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

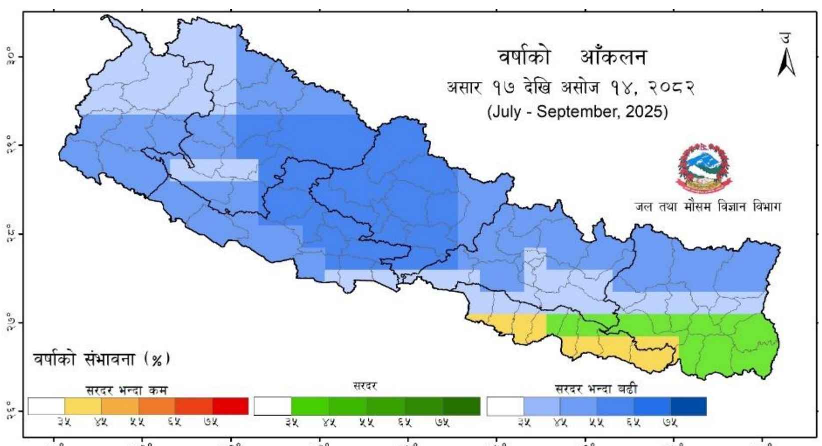
वर्ष-११, अंक-१३ | अवधिः २७ असार — १ साउन, २०८२ | २७ असार, २०८२

मौसमी सारांशः

- गत साता देशका सबै केन्द्रहरुमा हल्का देखि धेरै भारी वर्षा मापन गरिएको छ भने सबैभन्दा बढी बागमती प्रदेशको दोलखा जिल्लामा रहेको चरिकोट केन्द्रमा २९१.८ मि.मि. साप्ताहिक कुल वर्षा मापन भएको छ। मधेश प्रदेशका अधिकांश स्थानहरुमा, लुम्बिनी प्रदेशका थोरै तराईका स्थानहरुमा तथा गण्डकी प्रदेश र कोशी प्रदेशका एक दुई स्थानहरुमा ३५.० डि.से भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने मधेश प्रदेशको रौतहट जिल्लामा रहेको गौर केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ३७.५ डि.से. साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मनाङ जिल्लामा रहेको हुम्दे केन्द्रमा सबैभन्दा कम ९.६ डि.से. साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ।
- यो साता देशैभर मनसुनी वायूको प्रभाव रहने देखिन्छ।
- उच्च पहाडी तथा हिमाली भू-भागः सबै प्रदेशको केही स्थानहरुमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना रहेको छ।
- पहाडी भू-भागः सबै प्रदेशका पहाडी भू-भागका एक-दुई स्थानमा भारी वर्षा साथै साताको मध्य र अन्त्यमा कोशी प्रदेश, गण्डकी प्रदेश र लुम्बिनी प्रदेशमा भारी देखि धेरै भारी वर्षाको सम्भावना रहेको छ। सबै प्रदेशका पहाडी भू-भागका केही स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना रहेको छ।
- तराई भू-भागः साताको शुरूमा कोशी प्रदेश र गण्डकी प्रदेशको एक-दुई स्थानमा साथै मध्य र अन्त्यमा सबै प्रदेशका एक-दुई स्थानमा भारी देखि धेरै भारी वर्षाको सम्भावना रहेको छ।
- यो साता देशभरको अधिकतम र न्यूनतम तापक्रममा उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने सम्भावना रहेको छ।
- औसत संगको तुलना गर्दाः औसत भन्दा कम वर्षा हुने तथा औसत भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम हुने सम्भावना रहेको छ। सबै प्रदेशमा न्यूनतम तापक्रम औसत भन्दा बढी रहने सम्भावना रहेको छ।

मनसुन ऋतु २०८२ को अद्यावधिक हावापानी आँकलन

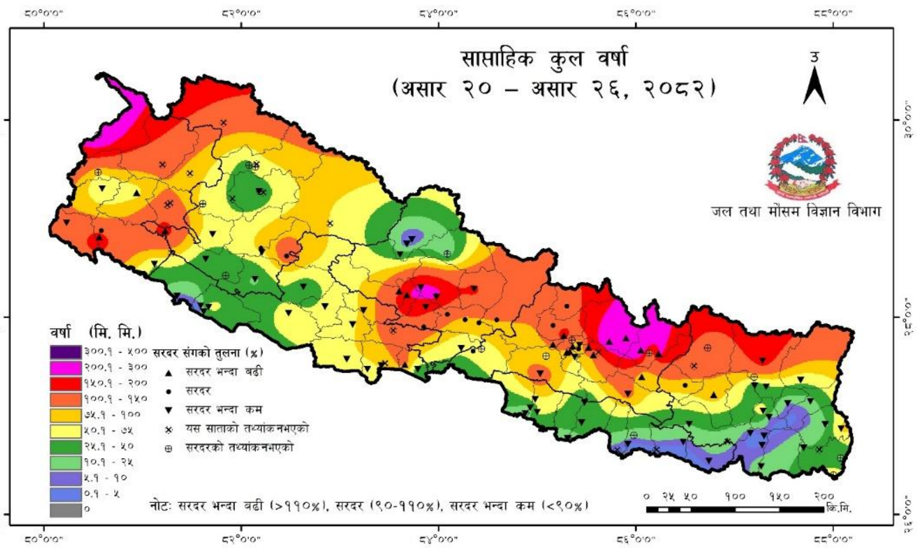
- यस वर्ष नेपालमा मनसुन सरदर भन्दा १५ दिन अघि जेठ १५ गते पूर्वी नेपालबाट प्रवेश गरि असार ६ गते देशभर फैलिएको थियो। मनसुन ऋतु सुरु हुनु अगावै जेठ ७ गते जल तथा मौसम विज्ञान विभागबाट नेपालको यस वर्षको मनसुन ऋतुको ऋतुगत हावापानी आँकलन सार्वजनिक गरिएकोमा हाल जुलाई देखि सेप्टेम्बर सम्मको तीन महिना अवधिको लागि हावापानी आँकलन अध्यावधिक गरिएको छ। हालसम्म प्राप्त प्रारम्भिक तथ्याङ्क अनुसार जुन महिनामा भएको वर्षा सरदरको ९९% रहेको छ। जुलाई देखि सेप्टेम्बर (असार १७ देखि असोज १४) सम्मको तीन महिनाको अवधिमा मधेश प्रदेशका दक्षिणी भू-भागमा सरदर भन्दा कम, कोशी प्रदेशका दक्षिणी भू-भागमा सरदर र देशका बाँकी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी वर्षा हुने सम्भावना रहेको छ।



कृषि सारांश

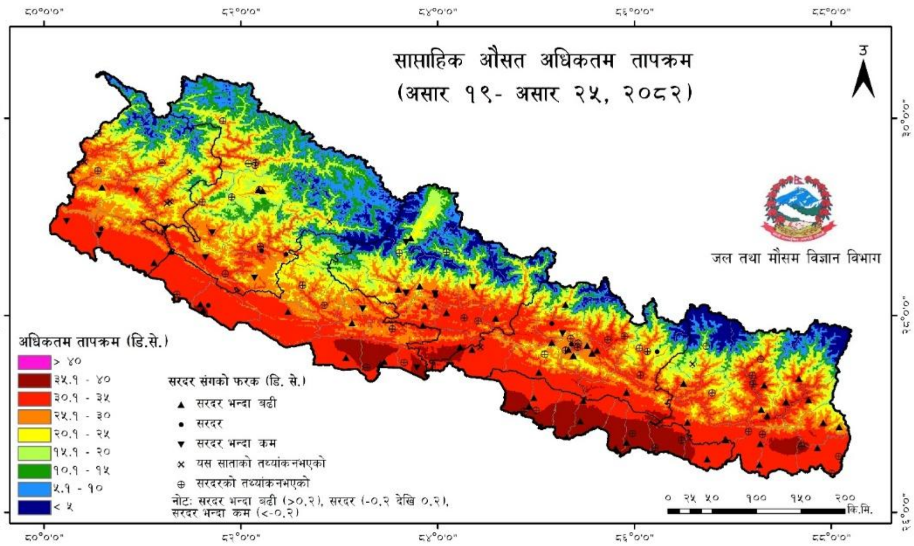
- मधेश प्रदेशमा यस वर्षको मनसुन ऋतुको जुन महिनामा औसत भन्दा कम वर्षा मापन भएको साथै जल तथा मौसम विज्ञान विभागबाट अध्यावधिक गरिएको ऋतुगत आँकलन अनुसार जुलाई देखि सेप्टेम्बर (असार १७ देखि असोज १४) सम्मको तीन महिनाको अवधिमा मधेश प्रदेशका दक्षिणी भू-भागमा सरदर भन्दा कम वर्षा हुने संभावना रहेकोले वर्षातको पानी संकलन (Rain water harvesting) गर्न स-साना पोखरी, ट्याङ्की आदीमा संकलन गरी सुख्खाको समयमा आवश्यकता अनुसार प्रयोग गर्नुहोस्।
- रोपेको धानबालीमा झारपात व्यवस्थापनको लागी प्रेटिलाक्लोर (Pretilachlor 50% EC) २५ लिटरमा पानीमा ७५ एम.एल.को दरले एक रोपनीमा वा १७ लिटरमा पानीमा ५१ एम.एल.को दरले एक कट्ठामा धान रोपेको ५ दिनभित्र खेतमा छिपछिपे पानी भएको अवस्थामा फ्लाट फेन नोजलको सहायताले स्प्रे गर्नुहोस्।
- सुख्खा छरुवा धानमा साथै रोपेको धानमा झारपात व्यवस्थापनको लागी बिस्पाईरीबेक (Bispyribac Sodium १० % SC) २५ लिटर पानीमा १२ मिलीलीटरको दरले एक रोपनीमा वा १७ लिटर पानीमा ८ एम.एल. को दरले एक कठ्ठामा धान छरेको १५-२५ दिनभित्र माटोमा छिपछिपे पानी भएको अवस्थामा फ्लाट फ्यान नोजलको प्रयोगले स्प्रे गर्नुहोस्।
- २५-३० दिन भैसकेका कोदोका बेर्ना रोप्नुहोस्।
- सुन्तलाजात तथा वर्षे फलफूल बालीका लागि तयार गरिएका खाडलमा गुणस्तरीय विरुवा रोप्नुहोस्। बिरुवा रोप्दा जमिनबाट १ फिट उँचो बनाइ, ग्रफ्टिङ गर्दा जोडिएको जोडिएको भाग माटोले नपुरिने गरि सार्नुहोस्।
- उच्चपहाडमा परिपक्क भइसकेको आलुबाली मौसमको अवस्था हेरी खन्नुहोस्।
- आलुको पुतलीका लागि अनुकूल मौसम भएकोले स्थानीय रुपमा घरमा नै भण्डारण गरेको आलुमा यसबाट हुने क्षति कम गर्न बोझोको धुलो २ ग्राम प्रति के.जी. आलुका दरले प्रयोग गर्नुहोस्।
- मध्य पहाडी जिल्लाहरुमा काउलीको अगौटे जातहरु-सिल्भर कप ६०, ह्वाइट टप, सुपर ह्वाइट टप, तराई १ र तराई २ को नर्सरी राख्नुहोस्।
- खुर्सानीको बोट ओइलाउने र जरा कुहिने रोग व्यवस्थापनको लागि पानीको निकासको उचित प्रवन्ध मिलाउनुहोस्। रोगी बोटहरु हटाउनुहोस्। 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।
- गोलभेँडा तथा लहरे बालीमा डढुवा रोगको अनुकूल वातावरण भएकोले मेन्कोजेवयुक्त विषादी २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोटको सम्पूर्ण भाग भिज्नेगरि ७ दिनको अन्तरमा ४-६ पटक छर्नुहोस्।
- हाल देशका विभिन्न स्थानमा गाई-भैंसीमा लम्पी स्किन रोग र सुङ्गुर, बङ्गुरमा अफ्रिकन स्वाईन फिभर रोग देखा परिरहेको हुँदा आवश्यक जैविक सुरक्षाका उपायहरु अपनाई लम्पी स्किन रोग विरुद्धको उपलब्ध खोपहरु लगाउनुहोस्।
- पशुहरुमा लाग्ने खोरेत रोग विरुद्धको उपलब्ध खोपहरु लगाउनुहोस्।
- माछापालन गर्ने कृषकहरुले आफ्नो व्यवसायलाई दैवी प्रकोपबाट हुने आर्थिक क्षतीको न्यूनीकरण गर्न माछाको बीमा गर्नुहोस्। थप जानकारीको लागि नजिकैको गाउँपालिका, नगरपालिका र सम्वन्धित भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा बिज्ञ केन्द्रमा सम्पर्क 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 असार २०८२) को मौसमी सारांश



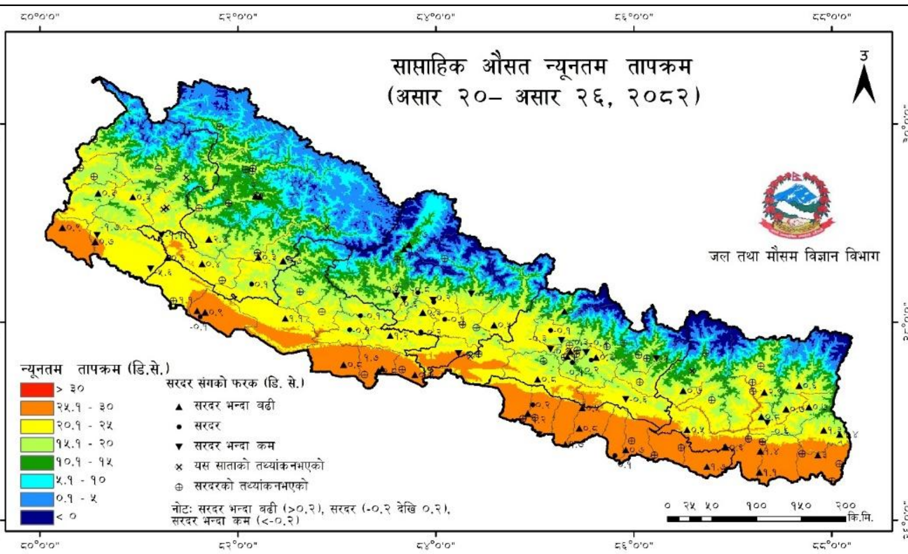
साप्ताहिक कुल वर्षाः ११० वटा मौसम केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक कुल वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका सबै केन्द्रहरुमा हल्का देखि धेरै भारी वर्षा मापन गरिएको छ। वर्षा मापन भएका धेरै केन्द्रहरुमा सरदर भन्दा कम वर्षा मापन गरिएको छ भने सबैभन्दा बढी बागमती प्रदेशको दोलखा जिल्लामा रहेको चरिकोट केन्द्रमा २९१.८ 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 १२१ वटा मौसम केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका धेरै केन्द्रहरुमा सरदर भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन भएको छ। मधेश प्रदेशका अधिकांश स्थानहरुमा, लुम्बिनी प्रदेशका थोरै तराईका स्थानहरुमा तथा गण्डकी प्रदेश र कोशी प्रदेशका एक दुई स्थानहरुमा ३५.० डि.से भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने मधेश प्रदेशको रौतहट जिल्लामा रहेको गौर केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ३७.५ डि.से. साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम 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 १२२ वटा मौसम केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका धेरै केन्द्रहरुमा सरदर भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ। मधेश प्रदेशका सबै स्थानहरुमा ,कोशी प्रदेशका अधिकांश तराईका स्थानहरुमा र लुम्बिनी प्रदेशका केही तराईका स्थानहरुमा तथा सुदूर-पश्चिम प्रदेश, बाग्मती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका एक-दुई तराईका स्थानहरुमा २५.० डि.से. भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने गण्डकी प्रदेशको मनाङ जिल्लामा रहेको हुम्दे केन्द्रमा सबैभन्दा कम ९.६ डि.से. साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम 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 असार – १ साउन २०८२) को मौसमी परिदृष्य							
प्रदेश	**भौगोलिक क्षेत्र**	**वर्षा/ हिमपात**	**अधिकतम तापक्रम**	**न्यूनतम तापक्रम**	**बदली हुने अवस्था**	**महत्वपूर्ण मौसम** (मेघगर्जन/ चट्याङ्ग, हावाहुरी)	**कैफियत** (मौसम प्रणाली)
कोशी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा / हिमपात	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना
	पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताभर केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा सम्भावना। साताको मध्यमा र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी देखि धेरै भारी बर्षाको पनि सम्भावना।
	तराई	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरूमा आंशिक देखी साधारणतया बदली, साथै मध्य र अन्त्यमा साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको मध्यमा र अन्त्यमा थोरै स्थानमा भारी देखि धेरै भारी बर्षाको पनि सम्भावना।
मधेश प्रदेश	तराई	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरूमा आंशिक देखी साधारणतया बदली, साथै मध्य र अन्त्यमा साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको शुरुमा केही स्थानहरूमा तथा मध्य र अन्त्यमा धेरै स्थानहरुमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको मध्य तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी देखी धेरै भारी वर्षाको पनि सम्भावना।
वागमती प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा / हिमपात	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना।
	पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताभर केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा सम्भावना। साताको शुरु, मध्य तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको पनि सम्भावना।
	तराई	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको शुरुमा थोरै स्थानहरुमा तथा मध्य र अन्त्यमा केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा सम्भावना। साताको मध्य र अन्त्यमा थोरै स्थानमा भारी बर्षाको पनि सम्भावना।
गण्डकी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा / हिमपात	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना
	पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर साधारणतया देखि अधिकांश बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा सम्भावना। साताको शुरु, मध्य तथा अन्त्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षाको पनि सम्भावना।

	तराई	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको शुरु, मध्य तथा अन्त्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षाको पनि सम्भावना।
लुम्बिनी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा/ हिमपात	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना
	पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर साधारणतया देखि अधिकांश बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको मध्य तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी देखि धेरै भारी बर्षाको पनि सम्भावना।
	तराई	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना। साताको मध्य तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको पनि सम्भावना।
कर्णाली प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम /वर्षा / हिमपात	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर साधारणतया देखि अधिकांश बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना
	पहाड	हल्का देखि मध्यम /भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा। साताको शुरु र मध्य र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी बर्षाको पनि सम्भावना।
सुदूरपश्चिम प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा/हिमपात	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर साधारणतया देखि अधिकांश बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना
	पहाड	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर साधारणतया देखि अधिकांश बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा सम्भावना। साताको मध्य र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी बर्षाको पनि सम्भावना।
	तराई	हल्का देखि मध्यम/ भारी वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/ चट्याङ	केही स्थानहरूमा स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना। साताको मध्य र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी बर्षाको पनि सम्भावना।

***नोटः** 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

- मधेश प्रदेशमा यस वर्षको मनसुन ऋतुको जुन महिनामा औसत भन्दा कम वर्षा मापन भएको साथै जल तथा मौसम विज्ञान विभागबाट अध्यावधिक गरिएको ऋतुगत आँकलन अनुसार जुलाई देखि सेप्टेम्बर (असार १७ देखि असोज १४) सम्मको तीन महिनाको अवधिमा मधेश प्रदेशका दक्षिणी भू-भागमा सरदर भन्दा कम वर्षा हुने संभावना रहेकोले वर्षातको पानी संकलन (Rain water harvesting) गर्न स-साना पोखरी, ट्याङ्की आदीमा संकलन गरी सुख्खाको समयमा आवश्यकता अनुसार प्रयोग गर्नुहोस्।
- २१-२५ दिन भैसकेको धानको बेर्ना प्रति रोपो २-३ वटाको दरले रोप्नुहोस्। हार देखी हार २० सेन्टिमिटर र रोपो देखी रोपो १५ सेन्टिमिटर दूरीमा र सूचिकृत गरिएका बर्णशंकर धान १ गोटा बेर्नाको दरले हार देखी हार २० सेन्टिमिटर र रोपो देखी रोपो २० सेन्टिमिटर दूरीमा रोप्नुहोस्।
- धानबालीमा मलखाद व्यवस्थापनको लागि नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट अध्यावधिक गरिएको सिफारिस मात्रा (अनुसूची-२) अनुसार प्रयोग गर्नुहोस्।
- रोपेको धानबालीमा झारपात ब्यवस्थापनको लागी ब्यूटाक्लोर (Butachlor ५%G) २.० के.जी. प्रति रोपनी वा ०.६ के.जी. प्रति कट्ठाको दरले धानरोपेको ५ दिनभित्र खेतमा छिपछिपे पानी भएको अवस्थामा प्रयोग गर्नुहोस् अथवा प्रेटिलाक्लोर (Pretilachlor 50% EC) २५ लिटरमा पानीमा ७५ एम.एल.को दरले एक रोपनीमा वा १७ लिटरमा पानीमा ५१ एम.एल.को दरले एक कट्ठामा धानरोपेको ५ दिनभित्र खेतमा छिपछिपे पानी भएको अवस्थामा फ्लाट फेन नोजलको सहायताले स्प्रे गर्नुहोस्।
- सुख्खा छरुवा धानमा साथै रोपेको धानमा झारपात व्यवस्थापनको लागी बिस्पाईरीबेक (Bispyribac Sodium १० % SC) २५ लिटर पानीमा १२ मिलीलीटरको दरले एक रोपनीमा वा १७ लिटर पानीमा ८ एम.एल. को दरले एक कट्ठामा धान छरेको १५-२५ दिनभित्र माटोमा छिपछिपे पानी भएको अवस्थामा फ्लाट फयान नोजलको प्रयोगले स्प्रे गर्नुहोस्। साथै, मेसिनबाट लाईनमा लगाईएको छरुवा धानको गोडमेल गर्न कोनो वीडर प्रयोग गर्नुहोस्।
- धानखेतमा गुबो मर्ने समस्या हुने भएकोले नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। खेतमा ५% मृत गुवा वा प्रति मिटर कीराको फुलको एउटा झुण्ड वा प्रति मिटर एउटा बयस्क कीरा भएमा मात्र व्यवस्थापनका बिधिहरु अपनाउनुहोस्। वयष्क गबारो कीरा साँझको समयमा खेतमा वा राती बत्तीको आसपास देखिन्छ; यिनीहरुले पातको टुप्पोको तल्लो भागमा अण्डा पार्ने भएकोले अवलोकन गरि नष्ट गर्नुहोस्।
- मकैबालीको अवस्था अनुसार नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट अध्यावधिक गरिएको सिफारिस मात्रा (अनुसूची-३) अनुसार मौसमको अवस्था हेरी युरिया टपड्रेस गर्नुहोस्।
- कोदो बालीवाट राम्रो उत्पादन लिन आफूले लगाउने ठाँउ अनुसारको लागि सिफारिस गरिएका कोदोका जातहरुको छनौट गरी ब्याड राख्नुहोस्।
  - मध्य तथा उच्च पहाड (१३००-२२०० मिटर) का लागि शैलुंग कोदो-१
  - मध्य तथा उच्च पहाडका लागि ओख्ले-१
  - मध्य पहाडका लागि काब्रे कोदो-१
  - मध्य पहाड (७००-१८०० मिटर) का लागि काब्रे कोदो-२
  - तराई तथा मध्य पहाडका लागि डल्ले-१
- २५-३० दिन भैसकेका कोदोका बेर्ना रोप्नुहोस्।
- भटमास बालीको जरा कुहिने रोग व्यवस्थापनको लागि पानी निकासको उचित व्यवस्था गर्नुहोस्। साथै, रोग देखिएमा कार्वेन्डाजिमयुक्त विषादी २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।

फलफूल बाली

- सुन्तलाजात तथा वर्षे फलफूल बालीका लागि तयार गरिएका खाडलमा गुणस्तरीय विरुवा रोप्नुहोस्। बिरुवा रोप्दा जमिनबाट १ फिट उँचो बनाइ, ग्रफ्टिङ गर्दा जोडिएको जोडिएको भाग माटोले नपुरिने गरि सार्नुहोस्।
- फलफूल बालीका नर्सरीहरुमा कलमी गरेको भाग भन्दा तलबाट आएका चोर हाँगाहरु अनिवार्य रुपमा हटाउनुहोस्।
- आँपको बगैंचामा रोग तथा कीरा लागेर झरेका आँपका दानाहरुबाट विभिन्न रोग तथा कीराहरु सर्ने संभावना हुने भएकोले झरेका दानाहरुलाई टिपेर नष्ट गर्नुहोस्।
- पाकेको आँपको फलको गुदिमा स्पन्ज जस्तो हावा वा हावा नभएको धब्बा (spot) बढी, बेस्वादको अमिलो हुने प्रक्रियालाई स्पन्जी टिस्यु/ सफ्ट नोज (soft nose)/ सफ्ट सेन्टर (soft center) भनिन्छ। यस्तो जैविक प्रकृयागत विकृति (Physiological disorder) अल्फन्सो (Alphonso) मा सबैभन्दा बढि देखिएता पनि अन्य जातमा पनि आउन सक्छ। यसको व्यवस्थापनको लागि २% क्याल्सियम क्लोराइडमा १५ मिनेट डुबाई भण्डारण वा ढुवानी गर्नुहोस्।
- धेरै विहान आँप टिप्दा पानीको मात्रा बढी बग्न गई फलको गुणस्तर बिग्रने हुँदा मध्य विहान र बेलुकीपख मात्र टिप्नुहोस्।
- आँपको फल टिप्दा चोटपटक लागेर हुने नोक्सानी न्यूनीकरण गर्न पोल हार्वेस्टरको प्रयोग गर्नुहोस् र फल टिपे लगत्तै सफा पानीले भेट्नोबाट आएको चोप सफा गर्नुहोस्।

- क्याल्सियम कार्बाइडमा आर्सेनिक र फस्फोरस हाइड्राइडको अवशेष पाइने हुँदा आँप, केरा आदि फलफूल पकाउन यसको प्रयोग नगर्नुहोस्। क्याल्सियम कार्बाइडले स्नायु प्रणालीमा असर गर्ने, क्यान्सर पनि गराउन सक्ने भएकोले आँप, केरा आदि फलफूल पकाउनै परेमा इथाइलिन झोल प्रयोग गर्नु अरुभन्दा सुरक्षित हुन्छ।
- आँपको हाँगा सुकाउने गबारो कीरा (Mango stem borer) को व्यवस्थापनको लागि गबारोले क्षति पुर्याई सुकेका हाँगाहरु काँटछाँट गरि हटाउनुहोस् र जलाएर नष्ट गर्नुहोस्। फल टिपिसकेपछि इमिडाक्लोप्रिड १७.८ एस.एल. ०.५ एम.एल. अथवा थायोमेथोक्जाम २५% WG ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर प्रत्येक १५ दिनको अन्तरमा ४-५ पटक छर्नुहोस्। तर बिषादीले काण्ड तथा हाँगाहरु राम्ररी भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।
- सुन्तलाजात (जुनार, निबुवा, भोगटे, सुन्तला) फलफूलमा फल कुहाउने औंसा कीरा (चिनिया औंसा कीरा, Bactrocera minax) ले मसिना फलहरुमा फुल पार्न अनुकूल वातावरण भएकोले कीरा व्यवस्थापनको लागि १ भाग प्रोटीन बेटलाई २ भाग पानीमा मिसाई प्रत्येक ३ बोटमध्ये १ बोटमा पातको तल्लोपट्टि ५० वर्ग से.मी. क्षेत्रफलमा पर्नेगरी साउन महिनासम्म प्रत्येक हप्ता स्प्रे गर्नुहोस्।
- सुन्तलाजातको फलफूल बालीहरुको नर्सरीमा 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 इमामेक्टिन बेन्जोएट ५% एस.जी., ०.४ ग्राम. प्रति लिटर पानीमा घोलेर ७ दिनको फरकमा ३ पटक 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।
- यो समयमा केरामा नँया कोथा आउने भएकोले नियमित अवलोकन गरि २ वटा कोथा मात्र राख्नुहोस्।
- 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 नराखु भएको भए ४०० ग्राम म्युरेट अफ पोटास प्रति बोट प्रति वर्षको दरले राख्नुहोस्।
- केराको गानो कुहिने रोग लाग्न नदिन केरा खेती गरेको जग्गामा पानी निकासको उचित व्यवस्था गर्नुहोस्। साथै रोगको प्रकोप व्यवस्थापनको लागि कार्बेन्डाजिम (बेभिष्टिन) १ लिटर पानीमा २ ग्राम घोली बोटको फेद भिज्ने गरि ड्रेन्चिङ (Drenching) गर्नुहोस्।
- अंगुरको झुप्पा र नासपातीको गुणस्तरीय फल लिन तथा चरा र अन्य कीराहरुबाट जोगाउन ब्यागिंङ्ग गर्नुहोस्।
- अनार तथा अंगुरमा धुले ढुसी रोग (Powdery mildew) को अनुगमन गर्नुहोस्। रोगको प्रकोप देखिएमा सल्फरयुक्त विषादी १.५ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले १० देखि १२ दिनको फरकमा २ देखि ३ पटक छर्कनुहोस्।

चित्रः केराको गानो कुहिने रोग

- स्याउमा लाग्ने धुले ढुसी रोग (Powdery mildew) को व्यवस्थापनको लागि चोर हाँगाहरु हटाई बगैंचाको सरसफाई गर्नुहोस्। डाउनोक्याप (४८% ई.सी.) ३ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कनुहोस् अथवा लाईम सल्फर (२२% एस.सी.) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कनुहोस्।
- स्याउको बोक्रा खुइलिने रोग (Papery bark disease) को व्यवस्थापनको लागि हिउँदको समय, जेठ तथा साउनमा पुरै बोट भिज्नेगरि १% को बोर्डो मिश्रण छर्कनुहोस्। रोगी हाँगा, काँटछाँट गर्दा बनेका घाउ र बोटको काण्डमा बोर्डोपेष्ट (१०० ग्राम नीलोतुथो तथा १०० ग्राम चुन प्रति लिटर पानी) बनाई लगाउनुहोस्।
- स्याउमा लाग्ने स्यानजोस कत्ले कीरा व्यवस्थापनको लागी १% को बोर्डो मिश्रण (१० ग्राम नीलोतुथो र १० ग्राम चुन प्रति लिटर पानी) बोट भिज्नेगरी छर्नुहोस्। प्रकोप बढी भएमा चोर हाँगाहरु हटाई सर्वो खनिज तेल ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्नेगरी छर्नुहोस् अथवा थायोमेथोक्जाम (२५% डब्लु.जी.) ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्नेगरी छर्नुहोस्।
- स्याउको जरा कुहिने रोग व्यवस्थापनको लागि बगैंचा तथा नर्सरीमा पानी जम्न नदिनुहोस्। जरा कुहिएको संकास्पद बोटको वरिपरि १% को बोर्डो मिश्रणको झोल बनाई ड्रेन्चिङ गर्नुहोस् तथा ट्राइकोडर्मा २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई स्प्रे गर्नुहोस्।

कफि बाली

- कफी नर्सरीमा ०.५ प्रतिशतको बोर्डोमिश्रण बनाई पातको भित्र बाहिर एकनासले पर्ने गरि छर्नुहोस्।
- 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।

- नयाँ कफी रोपणको लागि कम्तीमा ६ जोडी पात भएका स्वस्थ्य कफीको बिरूवा छनोट गरि १.५ फिट गहिराई र चौडाई भएको खाडलमा माथिल्लो तहको माटो र मल मिलाएर खाडल भरि बेर्ना सार्नुहोस् र अस्थायी छहारी दिनुहोस्।
- ४-५ वर्ष पुराना कफी बगैंचामा घुसुवा तथा अन्तरबालीको रुपमा कोसेबाली वा मसलाबाली लगाउनुहोस्।

तरकारी बाली

- उच्चपहाडमा परिपक्क भइसकेको आलुबाली मौसमको अवस्था हेरी खन्नुहोस्। खनेको आलुलाई अँध्यारो, सुख्खा र चिसो (१०-१५°C) ठाउँमा काठका बाकस, प्लाष्टिकका क्रेट वा -याकमा फिँजाएर ३ तहसम्म मिलाएर दुई हप्तासम्म राख्नुहोस्। यसरी राख्दा दुई तहको विचमा 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।
- तापक्रम वृद्धिसँगै आलुको भण्डारणमा लाग्ने पुतली (जोताहा कीरा) सक्रिय भई ज्यादा नोक्सानी गर्ने भएकोले स्थानीय रुपमा घरमा नै भण्डारण गरेको आलुलाई आलुको पुतलीबाट हुने क्षति कम गर्न बोझोको धुलो २ ग्राम प्रति के.जी. आलुका दरले प्रयोग गर्नुहोस्।
- मध्य पहाडी जिल्लाहरुमा काउलीको अगौटे जातहरु-सिल्भर कप ६०, ह्वाइट टप, सुपर ह्वाइट टप, तराई १ र तराई २ को नर्सरी राख्नुहोस्।
- लहरे बालीमा लाग्ने धुले ढुसी रोग (Powdery mildew) ब्यबस्थापनको लागि रोगी विरुवाको ठुटाहरु र झरेका पात जम्मा गरेर नष्ट गरि थायोफेनेट मिथायल ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई पुरै बोट भिज्नेगरि ८-१० दिनको अन्तरमा २-३ पटक आवश्यकता अनुसार छर्कनुहोस्।
- काँक्रो, फर्सी समुहको लहरे बालीका साथै फल दिने गोलभेँडा, भण्टा आदीलाई बढि खाद्यतत्वको आबश्यकता हुने भएकोले पहिलो बाली टिपिएको हरेक १५-२० दिनको फरकमा युरिया मल १० ग्राम प्रति बोटको दरले टपड्रेस गर्नुहोस्। यस्तै गरि सुक्ष्म खाद्यतत्व जस्तै- मल्टिप्लेक्स/ट्रिप्लेक्स/एग्रोमिन २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोटमा स्प्रे गर्नुहोस्।
- काँक्रो, फर्सी समुहको लहरे बालीलाई फल कुहाउने औंसाबाट जोगाउनको लागि क्यु ल्युर युक्त बोटल ट्र्याप प्रति रोपनी ८ वटाको दरले राख्नुहोस्। साथै प्रत्येक २ हप्तामा नयाँ क्यु ल्युर फेर्नुहोस् (refilling) वा थप्नुहोस्। 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।
- फर्सी समुहको तरकारीमा लाग्ने गम निस्किने डढुवा रोगको ब्यबस्थापनका लागि निम्न उपायहरु अपनाउनुहोस्।
  - रोग लागि मरेका बोटहरु रोगग्रस्त , पातहरु र रोग लागेर ओईलाएका हाँगाहरु रोग लागेका ठाउँ भन्दा-४-५ इन्च मुनिबाट काटेर हटाउनुहोस् र जलाएर नष्ट गर्नुहोस्।
  - बोटहरुको झाँगभित्र राम्ररी हावा चल्ने व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
  - कम्तिमा दुई वर्षको चक्रमा खासगरी अन्न बालीसँग घुम्ती बाली अपनाउनुहोस्।

चित्रः फर्सी समुहमा गम निस्कने डढुवा रोगको लक्षण

  - मेन्कोजेब वा क्लोरोथालोनिल युक्त बिषादी २ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरि ८ देखि १० दिनको फरकमा मा २-३ पटकसम्म छर्केर उपचार गर्नुहोस्।

- बालीहरुमा सेतो झिंगाले आर्थिक नोक्सानी गर्नुको साथै भाइरस रोगहरु पनि सार्ने हुँदा कीरा व्यवस्थापनको लागि निटेनपाईराम १०% एस.एल्, १ एम.एल. प्रति ३ लिटर पानीमा घोलेर पातको पछाडिको भाग भिज्नेगरि स्प्रे गर्नुहोस्।

चित्रः विभिन्न तरकारी बालीहरुको भाइरस रोग

- गोलभेंडाको जरामा लाग्ने परजीवि-जुका (Root-knot nematode) व्यवस्थापनको लागि निम्न विधिहरु अपनाउनुहोस्।

चित्रः जुकाको आक्रमणले गोलभेंडाको जरामा परेका गाँठाहरु

  - तोरी वा रायोको पिना २५०-३०० ग्राम प्रति वर्ग मीटर क्षेत्रफलका दरले खनजोत गर्ने बेला माटोमा प्रयोग गर्नुहोस्।
  - काँचो गाइवस्तुको मलमुत्र वा बायो ग्याँस स्लरी २ के.जी. प्रति वर्ग मिटर स्लरी २ के.जी. प्रति वर्ग मिटर क्षेत्रफलका दरले खनजोत गर्ने बेलामा माटोमा प्रयोग गर्नुहोस्।
  - बेर्ना रोप्नुभन्दा अगाडी २० ग्राम रायोको बीउ पिनेर प्रति बोटका दरले माटोमा मिसाउनुहोस्।
  - बाली काटिसकेपछि रोग लागेको जरा खनजोत गरि संकलन गरि खाल्डोमा पुरिदिनुहोस् वा सुकाएर जलाईदिनुहोस्।
  - जुका ग्रसित खेतबारीमा काम गरिसकेपछि हात, खुट्टा तथा कृषि औजारमा टाँसिएको माटो सफा गरेर मात्र अन्यत्र ठाँउमा प्रयोग गर्नुहोस्।

गोलभेंडाको अगौटे डढुवा रोग

- गोलभेंडा तथा लहरे बालीमा डढुवा रोगको अनुकूल वातावरण भएकोले मेन्कोजेवयुक्त विषादी २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोटको सम्पूर्ण भाग भिज्नेगरि ७ दिनको अन्तरमा ४-६ पटक छर्नुहोस्।
- प्लाष्टिक घरमा खेती गरिएको गोलभेंडामा पात खन्ने कीरा (Tuta absoluta) को उपस्थिती पत्ता लगाउन फेरोमोन ट्र्याप वा स्टिकी ट्र्याप प्रति रोपनी २ वटाको दरले राख्नुहोस्। बत्तीको पासोको प्रयोग गरी वयस्क कीराहरु संकलन गरी मार्नुहोस्। कीरा लागेको सुरुको अवस्थामा ब्यासिलस थुरिन्जीनेसिस कुरष्टाकी (Bacillus thuringiensis var. Kurstaki) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर साँझपख बोट भिज्नेगरी छर्किनुहोस्। कीराको प्रकोप धेरै भएको अवस्थामा क्लोरएन्ट्रानिलिप्रोल (Chlorantraniliprole १८.५ % SC) वा स्पिनोसाड (Spinosad 45% SC) १ एम.एल. प्रति ३ लिटर पानीमा मिसाएर छर्नुहोस्। एउटै बिषादी निरन्तर प्रयोग नगरी आलोपालो प्रयोग गर्नुहोस्।
- सिमीबालीमा सिंदूरे रोग व्यवस्थापनको लागि शुरुवाती अवस्थामा प्रकोप देखिएका पातहरु हटाई जलाउने र प्रकोप धेरै भएमा प्रोपिकोनाजोल (Tilt) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोट भिज्नेगरि ८-१० दिनको फरकमा २-३ पटक छर्कनुहोस्।
- खुर्सानीको बेर्नालाई करीव ९ इञ्च अग्लो ड्याङ बनाई बेर्नाको फेदमा खाल्डो नपर्ने गरि सारेर पानी निकासको उचित व्यवस्था मिलाउनुहोस्।

- खुर्सानीमा भाइरस रोग देखिने समय भएकोले व्यवस्थापनको लागि भिर्कोन एच झोल १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाइ छर्कनुहोस्।
- खुर्सानीमा कोत्रे रोग देखापरेमा रोगी फल तथा पातहरु हटाई ८ -१० दिनको फरकमा कपरयुक्त बिषादी २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले ३-४ पटकसम्म सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरि छर्केर उपचार 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 खुर्सानीमा कोत्रे रोग

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

- 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 १८.५ एस.सी., ०.२ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई साँझपख छर्नुहोस्।

अन्य

- सबै किसिमका फलफूल तथा तरकारी बालीहरुमा बिषादी राख्नैपर्ने भएमा मौसमको अवस्था हेरी स्टिकर मिसाई छर्कनुहोस्। साथै विषादी छर्कदा विशेष सावधानी अपनाउनुहोस्। यसबारे विस्तृत जानकारी अनुसूची-४ मा दिइएको छ।
- मौरी घारमा रोग, सुलसुले र रानु भए नभएको नियमित अवलोकन गर्नुहोस्। तापक्रम र आर्द्रतामा प्राय:जसो उतार-चढाव भइरहेको हुनाले यस्तो बेलामा मौरीको छाउरा कुहिने रोग (Foul brood disease) लाग्ने संभावना हुने भएकोले मौरी घारको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।
- अलैंची बालीको गानो कुहिने रोगको प्रकोप व्यवस्थापनको लागि कार्बेन्डाजिम (बेभिष्टिन) १ लिटर पानीमा २ ग्राम घोली बोटको फेद भिज्ने गरि ड्रेन्चिङ (Drenching) गर्नुहोस्।
- यस मौसममा शंखे (चित्र-क) तथा चिप्ले कीरा (चित्र-ख) हरुले नेपालको तराई तथा पहाडी क्षेत्रमा तरकारी बाली तथा फलफूलका बिरुवामा निकै क्षती पुर्याउने गरेको छ। यिनीहरु मध्य बैशाख देखि देखिन थाल्ने, असार-श्रावणमा संख्यामा वृद्धि भई अत्याधिक क्रियाशील हुने र मध्य भाद्रबाट हराएर जाने पाईएको छ।

चित्र-कः शंखे कीरा

चित्र-खः चिप्ले कीरा

चित्र-गः जुनकिरीको लार्भा

व्यवस्थापनका बिधिहरुः यिनीहरुको संख्या कम पार्नको लागी शंखे/चिप्ली कीरा हिड्ने बाटो र बिरुवा/बारीको वरपर नुनको धुलो, सुख्खा काठको धुलो, अन्डाको बोक्राको टुक्रा साथै मानिस अथवा जनावरको रौं छर्नुहोस्। यिनीहरु लुकेर बस्ने ठाउँहरु जस्तै- झारपात, पात-पतिङ्गर, काठ तथा फोहर थुपारेको ठाउँलाई सफा राख्नुहोस्। शंखे कीरालाई जुनकिरी (Fire fly) र लाईटिनिंग खपटे कीराको लार्भाले (चित्र-ग) खाने भएकोले यिनीहरुको सम्बर्धन गर्नुहोस्।

- १ के.जी.. गहुँको चोकर, ३० ग्राम नीलोतुथो वा मेटलडिहाईड (Metaldehyde 5%), ५० ग्राम चिनी वा मोलासिस चाहिँदो पानीमा मिसाएर बनाईएको विषादी पासो डल्लो पारेर साँझपख बिरुवाको वरपर राख्नुहोस्। साथै प्रकोप ज्यादा भएमा मेटलडिहाईड (Metaldehyde 5%) का टुक्राहरु ५० के.जी.. प्रति हेक्टरको दरले वा ५० ग्राम नीलोतुथो १ लिटर पानीमा मिसाएर बिरुवा/ बारीको वरपर साँझपख छर्नुहोस्।

पशुपालन

गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा

- बर्षातको समयमा पशुबस्तुको खुट्टाको कापतिर घाउ हुने, पाक्ने, औंसा पर्ने, खुर कुहिने आदि समस्या देखिन सक्ने हुँदा पशुबस्तुको हिँडडुल, चाल आदिको राम्रो निरीक्षण गरि समयमै भेटेरीनरी प्राबिधिकसँग सम्पर्क राख्नुहोस्।
- वर्षातको समय भएकोले गाई-भैंसीहरुमा भ्यागुते रोग (पशुलाई सास फेर्न गाह्रो भएर भ्यागुता कराएको जस्तै आवाज निस्कन्छ) देखा पर्न सक्दछ। प्रायःगरि तिक्ष्ण लक्षणहरुमा मुख्यत ८-२४ घण्टा भित्रै गाई-भैंसी मर्ने भएकोले जतिसक्दो छिटो नजिकैको जिल्ला पशु सेवा कार्यालय वा भेटेरिनरि सेवा केन्द्रमा सम्पर्क राखुहोला। अथवा उपचारको लागि सल्फोनामाईड, टेट्रासाइक्लिन, पेनिसिलिन, जेन्टामाइसिन, सिप्रोफ्लोक्सासिन समूहका औषधिहरु प्रयोग गर्नुहोला।
- वर्षातको समयमा गाई लगायत भैंसी र भेडाबाख्राहरुमा चरचरे रोग (सुन्निएको ठाउँमा छाम्दा चर-चर आवाज आउने) देखा पर्न सक्दछ। यसको उपचारको लागि पेनिसिलिन १०,००० युनिट प्रति के.जी. शारीरिक तौल अनुसार मासुमा ५-६ दिनसम्म लगातार दिँदा निको पार्न सकिन्छ।
- पशुहरुमा लाग्ने खोरेत रोगको बारेमा अनुसूची-५ मा विस्तृतमा दिईएको छ।
- हाल देशका विभिन्न स्थानमा गाई भैसींमा लम्पी स्किन रोग (Lumpy Skin Disease) देखा परिरहेको हुँदा अनुसूची-६ बमोजिम जैविक सुरक्षाका उपायहरु अपनाई लम्पी स्किन रोग विरुद्धको उपलब्ध खोपहरु लगाउनुहोस्।
- पशुहरुमा किर्नाको टोकाईबाट लहुमुते रोग (प्रायः कफी रंगको वा रातो रंगको पिसाव फेर्ने; उक्त पिसाव आधा घण्टा जति सफा टेस्टट्यूब/ 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।
- शंखेकीराको प्रकोप भएको पानी जमेको ठाउँमा अथवा सिमसार क्षेत्रमा पशु वस्तुलाई चराउन लैजानु हुँदैन। ती ठाउँका घासपात-पशुवस्तुले खाँदा नाम्ले रोग लाग्न सक्दछ। तसर्थ पशुवस्तुलाई घाँस खुवाउनु अघि घाममा ओइलाएर मात्र खुवाउनुहोस्।
- पशुवस्तुको दानालाई ओसबाट जोगाउन त्रिपाल वा प्लास्टिकको प्रयोग गरी जमिन भन्दा अलि माथि काठको फलेक ओछ्याई भण्डारण गर्नुहोस्।
- बिशेष गरि तराईका पशुहरुमा बढ्ता देखिने ट्र्याइप्यानोसोमियासिस (Trypanosomiasis) रोग (गाई-भैंसीलाई एक्कासि १०४-१०५ डिग्री फरेनहाइटसम्म ज्वरो आउने, रौं ठाडो हुने, आँखा रातो हुने, पाचन क्रियामा गडबडी हुने, बङ्गारानिर सुन्निने, चक्कर लगाएर घुम्ने, दाँत कट्कटाउने जस्ता लक्षणहरु देखिने) झिंगाको टोकाइबाट सर्ने हुँदा निम्न उपचार बिधि अपनाउनुहोस्।

  उपचार विधिः

  - कुइनापाइरामिन सल्फेट ४.५ एम.जी. प्रति के.जी. शारीरिक तौल अनुसार छालामुनि केबल एक सुई दिई गाई-भैंसी, घोडा खच्चरको सर्रा रोगको उपचार शत प्रतिशत सफलता पाउन सकिन्छ।

- डायमिनाजिन एसिट्युरेट (Diaminazene Aceturate) केबल ०.८-१६ एम.जी. प्रति के.जी. शारीरिक तौल अनुसार मासुमा एक सुई निकै प्रभावकारी हुने गर्दछ।

रोकथामः यो रोग गाई- भैसीलाई टोक्ने झिंगाको माध्यमवाट सर्ने भएकोले यसको जनसंख्यामा वृद्धि हुन नदिन गोठ सफा राख्नुपर्दछ र पानी जम्न दिन हुदैन।

पटके रोग

- वर्षायाममा पटके रोगको लक्षण देखिनासाथ नजिकैको पशु सेवा कार्यालयमा सम्पर्क गर्नुहोस्। पटके रोगका कारणले मरेका पशुवस्तुहरुलाई नाङ्गो हातले नछुनुहोस् र चिरफार पनि नगर्नुहोस्।
- यो रोग मानिसलाई पनि सर्न सक्ने भएकोले निकै होशियारी अपनाउनुहोस्। पटके रोग लागेर मरेको पशु-वस्तु, तिनिहरुमा प्रयोग गरिएका सोत्तर, आहारा राम्रोसँग नष्ट गर्नुहोस्।

कुखुरा, हाँस, बंगुर

- हाल देशका विभिन्न स्थानमा सुङ्गुर, बङ्गुरमा अफ्रिकन स्वाईन फिभर रोग देखा परिरहेको हुँदा अनुसूची-६ बमोजिम जैविक सुरक्षाका उपायहरु अपनाउनुहोस्।
- यस समयमा कुखुरामा देखापर्ने 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।
- 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

- माछापालन गर्ने कृषकहरुले आफ्नो व्यवसायलाई दैवी प्रकोपबाट हुने आर्थिक क्षतीको न्यूनीकरण गर्न माछाको बीमा गर्नुहोस्। थप जानकारीको लागि नजिकैको गाउँपालिका, नगरपालिका र सम्वन्धित भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा बिज्ञ केन्द्रमा सम्पर्क गर्नुहोस्।
- पोखरीमा उपलब्ध हुने प्राकृतिक आहाराको अधिकतम उपयोग गर्नको लागि र सबै माछाले एकै किसिमको आहारा नखाने तथा सबै किसिमको आहाराको उत्पादन एकैनासको नहुने हुँदा पोखरीमा उत्पादन हुने प्राकृतिक आहारा एवं अन्य व्यवस्थापन पक्षलाई विचार गरि एकिकृत माछापालनको लागि अनुसूची-७ अनुसारको अनुपात मिलाएर पोखरीमा भुरा राख्नुहोस्।
- 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।
- 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 मलको मात्रा भढी भएमा पानीको पारदर्शिता २० से.मी. भन्दा कम हुन्छ। मलको मात्रा उपयुक्त हुँदा पानीको पारदर्शिता २०-४० से.मी. को बिचमा हुन्छ। पानीको पारदर्शिता ४० से.मी. भन्दा बढी भएमा मलको मात्रा कम भएको बुझिन्छ। यस्तो अवस्थामा माछापोखरीमा १५ दिनको फरकमा १०-१५ के.जी. कम्पोष्ट राख्नुहोस्। यसका अतिरिक्त ७०० ग्राम यूरिया र ५०० ग्राम डि.ए.पी. प्रति कठ्ठाका दरले पानीमा घोलेर पोखरीको सबैतिर पर्ने गरि ७ दिनको फरकमा राख्नुहोस्।

- स्थानीय कार्प (रहू, नैनी र भाकुर) माछाको प्रजनन मौसम भएकोले माउ माछाको व्यवहार परिवर्तनको दैनिक रेकर्डका आधारमा प्रत्येक हप्ता माउ पोखरीबाट परिपक्क माउ छनौट गरेर करीब २४ घण्टा होल्डिङ्ग ट्याङ्कीमा अनुकुलन गरि प्रजनन 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।
- तराई र मध्यपहाडका सरकारी तथा नीजि कार्प ह्याचरीहरुमा भुरा बिक्री भैरहेको हुँदा भुराको ढुवानी बिहान वा रातीको समयमा मात्र गर्नुहोस्। यसरी ढुवानी गरिएका भुरालाई लगेर पोखरीको पानीमा प्याकेट नखोली कम्तिमा ३० मिनेटसम्म वा पोखरीको तापक्रमसँग ढुवानी प्याकेटको पानीको तापक्रम ३ डिग्री भन्दा कम फरक हुने गरी तापक्रम अनुकूलन गराएर मात्र बिस्तारै हुर्कौंला पोखरीमा खन्याउनुहोस्। यसरी खन्याएको भुराहरूलाई २-३ घण्टा दाना नदिनुहोस्।
- कार्प माछाका 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 दाँयाको तालिकामा छ।
- बादल लागेको दिन र भोलिपल्ट बिहानीपख माछापोखरीमा अक्सिजनको कमिबाट हुन सक्ने क्षति तथा तापक्रमको बदलावबाट माछालाइ हुनसक्ने तनाव (Stress) कम गर्न प्रति हेक्टर जलाशयमा बिहान ४-६ बजेसम्म ०.७५ के.भी.ए. क्षमताको वायुयन्त्र (Aerator) को प्रयोग गर्नुहोस्।

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			५
बदामको तेल			५

घाँसेबाली

- भटमासे घाँसको बिरुवा सार्ने समय भएकोले तयार भएको बिरुवा एक लाइन बाट अर्को लाइनको दूरी ९० से.मी. र एक बिरुवा अर्को बिरुवाको दुरी ५०-६० से.मी .कायम गर्नुहोस्।
- नेपियर घाँसको सेटहरु सार्ने समय भएकोले माटोमा प्रशस्त चिस्यान भएको जग्गामा एक लाईनबाट अर्को लाइनको दुरी ९०-१२० से.मी. र एक बिरुवाबाट अर्को बिरुवाको दूरी ६० -९० से.मी. हुनेगरि सार्नुहोस्। नेपियरको सेट्स रोप्दा २-३ वटा आँख्ला हुनुपर्दछ। एक आँख्ला जमिन मुनि, एक आँख्ला जमिनको सतहमा र एक आँख्ला जमिन भन्दा माथि रहने गरि छड्के पारेर रोप्नुहोस्।
- ज्वाइन्ट भेच घाँस लगाउने समय भएकोले उक्त घाँस लगाउन जग्गाको तयारी गर्दा २५ के.जी. नाइट्रोजन, ६० के.जी. फस्फोरस र ४० के.जी. पोटास प्रति हेक्टरको दरले प्रयोग गर्नुहोस्। बोक्रा सहितको बीउ भएमा १०-१५ के.जी. प्रतिहेक्टर र बोक्रा हटाई रोप्दा ५-७ के.जी. प्रतिहेक्टरका दरले बीउको प्रयोग गर्नुहोस्।
- तराई तथा मध्य पहाडी क्षेत्रमा बदामे घाँस लगाउने समय भएकोले तयार पारिएको जमिनमा १५ देखि २० के.जी. प्रति हेक्टरको दरले २.५ से.मी. गहिराइमा बीउ रोप्नुहोस्। हाँगाको कटिंग रोप्दा करिब १० देखि १५ से.मी. को टुक्रा पारी प्रशस्त चिस्यान भएको माटोमा कटिंगको आधा भाग जमिन भित्र पर्ने गरि ५० से.मी. को फरकमा रोप्नुहोस्।
- तराई तथा मध्य पहाडी क्षेत्रमा मुलाटो घाँसको बिरुवा सार्ने समय भएकोले ४५-६० दिनका बिरुवा नर्सरीबाट उखेल्नासाथ (सकेसम्म छिटो) रोप्नुहोस्।
- तराई तथा मध्य पहाडी क्षेत्रमा सुम्बा सेटारिया घाँसको ब्याड राख्ने समय भएकोले जमिनलाई राम्ररी २-३ पटक खनजोत गरि पर्याप्त चिस्यान भएको ब्याडमा छर्नुहोस्। सुख्खा मौसममा ब्याड राख्दा बीउलाई १.५ से.मी. गहिराईको कुलेसोमा छर्नुहोस्।

- पहाडी भेगमा सुडान घाँसको बीउ लगाउने समय भएकोले खेतबारीमा सोझै छर्दा १.५ के.जी., हलोको सियोमा लगाउँदा १.२५ के.जी. र लाइनमा लगाउँदा ०.५-०.७५ के.जी. बीउ प्रति रोपनीका दरले छर्नुहोस्।
- लेकाली क्षेत्रमा सेतो क्लोभर घाँसको बीउ छर्ने समय भएकोले सामान्य खनजोत गरि २५० ग्राम प्रति रोपनीको दरले बीउ छर्नुहोस्। लहराबाट पनि यस घाँसको विस्तार गर्न सकिन्छ।
- सिँचाईको सुविधा भएको ठाउँमा टियोसेन्टी (मकैचरी) घाँसको बीउ १.७५-२ के.जी. प्रति रोपनीको दरले छर्नुहोस्। लाइनमा बीउ लगाउँदा १-१.२५ के.जी. प्रति रोपनीको दरले छर्नुहोस्।
- वर्षेघाँस लगाउने उपयुक्त समय भएकोले निम्न अनुसारको घाँसेबालीहरु लगाउनुहोस्।

घाँस	सिफारिस क्षेत्र	घाँसको जातहरु	बीउको मात्रा/हेक्टर	मलको मात्रा/हेक्टर	छर्ने तरिका
मकै	तराई तथा मध्य पहाड	मनकामना, देउती, अरुण	३०-३५ के. जी	८०:६०:४०	लाईनमा अथवा हलोको पछाडी
जुनेलो	तराई तथा मध्य पहाड	एमपि चरी, स्थानीय, स्विस सरगम	२५-३० के. जी	८०:६०:४०	मकै छरेजस्तै गरि छर्ने
टियोसेन्टी	तराई तथा मध्य पहाड	सिर्सा	३५-४० के. जी	८०:६०:४०	लाईनमा अथवा हलोको पछाडी
सुडान	तराई तथा मध्य पहाड	पिपर स्वीटसुडान	१०-१५ के. जी	८०:६०:४०	लाईनमा अथवा हलोको पछाडी
बाज्रा	तराई तथा मध्य पहाड	जोइन्ट बाज्रा	१०-१२ के. जी	८०:६०:४०	लाईनमा अथवा हलोको पछाडी
बोडी	तराई तथा मध्य पहाड	कात्तिके बोडी, आकाश, प्रकाश, सूर्य	४०-५० के. जी	२०:६०:४०	मकै छरेजस्तै गरि छर्ने
भटमास	तराई	हार्डी, कब	३०-३५ के. जी	२०:६०:४०	लाईनमा अथवा हलोको पछाडी
	मध्य पहाड	लुम्ले, सेती, पूजा			
मस्याङ	तराई तथा मध्य पहाड	स्थानीय	२०-३० के. जी	२०:६०:४०	लाईनमा अथवा हलोको पछाडी

कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	डा. ध्रुवराज भट्टराई	बागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	raj01dhruba@gmail.com	९८५१०३८५३९
२	नविन गोपाल प्रधान	बागवानी	राष्ट्रिय बागवानी अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	navin.pradhan@gmail.com	९८५११००८२०
३	सूर्य प्रसाद बराल	बागवानी	राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीर्तिपुर	spbaral23@gmail.com	९८४१५४८२८४
४	राजेन्द्र कुमार भट्टराई	बाली बिज्ञान	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. प्रदीप शाह	बाली बिज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	pradeep75shah@gmail.com	९८४५०५१८९७
७	सुदीप कुमार उपाध्याय	कीट बिज्ञान	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 बिज्ञान	राष्ट्रिय माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	nabin_rawal@yahoo.com	९८५७०६५०२१
१०	डा. रोशन बाबु ओझा	माटो बिज्ञान	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	बागवानी	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 बिज्ञान	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	शान्ति कँडेल	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 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-२ : धानबालीको लागि आवश्यक मलखाद मात्रा

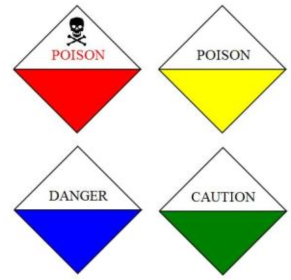
अवस्था	जमिनको अन्तिम तयारीको समयमा					२५-३० दिनपछि (गाँज आउने समयमा)	५०-५५ दिनपछि (बाली पोटाउने बेला भन्दा अगाडी)
	डीएपी (कि.ग्रा / कट्ठा)	म्यू.अ.पो (कि.ग्रा / कट्ठा)	युरिया (कि.ग्रा / कट्ठा)	जिंक सल्फेट (ग्रा. / कट्ठा)	बोरेक्स (ग्रा./ कट्ठा)	युरिया (कि.ग्रा / कट्ठा)	युरिया (कि.ग्रा/कट्ठा)
पूर्वी तराई (झापा,मोरङ र सुनसरी)	२.९	२.८	१.८	४७६	२९०	२.९	२.९
मध्य तराई (पर्सा देखि सप्तरी सम्म	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 (बाँके देखि कन्चनपुर सम्म	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 (प्रति रोपनी)	३.३	२.५	२.०	७१५	४३५	३.८	३.८

- *२०० किलोग्राम प्रति कट्टा वा ३०० किलोग्राम प्रति रोपनीका दरले प्रांगारिक मल प्रयोग गर्ने।*

अनुसूची-३: मकैबालीको लागि टपड्रेसका लागि आवश्यक युरियाको मात्रा

	५५-६० दिनपछि (१० पाते अवस्था)	
अवस्था	खुला सेचित (किलोग्राम प्रति कट्ठा)	बर्णशंकर (किलोग्राम प्रति कट्ठा)
पूर्वी तराई (झापा,मोरङ र सुनसरी)	२.५	४.०
मध्य तराई (पर्सा देखि सप्तरी सम्म	२.८	३.३
पश्चिम तराई (रुपन्देही, कपिलवस्तु र परासी)	२.८	४.०
सुदूरपश्चिम तराई (बाँके देखि कन्चनपुर सम्म	२.८	३.३
भित्रि तराई (दाङ, सुर्खेत, चितवन, मकवानपुर, नवलपुर)	२.५	४.०
पहाडी भागमा (प्रति रोपनी)	३.८	४.९

अनुसूची-४: 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-५ः 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-६: 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 नि:सङ्क्रमण गर्ने।
- रोगको शंका लागेका पशुहरुलाई बथानबाट छुट्टाएर अलग्गै राख्ने।
- पशु मरेमा मरेका पशुलाई राम्रोसँग खाडलमा गाड्ने।
- रोग देखा परेको क्षेत्रबाट गाई/भैसींको ओसारपसार नगर्ने।
- पशुको ओसारपसार गर्दा अनिवार्य रुपमा भेटेरिनरी स्वास्थ्य प्रमाणपत्र लिएर मात्र गर्ने।
- फार्मको मुख्य प्रवेशद्वार तथा खोर बाहिर नि:सङ्क्रमणमा 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 नि:सङ्क्रमण 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 नि:सङ्क्रमणमा 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।

अनुसूची-७: एकिकृत माछापालनको लागि पोखरीमा माछा भुराको अनुपात

क. सं	माछाको जात	सातवटै जातहरु पाल्दा	चाइनिज कार्प मात्र पाल्दा	स्थानिय जात मात्र	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	५%	१५%		
४	ग्रास कार्प	५%	५%		
५	रहु	१०%		३०%	
६	नैनी	१५%		३०%	
७	भाकुर	५%		४०%	
जम्मा		१००%	१००%	१००%	