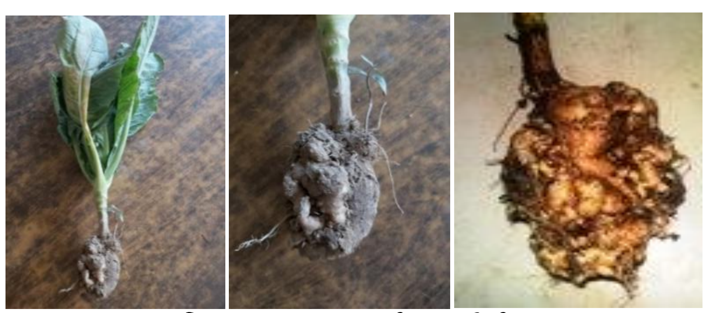
- कफी नर्सरीमा ०.५ प्रतिशतको बोर्डोमिश्रण बनाई पातको भित्र बाहिर एकनासले पर्ने गरि छर्नुहोस्।
- फल वृद्दि विकासको अवस्था हेरी सुक्ष्म खाद्यतत्वको प्रयोग गर्नुहोस्।
- कफि बगैंचा वरिपरि पलाएका घाँस काटी सफा राख्नुका साथै छहारीको प्रवन्ध मिलाउनुहोस्।
- कफिका विरुवा लगाईएका बगैंचाहरुमा नियमित अवलोकन गरि ५ फिटको उचाईमा आएका विरुवाहरुको टुप्पो काट्ने र जमीनको सतहबाट १ फीट माथि सम्मका हाँगाहरु हटाई बोर्डोपेष्टको लेप लगाउनुहोस्।
- ४-५ वर्ष पुराना कफी बगैंचामा घुसुवा तथा अन्तरबालीको रुपमा कोसेबाली लगाउनुहोस्।

तरकारी बाली

- आलुको पुतलीले सामान्यतया आलु भण्डारणमा ज्यादा नोक्सानी गर्ने भएकोले यसको नियन्त्रणको लागि बोझोको गानोको धुलो २ ग्राम प्रति के.जी. आलुको दरले मिसाउनुहोस् वा तीतेपातीका टुक्रा आलुको तहमाथि राखिदिनुहोस् वा वीउ आलुको हकमा मालाथियन ५०% इ.सी., २ एम.एल. प्रतिलिटरको दरले पानीमा मिसाई छर्कनुहोस्।
- हरियो लसुन प्रयोजनको लागि लसुनको बीउ रोप्न सुरु गर्नुहोस्।
- हरियो प्याज उत्पादनको लागि टुसाएको प्याज अथवा प्याजको सेटबाट छानिएको २ एम.एम. भन्दा सानो दानालाई ड्याङ उठाएर लगाउनुहोस्।
- बेमौसमी बकुल्ला सिमी लगाउन सुरु गर्नुहोस्। यो समयमा बकुल्ला सिमी लगाउनु भएमा लाही कीराको प्रकोप कमी हुने हुँदा बढी आम्दानी लिन सकिन्छ।
- काठमाडौं लोकल जातको काउलीको नर्सरी राख्ने समय भएकोले नर्सरी राख्दा १५-२० से.मी. अग्लो र १ मीटर चौडाईको व्याड बनाई ४ अंगुल (१०-१२ से.मी.) को फरकमा लाइन कोरेर पातलो गरी बीउ राखी माटोले हल्का पुरेपछी छापो राख्नुहोस्। वर्षातको समय भएकोले बेर्नालाई जोगाउन प्लाष्टिकको छानो राख्नुहोस्।
- ३-४ पाते खुमल ज्यापु काउलीको बेर्नालाई ड्याङ उठाएर (६०×६० से.मी. को दूरीमा) खाडल खनी प्रति खाडल १ के.जी. पाकेको गोबर वा कम्पोष्ट मल, डिएपि-२० ग्राम, म्युरेट अफ पोटास-२० ग्राम, बायोजाईम-३ ग्राम, जिङ्क-३ ग्राम र बोरेक्स-३ ग्रामको दरले मलखाद मिसाएर बिरुवा रोप्नुहोस्।
- २०-२५ दिन पुगेका तरकारी बालीका बेर्ना मुख्य प्लटमा सार्नुहोस्।
- बोरोन (सुक्ष्म खाद्यतत्व) को कमीले काउली बालीमा देखिने खैरो धब्बाको उपचारको लागि बोरेक्स १ के.जी. प्रति रोपनीको दरले जग्गा तयारी गर्दा प्रयोग गर्नुहोस्।

काउली समूहका बालीमा लाग्ने गाँठे रोग व्यवस्थापनका विधिहरु:

- औजारबाट पनि सर्ने भएकोले रोगग्रस्त जग्गामा प्रयोग भएको औजारलाइ सफा गर्नुहोस्।
- १८ वर्षसम्म पनि बाँचिरहने हुनाले ५-७ वर्षसम्म घुम्ती बाली लगाउनुहोस्।
- रोगमुक्त बेर्ना लगाउनुहोस्।
- सोलाराइजेसन गरेपछि मात्र बीउ लगाउनुहोस्।
- कम पि.एच भएको माटोमा यो रोग लाग्ने हुँदा बिरुवा लगाउनु भन्दा करीब एक महिना अगाडि अम्लीयताको आधारमा १ देखि ३ मे.टन प्रति हेक्टरका दरले कृषि चुन प्रयोग गरी माटोको पि.एच ७.२ कायम गर्नहोस्।



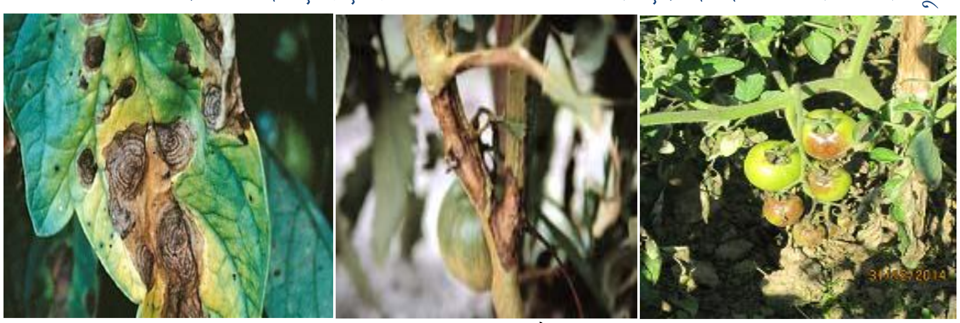
चित्र: क्लव रुट/गाँठाजस्तो जरा हुने रोग

- रोगी बोटको जराहरुलाई लगेर जलाउनुहोस्।
- बेर्ना सार्नु अगाडी बेर्नाहरुलाई बेन्लेट ५ ग्राम प्रति लिटरको घोलमा २५-३० मिनेट डुबाएर मात्र सार्नुहोस्।
- नेबिजिन नामको विषादी १० के.जी. प्रति रोपनीको दरले जग्गा तयार गर्ने बेलामा प्रयोग गर्नुहोस्।
- फ्लुआजिनाम (Fluazinam) विषादीको धुलो २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोली बोट वरिपरि ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।

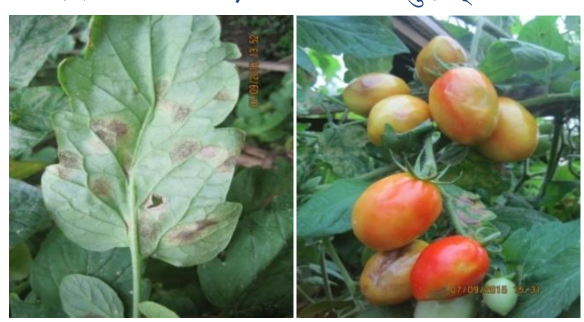
- खुमल चौडा पात, खुमल रातो पात, मार्फा चौडापात जस्ता रायोका जातहरुको नर्सरी पानी नजम्ने गरी राख्नुहोस् र मध्यपहाडी भेगमा चालिसदिने र मिनो अर्ली जातको मूला रोप्नुहोस्।
- नर्सरी राख्दा १ वित्ता (१५-२० से.मी.) अग्लो व्याड बनाई ४ अँगुलको फरकमा लाइन कोरेर पातलो गरी बीउ राखी हल्का माटोले पुरेपछी छापो राख्नुहोस्। झरी पर्ने समय भएकोले बेर्ना लाई जोगाउन प्लाष्टिकको छापो राख्नुहोस्।
- बेर्ना सारेको तरकारी बालीहरुमा रिङ्ग बनाई १०-१५ ग्राम युरिया प्रति बोटको दरले मौसमको अवस्था हेरी १५-२० दिनमा पहिलो र ३५-४० दिनमा दोश्रो टपड्रेस गर्नुहोस्।
- खुर्सानीको बोट ओइलाउने र जरा कुहिने रोग व्यवस्थापनको लागि पानी निकासको उचित प्रवन्ध मिलाउनुहोस्। प्रकोप बढि भएमा कपरयुक्त विषादी २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई ७-१० दिनको फरकमा २-३ पटक जरा र वरिपरिको माटो भिज्नेगरि ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।

चित्रः खुर्सानीको जरा, डाँठ, पात र फलमा फाईटोफ्टोरा ढुसीको लक्षण

- गोलभैंडामा अगौटे र पछौटे डढुवा रोग व्यवस्थापनको लागि रोगग्रस्त बोटहरु काँटछाँट गरि हावा खेल्ने ठाउँ बनाउनुहोस्। रोगी हाँगा र पातहरु टिपेर उचित व्यवस्थापन गर्नुका साथै साफ बिषादी तथा सेक्टिन (Sectin-60WG) बिषादी आलोपालो गरि हप्ता दिनको फरकमा २ एम.एल. पानीको घोलमा मिसाएर २-३ पटकसम्म सम्पूर्ण बोटहरु भिज्नेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।



चित्रः गोलभैंडाको अगौटे डढुवा रोग



चित्रः गोलभेडाको पछौटे डढुवा रोग

अन्य

- बालीनालीमा रासयनिक विषादीको प्रयोग गर्दा सकेसम्म हरियो र नीलो लेबल भएको विषादी प्राविधिकको सल्लाह अनुसार प्रयोग गर्नुहोस्। कडा घाम लागेको, धेरै हावा लागेको र पानी परिरहेको बेलामा विषादी नछर्कनुहोस्। विषादी छर्कने बेलामा व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणहरु जस्तै- मास्क, पञ्जा, चस्मा, बुट र एप्रोनको प्रयोग गर्नुहोस्। विषादी छर्कंदा छर्दै अघि बढ्नु हुँदैन, पछि सर्दै आउनुहोस्। यस बारे विस्तृत जानकारी अनुसूची-५ मा दिईएको छ।

- भदौ-असोज महिनामा उखुको पातको फड्के कीरा (Pyrilla sp.) को नोक्सानीको लागि अनुकूल मौसम हुने भएकोले व्यवस्थापनको लागि पानी निकासको व्यवस्था मिलाउनुका साथै रोगी बोटको तल-तलका खुकुला, पुराना सुकेका पातहरु हटाउनुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा वनस्पतिजन्य विषादी डेरिसोम २% इ.सी; २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।

फड्के कीराको बयस्क

पातमा लागेको फड्के कीरा

- 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 घार राखेको सबै खुट्टाहरुमा कचौरा/प्लास्टिकको बट्टामा पानी राख्नुहोस्।
- मौरी घारमा रोग, सुलसुले र रानु भए नभएको नियमित अवलोकन गर्नुहोस्। तापक्रम र आर्द्रतामा घटबढ भइरहँदा मौरीको छाउरामा कुहिने रोग (Foul brood disease) लाग्ने सम्भावना हुने भएकोले मौरी घारको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।

पशुपालन

गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा

- आगामी हप्ता पनि विभिन्न स्थानहरुमा बर्षा हुने सम्भावना रहेकाले, पशुवस्तुहरुलाई बाहिर खुल्ला रुपमा नछाड्नुहोस्। यसका अलावा, पशुहरुमा थुनेलो हुने सम्भावना पनि बढेर जाने हुँदा, थुनमा कुनै खराबी देखिएमा, दुध उत्पादन घटेमा वा दुधको स्वादमा परिवर्तन आएमा, तुरुन्तै दुध जाँच गरी, चिकित्सकको सल्लाहमा आवश्यकता अनुसार प्रतिजैविक औषधिहरुको प्रयोग गर्नुहोस्।
- भदौ देखि मंसिरसम्म भैंसीहरु ऋतुकालमा आउने हुँदा ऋतुचक्र (Estrus cycle) मा आएको लक्षणहरु याद गर्नुहोस्। भैंसीहरुले गाईको जस्तो लक्षण नदेखाई प्रायः सुक्ष्म ऋतुकाल (Silent heat) को लक्षण देखाउँने हुँदा, ऋतुकाल नगुमाउन राम्ररी अवलोकन गर्नुहोस्।
- बाख्रामा देखिने कुम्री (ढकेरी) रोगको रोकथाम गर्न भदौ देखि कात्तिकसम्म मासिक एक चक्की डाई ईथाइल कार्बामाजिन (डी.ई.सी)-१०० एम.जी. खुवाउनुहोस्। ढकेरी लागेका बाख्राको हकमा दैनिक एक चक्की सात दिनसम्म खुवाउनुहोस् र साथमा भिटामिन बी कम्प्लेक्सको सुई २-३ दिनसम्म लगाउनुहोस्।
- चाडबाडको समय नजिकिँदै गर्दा, पशु चौपायाको ओसारपसार का साथ साथै बिक्रि वितरण पनि बढ्दै जाने हुनाले पशुवस्तुमा लाग्ने रोगहरु फैलिने सम्भावना पनि संगसंगै बढ्छ। तसर्थ बिरामी तथा रोगी पशु चौपायाको बिक्रि विरतण र ओसारपसार नगर्नुहोस। स्वस्थ्य चौपाया र पंक्षिहरु पनि अधिकार प्राप्त पशु चिकित्शकले मात्र जारी गर्ने भेटेरिनिरी प्रमाण पत्र साथमा लिई, ढुवानी मापदण्ड २०६४ अनुसार हुने गरी ढुवानी गर्नुहोस्।
- पशुवस्तुलाई खुवाउने दानालाई सफा र ओभानो ठाँउमा भण्डारण गर्नुहोस्। चिसो ठाउँमा भण्डारण गरेको दानामा ढुसीको संक्रमण हुनसक्छ जसले गर्दा पशुवस्तुको पाचनक्रियामा समस्या आउनुका साथै बिष उत्पन भई पशुवस्तु मर्न सक्दछ। त्यसैगरी भण्डारण गरिएको परालमा ढुसीको संक्रमण हुनसक्ने भएकोले बेला-बेलामा निरीक्षण गर्नुहोस्। ढुसी लागेको, कुहिएको दाना वा परालमा अफ्लाटक्सिन बी१, बी२, जी१, जी२ नामक ढुसीका प्रजाति हुनसक्छन्, जसले दीर्घकालिन रुपमा पशु र मानिसलाई क्यान्सर गराउन सक्दछ।
- पशुहरुमा लाग्ने खोरेत रोगको बारेमा अनुसूची-६ मा विस्तृतमा दिईएको छ।

- हाल देशका विभिन्न स्थानमा गाई भैसीँमा लम्पी स्किन रोग (Lumpy Skin Disease) र बाख्रामा पि.पि.आर. देखा परिरहेको हुँदा अनुसूची-७ बमोजिम जैविक सुरक्षाका उपायहरु अपनाई नजिकैको पशु सेवा कार्यालयमा सम्पर्क गरि उपलब्ध खोपहरु लगाउनुहोस्।

कुखुरा, हाँस, बंगुर

- ग्रामीण वा व्यवसायिक रुपमा पलिएका, वयस्क कुखुराहरुलाई रानीखेत रोग विरुद्ध ND Clone, ND F1 जस्ता एकल खोप वा ND+IB को मिश्रित खोप, पिउने पानीमा घोलेर खुवाउनुहोस्। यसरी पानीमा खोप मिसाई खुवाउँदा, दिईएको खोपयुक्त पानी एक घण्टाभित्र खाईसक्ने गरी दिनुहोस्।
- हाल देशका विभिन्न स्थानमा सुङ्गुर, बङ्गुरमा अफ्रिकन स्वाईन फिभर रोग देखा परिरहेको हुँदा अनुसूची-६ बमोजिम जैविक सुरक्षाका उपायहरु अपनाउनुहोस्।
- कुखुरा र टर्कीहरुमा बाह्य परजीविको समस्या देखिएमा यसको उपचार तथा नियन्त्रणका लागि बुटोक्स ३ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले मिसाई खोरको भित्र-बाहिर सबै स्थानमा राम्रोसँग भिज्नेगरी स्प्रे गर्नुहोस्।

मत्स्यपालन

- रेन्बो ट्राउट माछाको प्रजनन गर्ने किसानहरुले परिपक्क माउ माछा (भाले, पोथी) छनौट गरी अलग-अलग पोखरीमा राख्नुहोस्। साथै भिटामिन र मिनरल मिक्स्चर प्रति के.जी. दानामा १-१ ग्रामका दरले दानामा मिसाई दैनिक प्रजननको समयसम्म लगातार खुवाउनुहोस्।
- तराईका जिल्लाहरुमा रहु, नैनी र भाकुर जातका माछाका भुरा तयार भएकोले आफूलाई पायक पर्ने सरकारी मत्स्य फार्महरु वा निजी मत्स्य ह्याचरीहरुबाट भुराको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- माछापोखरीमा एमोनियाको मात्रा बढी भएमा पोखरीमा माछाको घनत्व कम गर्ने, दानाको मात्रा घटाउने, पानीको गहिराई बढाउने, एरेटरको संख्या बढाउने गर्नुहोस्। मरेका माछालाई तत्काल हटाउनुहोस्। एमोनियाको मात्रा १ पिपिएम छ भने पोखरीको २५% पानी विस्थापन गर्नुहोस्। एमोनिया २.५ पिपिएम वा बढी भएमा माछालाई अर्को पोखरीमा सार्नुहोस्।
- पानी परेको बेला भल पानी सँगै इमेरिया (Emeria) रोगका विजाणु बगेर आई ट्राउट माछापालन गरिएको पोखरीमा मिसिन सक्ने र ट्राउट माछामा पहेंलो छेर्ने रोग (Emeria) देखिन सक्ने भएको हुँदा वर्षातको समयमा पानी परेको बेला भल पानी तर्काउने व्यवस्था मिलाउनुहोस्। पानीको मुहान र रेसवे दैनिक सफा गर्नुहोस्। इमेरिया रोग देखिएमा टोल्ट्राज्युरिल १५ एम.जी. प्रति के.जी. माछाको दरले दाना खान सक्ने अवस्थाको माछा भए दाना मार्फत वा पानी उपचार विधिद्वारा ७ दिन (३ दिन लगातार, २ दिन खाली (दाना मात्र), २ दिन लगातार, १ दिन खाली (दाना मात्र) र २ दिन लगातार) सम्म उपचार गर्नुहोस्। साथै रोगसँग लड्न सक्ने क्षमता अभिवृद्धि गर्न भिटामिन-सी १ ग्राम प्रति के.जी. दानाको हिसावले १५ दिनसम्म लगातार खुवाउनुहोस्।
- वर्षातको पानीले पोखरीको खाद्यतत्व (Plankton) बगाएर कमी हुन सक्ने हुँदा पोखरीको पानीको पारदर्शिता हेरी घाम लागेको समय पारेर सिफारिस मात्रामा मलखाद प्रयोग गर्नुहोस्।
- वर्षातको समयमा माछापोखरीको पानीको पि.एच. लाई सन्तुलन राख्न समय-समयमा मापन गर्नुहोस्। पानीको पि.एच. ६.५ भन्दा कम भएमा चून १५ के.जी. प्रति कठ्ठाको दरले प्रयोग गर्नुहोस्।
- माछापोखरीमा धमिलो पानी मिसिन नदिनुहोस्। पोखरीमा पानीको गहिराई १-१.५ मीटर राख्नुहोस्। भारी वर्षामा ओभरफ्लो हुन नदिन ५० से.मी. खाली भाग (freeboard) कायम राख्नुहोस् र माछापोखरीको प्रवेश द्वार र निकासद्वारमा माछाको साइज अनुसारको जाली लगाई माछा बगेर जान नदिनुहोस्।
- माछापोखरीमा अक्सिजनको कमिबाट हुन सक्ने क्षति तथा तापक्रमको बदलावबाट माछालाइ हुनसक्ने तनाव (Stress) कम गर्न प्रति हेक्टर जलाशयमा ०.७५ के.भी.ए. क्षमताको वायुयन्त्र (Aerator) को प्रयोग गर्नुहोस्।

- माछालाई खुवाउने दानालाई सफा र ओभानो ठाँउमा भण्डारण गर्नुहोस्। चिसो ठाँउमा भण्डारण गरेको दानामा ढुसीको संक्रमण हुनसक्ने र यस्तो दाना खुवाउँदा कलेजो सुन्निने रोग (हेपाटोमा) लाग्न सक्ने भएकोले बेला-बेलामा निरीक्षण गर्नुहोस्।
- ठुला भुरा तथा फिंगरलिंगको लागि सन्तुलित र २५ प्रतिशत प्रोटिन भएको दाना शारीरिक तौलको ४-५ प्रतिशतका दरले दैनिक दिनुहोस्। यसको लागि आवश्यक पर्ने दाना बनाउन चाहिने कच्चा पदार्थ र तिनीहरुको मिश्रण यसप्रकार छ।

कच्चा पदार्थ	**मिश्रण प्रतिशतमा**		
	नमुना दाना - १	नमुना दाना – २	नमुना दाना -३
भुटेको भटमासको पिठो	२५	३७	
तोरीको वा बदामको पिना	२५	३५	
धानको ढुटो	३५	२६	६२
भिटामिन र मिनरल प्रीमिक्स	१	२	२
वनस्पति तेल	७		
माछाको धुलो	७		१९.३
रेशम कीराको प्युपाको धुलो			६.७
गहुँ वा चामलको पिठो			१०

घाँसेबाली

- विभिन्न किसिमका भुँई घाँस, मकैको बोट तथा खेर गएका घाँसहरुलाई साइलेज बनाउने उपयुक्त समय भएकोले घाँसहरुलाई साइलेज बनाउनुहोस्। साइलेज बनाउँदा निम्न कुराहरुमा ध्यान दिनुहोस्।
  - साइलेज बनाउने घाँसको चिस्यान ३० देखि ३५% सम्म कायम गर्नुहोस्। भर्खर काटेको घाँसमा सरदर ७० देखि ८०% चिस्यान रहेको हुन्छ। घाँस काटिसकेपछि २४ घण्टासम्म घाममा सुकाउँदा यो चिस्यान कायम गर्न सकिन्छ।
  - घाँसलाई १ देखि २ इन्च सम्ममा टुक्र्याउनुहोस्।
  - घाँसलाई कुहाउने ब्याक्टेरियाहरुबाट जोगाउन र अम्लियपना बढाई गलाउनको लागि १ प्रतिशत कडा सल्फ्युरिक एसिड एकनासले मिसाउनुहोस्। साइलेजलाई प्लास्टिकको थैला वा साइलो पिट के मा बनाउने हो निर्क्योल गरि हावा नछिर्ने गरि घाँसलाई खाँदेर राख्नुहोस। घाँसमा २% खुंदो एकनासले मिसाउँदा साइलेजको गुणस्तरमा बृद्दि हुन्छ। घाँस राखेको २ महिनामा उच्च गुणस्तरको साइलेज तयार हुन्छ। यस साइलेजलाई आबस्यकता अनुसार थोरै-थोरै झिक्दै उग्राउने पशुलाई खुवाउनुहोस् साथै साइलेज झिकिसकेपछि हरेक पटक हावा नछिर्ने गरि खाल्टो बन्द गर्नुहोस्।

कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	डा. तुलसी प्रसाद पौडेल	पशु आहारा	राष्ट्रिय पशु आहारा अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	harmfree@gmail.com	९८५१११४२७८
२	डा. प्रदीप शाह	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	pradeep75shah@gmail.com	९८४५०५१८९७
३	डा. नविन गोपाल प्रधान	वागवानी	राष्ट्रिय वागवानी अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	navin.pradhan@gmail.com	९८५११००८२०
४	सूर्य प्रसाद बराल	वागवानी	राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीर्तिपुर	spbaral23@gmail.com	९८४१५४८२८४
५	राजेन्द्र कुमार भट्टराई	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय बाली विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rkbhattarai@gmail.com	९८४३४७२२७०
६	चेतना मानन्धर	बाली रोग	राष्ट्रिय बाली रोग विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chetana.manandhar@gmail.com	९८४१६२४१८१
७	सुदीप कुमार उपाध्याय	कीट विज्ञान	राष्ट्रिय कीट विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	sudeeppdl@gmail.com	९८४२४३७१५३
८	डा. नारायण पौडेल	पशु स्वास्थ्य	राष्ट्रिय पशु स्वास्थ्य अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	narayan.paudyal@narc.gov.np	९८६३३३५०४६
९	डा. नबिन रावल	माटो विज्ञान	राष्ट्रिय माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	nabin_rawal@yahoo.com	९८५७०६५०२१
१०	डा. रोशन बाबु वझा	माटो विज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rbojha21@gmail.com	९८५१२२८९१५
११	डा. मुकुन्द भट्टराई	रैथाने बाली	राष्ट्रिय कृषि आनुवंशिक श्रोत केन्द्र (जीन बैंक)	bhattaraimukunda2@gmail.com	९८५१२२८४८६
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	मुक्तिनाथ झा	कृषि इन्जिनियरिङ्ग	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ्ग अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	jha_mukti@yahoo.com	९८६३३८२२५४
१५	कुमार मणी दाहाल	वागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	kumarmanidahal@gmail.com	९८५१२२२९५५
१६	रामेश्वर रिमाल	कृषि-मौसम	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rameshwarrimal@gmail.com	९८५१०४४१३०
१७	डा. संजिव पंडित	पशु स्वास्थ्य	कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र, हरिहरभवन, ललितपुर	panditsanjiv2046@gmail.com	९८४५३२९५४२
१८	चुरामणि भुसाल	मत्स्य विज्ञान	राष्ट्रिय मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, गोदावरी	bhusalchuramani12@gmail.com	९८४५६३०४६१
१९	निला पौडेल	आलुबाली	राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार	neelapaudel@gmail.com	९८४१२४१७२८
२०	विद्या महर्जन	कृषि-मौसम	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौं	bidhya159@gmail.com	९८४१७७०६५१
२१	गोविन्द कुमार झा	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि.अ.बि.	mfddhm@gmail.com	०१-४११३१९१

अनुसूची-१ः नेपालको मौसम पूर्वानुमानमा प्रयोग हुने शब्दावलि

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 संभावना (%) जनाउँदछ भने क्षेत्र भन्नाले तोकिएको स्थानको वर्षा हुन सक्ने संभावित भू-भाग (%) जनाउँदछ। उदाहरणका लागी 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 धानबालीको लागि आवश्यक युरिया टप ड्रेसिङको मात्रा

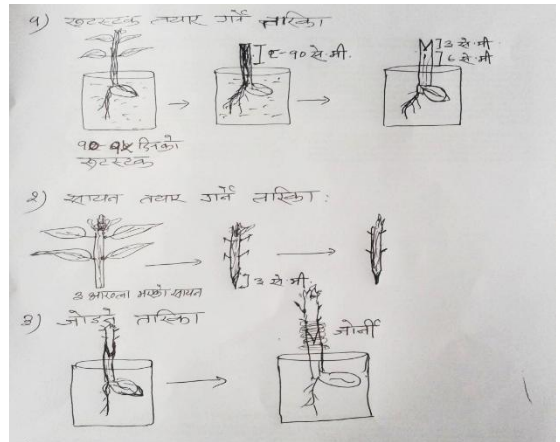
अवस्था	**५०-५५ दिनपछि (बाली पोटाउने बेला भन्दा अगाडी)**
	युरिया (कि.ग्रा/कट्ठा)
पूर्वी तराई (झापा,मोरङ र सुनसरी)	२.९
मध्य तराई (पर्सा देखि सप्तरी सम्म	२.९
पश्चिम तराई (रुपन्देही, कपिलवस्तु र परासी)	३.२
सुदूरपश्चिम तराई (बाँके देखि कन्चनपुर सम्म	२.५
भित्रि तराई (चितवन, मकवानपुर र नवलपुर)	३.०
वर्णशंकर	३.६
पहाडी भागमा (प्रति रोपनी)	३.८

अनुसूची-३ः मकैबालीको लागि आवश्यक मलखाद मात्रा

		खुला सेचित (किलोग्राम प्रति कट्ठा)					बर्णशंकर (किलोग्राम प्रति कट्ठा)				सबै जातहरुमा (ग्राम प्रति कट्ठा)	
	बाली लगाउने समयमा	बाली लगाउने समयमा	२५-३० दिन पछि (घुडाघुडा आउने समयमा)	५५-६० दिन पछि (धानचौर आउने बेलामा)	बाली लगाउने समयमा	बाली लगाउने समयमा	बाली लगाउने समयमा	२५-३० दिनपछि (घुडाघुडा आउने समयमा)	५५-६० दिन पछि (धानचौर आउने बेलामा)	बाली लगाउने समयमा	बाली लगाउने समयमा	बाली लगाउने समयमा
अवस्था	**डीएपी**	**युरिया**			**म्यूअपो**	**डीएपी**	**युरिया**			**म्यूअपो**	**जिंक सल्फेट**	**बोरेक्स**
पूर्वी तराई (झापा,मोरङ र सुनसरी)	४.४	१.७	२.५	२.५	२.२	४.४	३.४	४.०	४.०	३.३	३१८	४५५
मध्य तराई (पर्सा देखि सप्तरी सम्म	४.४	१.४	२.८	२.८	२.२	४.४	२.६	३.३	३.३	३.३	३१८	४५५
पश्चिम तराई (रुपन्देही, कपिलवस्तु र परासी)	४.४	१.४	२.८	२.८	२.२	४.४	३.४	४.०	४.०	३.३	३१८	४५५
सुदूरपश्चिम तराई (बाँके देखि कन्चनपुर सम्म	४.४	१.४	२.८	२.८	२.२	४.४	२.६	३.३	३.३	३.३	३१८	४५५
भित्री तराई (दाङ, सुर्खेत, चितवन, मकवानपुर, नवलपुर)	४.४	१.७	२.५	२.५	२.२	४.४	३.४	४.०	४.०	३.३	३१८	४५५
पहाडी भागमा (प्रति रोपनी)	६.५	२.९	३.८	३.८	३.३	६.५	४.०	४.९	४.९	५.०	४७६	६८२

- ३४० किलोग्राम प्रति कट्ठा वा ५०० किलोग्राम प्रति रोपनीका दरले प्रांगारिक मल प्रयोग गर्नुहोस्।

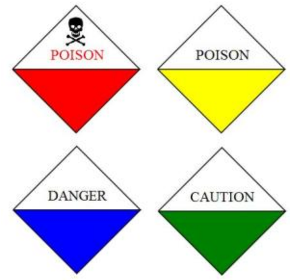
अनुसूची-४: आँपमा स्टोन/इपिकोटायल ग्राफ्टिङ्ग गर्ने तरिका



चित्र: स्टोन/इपिकोटायल ग्राफ्टिङ्ग गर्ने तरिका

यो तरिकामा स्थानीय जातका आँपका कोयालाई नर्सरी व्याडमा उमारिन्छ। बेर्ना उम्रिएको १०-१५ दिन भित्रमा पातको रंग तामाको जस्तो भएको हुन्छ र पूरा आकार लिइसकेको हुदैन। यस्तो उमेरमा बेर्ना कोया सहित उखेलिन्छ र १५ से.मी. उचाई र १० से.मी. व्यासको पोलिव्यागमा सारिन्छ। ८-१० से.मी लामो, स्वस्थ, २-३ महिना पुरानो, ३-४ आँख्ला भएको सायनलाई ग्राफ्टिङ्ग गर्नु भन्दा ७ दिनअघि नै पातहरु हटाइ तयार गर्नुहोस्। ग्राफ्टिङ्ग गर्ने दिनमा माउ बोटबाट सायनलाई काटेर ल्याई तल्लो टुप्पोमा ३-४ से.मी लामो हलोको फाली आकार हुने गरि काट्नुहोस्। रुटस्टकको करिब ८-१० से.मी. उचाईबाट काटेर टुप्पा हटाउनुहोस्। यसरी छुट्याइएको रुटस्टकको टुप्पाको माझबाट लाग्ने चक्कुले ३-४ से.मी लामो V आकारको चिरा हुने गरी काट्नुहोस्। सायनलाई रुटस्टकको टुप्पामा बनाइएको चिरामा घुसारेर ३ से.मी. जति चौडा प्लाष्टिकको टेपले पानी नछिर्ने गरि बाँध्नुहोस्। यसरी तयार गरिएको कलमी विरुवालाई ८०-९० प्रतिशत आर्द्रता कायम हुने गरि बेला बेलामा पानी छर्कि छायाँदार ठाँउमा हुर्काउनुहोस्। १ महिना भित्र जोडिएको कलमीको आँख्लाबाट टुसा आउन थाल्दछ। यसरी तयार भएको बेर्नालाई अर्को वर्षको वर्षायाममा सार्नुहोस्। केरामा पोटासियमको कमि भएमा पुराना पातको टुप्पो पहेंलो हुने तथा भित्रै बांगिएर मर्ने (Chlorosis), बोटको आँख्ला छोटो भई होचो हुने तथा केराको काईंयो छोटो, पातलो, फलको आकार बिग्रिने हुनाले पुस-माघमा पोटास नराख्रु भएको भए यसै महिनामा ४०० ग्राम म्युरेट अफ पोटास प्रति बोट प्रति वर्षको दरले राख्नुहोस्।

अनुसूची-५: 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 गरिए 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। वर्षातको समयमा विषादी छर्कनै पर्ने भएमा स्टिकर मिसाएर मात्र प्रयोग गर्नुहोस्।
- कुनै पनि विषादी छर्दा जुन दिशाबाट हावा आएको छ त्यही दिशातिर फर्केर कहिल्यै छर्नुहुँदैन अर्थात् जुन दिशाबाट हावा वहेको छ सोही दिशातर्फ फर्केर विषादी छर्ने गर्नुहोस्।
- कुनै पनि विषादी छर्दा विषादी छर्दै अघि बढ्नु हुँदैन अर्थात पछि सर्दै आउनु पर्दछ जसले गर्दा विषादी छरिसकेको ठाँउमा चलाउन नपरोस्।
- कुनै पनि विषादी छरिरहँदा बिचैमा नोजल बन्द भयो भने मुखले फुकेर वा दाँतले खोल्ने गर्नुहुदैन।
- कुनै पनि विषादीको प्रयोग गरे पछि सकेसम्म पुरै शरिर नुहाउनु पर्दछ 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-६ः पशुहरुमा लाग्ने खोरेत रोग सम्वन्धी विवरण

खोरेत रोगको उपचार विधिः

यो विषाणुबाट हुने रोग भएको कारण कुनै खास उपचार छैन तर लक्षण अनुसार उपचार गर्दा नोक्सानबाट बच्न सकिन्छ।

- सर्वप्रथम मुखको घाउलाई मनतातो पानीमा २ प्रतिशतको फिटकिरीको झोल बनाई मुख सफा गर्ने।
- खुट्टाको घाउलाई ०.५ प्रतिशत फर्मालिनको झोल बनाई सफा गर्ने।
- थुनमा आएको घाउलाई २ प्रतिशत वोरिक एसिडको झोल बनाई सफा गर्ने तथा बेटाडिन मल्हम ओभानो पारी लगाउने।
- खुट्टा तथा मुखको घाउ छिटो निको पार्न सल्पाडिमाइडिन वा एण्टीवायोटिक्सको रुपमा २०-४० लाख यूनिट सम्म स्ट्रेप्टो पेनिसिलीन वा २-२.५ ग्राम सम्मको एम्पीसिलिन + क्लोक्जासिलीन ५-७ दिन सम्म मासुमा सुई दिने। साथै एभिल र दुखाई कम गर्ने सुई १० मि.ली को दरले मासुमा सुई दिने।
- कीरा पर्न गएको खुट्टाको घाउलाई मन तातो पानीमा पोटासराखी सफा गर्ने तथा कीरा मार्न तारपिनको तेल घाउमा राख्ने तथा एण्टिसेप्टिक मल्हम घाउमा लगाउने।

रोकथाम

- रोगी पशुलाई तुरुन्त शंका हुनासाथ अलग्गै राख्ने।
- मुखको घाउलाई असर नपर्न दिनको लागि पिउने आहारा खोले, भातको माड वा अन्य झोल खाने कुरा दिने।
- गोठलाई फिनेल पानीले छर्कने।
- स्वास्थ्य पशुहरुलाई रोग विरुद्ध खोप लगाउने। खोप लगाउँदा रक्षा नामक इण्डियन भ्यक्सिन २ मि.ली ६ महिना भन्दा माथी उमेर भएका पशुमा छाला मुनी (S/c) सुई दिने।
- ट्राईभेट भ्याक्सीन पनि विभिन्न औषधी कम्पनीहरुले निकालिएको बजारमा पाइन्छ, जुन चरचरे, भ्यागुते, तथा खोरेतको विरुद्ध निकालिएको खोप हो तर त्यसले विषाणुको प्रकोप चारैतिर भएमा पूर्णरुपमा पशुलाई रोगबाट बचाउन सक्दैन, तसर्थ खोरेतकै मात्र कम गर्ने भ्याक्सीन पशुमा लगाउने।
- एफ.एम.डी. पोलिभ्यालेन्ट भ्याक्सिन (FMD Poly Valent Vaccine) गाई, भैंसी, बाच्छा, पाडालाई १० एम.एल. तथा भेडा, बाख्रा, बंगुरलाई ५ एम.एल. छालामुनि सुई दिने।

अनुसूची-७: जैविक सुरक्षाका उपायहरु

- स्वस्थ गाई र भैंसीलाई अनिवार्य खोप लगाउने।
- गोठ तथा फार्म परिसरमा नियमित सरसफाई गरी सफा र सुघर राखी लामखुट्टे, झिंगा, किर्ना, भुसुना आदि किराको संख्यालाई नियन्त्रण गर्ने।
- गोठ भित्र वा बाहिर ब्लिचिङ्ग पाउडर, फर्मालिन, ग्लुटरअल्डिहाइड लगायतका रसायनहरु प्रयोग गरी निःसङ्क्रमण गर्ने।
- रोगको शंका लागेका पशुहरुलाई बथानबाट छुट्टाएर अलग्गै राख्ने।
- पशु मरेमा मरेका पशुलाई राम्रोसँग खाडलमा गाड्ने।
- रोग देखा परेको क्षेत्रबाट गाई/भैंसींको ओसारपसार नगर्ने।
- पशुको ओसारपसार गर्दा अनिवार्य रुपमा भेटेरिनरी स्वास्थ्य प्रमाणपत्र लिएर मात्र गर्ने।
- फार्मको मुख्य प्रवेशद्वार तथा खोर बाहिर निःसङ्क्रमणमा प्रयोग हुने रसायन सहितको फुटबाथको व्यवस्था गर्ने।
- नयाँ पशु गोठमा भित्र्याउँदा बथानमा नमिसाई कम्तीमा २८ दिन अलग्गै राखी रोगको लक्षण नदेखाएमा मात्र बथानमा मिसाउने।

- बङ्गुर पालिएको खोर र फार्म परिसरमा नियमित सरसफाई गरी चुना, ब्लिचिङ्ग पाउडर, फर्मालिन लगायतका रसायनहरु प्रयोग गरी निःसङ्क्रमण गर्ने।
- रोगको शंका लागेका पशुहरुलाई बथानबाट छुट्टाएर अलग्गै राख्ने।
- मरेका पशुलाई राम्रोसँग खाडलमा गाड्ने।
- घरपालुवा सुङ्गुर, बङ्गुरलाई जङ्गली बँदेलको सम्पर्कमा आउन नदिने।
- रोग देखा परेको क्षेत्रबाट बङ्गुर प्रजाति, त्यसका पाठापाठी, सङ्क्रमित मासु र दानाको ओसारपसार नगर्ने।
- बङ्गुर प्रजातिका पशु वा मासुको ओसारपसार गर्दा अनिवार्य रुपमा भेटेरिनरी स्वास्थ्य प्रमाणपत्र लिएर मात्र गर्ने।
- बङ्गुर, सुङ्गुर तथा बँदेललाई होटेल रेष्टुरेन्टबाट फालिएका खानेकुरा नखुवाउने।
- तयारी दाना बाहेक अन्य आहारा खुवाउनु परेमा राम्ररी पकाएर मात्र खुवाउने।
- फार्मको मुख्य प्रवेशद्वार तथा खोर बाहिर निःसङ्क्रमणमा प्रयोग हुने रसायन सहितको फुटबाथको व्यवस्था गर्ने।

पुनश्च: अफ्रिकन स्वाइन फिभर रोग विरुद्ध प्रभावकारी खोप हालसम्म उपलब्ध नभएको हुँदा माथि उल्लेखित जैविक सुरक्षाका उपायहरु अपनाउनु अनिवार्य हुन्छ।