



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-१६

अवधि: १६-२२ साउन, २०८२

१६ साउन, २०८२

मधेश प्रदेश विशेष

मौसमी सारांश:

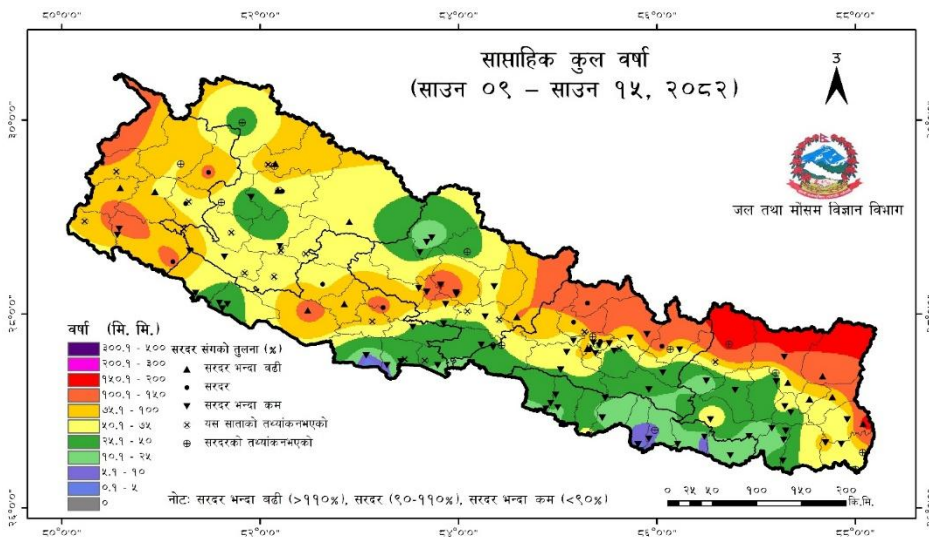
- गत साता वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार देशभर वर्षा मापन गरिएको छ। तथापि धेरै केन्द्रहरूमा साप्ताहिक वर्षा सरदर भन्दा कम रहेकोले सुख्खाको अवस्था रहेको छ। विशेषतः मधेश प्रदेशका केन्द्रहरूमा असार महिनाको सुरुवात देखि नै सरदर भन्दा कम वर्षा भई हाल मध्यम खडेरीको अवस्था रहेको छ। देशका अधिकांश स्थानहरूमा अधिकतम र न्यूनतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी मापन गरिएको छ।
- यो साताभर मनसुनी वायुको प्रभाव रहने देखिन्छ। यस साता मनसुन न्यूनचापीय रेखा सरदर स्थानको उत्तरतिर रहने सम्भावना छ।
- उच्च पहाडी तथा हिमाली भू-भाग: कोशी प्रदेश, बागमती प्रदेश, गण्डकी प्रदेश र लुम्बिनी प्रदेशमा साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना छ। साताको शुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा तथा मध्यमा केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याड सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा/ हिमपातको सम्भावना छ।
- पहाडी भू-भाग: साताको मध्यमा बागमती प्रदेश, लुम्बिनी प्रदेश, कर्णाली प्रदेश र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको तथा कोशी प्रदेश र गण्डकी प्रदेशको थोरै स्थानहरूमा भारी देखि धेरै भारी वर्षाको पनि सम्भावना छ। साताको शुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा तथा साताको मध्यमा कोशी प्रदेश, बागमती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका धेरै स्थानहरूमा र लुम्बिनी प्रदेश, कर्णाली प्रदेश र सुदूरपश्चिम प्रदेशका केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याड सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा सम्भावना छ।
- तराई भू-भाग: बागमती प्रदेश, गण्डकी प्रदेश, लुम्बिनी प्रदेश र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा तथा कोशी प्रदेश र मधेश प्रदेशमा साताको मध्य र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको समेत सम्भावना छ। साताको शुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा तथा साताको मध्यमा कोशी प्रदेश र मधेश प्रदेशका धेरै स्थानहरूमा र बाँकी तराईका केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याड सहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना छ।
- यो साताको शुरु र अन्त्यमा देशभरको अधिकतम र न्यूनतम तापक्रममा उल्लेखनिय परिवर्तन नभएतापनि साताको मध्यमा अधिकतम तापक्रम हल्का घट्ने सम्भावना छ।
- औसतसँग तुलना गर्दा: यो साता पूर्वी क्षेत्रमा औसत भन्दा थोरै बढी वर्षा र बाँकी स्थानहरूमा औसत वर्षा हुने सम्भावना छ। सबै प्रदेशमा अधिकतम तापक्रम र न्यूनतम तापक्रम औसत भन्दा बढी रहने सम्भावना छ।

कृषि सारांश

- धानको ब्याडमा रहेका बेर्ना जोगाउन तराईका होचा भू-भागमा खरुहन (Double transplanting) विधि अपनाउनुहोस्।
- खेतमा रोपिसकेको धानवाली जोगाउन उपलब्ध भएसम्म पम्पको पानी उपयोग गरि हल्का सिंचाई गर्नुहोस्। पानी नपरेको अवस्थामा धानवालीमा विभिन्न रोग र कीराहरूको आक्रमण बढी हुने भएकोले नियमित अवलोकन र खाद्यतत्त्वको उचित व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- साउन अन्तिमसम्म यही अवस्था रहेमा धानका छिटो पाक्ने जातहरू- हर्दिनाथ-१, चैते-२, चैते ५ र सुख्खा धान-३, सुख्खा धान-५, सुख्खा धान-६ प्रयोग गरी छरुवा धान खेती गर्नुहोस्।
- सुख्खा छरुवा धानमा साथै रोपेको धानमा झारपात व्यवस्थापनको लागि बिस्पाईरीबेक (Bispyribac Sodium १० % SC) २५ लिटर पानीमा १२ मिलिलीटरको दरले एक रोपनीमा वा १७ लिटर पानीमा ८ एम.एल. को दरले एक कठामा धान छरेको १५-२५ दिनभित्र माटोमा छिपछिपे पानी भएको अवस्थामा फ्लाट फ्यान नोजलको प्रयोगले स्प्रे गर्नुहोस्।
- २५-३० दिन भैसकेका कोदोका बेर्ना रोप्नुहोस्।
- तराई, भित्री मधेश तथा मध्यपहाडका टार तथा होचा क्षेत्रहरूमा मास लगाउने समय भएकोले खेतको आली तथा पानी नजम्ने जग्गामा सिफारिस गरिएका वा उपलब्ध स्थानीय जातहरू लगाउनुहोस्।
- जुनार, सुन्तलाको फल चुस्ने चुसाहा पुतली कीराको प्रकोप देखा परेको हुँदा अनुगमन गरी व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- फलफूल बालीको जरा कुहिने रोग व्यवस्थापनको लागि बगैँचा तथा नर्सरीमा पानी जम्न नदिनुहोस्। जरा कुहिएको शंकास्पद बोटको वरिपरि १% को बोर्दो मिश्रणको झोल बनाई ड्रेन्चिङ गर्नुहोस् तथा ट्राइकोडर्मा २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई स्प्रे गर्नुहोस्।

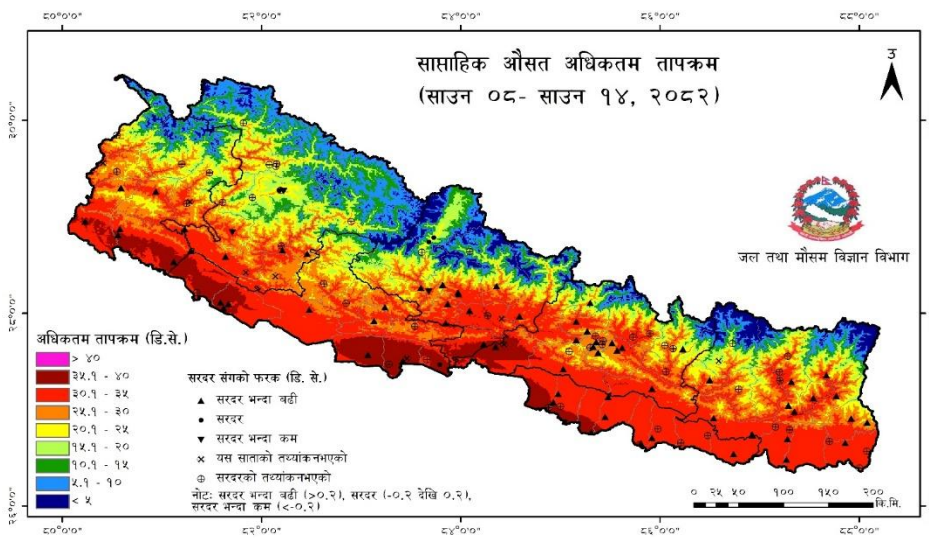
- खुर्सानीको बोट ओइलाउने र जरा कुहिने रोग व्यवस्थापनको लागि कपरयुक्त विषादी वा मेटाल्यक्सिल २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई ७-१० दिनको फरकमा २-३ पटक जरा र वरिपरिको माटो भिज्नेगरि ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।
- गोलभेंडामा अगौटे र पछौटे डढुवा रोग व्यवस्थापनको लागि रोगग्रस्त बोटहरू काँटछाँट गरि हावा खेल्ने ठाउँ बनाउनुहोस्। रोगी हाँगा र पातहरू टिपेर उचित व्यवस्थापन गर्नुका साथै साफ विषादी तथा सेक्टिन विषादी आलोपालो गरि हप्ता दिनको फरकमा २ एम.एल. पानीको घोलमा मिसाएर २-३ पटकसम्म सम्पूर्ण बोटहरू भिज्नेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- पशुवस्तुलाई चट्याङबाट वचाउनको लागि खराब मौसम हुने दिन चराउन नलैजानुहोस्। पानी परिरहेको अवस्थामा पशुलाई अग्लो ठाँउ, खुल्ला डाँडा र टावर नजिक नलैजानुहोस्। पशुवस्तुलाई अग्लो रूखमुनि ओत नलगाउनुहोस् साथै बिजुलीको पोलमा नबाँध्नुहोस्। पशुलाई बगेको पानी, खोला, नदी, पोखरीमा नलैजानुहोस् साथै गोठमा चट्याङ निरोधक यन्त्र (अर्थिङ) जडान गर्नुहोस्।
- भारी वर्षाले गर्दा हुने बाढीमा मुसाको मुत्रबाट सर्ने लेप्टोस्पाइरोसिस नामक जुनोटिक रोगको प्रकोप बढि हुने भएकाले धान/खेतबारीमा बुट लगाएर मात्र जानुहोस्।
- गाई-भैसीमा खोरेत, चरचरे, भ्यागुते र लम्पी स्किन रोग विरुद्धको उपलब्ध खोपहरू लगाउनुहोस्।
- सुङ्गुर, बङ्गुरमा अफ्रिकन स्वाईन फिभर रोग देखा परिरहेको हुँदा आवश्यक जैविक सुरक्षाका उपायहरू अपनाउनुहोस्।
- वर्षातको समयमा कुखुराको खोरभित्र पानी पस्न नदिन जालीबाहिर प्लास्टिकले ढाक्ने व्यवस्था 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 प्रवेशद्वार र निकासद्वारमा माछाको साइज अनुसारको जाली लगाई माछा बगेर जान नदिनुहोस्।
- मौसम सम्बन्धी जिज्ञासाको लागी पैसा नलाग्ने चौविसै घण्टा उपलब्ध जल तथा मौसम विज्ञान विभागको फोन नम्बर-११५५ मा फोन गर्नुहोस्।
- कृषि र पशु सम्बन्धी जिज्ञासाको लागी पैसा नलाग्ने नार्कको फोन नम्बर-११३५ मा हरेक शुक्रबार साँझ ४ देखि ६ बजेसम्म फोन गर्नुहोस्।

गत हप्ता (१-१५ साउन २०८२) को मौसमी सारांश



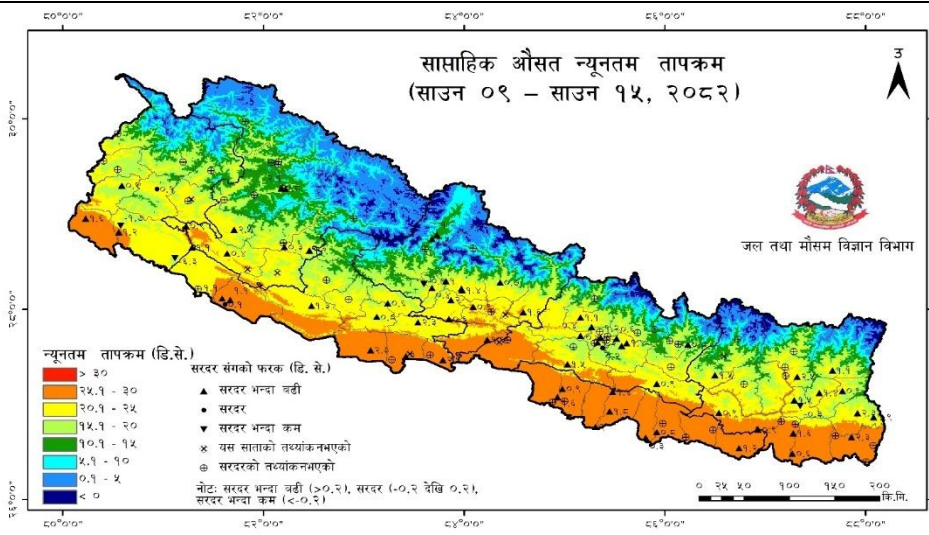
साप्ताहिक कुल वर्षा: ११० वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक कुल वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका सबै केन्द्रहरूमा वर्षा मापन गरिएको छ। वर्षा मापन भएका धेरै केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा कम वर्षा मापन गरिएको छ। विशेष गरी मधेश प्रदेशका सबै केन्द्रहरूमा तथा बागमती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका अधिकांश केन्द्रहरूमा र कोशी प्रदेशका केही केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा कम वर्षा मापन गरिएको छ। सबैभन्दा बढी कोशी प्रदेशको सोलुखुम्बु जिल्लामा रहेको लुक्ला एयरपोर्ट केन्द्रमा १७४.३ मि.मि. साप्ताहिक कुल वर्षा मापन भएको छ।

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



साप्ताहिक अधिकतम तापक्रम: १२० वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन भएको छ। लुम्बिनी प्रदेशका केही तराईका स्थानहरूमा तथा सुदूर-पश्चिम प्रदेश, मधेश प्रदेश, बागमती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका एक दुई स्थानहरूमा ३५.० डि.से भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने मधेश प्रदेशको पर्सा जिल्लामा रहेको विरगन्ज केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ३६.५ डि.से. साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ।

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



साप्ताहिक न्यूनतम तापक्रम: १२१ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ। मधेश प्रदेशका सबै स्थानहरूमा, कोशी प्रदेशका अधिकांश तराईका स्थानहरूमा र लुम्बिनी प्रदेशका केही तराईका स्थानहरूमा तथा सुदूर-पश्चिम प्रदेश, बागमती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका एक-दुई तराईका स्थानहरूमा २५.० डि.से. भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने गण्डकी प्रदेशको मनाङ जिल्लामा रहेको हुम्दे केन्द्रमा सबैभन्दा कम ११.१ डि.से. साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ।

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

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

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

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

आगामी साता (१६-२२ साउन २०८२) को मौसमी परिदृश्य

[illegible]

[illegible]

कृषि सल्लाह

खाद्यान्नबाली

मधेश प्रदेशमा गत हिउँद ऋतुमा वर्षा नभएको साथै यस वर्षको मनसुन ऋतुमा हालसम्म तीस वर्षको सरदर वर्षाको करीब २५% मात्र वर्षा मापन भएकोले सुख्खाग्रस्त रहेको र यो क्रम जारी रहने संभावना देखिएको साथै कृषि विभागको तथ्याङ्क बमोजिम हालसम्म सो क्षेत्रमा करीब ५२% मात्र धान रोपाई भएको अवस्था तथा जल तथा मौसम विज्ञान विभागबाट अद्यावधिक 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 रहेको सन्दर्भमा नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद् (NARC) द्वारा मिति २०८२/४/११ गतेको निर्णय अनुसार धान खेति प्रणालीमा आधारित यो जानकारीमूलक सामग्री सम्पूर्ण कृषक वर्गमा जारी गरिएको छ।

अवस्था १: हाल धानको ब्याडमा रहेका बेनी कसरी जोगाउने?	अवस्था २: हाल खेतमा रहेको धान कसरी जोगाउने?	अवस्था ३: साउन अन्तिम सम्म यही अवस्था रहेमा के गर्ने?	अवस्था ४: भदौ लागेपछि पनि यही अवस्था रहे के गर्ने?
होचो भूभाग (Low land) को लागि खरुहन (Double transplanting) विधि अपनाउने जमिनको अवस्था हेरी १४०-१६० दिनमा पाक्ने जातहरूमा उपयुक्त हुने। यसरी खरुहन विधिबाट सारेको बेनी बचाउनको लागि उपलब्ध स्रोत साधनको प्रयोग गरि बाली मर्न नदिन अति आवश्यक अवस्थामा सिँचाइ गर्ने	पानी नपरेको अवस्थामा विभिन्न रोग र कीराहरूको आक्रमण बढी हुने भएकोले नियमित अवलोकन र खाद्य तत्त्वको उचित व्यवस्थापन गर्ने (अनुसूची ३, ४ र ५ अनुसार) उपलब्ध भएसम्म पम्पको पानी उपयोग गरि हल्का सिँचाइ गर्ने	छरुवा धान (Direct Seeded Rice) अपनाउने (अनुसूची २ अनुसार) सुख्खाग्रस्त अवस्थामा खेत नहिल्याई पनि छरुवा धान खेती गर्न सकिने धानका छिटो पाक्ने जातहरू <i>हर्दिनाथ-१, चैते-२, चैते ५ र सुख्खा धान-३, सुख्खा धान ५, सुख्खा धान ६</i> प्रयोग गर्ने	वैकल्पिक बाली/प्रणाली: पानी निकास हुने जमिनमा आफ्नो बाली प्रणालीमा उपयुक्त हुने छिटो पाक्ने मकैका जात (अरुण २, अरुण ४) लगाउन सकिने जसले गर्दा गहुँ लगायतका हिउँदेबाली लगाउन सहज हुने, यद्यपि हिउँदे मकै खेती गर्ने किसानले भाद्र देखि कार्तिकसम्म मकै लगाउन सक्ने

पुनश्च: छरुवा धान छरेको ८-१० दिन भित्र पानी परेमा वा माटोमा चिस्यानको मात्रा कायम रहेमा जातीय विशेषता अनुसार धानको उमार शक्ति राम्रो रहन्छ, तर माटोमा चिस्यान नरहेको अवस्था र धान छरेको १० दिन भित्र पानी नपरेमा उमारशक्ति घट्न गई उत्पादन र उत्पादकत्वमा केहि हास आउन सक्छ। छोटो अवधि र बासमती धानका जातहरू श्रावण मसान्तसम्म लगाउन सकिने भएकाले जात छनौट गर्दा विशेष ध्यान दिनुहोस्।

- सुख्खा छरुवा धानमा साथै रोपेको धानमा झारपात व्यवस्थापनको लागी बिस्पाईरीबेक (Bispyribac Sodium १० % SC) २५ लिटर पानीमा १२ मिलिलीटरको दरले एक रोपनीमा वा १७ लिटर पानीमा ८ एम.एल. को दरले एक कठामा धान छरेको १५-२५ दिनभित्र माटोमा छिपछिपे पानी भएको अवस्थामा फ्लाट फ्यान नोजलको प्रयोगले स्प्रे गर्नुहोस्। साथै, मेसिनबाट लाईनमा लगाईएको छरुवा धानको गोडमेल गर्न कोनो वीडर प्रयोग गर्नुहोस्।
- धान रोपेको २-३ हप्तापछि खेतमा निरन्तर पानी जमेको अवस्थामा धानबालीमा फेद कुहिने रोग लाग्न हुनाले नियमित अवलोकन गर्नुहोस्। नियन्त्रणको लागि रोगी बोटहरू उखेलेर नष्ट गर्नुहोस्। प्रकोप ज्यादा देखिएमा खेतमा जमेको पानी निकास गरेपछि २ ग्राम बेभिष्टिन प्रति लिटर पानीमा मिसाई ८-१० दिनको फरकमा २-३ पटक बोट भिज्नेगरि छर्नुहोस्।



चित्र: धानबालीमा फेद कुहिने रोग

- मकैको पात डडुवा रोग देखापरेमा म्यानकोजेबयुक्त विषादी २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले पात भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।
- तयार भैसकेका (२०-२५ दिनका) कोदोबालीका बेर्ना रोप्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेलामा १.५ के.जी. युरिया; ३.३ के.जी. डि.ए.पी.; १.७ के.जी. म्यूरेट अफ पोटास प्रति रोपनीका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।
- 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।
- तराई, भित्री मधेश तथा मध्यपहाडका टार तथा होचा क्षेत्रहरूमा मास लगाउने समय भएकोले खेतको आली तथा पानी नजम्ने जग्गामा सिफारिस गरिएका वा उपलब्ध स्थानीय जातहरू लगाउनुहोस्।
- गहत बालीको लागि १.५ के.जी. प्रति रोपनी वा १ के.जी. प्रति कठ्ठाको दरले एक हार देखि अर्को हारको दूरी ३० देखि ४० से.मी. र एक बोट देखि अर्को बोटको दूरी ५ से.मी. कायम गरि रोप्नुहोस्।
- गहत बाली लगाउन जग्गा तयारीको बेला ५०० के.जी कम्पोष्ट; ४७० ग्राम युरिया; ४.४ के.जी. डि.ए.पी.; २.१ के.जी. म्यूरेट अफ पोटास प्रति रोपनीका दरले अथवा ३५० के.जी कम्पोष्ट; ३०० ग्राम युरिया; ३ के.जी. डि.ए.पी.; १.४ के.जी. म्यूरेट अफ पोटास प्रति कठ्ठाका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।



चित्र: भटमास बालीमा जरा कुहिने रोग

फलफूल बाली

- आरु, आरुखडा, खुर्पानीमा ईन-सिटु चिप बडिङ्ग गरी पानी नपरेको दिनमा १ प्रतिशतको बोर्दो मिश्रण छर्कनुहोस्।
- फलफूल बालीका नर्सरीमा कलमी गरेको भाग भन्दा तलबाट आएका अनावश्यक हाँगाहरू साथै बगैँचाहरूमा नयाँ सीधा ठाडो बढ्ने हाँगा (चोर हाँगा) निरीक्षण गरि अनिवार्य रूपमा हटाउनुहोस्।
- फलफूल बालीमा जरा कुहिने रोग व्यवस्थापनको लागि बगैँचा तथा नर्सरीमा पानी जम्न नदिनुहोस्। जरा कुहिएको शंकास्पद बोटको वरिपरि १% को बोर्दो मिश्रणको झोल, बेभिष्टिन २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले घोल बनाई तथा ट्राइकोडर्मा ५ ग्राम प्रति लिटरको दरले जरा भिज्नेगरी ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।
- आँपमा गरिने बिरुवा प्रसारणका विभिन्न विधिहरूमध्ये स्टोन/इपिकोटायल ग्राफिटिङ्ग अनसूची-६ अनुसार गर्नुहोस्।
- सुन्तलाजात (जुनार, निबुवा, भोगटे, सुन्तला) फलफूलमा फल कुहाउने औँसा कीरा (चिनिया औँसा कीरा, *Bactrocera minax*) ले मसिना फलहरूमा 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।
- सुन्तलाजात फलफूल बालीमा लाग्ने कत्ले कीरा व्यवस्थापनको लागि सामान्य प्रकोप भएका हाँगा पातहरू जलाईदिने तथा कीरा लागेको ठाँउमा कपडा/कपासले राम्ररी पुछ्नुहोस्। प्रकोप ज्यादा खनिज तेल १० एम.एल. प्रति लिटर पानीको दरले घोली ७-७ दिनको अन्तरमा कत्ले कीरा लागेको स्थानमा छर्नुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूल बालीमा हरियो गन्हाउने पतेरो कीराका बयस्कहरूले फलको सतह र फलको भेट्नोनिर बसेर रस चुस्दछन्, फलस्वरूप कीराले रस चुसेका फलहरू केही दिनभित्रै भुईँमा झर्दछन्। चुसेका फलहरू परिपक्व नहुँदै शतप्रतिशत झर्दछन्। यस कीराको व्यवस्थापनको लागि कीराको अण्डा अवस्था, पहिलो, दोश्रो र तेश्रो बच्चा अवस्थामा रहेकै समयमा इमिडाक्लोप्रिड (Imidacloprid १७.८ % SL) नामक विषादी ०.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीको दरले मिसाएर १५-१५ दिनको अन्तरमा पुरै बोट भिज्नेगरी छर्नुहोस्।



चित्र: सुन्तलाजात फलफूलमा पतेरो कीरा

- 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 क्याङ्कर (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 बगैँचा सफा राख्ने, हिउँदमा रोगी हाँगाहरु काँटछाँट गरि हटाइ जलाई दिने, काँटछाँट पछि कपर अक्सिकलोराइड ३ ग्राम प्रति लिटरको दरले पूरै बोट भिजेगरि छर्कने, फेद वरिपरि सफा पारेर १ देखि १.५ हातसम्म बोर्दो पेस्टले लेपिदिने, वर्षा शुरु हुनु अगावै नयाँ पालुवा आउन लागेको बेलामा एकपटक र वर्षायाममा २-३ पटक १ प्रतिशतको बोर्दो मिश्रण स्प्रे गर्नुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूलको बोटको टुप्पो सुक्दै आउने, जरा र फेद कुहिने, पहेलिने, 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 वृद्धि भइसकेको पातमा १२ लिटर प्रति बोटको दरले बोटको पूरै पात भिजेगरि छर्नुहोस्। यदि १ वर्ष पुरानो बोट हो भने ५-१० एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली छर्नुहोस्।
- अम्बामा हरेक वर्ष दादे रोग लाग्ने गरेको छ भने आउने वर्षहरुमा यो रोग लाग्न नदिन बोटको रोगी हाँगा र फललाई टिपेर सुरक्षित तरिकाले जलाउनुहोस् वा खाल्डोमा पुरिदिनुहोस्। बिरुवाको काँटछाँट पछि कपर अक्सिकलोराइड ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर बिरुवा भिजेगरि छर्कनुहोस्।
- यो समयमा केरामा नयाँ कोथा आउने भएकोले नियमित अवलोकन गरि २ वटा कोथा मात्र राख्नुहोस्।
- केरामा पोटासियमको कमि भएमा पुराना पातको टुप्पो पहेँलो हुने तथा भित्रै बांगिएर मर्ने (Chlorosis), बोटको आँखला छोटो भई होचो हुने तथा केराको काँडो छोटो, पातलो, फलको आकार बिग्रिने हुनाले पुस-माघमा पोटास नराख्नु 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 भिजे गरि ड्रेन्चिङ (Drenching) गर्नुहोस्।
- ड्रागन फ्रुटमा डाँठ कुहिने रोगको व्यवस्थापनको लागि नियमित अनुगमन गरि कपरयुक्त विषादी बिल्टोक्स-५०, २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १०-१५ दिनको फरकमा सम्पूर्ण डाँठ भिजेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।



चित्र: सुन्तलाको क्याङ्कर



चित्र: अम्बामा लाग्ने दादे रोग



चित्र: केराको गानो कुहिने रोग

- देशका बिभिन्न ठाँउमा जुनार सुन्तलाको फल चुस्ने चुसाहा पुतली कीरा (Fruit Sucking Moth) को प्रकोप देखा परेको हुँदा अनुगमन गरी व्यवस्थापनका लागि बगैँचा सरसफाई मा बिशेष ध्यान दिनु पर्दछ, बगैँचा वरिपरी का झार हरु नष्ट गर्ने, झरेका फलहरु संकलन गरि नष्ट गर्ने, सामुहिक रुपमा बगैँचामा धुँवाको व्यवस्था गरि कीरा धपाउने, बत्तिमा आकर्षित गरि



चित्र: जुनार सुन्तलाको फल चुस्ने चुसाहा पुतली र प्रकोप

- नष्ट गर्ने, साथै प्रकोप ज्यादा भएमा मालाथियान २ एम.एल. को घोलमा १०० ग्राम सख्खर मिसाएर छर्किने गर्नुहोस्।
- स्याउको रातो सुलसुले कीरा व्यवस्थापनको लागि स्पाइरोमेसिफेन (२२.९% एस.सी.) १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई स्प्रे गर्नुहोस् वा डाइमेथोएट (३५% ई.सी.) १.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्नेगरी छर्नुहोस्।
- स्याउमा लाग्ने धुले ढुसी रोग (Powdery mildew) को व्यवस्थापनको लागि चोर हाँगाहरु हटाई बगैँचाको सरसफाई गर्नुहोस्। डाउनोक्वाप (४८% ई.सी.) ३ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्नुहोस् अथवा लाईम सल्फर (२२% एस.सी.) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्नुहोस्।
- स्याउको बोक्रा खुइलिने रोग (Papery bark disease) को व्यवस्थापनको लागि हिउँदको समय, जेठ तथा साउनमा पुरै बोट भिज्नेगरी १% को बोर्डो मिश्रण छर्नुहोस्। रोगी हाँगा, काँटछाँट गर्दा बनेका घाउ र बोटको काण्डमा बोर्डोपिष्ट (१०० ग्राम नीलोतुथो तथा १०० ग्राम चुन प्रति लिटर पानी) बनाई लगाउनुहोस्।
- स्याउमा लाग्ने कत्ले (स्यानजोस) कीरा व्यवस्थापनको लागि 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।

कफि बाली

- कफी नर्सरीमा ०.५ प्रतिशतको बोर्डोमिश्रण बनाई पातको भित्र बाहिर एकनासले पर्ने गरि छर्नुहोस्।
- नयाँ कफी रोपणको लागि कम्तीमा ६ जोडी पात भएका स्वस्थ कफीको बिरुवा 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 बगैँचामा घुसुवा तथा अन्तरबालीको रुपमा कोसेबाली वा मसलाबाली लगाउनुहोस्।

तरकारी बाली

- मध्य पहाडमा भदौमा लगाउने आलुबालीका लागि खुमल सेतो-३, खुमल रातो-४, कुफ्रिज्योती, डेजिरे, जनकदेव, खुमल उज्ज्वल, खुमल उपहार, खुमल विकास मध्ये उपलब्ध जातको स्वस्थ बीउ भरपर्दो श्रोतबाट सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- उच्चपहाडमा 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 रुपमा छनोट गर्नुहोस्।

- तराई तथा मध्यपहाडी भेगका पानी नजमने जग्गामा सखरखण्डका सुन्तले सखरखण्ड-१, सुन्तले सखरखण्ड-२ लगायत अन्य उपलब्ध जातहरू रोप्नुहोस्।
- मध्य पहाडी जिल्लाहरूमा काउलीको अगौटे जातहरू-सिल्वर कप ६०, हाइट टप, सुपर हाइट टप, तराई १ र तराई २ को नर्सरी राख्नुहोस्।
- मध्य पहाडी जिल्लाहरूमा खुमल ज्यापू काउलीको नर्सरी राख्नुहोस्। व्याड राख्ने जग्गामा माटोको उपचार गर्नुपरेमा बेभिष्टीन ६ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई बीउ राख्नु ३-४ दिन अगाडी छर्कनुहोस्। नर्सरी राख्दा १ विक्ता (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 बेर्नालाई जोगाउन प्लाष्टिकको छापो राख्नुहोस्।
- काउली समूहको तरकारी बालीमा इट्टा बुट्टे पुतली व्यवस्थापन गर्न सामान्य अवस्थामा डाइमेथोएट, २ एम.एल. वा मालाथियन २ एम.एल. प्रति लिटरको दरले पानीमा मिसाई कीरा लागेको ठाँउमा भिज्नेगरी छर्ने र प्रकोप ज्यादा भएमा क्लोरानट्रानिलिप्रोल (कोराजेन), १८.५ इ.सि., ०.३ एम.एल. वा इमामेक्टिन बेन्जोएट ०.३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्नेगरी छर्नुहोस्।
- लहरे बालीमा लाग्ने धुले दुसी रोग (Powdery mildew) व्यवस्थापनको लागि रोगी विरुवाको ठुटाहरू 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।
- फर्सी समूहको तरकारीमा लाग्ने गम निस्कने डढुवा रोगको व्यवस्थापनका लागि निम्न उपायहरू अपनाउनुहोस्।



चित्र: तराई काउली-१

- ✚ रोग लागि मरेका बोटहरू ४ रोगग्रस्त पातहरू र रोग लागेर ओईलाएका हाँगाहरू रोग लागेका ठाउँ भन्दा ५ इन्च मुनिबाट काटेर हटाउनुहोस् र जलाएर नष्ट गर्नुहोस्।
- ✚ बोटहरूको झाँगभित्र राम्ररी हावा चल्ने व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- ✚ कम्तिमा दुई वर्षको चक्रमा खासगरी अन्न बालीसँग घुम्ती बाली अपनाउनुहोस्।
- ✚ 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।



चित्र: फर्सी समूहमा गम निस्कने डढुवा रोगको लक्षण

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



चित्र: विभिन्न तरकारी बालीहरूको भाइरस रोग

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

✚ 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 रोपुभन्दा 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।

✚ भेलुम प्राईम (Velum prime) २-३ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर माटोको उपचार गर्नुका साथै उक्त झोलमा विरुवाको जरा कम्तीमा १० मिनेटसम्म डुबाई उपचार गरेर मात्र विरुवा रोप्नुहोस्।



चित्र: जुकाको आक्रमणले गोलभेंडाको जरामा परेका गाँठाहरु

- गोलभेंडामा अगौटे र पछौटे डडुवा 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।



चित्र: गोलभेंडाको अगौटे डडुवा रोग

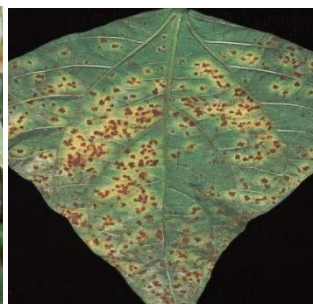
- प्लाष्टिक घरमा खेती गरिएको गोलभेंडामा पात खन्ने कीरा (Tuta absoluta) को उपस्थिती पत्ता लगाउन फेरोमोन ट्रायाप वा स्टिकी ट्रायाप प्रति रोपनी २ वटाको दरले राख्नुहोस्। बत्तीको पासोको प्रयोग गरी वयस्क कीराहरु संकलन गरी मार्नुहोस्। कीरा लागेको सुरुको अवस्थामा ब्यासिलस थुरिन्जीनेसिस कुरष्टाकी (Bacillus thuringiensis var. Kurstaki) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर साँझपख बोट भिज्नेगरी छर्किनुहोस्।



चित्र: गोलभेंडाको पछौटे डडुवा रोग

कीराको प्रकोप धेरै भएको अवस्थामा क्लोरान्त्रानिलिप्रोल (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 छर्नुहोस्।



चित्र: सिमी बालीमा सिंदूरे रोग

- 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 बरिपरिको माटो भिज्नेगरि ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।



चित्र: खुर्सानीको जरा, डाँठ, पात र फलमा फाईटोफ्टोरा हुसीको लक्षण

अन्य

- सबै किसिमका फलफूल तथा तरकारी बालीहरुमा विषादी राख्नेपने भएमा मौसमको अवस्था हेरी स्टिकर मिसाई छर्कनुहोस्। साथै विषादी छर्कदा विशेष सावधानी अपनाउनुहोस्। यसबारे विस्तृत जानकारी अनुसूची-७ मा दिइएको छ।
- वर्षातको समयमा मौरी घरमा खाना (मह र पराग) छ छैन नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। यो समयमा मौरीलाई चरन कम हुने भएकोले चिनी चास्नी बनाएर खुवाउनुहोस्। साथै घर राखेको सबै खुट्टाहरुमा कचौरा/प्लास्टिकको बट्टामा पानी राख्नुहोस्।
- अलैंची बालीको गानो कुहिने रोगको प्रकोप व्यवस्थापनको लागि कार्बेन्डाजिम (बेभिष्टिन) १ लिटर पानीमा २ ग्राम घोली बोटको फेद भिज्नेगरि ड्रेन्चिङ (Drenching) गर्नुहोस्।
- यस मौसममा शंखे (चित्र-क) तथा चिप्ले कीरा (चित्र-ख) हरूले 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-क: शंखे कीरा



चित्र-ख: चिप्ले कीरा



चित्र-ग: जुनकिरीको लार्भा

व्यवस्थापनका बिधिहरु: 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 लाईटनिंग 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

- पशुवस्तुलाई चट्याडबाट बचाउनको लागि खराब मौसम हुने दिन चराउन नलैजानुहोस्। पानी परिरहेको अवस्थामा पशुलाई अग्लो ठाँउ, खुल्ला डाँडा र टावर नजिक नलैजानुहोस्। पशुवस्तुलाई अग्लो रुखमुनि ओत नलगाउनुहोस् साथै बिजुलीको पोलमा नबाँध्नुहोस्। पशुलाई बगेको पानी, खोला, नदी, पोखरीमा नलैजानुहोस् साथै गोठमा चट्याड निरोधक यन्त्र (अर्थिड) जडान गर्नुहोस्।
- साउन महिनामा विशेषगरि गाई-गोरुमा साउने ज्वरो अथवा तीन दिने ज्वरो देखा पर्न सक्दछ। वर्षातको मौसममा वढी देखिने यो रोग छ महिना भन्दा कम उमेरका पशुहरूमा लाग्दैन। यो रोग देखापरेमा नजिकैको भेटेरिनरी प्राविधिकसँग सम्पर्क राख्नुहोस्।
- वर्षातको समयमा पशुवस्तुको खुट्टाको कापतिर घाउ हुने, पाक्ने, औँसा पर्ने, खुर कुहिने आदि समस्या देखिन सक्ने हुँदा पशुवस्तुको हिँडडुल, चाल आदिको राम्रो निरीक्षण गरि समयमै भेटेरिनरी प्राविधिकसँग सम्पर्क राख्नुहोस्।
- वर्षातको समय भएकोले गाई-भैंसीहरूमा भ्यागुते रोग (पशुलाई सास फेर्न गाह्रो भएर भ्यागुता कराएको जस्तै आवाज निस्कन्छ) देखा पर्न सक्दछ। प्रायःगरि तिक्ष्ण लक्षणहरूमा मुख्यतः ८-२४ घण्टा भित्रै गाई-भैंसी मर्ने भएकोले जतिसक्दो छिटो नजिकैको जिल्ला पशु सेवा कार्यालय वा भेटेरिनरी सेवा केन्द्रमा सम्पर्क राख्नुहोस्। अथवा उपचारको लागि सल्फोनामाईड, टेट्रासाइक्लिन, पेनिसिलिन, जेन्टामाईसिन, सिप्रोफ्लोक्सासिन समूहका औषधिहरू प्रयोग गर्नुहोस्।
- वर्षातको समयमा गाई लगायत भैंसी र भेडाबाख्राहरूमा 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।
- 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 खुवाउनुअघि घाममा ओइलाएर मात्र खुवाउनुहोस्।
- पशुहरूमा लाग्ने खोरेत रोगको बारेमा अनुसूची-८ मा विस्तृतमा दिईएको छ।
- हाल देशका विभिन्न स्थानमा गाई भैंसीमा लम्पी स्किन रोग (Lumpy Skin Disease) र बाख्रामा पि. पि. आर. देखा परिरहेको हुँदा अनुसूची-९ बमोजिम जैविक सुरक्षाका उपायहरू अपनाई नजिकैको पशु सेवा कार्यालयमा सम्पर्क गरि उपलब्ध खोपहरू लगाउनुहोस्।

कुखुरा, हाँस, बंगुर

- वर्षातको समयमा कुखुराको खोरभित्र पानी पस्न नदिन जालीबाहिर प्लास्टिकले ढाक्ने व्यवस्था गर्नुहोस्। खोरमा भिजेको मल तुरुन्त हटाई ओभानो भुस राख्नुहोस्। खोरमा २०-२५° सेल्सियस तापक्रमको व्यवस्था गर्नुहोस् र पानीलाई निर्मलीकरण गरि खुवाउनुहोस्।
- हाल देशका विभिन्न स्थानमा सुङ्गुर, बङ्गुरमा अफ्रिकन स्वाईन फिभर रोग देखा परिरहेको हुँदा अनुसूची-९ बमोजिम जैविक सुरक्षाका उपायहरू अपनाउनुहोस्।
- कुखुरा र टर्कीहरूमा बाह्य परजीविको समस्या देखिएमा यसको उपचार तथा नियन्त्रणका लागि बुटोक्स ३ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले मिसाई खोरको भित्र-बाहिर सबै स्थानमा राम्रोसँग भिजेगरी स्प्रे गर्नुहोस्।

मत्स्यपालन

- 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।
- 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।

- बादल लागेको दिन र भोलिपल्ट बिहानीपख माछापोखरीमा अक्सिजनको कमिबाट हुन सक्ने क्षति तथा तापक्रमको बदलावबाट माछालाई हुनसक्ने तनाव (Stress) कम गर्न प्रति हेक्टर जलाशयमा बिहान ४-६ बजेसम्म ०.७५ के.भी.ए. क्षमताको वायुयन्त्र (Aerator) को प्रयोग गर्नुहोस्।
- माछापालन गर्ने कृषकहरूले आफ्नो व्यवसायलाई दैवी प्रकोपबाट हुने आर्थिक क्षतीको न्यूनीकरण गर्न माछाको बीमा गर्नुहोस्। थप जानकारीको लागि नजिकैको गाउँपालिका, नगरपालिका र सम्बन्धित भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा बिज्ञ केन्द्रमा सम्पर्क गर्नुहोस्।
- 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 परिपक्व माउ छनौट गरेर करीब २४ घण्टा होल्डिङ्ग ट्याङ्कीमा अनुकूलन 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।
- कार्प माछाका ठुला भुरा तथा फिगरलिंगको लागि सन्तुलित र २५ प्रतिशत प्रोटीन भएको दाना शारीरिक तौलको ४-५ प्रतिशतका दरले दैनिक दिनुहोस्। यसको लागि आवश्यक पर्ने दाना बनाउन चाहिने कच्चा पदार्थ र तिनीहरूको मिश्रण दाँयाको तालिकामा छ।
- तराई र मध्यपहाडका सरकारी तथा नीजि कार्प ह्याचरीहरूमा भुरा बिक्री भैरहेको हुँदा भुराको ढुवानी बिहान वा रातीको समयमा मात्र गर्नुहोस्। यसरी ढुवानी गरिएका भुरालाई लगेर पोखरीको पानीमा प्याकेट नखोली कम्तिमा ३० मिनेटसम्म वा पोखरीको तापक्रमसँग ढुवानी प्याकेटको पानीको तापक्रम ३ डिग्री भन्दा कम फरक हुने गरी तापक्रम अनुकूलन गराएर मात्र विस्तारै हुकौंला पोखरीमा खन्याउनुहोस्। यसरी खन्याएको भुराहरूलाई २-३ घण्टा दाना नदिनुहोस्।
- 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-१० अनुसारको अनुपात मिलाएर पोखरीमा भुरा राख्नुहोस्।
- माछामा बाह्य परजीवि आर्ग्युलस (माछाको जुम्रा) को संक्रमण भएमा पोखरीमा माछा उफ्रने र किनारामा घस्निने गर्छ। यस्तो लक्षण देखिएमा प्रति २० के.जी. माछालाई आईभरमेक्टिन १ एम.एल. को दरले दानामा मिसाई ३ दिनसम्म लगातार दिएपछि १ दिन छोडी फेरी २ दिनसम्म लगातार दिनुहोस्।

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 मिनेरल 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 दूरी ५०-६० से.मी. कायम गर्नुहोस्।
- नेपियर घाँसको सेटहरू सार्ने समय भएकोले माटोमा प्रशस्त चिस्यान भएको जग्गामा एक लाइनबाट अर्को लाइनको दूरी ९०-१२० से.मी. र एक बिरुवाबाट अर्को बिरुवाको दूरी ६०-९० से.मी. हुनेगरी सार्नुहोस्। नेपियरको सेट्स रोप्दा २-३ वटा आँखला हुनुपर्दछ। एक आँखला जमिन मुनि, एक आँखला जमिनको सतहमा र एक आँखला 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 उखेल्लासाथ (सकेसम्म छिटो) रोप्नुहोस्।
- तराई तथा मध्य पहाडी क्षेत्रमा सुम्बा सेटारिया घाँसको व्याड राख्ने समय भएकोले जमिनलाई राम्ररी २-३ पटक खनजोत गरि पर्याप्त चिस्यान भएको व्याडमा छर्नुहोस्। सुख्खा मौसममा व्याड राख्दा बीउलाई १.५ से.मी. गहिराइको 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।

कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	ई-मेल	सम्पर्क फोन
१	डा. ध्रुवराज भट्टराई	वागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	raj01dhruba@gmail.com	९८५१०३८५३९
२	डा. नविन गोपाल प्रधान	वागवानी	राष्ट्रिय वागवानी अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	navin.pradhan@gmail.com	९८५११००८२०
३	सूर्य प्रसाद बराल	वागवानी	राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीर्तिपुर	spbaral23@gmail.com	९८४१५४८२८४
४	राजेन्द्र कुमार भट्टराई	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय बाली विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rkbhattarai@gmail.com	९८४३४७२२७०
५	चेतना मानन्धर	बाली रोग	राष्ट्रिय बाली रोग विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chetana.manandhar@gmail.com	९८४१६२४१८१
६	डा. प्रदीप शाह	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	pradeep75shah@gmail.com	९८४५०५१८९७
७	सुदीप कुमार उपाध्याय	कीट विज्ञान	राष्ट्रिय कीट विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	sudeepddl@gmail.com	९८४२४३७१५३
८	डा. नारायण पौडेल	पशु स्वास्थ्य	राष्ट्रिय पशु स्वास्थ्य अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	narayan.paudyal@narc.gov.np	९८६३३३५०४६
९	डा. नविन रावल	माटो विज्ञान	राष्ट्रिय माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	nabin_rawal@yahoo.com	९८५७०६५०२१
१०	डा. रोशन बाबु ओझा	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	ईन्दिरा कँडेल	कृषि-मौसम	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौं	kadelindira@gmail.com	९८४१७३५५६०
२१	रोजन लामिछाने	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि.अ.वि.	mfdhdm@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 (रोकिंदै 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 लागि कुनै स्थानको ८०% क्षेत्रमा ५०% वर्षाको आंकलन गरेको अवस्थामा सो स्थानको संभावित वर्षाको मात्रा (%) = ०.५ X ०.८ = ४०% हुन आउँछ।				
वर्षाको मात्रा (Rainfall amount based on total accumulated rainfall during 24 hrs.)	Light rain (हल्का वर्षा)		less than 10 mm	
	Moderate rain (मध्यम वर्षा)		10 mm or more but less than 50 mm	
	Heavy rain (भारी वर्षा)		50 mm or more but less than 100 mm	
	Very heavy rain (धेरै भारी वर्षा)		100 mm or more but less than 200 mm	
	Extremely heavy rain (अति भारी वर्षा)		200 mm or more	
समयसिमा (Time Period)	Today (आज)		6 AM to 6 PM	
	Morning (बिहान)		6 AM to Noon	
	Afternoon (अपरान्ह)		Noon to 6 PM	
	Late afternoon (अपरान्हको उत्तरार्ध)		3 PM to 6 PM	
	Evening (साँझ)		6 PM to 9 PM	
	Night (राती)		6 PM to 6 AM (Next day)	
श्रोत: मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग				

अनुसूची-२: छरुवा धान प्रविधि

मधेश प्रदेशको सुख्खाग्रस्त अवस्थामा खेत नहिल्याई पनि छरुवा धान खेती गर्न सकिन्छ । त्यसको लागी मेसिनको प्रयोग गरी राम्रो उत्पादन लिन सकिने भएतापनि पानी नपरेको अवस्थामा सिधै हातले छरेर धान लगाउन सकिन्छ ।

खेतको खनजोत: २-३ पटक राम्रो खनजोत गरी, खेतलाई पाटा लगाई समथल बनाई १.६ केजी प्रति कठ्ठाको दरले धानको बीउ छर्ने । बीउ छरेपछी हल्का पाटा लगाई धानलाई माटोले छोपी दिने ।

झारपात व्यवस्थापन :

- छरुवा धानको विधिमा झारपातको बढी समस्या हुने हुनाले धान छरेको १-३ दिनभित्र पेंडीमीथालीन (Pendimethalin) ६ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा (एक कठ्ठामा १७ लिटर पानीमा ९६ एम.एल) राखी स्प्रे गर्ने । माटोमा हल्का चिस्यानको अवस्था कायम गरी फलेट फ्लायट फ्यान नोजल प्रयोग गरी झारनासक बिषादी स्प्रे गर्ने ।
- झारको अवस्था हेरी धान छरेको १५ देखी २५ दिनमा झारको ४-५ पात भएको अवस्थामा बिसपाइरीबेक (Bispyribac Na Salt) ०.५ एम.एल प्रति लिटर पानीमा (एक कठ्ठामा १७ लिटर पानीमा ८ एम.एल) राखी स्प्रे गर्ने ।

अनुसूची-३: धानबालीमा लाग्ने प्रमुख कीराहरू र तिनीहरूको व्यवस्थापन

क्षतिको आधारमा	कीराहरू	क्षति गर्ने कीराको अवस्था	क्षतिको पहिचान	व्यवस्थापन कहिले गर्ने	व्यवस्थापनको उपाय
रस चुस्ने कीराहरू	फड्के कीराहरू, थ्रिप्स, मिलिबग	अपरिपक्व र बयस्क अवस्था	बोटहरू मर्ने अर्थात् होपर बर्न, बोटको फेदमा कालो दुसी	फड्के कीराहरू धान रोपेको ३० दिन पछि हरेक हप्ता कम्तीमा एक दिन एक पटक धान खेतको निरिक्षण गर्दा १ वटा फड्के कीरा प्रति गाँज (गाँज हाल्दा) वा १० वटा फड्के कीरा प्रति गाँज (पोटाउदा) देखिएमा व्यवस्थापन गर्नु पर्दछ।	गाँज लाग्ने बेलामा कीराहरू देखिएमा सिफारीस गरिएको विषादी जस्तै: कार्टापहाइड्रोक्लोराईड ५०% एस पी ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले वा कार्टापहाइड्रोक्लोराईड ४% जि.आर विषादी ६०० देखी ७५० ग्राम प्रति कट्टा वा १ के.जी. प्रति रोपनीका दरले वा फिप्रोनिल ०.३% जि.आर विषादी ६०० देखी ७५० ग्राम प्रति कट्टाका वा १ के.जी. प्रति रोपनीका दरले छर्ने। अथवा दैहिक विषादीहरू जस्तै- नितेनपाइराम १०% २ देखी ५ मि.ली. वा इमिडाक्लोपिड १७.८ एस.सी ४ मि.ली वा थायोमिथोक्जाम २५% एस.जी. ३.२ देखी ३.५ ग्राम वा एसिफेट ७५% एस.एल. १६ मि.ली वा इटोफेन्प्रोक्स १०% ई.सी ८ मि.ली. प्रति १६ लिटर पानीमा मिसाएर विरुवाको तल्लो भागमा पर्ने गरि छर्ने।
पात खाने कीराहरू	पुतली समुह	लार्भा अवस्था	पातको छेउबाट खाने, बेरिएका पात दुग्रा बनाएको	पुतली समुह पातमा ५% भन्दा बढी क्षति देखिएमा व्यवस्थापन गर्नु पर्दछ।	सम्पर्क वा आन्तरिक विषादीहरू जस्तै कार्टापहाइड्रोक्लोराईड ५०% एस पी ०.५ ग्राम वा स्पीनोस्याड ४५% एस सी ५ मिली लिटर वा इमामेक्टीन बेन्जोएट ५% एस जी ५ ग्राम वा साइपरमेथ्रिन १०% ई.सी १६ मि.ली. प्रति लिटर पानीमा मिसाइ विरुवा भिज्नेगरी प्रकोपको समयमा आवश्यकता अनुसार स्प्रे गर्ने।
	काडौँदार खपटे	लार्भा र बयस्क अवस्था	पातहरू सेतो अथवा पातमा सेता लाम्चा धर्सा भएको	काडौँदार खपटे २ वटा बयस्क प्रति बोट वा १०% भन्दा बढी पातमा क्षति देखिएमा व्यवस्थापन गर्नु पर्दछ।	
	फटेङ्ग्रा	अपरिपक्व र बयस्क अवस्था	मुल नशा मात्र बाँकी राखेर अरु सबै खाएका पातहरू	२-८% पात खाएको प्रति गाँज वा ७-१२ फटेङ्ग्रा प्रति बर्ग मिटर देखिएमा व्यवस्थापन गर्नु पर्दछ।	
डाँठ र गुभो खाने कीराहरू	गवारोहरू	लार्भा अवस्था	मृत गावा वा सेतो बाला	प्रति २० गाँजमा २वटा फुलहरू को झुण्डहरू वा ३ वटा बयस्क पोथी पुतली वा ६ देखी १०%	गाँज लाग्ने बेलामा कीराहरू देखिएमा सिफारीस गरिएको विषादी जस्तै: कार्टापहाइड्रोक्लोराईड ५०% एस पी ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले वा कार्टापहाइड्रोक्लोराईड ४% जि.आर विषादी ६०० देखी ७५० ग्राम प्रति कट्टा वा

क्षतिको आधारमा	कीराहरू	क्षति गर्ने कीराको अवस्था	क्षतिको पहिचान	व्यवस्थापन कहिले गर्ने	व्यवस्थापनको उपाय
				प्रतिशत मृत गुवोहरू देखिएमा व्यवस्थापन गर्नु पर्दछ।	१ के.जी. प्रति रोपनीका दरले वा फिप्रोनिल ०.३% जि.आर विषादी ६०० देखी ७५० ग्राम प्रति कठ्ठाका वा १ किलो प्रति रोपनीका दरले छर्ने।
दाना चुसेर खाने कीरा	पतेराहरू	अपरिपक्व र बयस्क अवस्था	विच विचमा हल्का खैरो र छेउमा गाढा खैरो धब्बा भएको दाना	पतेराले चुसेको ४ देखी ७ वटा दाना प्रति बाला देखिएमा व्यवस्थापन गर्नु पर्दछ।	दैहिक विषादीहरू जस्तै-इमिडाक्लोप्रिड १७.८ एस.सी ४ मि.ली वा डिनोटेफुरान २०% एस.जी ८ ग्राम वा साइपरमेथ्रिन १०% ई.सी १६ मि. ली. प्रति १६ लिटर पानीमा मिसाएर धान पसाउदा प्रयोग गर्ने।
जरा खाने कीराहरू	ट्वाँटी र खुम्मे कीरा	अपरिपक्व अवस्था	ब्याड अवस्थामा जरा काटिएको र सुकेको ब्याड	ब्याड अवस्थामा क्षति देखिएमा व्यवस्थापन गर्नु पर्दछ।	ब्याड अवस्थामा क्षति पाईएमा सिफारीस गरिएको विषादी जस्तै: कार्टापहाइड्रोक्लोराईड ५०% एस पी ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले वा कार्टापहाइड्रोक्लोराईड ४% जि.आर विषादी ६०० देखी ७५० ग्राम प्रति कठ्ठा वा १ के.जी. प्रति रोपनीका दरले वा फिप्रोनिल ०.३% जि.आर विषादी ६०० देखी ७५० ग्राम प्रति कठ्ठाका वा १ किलो प्रति रोपनीका दरले छर्ने।

अनुसूची-४: सुख्खा अवस्थामा धानबालीमा लाग्ने प्रमुख रोगहरु र तिनीहरुको व्यवस्थापन

धानका रोगहरु	लक्षण	व्यवस्थापन बिधि
खैरो थोप्ले रोग (Brown leaf spot)	पातमा स-साना गोलाकार वा लाम्बिलो खैरो थोप्लाहरु देखिन्छ। पछि ति थोप्लाहरु एकआपसमा जोडिएर पातहरु सुक्दछन्।	मेन्कोजेब ७५% डब्लु. पी. २.५ ग्राम प्रति लिटर पानी, वा कार्बेन्डाजिम १२% +मेन्कोजेब ६३% २.० ग्राम/लिटर वा भालिडामाइसिन १.५५ मि लि वा कपर ओक्सिक्लोराइड २ ग्राम/लिटर पानीमा मिसाएर बोट राम्रोसंग भिज्ने गरि छर्ने।
पातमा लाग्ने डढुवा (Leaf scald)	पातको टुप्पा वाट किनारा हुँदै लामो सेतो रडका धर्सा र डढुवाहरु देखिन्छन्, जसमा खैरो किनाराले घेरेको हुन्छ र पछि पात टुप्पपोबाट सुकेर मर्दछ।	मेन्कोजेब ७५% डब्लु. पी. २.५ ग्राम प्रति लिटर पानी, वा कार्बेन्डाजिम १२% +मेन्कोजेब ६३% २.० ग्राम/लिटर पानीमा मिसाएर बोट राम्रोसंग भिज्ने गरि छर्ने।
पात थोप्ले रोग (Curvularia leaf spot)	पुराना पातमा शुरुमा स-साना गोलाकार र पछि लाम्बिलो खैरो थोप्लाहरु देखिन्छ। पछि ति थोप्लाहरुका बीच भागहरु हल्का खैरो र किनारा गाढा खैरो हुँदै पातहरु सुक्द जान्छन्।	मेन्कोजेब ७५% डब्लु. पी. २.५ ग्राम प्रति लिटर, वा कार्बेन्डाजिम १२% +मेन्कोजेब ६३% २.० ग्राम/लिटर पानी वा कपर ओक्सिक्लोराइड २ ग्राम/लिटर पानीमा मिसाएर बोट राम्रोसंग भिज्ने गरि छर्ने।

पुनर्बोध: वातावरण अनुकूल रहेको अवस्थामा देखापर्ने मुख्य धानको रोगहरु जस्तै मरुवा, सिथ ब्लाइट, व्याक्टेरियल ब्लाइट र फेद कुहिने रोगको लागी प्राविधिकको सल्लाह बमोजिम आवश्यक व्यवस्थापन गर्न सकिने ।

अनुसूची ५: मलखाद र माटो व्यवस्थापन

मधेश प्रदेशका लागि सिफारिस गरिएको पोषक तत्वको मात्रा:

- खुला संचित जात (OPV) को लागि: १२०:४०:४०:३:१ कि.ग्रा./हे. (N:P₂O₅:K₂O:जिंक:बोरन) + ६ टन गोठेमल प्रति हेक्टर
- हाइब्रिड (वर्णशंकर) जातको धानको लागि: १५०:५०:६०:३:१ कि.ग्रा./हे. (N:P₂O₅:K₂O:जिंक:बोरन) + ६ टन गोठेमल प्रति हेक्टर

सुख्खा अवस्थामा धानमा सिफारिस गरिएको पोषक तत्वको मात्राको ८०% मात्र आवश्यक हुने भएकोले तालिकामा सोहि अनुसार सिफारिस गरिएको छ ।

बाली प्रकार	युरिया (केजी/कठ्ठा)			डिएपी (केजी/कठ्ठा)	MOP (पोटास) (केजी/कठ्ठा)	जिंक (ग्राम/कठ्ठा)	बोरन (ग्राम/कठ्ठा)	गोठेमल (केजी/कठ्ठा)
	बेसल	पहिलो टप ड्रेसिङ	दोस्रो टप ड्रेसिङ					
खुल्ला सेचित	१.५	२.३	२.३	२.३	१.८	४७६	३१८	२००
वर्णशंकर	१.८	२.९	२.९	२.९	२.७	४७६	३१८	२००

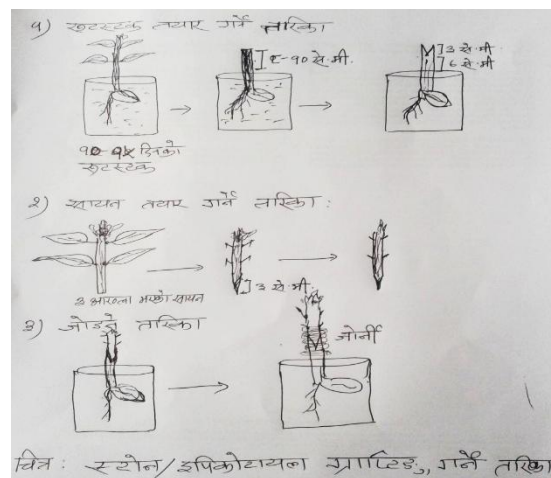
- सुख्खा अवस्थामा माटोमा भएका सूक्ष्म जीवाणुहरूको क्रियाशीलता कम हुन्छ, जसले गर्दा विशेष गरी नाइट्रोजन (N), फस्फोरस (P), र सल्फर (S) को खनिजीकरण प्रक्रिया कम हुन्छ ।
- सुख्खा माटोमा पोषक तत्वको चलायमान कमजोर हुने भएकाले जराले ती तत्वहरू सोस्न सक्दैन ।
- पहिलो टप ड्रेसिङ रोपाइँ पछिको २५-३० दिनभित्र गर्नु उपयुक्त हुन्छ जुन वर्षा प्रणालीमा आधारित हुन्छ ।
- दोस्रो टप ड्रेसिङ रोपाइँ पछिको ५५-६० दिनभित्र गर्नुपर्छ, जुन वर्षा प्रणालीमा आधारित हुन्छ ।
- माटोको चिस्यान केहि बेर अडाई राख्न र पोषक तत्वको उपलब्धता बढाउन गोठेमल वा कम्पोस्ट प्रयोग गर्नु आवश्यक हुन्छ ।

***थप जानकारीका लागि सम्पर्क विज्ञहरु**

नाम	कार्यालय	ईमेल	सम्पर्क नं	विषयगत विज्ञता
श्री सुरज वैद्य	प्रमूख, राष्ट्रिय बालिरोग विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार, ललितपुर	suraj_baidya222@yahoo.co.in	९८५१२०१३०३	बाली रोग विज्ञान
श्री मथुरा यादव	संयोजक, राष्ट्रिय धानबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, हर्दिनाथ, धनुषा	mathura_03@yahoo.com	९८४७५८९५१८	धान बाली
डा. श्रीप्रसाद विष्ट	प्रमूख, राष्ट्रिय माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार, ललितपुर	spvista002@gmail.com	९८४१३८५१३५	माटो र मल
डा. सचिन मिश्र	प्रमूख, कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र, रानीघाट, पर्सा	sachin_bau33@yahoo.com	९८०४३२१४८०	कृषि यन्त्रीकरण
डा. नरेश डाँगी	वैज्ञानिक, राष्ट्रिय कीट विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार, ललितपुर	frennaresh1@gmail.com	९८५११६४०१२	कीट विज्ञान
डा. राजेन्द्र कुमार भट्टराई	वैज्ञानिक, राष्ट्रिय बाली विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार, ललितपुर	rkbhattarai@gmail.com	९८४३४७२२७०	बाली व्यवस्थापन

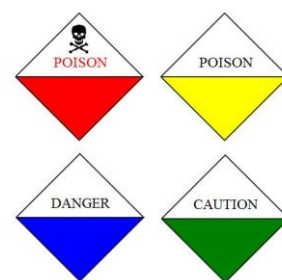
अनुसूची-६: आँपमा स्टोन/इपिकोटायल ग्राफिटङ गर्ने तरिका

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 हुँदैन। 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 आँखला भएको सायनलाई ग्राफिटङ गर्नु भन्दा ७ दिनअघि नै पातहरू हटाइ तयार गर्नुहोस्। ग्राफिटङ 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 चक्रुले 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 आँखलाबाट टुसा आउन थाल्दछ। यसरी तयार भएको बेर्नालाई अर्को वर्षको वर्षायाममा सार्नुहोस्। केरामा पोटासियमको कमि भएमा पुराना पातको टुप्पो पहेँलो हुने तथा भित्रै बांगिएर मर्ने (Chlorosis), बोटको आँखला छोटो भई होचो हुने तथा केराको काइँयो छोटो, पातलो, फलको आकार बिग्रिने हुनाले पुस-माघमा पोटास नराख्नु भएको भए यसै महिनामा ४०० ग्राम म्युरेट अफ पोटास प्रति बोट प्रति वर्षको दरले राख्नुहोस्।



अनुसूची-७: विषादीको प्रयोग गर्दा ध्यान दिनुपर्ने मुख्य कुराहरू

- 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 बेलामा मुखमा मास्क, हातमा पञ्जा, खुट्टामा जुता 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 बगेको छ सोही दिशातर्फ फर्केर विषादी छर्ने गर्नुहोस्।
- कुनै पनि विषादी छर्दा विषादी छर्दै अघि बढ्नु हुँदैन अर्थात् पछि सदैँ आउनु पर्दछ जसले गर्दा विषादी छरिसकेको ठाँउमा चलाउन नपरोस्।
- कुनै पनि विषादी छरिरहँदा बिचैमा नोजल बन्द भयो भने मुखले फुकेर वा दाँतले खोल्ने गर्नुहुँदैन।
- कुनै पनि विषादीको प्रयोग गरे पछि सकेसम्म पुरै शरीर नुहाउनु पर्दछ र हात खुट्टा नधोई कुनै खानेकुरा खान हुँदैन।
- विषादी प्रयोग गरीसकेपछि खाली बट्टा वा सिसी बटुलेर खाल्डोमा पुर्नुहोस् र प्रयोग गरेका उपकरणहरू धोएर राख्नुहोस्।
- विषादी छर्कदा टाउको दुखे 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 बालीहरू उपभोग गर्न हुँदैन। साथै गाईवस्तु, कुखुरा आदि लाई पनि खुवाउन हुँदैन।
- विषादी प्रयोग गर्ने उपकरणहरू (स्प्रेयर) लाई प्रयोग गरीसकेपछि राम्रोसँग पखाली भण्डारमा राख्नुहोस्।



अनुसूची-८: पशुहरुमा लाग्ने खोरेत रोग सम्बन्धी विवरण

खोरेत रोगको उपचार विधि:

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 फर्मासिनको 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 एण्टीबायोटिक्सको रूपमा २०-४० लाख यूनिट सम्म स्ट्रेप्टो पेनिसिलिन वा २-२.५ ग्राम सम्मको एम्पीसिलिन + क्लोकजासिलीन 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 एण्टीसेप्टिक 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 भ्याक्सिन 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 पूर्णरूपमा पशुलाई रोगबाट बचाउन सक्दैन, तसर्थ खोरेतकै मात्र कम गर्ने भ्याक्सीन पशुमा लगाउने।
- एफ.एम.डी. पोलिभ्यालेन्ट भ्याक्सिन (FMD Poly Valent Vaccine) गाई, भैसी, बाच्छा, पाडालाई १० एम.एल. तथा भेडा, बाखा, बंगुरलाई ५ एम.एल. छालामुनि सुई दिने।

अनुसूची-९: जैविक सुरक्षाका उपायहरू

- स्वस्थ गाई र भैसीलाई 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 रसायनहरू प्रयोग गरी निःसङ्क्रमण गर्ने।
 - रोगको शंका लागेका पशुहरूलाई बथानबाट छुट्टाएर अलग्गै राख्ने।
 - पशु मरेमा मरेका पशुलाई राम्रोसँग खाडलमा गाड्ने।
 - रोग देखा परेको क्षेत्रबाट गाई/भैसीको ओसारपसार नगर्ने।
 - पशुको ओसारपसार गर्दा अनिवार्य रूपमा 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 रसायनहरू प्रयोग गरी निःसङ्क्रमण गर्ने।
 - रोगको शंका लागेका पशुहरूलाई 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 रूपमा 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 उपायहरू अपनाउनु अनिवार्य हुन्छ।

अनुसूची-१० : एकिकृत माछापालनको लागि पोखरीमा माछा भुराको अनुपात

क्र. सं	माछाको जात	सातवटै जातहरू 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%	