



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-२३

अवधि: ३-९ असोज, २०८२

३ असोज, २०८२

मौसमी सारांश:

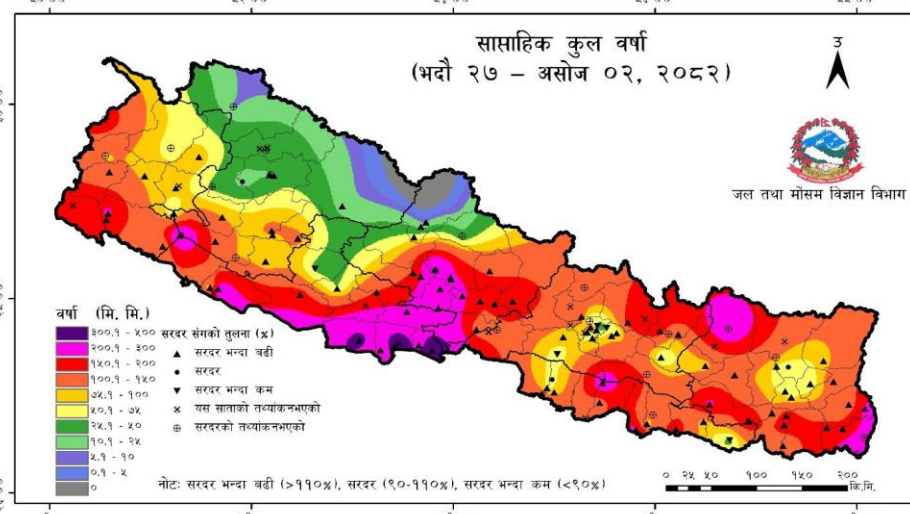
- गत साताको वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार देशका सबै केन्द्रहरूमा वर्षा मापन गरिएको छ। वर्षा मापन भएका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी वर्षा मापन गरिएको छ। देशका धेरै भू-भागहरूमा १०० मि.मि. भन्दा बढी साप्ताहिक कुल वर्षा मापन गरिए पनि लुम्बिनी प्रदेशको उत्तर-पूर्वी भू-भाग, कर्णाली प्रदेशको अधिकांश भू-भाग र गण्डकी प्रदेशको उत्तर-पश्चिम भू-भागहरूमा ५० मि.मि. भन्दा कम साप्ताहिक कुल वर्षा मापन गरिएको छ। वर्षा र बदलीको कारण अधिकांश भू-भागमा साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम सरदर भन्दा कम र धेरै भूभागहरूमा साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी मापन भएको छ।
- मनसुनको न्यून चापीय रेखा सरदर स्थानको आसपासमा अवस्थित रहने सम्भावना छ।
- उच्च पहाडी तथा हिमाली भू-भाग: साताको शुरु र अन्त्यमा केही स्थानहरूमा तथा मध्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना छ। कोशी प्रदेश र बागमती प्रदेशमा साताको शुरु र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना छ।
- पहाडी भू-भाग: साताको शुरु र अन्त्यमा केही स्थानहरूमा तथा मध्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना छ। कोशी प्रदेश, बागमती प्रदेश, गण्डकी प्रदेश, लुम्बिनी प्रदेशमा साताको शुरु र अन्त्यमा तथा कर्णाली प्रदेश र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताको शुरुमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना छ।
- तराई भू-भाग: साताको शुरु र अन्त्यमा केही स्थानहरूमा तथा मध्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना छ। कोशी प्रदेश, बागमती प्रदेश, गण्डकी प्रदेश, लुम्बिनी प्रदेश र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताको शुरु र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना छ।
- साताको शुरु र अन्त्यमा देशभरको अधिकतम र न्यूनतम तापक्रममा उल्लेखनिय परिवर्तन नभएता पनि साताको मध्यमा अधिकतम तापक्रम हल्का बढ्ने सम्भावना छ।
- औसतसँग तुलना गर्दा: देशका पहाडी भू-भागमा औसत आसपास तथा तराई भू-भागमा औसत भन्दा कम वर्षा हुने सम्भावना छ। सबै प्रदेशमा अधिकतम तापक्रम औसत भन्दा बढी र न्यूनतम तापक्रम औसत आसपास रहने सम्भावना छ।

कृषि सारांश

- साताभर मनसुनी वायुको प्रभाव रहने भएकोले सबै किसिमका खाद्यान्न, फलफूल र तरकारी बालीमा पानी निकासको व्यवस्था गर्नुहोस्। साथै बालीनालीमा विषादी छर्कने कार्य मौसमको अवस्था हेरी तय गर्नुहोस्।
- तरकारी तथा फलफूल बालीहरूमा पानी जम्न नदिन निकासको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- धान बालीमा बाला निस्कने र फूल फुल्ने अवस्था चिस्यानको हिसाबले संवेदनशील चरण हो। यस अवस्थामा चिस्यानको कमीले उत्पादनमा नकारात्मक असर पार्छ।
- आगामी साता तराई भू-भागमा औसत भन्दा कम वर्षा हुने तथा अधिकतम तापक्रम औसत भन्दा बढी र न्यूनतम तापक्रम औसत आसपास रहने सम्भावना देखिएकोले सिंचाई कार्यलाई प्राथमिकताका साथ व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- धानको कालोपोके रोग लाग्न नदिन बेर्ना सारेको लगभग ८० दिनभित्र पहिलो पटक र लगभग १०० दिनभित्र दोश्रो पटक नेटिभो / सुपरटिभो ७५ डब्लु.जी., (tebuconazole 50% WG + trifloxystrobin 25% WG) ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले खेतमा रहेका धानका बालाहरूमा छर्केर उपचार गर्नुहोस्।

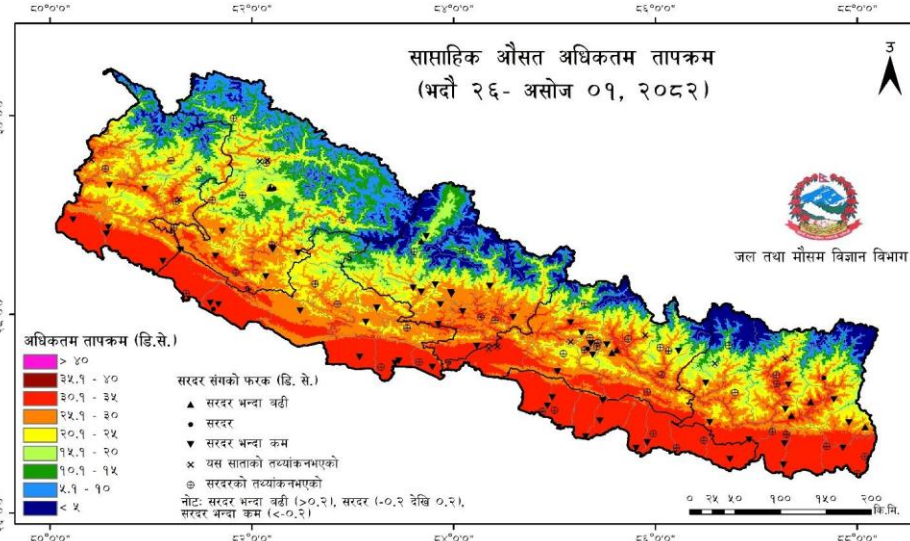
- उच्चपहाडको लागि सिफारिस गरिएका गहुँका जातहरू- मुडुले-१, हिमगंगा, तिला, सुर्मा, च्याखुरा, मुनाल, डब्लु.के. १२०४, स्वर्गद्वारी, पासाङ्लहामु, डाँफे, भेरीगंगा, कौटिला, मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउ ६.० के.जी. प्रति रोपनीको दरले बीउको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- तराई तथा भित्री मधेशको लागि हिउँदे मकैका सिफारिस जातहरू- मनकामना-१, अरुण -३, अरुण -४, अरुण -६, रामपुर हाइब्रिड -२, रामपुर हाइब्रिड -४, रामपुर हाइब्रिड -६, रामपुर हाइब्रिड -८, रामपुर हाइब्रिड -१०, खुमल हाइब्रिड मकै -२ र पोसिलो मकै-२ मध्येबाट उपलब्ध जात छनौट गरि हाइब्रिडका लागि १.०-१.२५ के.जी. प्रति रोपनी वा ०.६-०.८ के.जी. प्रति कट्टा र अन्य जातका लागि १-१.५ के.जी. प्रति रोपनी वा ०.६-१.० के.जी. प्रति कट्टा बीउको दरले हाइब्रिडका लागि ६० x २५ र अन्यका लागि ७५ x २५ सेन्टिमिटर क्रमशः हार देखि हारको र बोट देखि बोटको दूरी कायम गरि रोप्नुहोस्।
- फापर लगाउने समय भएकोले जग्गा तयार गरि मध्य तथा उच्च पहाडमा सिफारिस अनुसारका जातहरू- तितेफापर १ र तितेफापर २ लगाउनुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूल बगैँचामा फल कुहाउने औँसाको कारणले झरेका फलहरू संकलन गरी नष्ट गर्नुहोस्।
- स्याउ दुवानीको सिलसिलामा तथा भण्डारणमा हुने क्षती कम एवं दुवानी लागत घटाउन बगैँचामा स्याउ टिपे पश्चात डोकोको भित्र भागको वरिपरी घाँस वा पछ्यौरा राखेर स्याउ प्याकेजिंग गरि दुवानी गर्नुहोस्। भेट्नो काटेका स्याउका फलहरूलाई स्टाइरोफोम जाली भित्र राखी भेन्टिलेसन भएका १० के.जी. फल अट्ने ५ प्लाई १६० पि.एस.आई. क्षमताका कार्टुनहरूमा हरेक तहमा डेकप्लेट राखी प्याकेजिंग गरि दुवानी गर्नुहोस्।
- विभिन्न तरकारी वालीहरूको नर्सरी ब्याडमा पानी जमेर बेर्ना कुहिने रोग लाग्न सक्ने भएकोले पानी निकासको प्रवन्ध गर्नुका साथै कार्बेन्डाजिमयुक्त विषादी-वेभिष्टिन २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा घोलेर नर्सरी ब्याड भिजेगरि छर्कनुहोस्।
- गोलभेंडामा अगौटे र पछौटे डडुवा रोग व्यवस्थापनको लागि रोगग्रस्त बोटहरू काँटछाँट गरि हावा खेल्ने ठाउँ बनाउनुहोस्। रोगी हाँगा र पातहरू टिपेर उचित व्यवस्थापन गर्नुका साथै साफ विषादी तथा सेक्टिन (Sectin-60WG) विषादी आलोपालो गरि हप्ता दिनको फरकमा २ एम.एल. पानीको घोलमा मिसाएर २-३ पटकसम्म सम्पूर्ण बोटहरू भिजेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- चाडबाडको समय नजिकिँदै गर्दा, पशु चौपायाको ओसारपसार का साथ साथै बिक्रि वितरण पनि बढ्दै जाने हुनाले पशुवस्तुमा लाग्ने रोगहरू फैलिने सम्भावना पनि संगसंगै बढ्छ। तसर्थ बिरामी तथा रोगी पशु चौपायाको बिक्रि विरतण र ओसारपसार नगर्नुहोस्।
- ग्रामीण वा व्यवसायिक रूपमा पल्लेका, वयस्क कुखुराहरूलाई रानीखेत रोग विरुद्ध ND Clone, ND F1 जस्ता एकल खोप वा ND+IB को मिश्रित खोप, पिउने पानीमा घोलेर खुवाउनुहोस्।
- गर्मी महिनामा भारी वर्षापछि पोखरीहरूको आकस्मिक परावर्तन ('प्रिमेच्योर टर्नओभर') हुन सक्छ, जसले माछा मर्ने जोखिम बढाउँछ। विशेष गरी ८ देखि १० फिट गहिराइ भएका पोखरीहरूमा गर्मीको समयमा पोखरीमा माथिल्लो तह न्यानो र अक्सिजनयुक्त हुन्छ भने तल्लो तह चिसो र अक्सिजनरहित हुन्छ। वर्षाको कारण तलको अक्सिजनरहित पानी माथिल्लो तहसँग मिसिँदा अक्सिजनको मात्रा पूरै पोखरीको पानीमा निकै कम हुन जान्छ, जसले गर्दा माछा मर्न सक्छन्। अक्सिजनको कमि र तापक्रमको बदलावबाट माछालाई हुनसक्ने तनाव (Stress) कम गर्न प्रति हेक्टर जलाशयमा ०.७५ के.भी.ए. क्षमताको वायुयन्त्र (Aerator) को प्रयोग गर्नुहोस्।
- 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 (२७ भदौ – २ असोज २०८२) को मौसमी सारांश



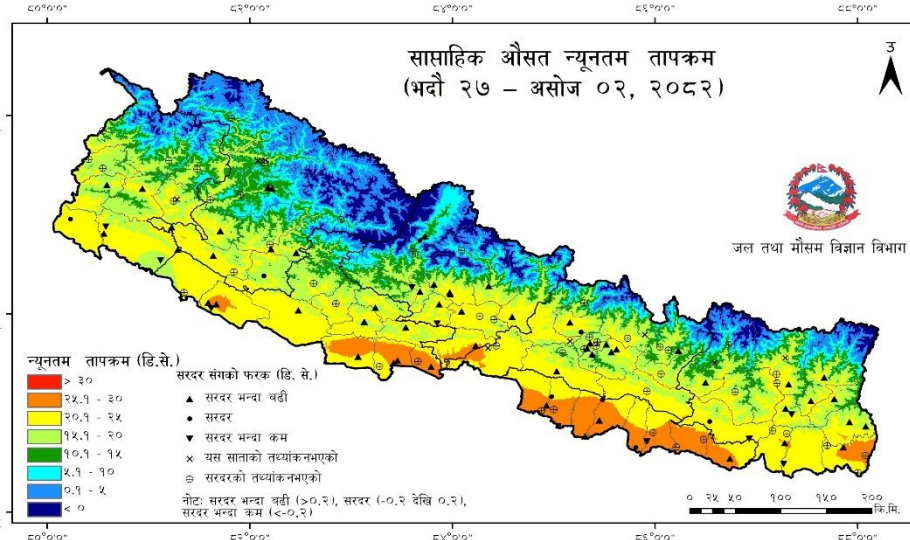
साप्ताहिक कुल वर्षा: गत साता ११३ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक कुल वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार देशभर वर्षा मापन गरिएको छ। वर्षा मापन भएका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी वर्षा मापन गरिएको छ। देशका धेरै भू-भागहरूमा १०० मि.मि. भन्दा बढी साप्ताहिक कुल वर्षा मापन गरिए पनि लुम्बिनी प्रदेशको उत्तर-पूर्वी भू-भाग, कर्णाली प्रदेशको अधिकांश भू-भाग र गण्डकी प्रदेशको उत्तर-पश्चिम भू-भागहरूमा ५० मि.मि. भन्दा कम साप्ताहिक कुल वर्षा मापन गरिएको छ। सबैभन्दा बढी लुम्बिनी प्रदेशको नवलपरासी (बर्दघात सुस्ता पश्चिम) जिल्लामा रहेको सेमारी केन्द्रमा ३९२.५ 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 तापक्रम: गत साता ११८ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार देशका अधिकांश भू-भागमा अधिकतम तापक्रम सरदर भन्दा कम मापन भएको छ। तराईका अधिकांश भू-भागहरूमा साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम ३०.० डि.से. भन्दा बढी मापन गरिएको छ। मधेश प्रदेशको सिराहा जिल्लामा रहेको लाहान केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ३५.० डि.से. मापन गरिएको छ।

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



साप्ताहिक न्यूनतम तापक्रम: गत साता १२० वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार देशका धेरै केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी मापन भएको छ। मधेश प्रदेशका अधिकांश तराईका स्थानहरूमा, कोशी प्रदेश र लुम्बिनी प्रदेशका केही तराईका स्थानहरूमा तथा बागमती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका तराईका एक-दुई स्थानमा साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम २५.० डि.से. भन्दा बढी मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मनाङ जिल्लामा रहेको हुम्दे केन्द्रमा सबैभन्दा कम १०.३ डि.से. मापन भएको छ।

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

नोट: (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 विहवारसम्म र अधिकतम तापक्रमको अवधि गत साताको बिहवार देखि बुधवार सम्मको तथ्याङ्कलाई लिएर नक्सा तयार गरिएको छ।

[illegible]

[illegible]

कृषि सल्लाह

खाद्यान्नबाली

- साताभर मनसुनी वायुको प्रभाव रहने भएकोले सबै किसिमका खाद्यान्न, फलफुल र तरकारी बालीमा पानी निकासको व्यवस्था गर्नुहोस्। साथै बालीनालीमा विषादी छर्कने कार्य मौसमको अवस्था हेरी तय गर्नुहोस्।
- धान बालीमा बाला निस्कने र फूल फुल्ने अवस्था चिस्यानको हिसाबले संवेदनशील चरण हो। यस अवस्थामा चिस्यानको कमीले उत्पादनमा नकारात्मक असर पार्छ। आगामी साता तराई भू-भागमा औसत भन्दा कम वर्षा हुने तथा अधिकतम तापक्रम औसत भन्दा बढी र न्यूनतम तापक्रम औसत आसपास रहने सम्भावना देखिएकोले सिंचाई कार्यलाई प्राथमिकताका साथ व्यवस्थापन गर्नुहोस्।

- धानबालीमा मलखाद व्यवस्थापनको लागि नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट अध्यावधिक गरिएको युरिया टप ड्रेसिङको मात्रा (अनुसूची-२) अनुसार प्रयोग गर्नुहोस्। धानमा टपड्रेस गरिसकेपछि कम्तीमा २४ घण्टासम्म खेतबाट पानी बग्न नदिनुहोस्।

- धानबालीमा मरुवा रोग (Blast disease) व्यवस्थापनको लागि नाइट्रोजनयुक्त मल जस्तै- युरिया मात्र बढी प्रयोग नगरी फोस्फोरस र पोटास पनि सिफारिस मात्रामा प्रयोग गर्नुहोस्। यो रोग पातहरूमा देखिएमा वीम (Tricyclazole 75% WP) १ ग्राम वा हेक्जाकोनाजोल २ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले १०-१२ दिनको फरकमा बोटको सम्पूर्ण पातहरू भिज्नेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।



चित्र: धानबालीमा मरुवा रोगको प्रकोप



चित्र: धानमा खैरा रोगको लक्षण

- धानबालीमा जिकको कमीले लाग्ने खैरा रोग (राते) तथा सल्फरको कमीले नयाँ पातहरूको टुप्पो पहुँचो हुँदै सुक्ने समस्या देखापरेमा जिक सल्फेट २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले सम्पूर्ण पातहरू भिज्नेगरी स्प्रे गर्नुहोस्।

- धानबालीमा लाग्ने डढुवा रोग/व्याक्टेरियल ब्लाइटको प्रकोप व्यवस्थापनको लागि धानको बोटलाई सकभर घाउचोट लाग्नबाट बचाउने

र धानको टुप्पो काट्ने चलनलाई हटाउने, नाइट्रोजनयुक्त मल जस्तै-युरिया मात्र बढी प्रयोग नगरी पोटास मलको प्रयोगमा विशेष जोड दिनुहोस्। साथै एग्रीमाईसीन-१०० २ ग्राम प्रति ३ लिटर पानीका दरले सम्पूर्ण पातहरू भिज्नेगरी छर्केर उपचार गर्नुहोस्।



चित्र: धानबालीमा डढुवा रोग/ व्याक्टेरियल ब्लाइटको प्रकोप

- धानबालीमा खैरो फड्के कीराको क्षतिको पहिचान र व्यवस्थापन बारे अनुसूची-३ मा विस्तृतमा दिईएको छ।
- धानखेतमा पात बेरुवा कीरा (Leaf folder) को नोकसानी कम गर्न कीराको फुलहरू भएको पातको टुप्पो चुँडेर नष्ट गर्नुहोस्; र नरिवलको डोरी वा अन्य काँडादार लठ्ठी लिई दुवै छेउमा समातेर दुई छेउमा बसी धानलाई छुवाएर क्रमशः विपरित दिशातिर जानुहोस्, यसो गर्नाले धानको पातमा रहेका पात बेरुवाका लार्भाहरू पानीमा खसेर नष्ट हुन्छन्। साथै खेतमा यसको असर २५-३०% सम्म देखिएमा आर्थिक रूपमा क्षती नहुने साथै धानखेतमा भएका मित्र जीव कीराहरू नष्ट हुने भएकोले विषादीको प्रयोग नगर्नुहोस्। ३०% भन्दा बढी क्षती देखिएमा ल्याम्ब्डासायालोथ्रीन ५ % ई.सी. (lambdacyhalothrin 5 EC) १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर २० लिटर प्रति कठ्ठा पानीको दरमा धानको पात भिज्नेगरि साँझको समयमा छर्नुहोस्।

- धानखेतमा पतेरो कीरा (Rice Gundhi bug) ले धेरै नोक्सानी गर्ने भएकोले नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। धानबालीमा बाला पसाएपछि दुध भरिने अवस्थामा यसको प्रकोप प्रत्येक वर्ष देखिने गरेको छ। एउटा धानको गाँज (हिल) मा १ वटा बयस्क पतेरो कीरा देखिएमा व्यवस्थापन विधिहरू अपनाउनुहोस्। नोक्सानी कम गर्नको लागि खेतभित्र तथा वरपरको झारपात गोडमेल गरी पतेरोको बैकल्पिक आश्रय नष्ट गर्ने; प्रकाश पासोको प्रयोग गरि बयस्क कीरालाई मार्ने; डर्टी ट्र्याप (Dirty trap) को प्रयोग गर्नुहोस्। स्थानीयरूपमा डर्टी ट्र्याप बनाउन गाई, भैँसीको ताजा पिसावमा कपडा वा जुटको बोरालाई भिजाएर एउटा लठीको छेउमा बाँध्ने र उक्त लठीलाई धानबारीको बीचमा लगेर गाड्ने गर्नुहोस्। ट्र्यापमा आकर्षित भएका पतेरोहरूलाई बाहिरपट्टिबाट प्लाष्टिकको झोलाले छोपी संकलन गरी मार्नुहोस्। यो कीराको प्रकोप ज्यादा भएमा मालाथियान (Malathion ५०% EC) २ एम.एल. प्रति लिटर अथवा साइपरमेथ्रीन (Cypermethrin २५% EC) ०.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले विरुवा राम्ररी भिजेगरि साँझको समयमा छर्नुहोस्।



चित्र: धानबालीमा पतेरो कीराको प्रकोप

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



चित्र: धानमा लाग्ने कालोपोके रोग

- उच्चपहाडको लागि सिफारिस गरिएका गहुँका जातहरू- मुडुले-१, हिमगंगा, तिला, सुर्मा, च्याखुरा, मुनाल, डब्लु.के. १२०४, स्वर्गद्वारी, पासाङ्लहामु, डाँफे, भेरीगंगा, कौटिला, मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउ ६.० के.जी. प्रति रोपनीको दरले बीउको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- तराई तथा भित्री मधेशको लागि हिउँदे मकैका सिफारिस जातहरू- मनकामना-१, अरुण -३, अरुण -४, अरुण -६, रामपुर हाइब्रिड -२, रामपुर हाइब्रिड -४, रामपुर हाइब्रिड -६, रामपुर हाइब्रिड -८, रामपुर हाइब्रिड -१०, खुमल हाइब्रिड मकै -२ र पोसिलो मकै-२ मध्येबाट उपलब्ध जात छनौट गरि हाइब्रिडका लागि १.०-१.२५ के.जी. प्रति रोपनी वा ०.६-०.८ के.जी. प्रति कट्टा र अन्य जातका लागि १-१.५ के.जी. प्रति रोपनी वा ०.६-१.० के.जी. प्रति कट्टा बीउको दरले हाइब्रिडका लागि ६० x २५ र अन्यका लागि ७५ x २५ सेन्टिमिटर क्रमशः हार देखि हारको र बोट देखि बोटको दूरी कायम गरि रोप्नुहोस्।
- मकैबालीमा नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट अध्यावधिक गरिएको सिफारिस मात्रा (अनुसूची-४) अनुसारको मलखाद प्रयोग गर्नुहोस्।
- हिउँदे मकैबालीमा अमेरिकी फौजी कीरा (Spodoptera frugiperda) बाट हुने क्षती कम गर्नको लागि गहिरो गरेर जमीन खनजोत गर्ने, खोस्टाले राम्रोसँग घोगा छोपिने जातहरू लगाउने, समयमै रोप्ने, निश्चित ठाउँमा सबैले एकै समय वा एक हप्ताभित्र नै मकै रोप्ने, मकैमा अन्तर बालीको रूपमा कोसेबाली लगाउने गर्दा यस कीराको प्रकोप कम हुन्छ। साथै यस कीराले डेस्मोडियम घाँस मन नपराउने हुनाले मकैको बिच-बिचमा यो घाँस र छेउछेउमा यस कीरालाई मनपर्ने नेपियर घाँस लगाएर कीरालाई

- आकर्षित गरि मार्न सकिन्छ। सिफारिस मात्रामा मल प्रयोग गरी बिरुवालाई स्वस्थ बनाउने जस्ता उपायहरू अपनाउनुका साथै मकैको दुई पाते अवस्थाबाट नै यस कीराको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।
- खेतबारीको फरक-फरक ठाउँबाट मकैको घोगाको नमूना संकलन गरी बीचको दाना छोडाई खोयासँग जोडिएको भाग (नाथ्री) जाँच गर्दा कालो रंगमा परिणत भएको पाईएमा मौसमको अवस्था हेरी भाँचनुहोस्।
 - मध्य पहाड देखि उच्च पहाडको लागि सिफारिस गरिएका तोरीको जात; लुम्ले -१, मध्य पहाडको लागि प्रगति र सुर्खेत स्थानिय तोरी -३, बेंसीको लागि उन्नति र प्रिती मध्ये उपलब्ध जात ०.५ के. जी. प्रति रोपनी वा ०.३४ के.जी. प्रति कट्टा बीउका दरले छर्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेला ५०० के.जी कम्पोष्ट; १.६ के.जी. युरिया; ४.४ के.जी. डि.ए.पी.; १.७ के.जी. म्युरेट अफ पोटास प्रति रोपनीका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।
 - फापर लगाउने समय भएकोले जग्गा तयार गरि मध्य तथा उच्च पहाडमा सिफारिस अनुसारका जातहरू- तितेफापर १ र तितेफापर २ लगाउनुहोस्।

फलफूल बाली

- आरु, आरुखडा, खुर्पानीमा ईन-सिटु चिप बडिङ्ग गरी मौसमको अवस्था हेरी १ प्रतिशतको बोर्डो मिश्रण छर्नुहोस्।
- 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।
- स्टोन/इपिकोटायाल बिधिबाट कलमी गरेको आँपको नर्सरीमा ८०-९० प्रतिशत भन्दा कम आर्द्रता भएमा बेला बेलामा पानी छर्किनुहोस्। साथै कलमी गरेको भागभन्दा तलबाट पलाएका मुनाहरू हटाउनुहोस्।
- आँपमा ईनाचिङ्ग विधिबाट कलमी गरेको भागभन्दा तलबाट पलाएका मुनाहरू हटाउनुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूल बगैँचामा फल कुहाउने औँसाको कारणले झरेका फलहरूलाई औँसा कीरा निस्केर माटोमा जानुभन्दा अगावै संकलन गरी नष्ट गर्दा यो कीराको व्यवस्थापनमा महत्वपूर्ण योगदान गर्दछ। यसबाट आगामी बर्षमा यस कीराको संख्या निकै कम गर्न सकिन्छ। झरेका फलहरूलाई प्लाष्टिकका थैलामा अथवा प्लाष्टिकको ड्रमहरूमा पानीमा जम्मा गरी कुहाउँदा औँसाहरू मर्छ।
- सुन्तलाजात फलफूल बालीमा लाग्ने कत्ले कीरा व्यवस्थापनको लागी सामान्य प्रकोप भएका हाँगा पातहरू जलाईदिने तथा कीरा लागेको ठाँउमा कपडा/कपासले राम्ररी पुछनुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा खनिज तेल १५ एम.एल. प्रति लिटर पानीको दरले घोली ७-७ दिनको अन्तरमा कत्ले कीरा लागेको स्थानमा 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 खतहरू छिप्पिदै गएपछि खैरो रङमा परिणत हुन्छन्। यस रोगको व्यवस्थापनको लागि बगैँचा सफा राख्ने, हिउँदमा रोगी हाँगाहरू काँटछाँट गरि हटाइ जलाई दिने, काँटछाँट पछि कपर अक्सिक्लोराइड ३ ग्राम प्रति लिटरको दरले पूरै बोट भिजेगरि छर्कने, फेद वरिपरि सफा पारेर १ देखि १.५ हातसम्म बोर्डो पेस्टले लेपिदिने, वर्षा शुरु हुनु अगावै नयाँ पालुवा आउन लागेको बेलामा एकपटक र वर्षायाममा २-३ पटक १ प्रतिशतको बोर्डो मिश्रण स्प्रे गर्नुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूलको बोटको टुप्पो सुक्दै आउने, जरा र फेद कुहिने, पँहिले, बोट मर्ने रोग देखिएमा यसको व्यवस्थापनको लागि निम्न विधिहरू अपनाउनुहोस्।
 - ✚ रोगी बोटहरूको पातको नमूना लिई मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाहरूमा सिट्रस ग्रिनिंग रोग तथा सि.टि.भि. लागे-नलागेको परिक्षण गराउनुहोस्।



चित्र: सुन्तलाको क्याङ्कर

- सुन्तलाको फेद कुहिने समस्याको लागि एन्टिरेट १०-१५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली वृद्धि भइसकेको पातमा १२ लिटर प्रति बोटको दरले बोटको पुरै पात भिज्नेगरि छर्नुहोस्। यदि १ वर्ष पुरानो बोट हो भने ५-१० एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली छर्नुहोस्।
- देशका विभिन्न ठाउँमा जुनार सुन्तलाको फल चुस्ने चुसाहा (सुँडे) पुतली कीरा (Fruit Sucking Moth) को प्रकोप देखा परेको हुँदा अनुगमन गरी व्यवस्थापनका लागि बगैँचा सरसफाईमा विशेष ध्यान दिनुहोस्। बगैँचा वरिपरीका झारहरु नष्ट गर्ने, झरेका फलहरु संकलन गरि नष्ट गर्ने, सामुहिक रुपमा बगैँचामा धुँवाको व्यवस्था गरि कीरा धपाउने, बत्तिको प्रयोग गरि रातिमा आकर्षित गरि नष्ट गर्ने, साथै प्रकोप ज्यादा भएमा मालाथियान २ एम.एल. को घोलमा १०० ग्राम सख्खर मिसाएर छर्किने गर्नुहोस्।
- स्याउ दुवानीको सिलसिलामा तथा भण्डारणमा हुने क्षती कम एवं दुवानी लागत घटाउन बगैँचामा स्याउ टिपे पश्चात डोकोको भित्र भागको वरिपरी घाँस वा पछ्यौरा राखेर स्याउ प्याकेजिंग गरि दुवानी गर्नुहोस्। भेट्नो काटेका स्याउका फलहरुलाई स्टाइरोफोम जाली भित्र राखी भेन्टिलेसन भएका १० के.जी. फल अट्ने ५ प्लाई १६० पि.एस.आई. क्षमताका कार्टुनहरुमा हरेक तहमा डेकप्लेट राखी प्याकेजिंग गरि दुवानी गर्नुहोस्।
- स्याउ टिपिसकेपछि पनि बोटमा कत्ले कीराको प्रकोप रहिरहने हुँदा यसको व्यवस्थापनको लागि खनिज तेल १० देखि १५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई कीरा लागेको स्थानमा भिज्नेगरि सात-सात दिनको अन्तरालमा तीनपटक मौसमको अवस्था हेरी छर्कनुहोस्।
- ड्रागन फ्रुटमा डाँठ तथा फल कुहिने रोगको व्यवस्थापनको लागि नियमित अनुगमन गरि कपरयुक्त विषादी (ब्लाइटक्स-५०, २ ग्राम वा प्रोपिकोनाजोल/टिल्ट, १.५ ग्राम) प्रति लिटर पानीको दरले १०-१५ दिनको फरकमा सम्पूर्ण डाँठ भिज्नेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।



चित्र: जुनार सुन्तलाको फल चुस्ने चुसाहा पुतली र प्रकोप

कफि बाली

- कफी नर्सरीमा ०.५ प्रतिशतको बोर्डोमिश्रण बनाई पातको भित्र बाहिर एकनासले पर्ने गरि छर्नुहोस्।
- फल वृद्धि विकासको अवस्था हेरी सुक्ष्म खाद्यतत्वको प्रयोग गर्नुहोस्।
- कफि बगैँचा वरिपरि पलाएका घाँस काटी सफा राख्नुका साथै छहारीको प्रवन्ध मिलाउनुहोस्।
- कफिका विरुवा लगाईएका बगैँचाहरुमा नियमित अवलोकन गरि ५ फिटको उचाईमा आएका विरुवाहरुको टुप्पो काट्ने र जमीनको सतहबाट १ फीट माथि सम्मका हाँगाहरु हटाई बोर्डोपिष्टको लेप लगाउनुहोस्।

तरकारी बाली

- मध्यपहाडको बारीमा भदौ महिनामा लगाएको आलुबालीमा पहिलो गोडाई (३०-३५ दिन) गरि ४.३५ के.जी. युरिया प्रति रोपनीका दरले टपड्रेस गर्नुहोस्।
- तराई, भित्रि-मधेश तथा बेशीमा आलु लगाउने समय नजिकिदै गरेको हुँदा खुमल सेतो-३, खुमल उपहार, खुमल उज्ज्वल, खुमल लक्ष्मी, खुमल रातो-२, आइपिवाई-८, कुफ्री सिन्दुरी, डेजीरे, कार्डिनल, एम.एस. ४२.३ मध्य उपलब्ध जातहरुको गुणस्तरीय बीउ भरपर्दो श्रोतहरुबाट आवश्यक मात्रामा (८०-१०० के.जी. प्रति कट्टा) व्यवस्था गर्नुहोस्। उक्त क्षेत्रमा शित भण्डारमा

- राखिएको बीउ आलु झिकी ओभानो ठाउँमा फिजाएर राम्ररी टुसाउन दिनुहोस्। मकैपछि आलु लगाउने ठाउँमा गहिरो खनजोत गरि माटोको उपचार गर्दा धेरै रोगकिराको व्यवस्थापन हुने हुँदा आलुबालीमा क्षति कम गर्न सकिन्छ।
- हरियो लसुन प्रयोजनको लागि लसुनको बीउ रोप्न सुरु गर्नुहोस्।
 - हरियो प्याज उत्पादनको लागि टुसाएको प्याज अथवा प्याजको सेटबाट छानिएको २ एम.एम. भन्दा सानो दानालाई ड्याड उठाएर लगाउनुहोस्।
 - बेमौसमी बकुल्ला सिमी लगाउन सुरु गर्नुहोस्। यो समयमा बकुल्ला सिमी लगाउनु भएमा लाही कीराको प्रकोप कमी हुने हुँदा बढी आम्दानी लिन सकिन्छ।
 - ३-४ पाते काउली समूहका बेर्नालाई ड्याड उठाएर (६०×६० से.मी. को दूरीमा) खाडल खनी प्रति खाडल १ के.जी. पाकेको गोबर वा कम्पोष्ट मल, डिएपि-२० ग्राम, म्युरेट अफ पोटास-२० ग्राम, बायोजाईम-३ ग्राम, जिङ्क-३ ग्राम र बोरेक्स-३ ग्रामको दरले मलखाद मिसाएर बिरुवा रोप्नुहोस्।
 - २०-२५ दिन पुगेका तरकारी बालीका बेर्ना मुख्य प्लटमा सार्नुहोस्।
 - विभिन्न तरकारी बालीहरूको नर्सरी ब्याडमा पानी जमेर बेर्ना कुहिने रोग लाग्न सक्ने भएकोले पानी निकासको प्रवन्ध गर्नुका साथै कार्बेन्डाजिमयुक्त विषादी-वेभिष्टिन २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा घोलेर नर्सरी ब्याड भिजेगरि छर्कनुहोस्।
 - बोरोन (सुक्ष्म खाद्यतत्व) को कमीले काउली बालीमा देखिने खैरो धब्बाको उपचारको लागि बोरेक्स १ के.जी. प्रति रोपनीको दरले जग्गा तयारी गर्दा प्रयोग गर्नुहोस्।

काउली समूहका बालीमा लाग्ने गाँठ रोग व्यवस्थापनका विधिहरू:

- ✚ औजारबाट पनि सर्ने भएकोले रोगग्रस्त जग्गामा प्रयोग भएको औजारलाई सफा गर्नुहोस्।
- ✚ १८ वर्षसम्म पनि बाँचिरहने हुनाले ५-७ वर्षसम्म घुम्ती बाली लगाउनुहोस्।
- ✚ रोगमुक्त बेर्ना लगाउनुहोस्।
- ✚ सोलाराइजेसन गरेपछि मात्र बीउ लगाउनुहोस्।
- ✚ कम पि.एच भएको माटोमा यो रोग लाग्ने हुँदा बिरुवा लगाउनु भन्दा करीब एक महिना अगाडि अम्लीयताको आधारमा १ देखि ३ मे.टन प्रति हेक्टरका दरले कृषि चुन प्रयोग गरी माटोको पि.एच ७.२ कायम गर्नहोस्।
- ✚ रोगी बोटको जराहरूलाई लगेर जलाउनुहोस्।
- ✚ बेर्ना सार्नु अगाडी बेर्नाहरूलाई बेन्लेट ५ ग्राम प्रति लिटरको घोलमा २५-३० मिनेट डुबाएर मात्र सार्नुहोस्।
- ✚ नेबिजिन नामको विषादी १० के.जी. प्रति रोपनीको दरले जग्गा तयार गर्ने बेलामा प्रयोग गर्नुहोस्।
- ✚ फ्लुआजिनाम (Fluazinam) विषादीको धुलो २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोली बोट वरिपरि ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।
- खुमल चौडा पात, खुमल रातो पात, मार्फा चौडापात जस्ता रायोका जातहरूको नर्सरी पानी नजम्ने गरी राख्नुहोस् र मध्यपहाडी भेगमा चालिसदिने र मिनी अर्ली जातको मूला रोप्नुहोस्।
- 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 बेर्ना लाई जोगाउन प्लाष्टिकको छापो राख्नुहोस्।
- बेर्ना सारेको तरकारी बालीहरूमा रिङ्ग बनाई १०-१५ ग्राम युरिया प्रति बोटको दरले मौसमको अवस्था हेरी १५-२० दिनमा पहिलो र ३५-४० दिनमा दोश्रो टपड्रेस गर्नुहोस्।



चित्र: क्लव रट/गाँठाजस्तो जरा हुने 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 दुसीको लक्षण

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



चित्र: गोलभेंडाको अगौटे डडुवा रोग

चित्र: गोलभेंडाको पछौटे डडुवा रोग

अन्य

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

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



फड्के कीराको बयस्क

पातमा लागेको फड्के कीरा

- वर्षातको समयमा मौरी 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।
- मौरी घरमा रोग, सुलसुले र रानु भए नभएको नियमित अवलोकन गर्नुहोस्। तापक्रम र आर्द्रतामा घटबढ भइरहँदा मौरीको छाउरामा कुहिने रोग (Foul brood disease) लाग्ने सम्भावना हुने भएकोले मौरी घरको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।

पशुपालन

गाई, भैसी, भेडा, बाख्रा

- चाडबाडको समय नजिकिँदै गर्दा, पशु चौपायाको ओसारपसार का साथ साथै बिक्रि वितरण पनि बढ्दै जाने हुनाले पशुवस्तुमा लाग्ने रोगहरु फैलिने सम्भावना पनि संगसंगै बढ्छ। तसर्थ बिरामी तथा रोगी पशु चौपायाको बिक्रि विरतण र ओसारपसार नगर्नुहोस्। स्वस्थ चौपाया र पंक्षिहरु पनि अधिकार प्राप्त पशु चिकित्सकले मात्र जारी गर्ने भेटेरिनिरी प्रमाण पत्र साथमा लिई, ढुवानी मापदण्ड २०६४ अनुसार हुने गरी ढुवानी गर्नुहोस्।
- आगामी हप्ता पनि विभिन्न स्थानहरुमा वर्षा हुने सम्भावना रहेकाले, पशुवस्तुहरुलाई बाहिर खुल्ला रुपमा नछाड्नुहोस्। यसका अलावा, पशुहरुमा थुनेलो हुने सम्भावना पनि बढेर जाने हुँदा, थुनमा कुनै खराबी देखिएमा, दुध उत्पादन घटेमा वा दुधको स्वादमा परिवर्तन आएमा, तुरुन्तै दुध जाँच गरी, चिकित्सकको सल्लाहमा आवश्यकता अनुसार प्रतिजैविक औषधिहरुको प्रयोग गर्नुहोस्।
- भदौ देखि मंसिरसम्म भैसीहरु ऋतुकालमा आउने हुँदा ऋतुचक्र (Estrus cycle) मा आएको लक्षणहरु याद गर्नुहोस्। भैसीहरुले गाईको जस्तो लक्षण नदेखाई प्रायः सुक्ष्म ऋतुकाल (Silent heat) को लक्षण देखाउँने हुँदा, ऋतुकाल नगुमाउन राम्ररी अवलोकन गर्नुहोस्।
- बाख्रामा देखिने कुम्भी (ढकेरी) रोगको रोकथाम गर्न भदौ देखि कात्तिकसम्म मासिक एक चक्की डाई ईथाइल कार्बामाजिन (डी.ई.सी)-१०० एम.जी. खुवाउनुहोस्। ढकेरी लागेका बाख्राको हकमा दैनिक एक चक्की सात दिनसम्म खुवाउनुहोस् र साथमा भिटामिन बी कम्प्लेक्सको सुई २-३ दिनसम्म लगाउनुहोस्।
- पशुहरुमा लाग्ने खोरेत रोगको बारेमा अनुसूची-६ मा विस्तृतमा दिईएको छ।
- हाल देशका विभिन्न स्थानमा गाई भैसीमा लम्पी स्किन रोग (Lumpy Skin Disease) र बाख्रामा पि.पि.आर. देखा परिरहेको हुँदा अनुसूची-७ बमोजिम जैविक सुरक्षाका उपायहरु अपनाई नजिकैको पशु सेवा कार्यालयमा सम्पर्क गरि उपलब्ध खोपहरु लगाउनुहोस्।

कुखुरा, हाँस, बंगुर

- ग्रामीण वा व्यवसायिक रुपमा पलिका, वयस्क कुखुराहरुलाई रानीखेत रोग विरुद्ध ND Clone, ND F1 जस्ता एकल खोप वा ND+IB को मिश्रित खोप, पिउने पानीमा घोलेर खुवाउनुहोस्। यसरी पानीमा खोप मिसाई खुवाउँदा, दिईएको खोपयुक्त पानी एक घण्टाभित्र खाईसक्ने गरी दिनुहोस्।
- हाल देशका विभिन्न स्थानमा सुङ्गुर, बङ्गुरमा अफ्रिकन स्वाईन फिभर रोग देखा परिरहेको हुँदा अनुसूची-७ बमोजिम जैविक सुरक्षाका उपायहरु अपनाउनुहोस्।
- हुर्किएका (८ हप्ता माथि) र अन्डा उत्पादन गरिरहेका खुल्ला छाडी पालिका कुखुराहरुलाई प्रत्येक महिना गोलो जुका विरुद्ध पिपेराजिन औषधि ३५ मिलिग्राम प्रति के.जी. शारीरिक तौलको दरले खुवाउनुहोस्।

मत्स्यपालन

- गर्मी महिनामा भारी वर्षापछि पोखरीहरूको आकस्मिक परावर्तन ('प्रिमेच्योर टर्नओभर') हुन सक्छ, जसले माछा मर्ने जोखिम बढाउँछ। विशेष गरी ८ देखि १० फिट गहिराइ भएका पोखरीहरूमा गर्मीको समयमा पोखरीमा माथिल्लो तह न्यानो र अक्सिजनयुक्त हुन्छ भने तल्लो तह चिसो र अक्सिजनरहित हुन्छ। वर्षाको कारण तलको अक्सिजनरहित पानी माथिल्लो तहसँग मिसिँदा अक्सिजनको मात्रा पूरै पोखरीको पानीमा निकै कम हुन जान्छ, जसले गर्दा माछा मर्न सक्छन्। अक्सिजनको कमि र तापक्रमको बदलावबाट माछालाई हुनसक्ने तनाव (Stress) कम गर्न प्रति हेक्टर जलाशयमा ०.७५ के.भी.ए. क्षमताको वायुयन्त्र (Aerator) को प्रयोग गर्नुहोस्।
- रेन्वो ट्राउट माछाको प्रजनन गर्ने किसानहरूले परिपक्व माउ माछा (भाले, पोथी) छनौट गरी अलग-अलग पोखरीमा राख्नुहोस्। साथै भिटामिन र मिनरल मिक्चर प्रति के.जी. दानामा १-१ ग्रामका दरले दानामा मिसाई दैनिक प्रजननको समयसम्म लगातार खुवाउनुहोस्।
- तराईका जिल्लाहरूमा रहु, नैनी र भाकुर जातका माछाका भुरा तयार भएकोले आफूलाई पायक पर्ने सरकारी मत्स्य फार्महरू वा निजी मत्स्य ह्याचरीहरूबाट भुराको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- माछापोखरीमा एमोनियाको मात्रा बढी भएमा पोखरीमा माछाको घनत्व कम गर्ने, दानाको मात्रा घटाउने, पानीको गहिराई बढाउने, एरेटरको संख्या बढाउने गर्नुहोस्। मरेका माछालाई तत्काल हटाउनुहोस्। एमोनियाको मात्रा १ पिपिएम छ भने पोखरीको २५% पानी विस्थापन गर्नुहोस्। एमोनिया २.५ पिपिएम वा बढी भएमा माछालाई अर्को पोखरीमा सार्नुहोस्।
- वर्षातको पानीले पोखरीको खाद्यतत्व (Plankton) बगाएर कमी हुन सक्ने हुँदा पोखरीको पानीको पारदर्शिता हेरी घाम लागेको समय पारेर सिफारिस मात्रामा मलखाद प्रयोग गर्नुहोस्।
- वर्षातको समयमा माछापोखरीको पानीको पि.एच. लाई सन्तुलन राख्न समय-समयमा मापन गर्नुहोस्। पानीको पि.एच. ६.५ भन्दा कम भएमा चून १५ के.जी. प्रति कठ्ठाको दरले प्रयोग गर्नुहोस्।
- 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 यसप्रकार छ।



चित्र: अक्सिजनको कमीले माछामा देखिएको असर

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

घाँसेबाली

- विभिन्न किसिमका घाँसहरूबाट साइलेज बनाउने समय भएकोले घाँसहरूलाई साइलेज बनाउनुहोस्। साइलेज बनाउँदा निम्न कुराहरूमा ध्यान दिनुहोस्।

- साइलेज बनाउने घाँसको चिस्यान ३० देखि ३५% सम्म कायम गर्नुहोस्। भर्खर काटेको घाँसमा सरदर ७० देखि ८०% चिस्यान रहेको हुन्छ। घाँस काटिसकेपछि २४ घण्टासम्म घाममा सुकाउँदा यो चिस्यान कायम गर्न सकिन्छ।
- घाँसलाई १ देखि २ इन्च सम्ममा टुक्र्याउनुहोस्।
- साइलेजको अवस्था सुधार गर्न, भण्डारण अवधि लम्ब्याउन र हानिकारक जिवाणुहरूको संख्या कम गर्नका निम्ति ३०% आर्द्रता रहेको, खोद्र तयारी गरिएको काटेका घाँसमा इन्साइलिडको क्रममा ६-१२ लिटर एसिटिक एसिड (भिनेगर) प्रति टनका दरले हाली राम्रोसँग मिसाउनुहोस्। साइलेजलाई प्लास्टिकको थैला वा साइलो पिट के मा बनाउने हो निकर्गोल गरि हावा नछिर्ने गरि घाँसलाई खोदिर राख्नुहोस्। घाँसमा २% खुँदो एकनासले मिसाउँदा साइलेजको गुणस्तरमा बृद्धि हुन्छ। घाँस राखेको २ महिनामा उच्च गुणस्तरको साइलेज तयार हुन्छ। यस साइलेजलाई आवश्यकता अनुसार थोरै-थोरै झिक्दै उग्राउने पशुलाई खुवाउनुहोस् साथै साइलेज झिकिसकेपछि हरेक पटक हावा नछिर्ने गरि खाल्टो बन्द गर्नुहोस्।

कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	डा. तुलसी प्रसाद पौडेल	पशु आहारा	राष्ट्रिय पशु आहारा अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	harmfree@gmail.com	९८५१११४२७८
२	डा. प्रदीप शाह	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	pradeep75shah@gmail.com	९८४५०५१८९७
३	डा. नविन गोपाल प्रधान	वागवानी	राष्ट्रिय वागवानी अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	navin.pradhan@gmail.com	९८५११००८२०
४	सूर्य प्रसाद बराल	वागवानी	राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीर्तिपुर	spbaral23@gmail.com	९८४१५४८२८४
५	राजेन्द्र कुमार भट्टराई	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय बाली विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rkbhattarai@gmail.com	९८४३४७२२७०
६	चेतना मानन्धर	बाली रोग	राष्ट्रिय बाली रोग विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chetana.manandhar@gmail.com	९८४१६२४१८१
७	सुदीप कुमार उपाध्याय	कीट विज्ञान	राष्ट्रिय कीट विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	sudeeppdl@gmail.com	९८४२४३७१५३
८	डा. नारायण पौडेल	पशु स्वास्थ्य	राष्ट्रिय पशु स्वास्थ्य अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	narayan.paudyal@narc.gov.np	९८६३३३५०४६
९	डा. नविन रावल	माटो विज्ञान	राष्ट्रिय माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	nabin_rawal@yahoo.com	९८५७०६५०२१
१०	डा. रोशन बाबु वझा	माटो विज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rbojha21@gmail.com	९८५१२२८९१५
११	डा. सुकुन्द भट्टराई	रैथाने बाली	राष्ट्रिय कृषि आनुवंशिक श्रोत केन्द्र (जीन बैंक)	bhattaraimukunda2@gmail.com	९८५१२२८४८६
१२	ऋषिराम अधिकारी	कृषि सञ्चार	राष्ट्रिय कृषि प्रविधि सूचना केन्द्र, खुमलटार	adhikari_rishi@yahoo.com	९८४१९७९२८९
१३	डा. रुपा वास्तोला	पशु आहारा	राष्ट्रिय पशु आहारा अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	bastola_rupa@yahoo.com	९८४१३१९८३९
१४	मुक्तिनाथ झा	कृषि इन्जिनियरिङ्ग	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ्ग अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	jha_mukti@yahoo.com	९८६३३८२२५४
१५	कुमार मणी दाहाल	वागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	kumarmanidahal@gmail.com	९८५१२२२९५५
१६	रामेश्वर रिमाल	कृषि-मौसम	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rameshwarrimal@gmail.com	९८५१०४४१३०
१७	डा. संजिव पंडित	पशु स्वास्थ्य	कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र, हरिहरभवन, ललितपुर	panditsanjiv2046@gmail.com	९८४५३२९५४२
१८	चुरामणि भुसाल	मत्स्य विज्ञान	राष्ट्रिय मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, गोदावरी	bhusalchuramani12@gmail.com	९८४५६३०४६१
१९	निला पौडेल	आलुबाली	राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार	neelapaudel@gmail.com	९८४१२४१७२८
२०	विद्या महर्जन	कृषि-मौसम	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौं	bidhya159@gmail.com	९८४१७७०६५१
२१	हरि प्रसाद दाहाल	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि.अ.वि.	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 (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: धानबालीको लागि आवश्यक युरिया टप ड्रेसिङको मात्रा

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

अनुसूची-३: खैरो फड्के कीराको क्षतिको पहिचान र व्यवस्थापन

कीरा नियन्त्रणको लागी विषादीको प्रयोग कुन बेला गर्ने?

यस कीरालाई धान रोपेको ३० दिनपछि हरेक हप्ता कम्तीमा एक दिन एकपटक धान खेतको निरिक्षण गर्ने र यसरी हेर्दा १ वटा फड्के कीरा प्रति गाँज धानले गाँज हाल्दा देखी धान पोटाउदा सम्म र १० वटा फड्के कीरा प्रति गाँज धान पोटाउन सुरु गरेपछिको अवस्थामा देखिएमा विषादी प्रयोग गर्नुपर्दछ।

कीराको व्यवस्थापन कसरी गर्ने?

- कीराको प्रकोप देखिन थालेपछि एक हप्ताको अन्तरमा पानी सुकाई दिने।
- कीराको प्रकोप बढ्न लागे पछि सम्पर्क र दैहिक गुण भएका विषादीहरूको १० दिनको अन्तरमा आलोपालो गरी प्रयोग गर्ने। विषादी छनोट गर्दा प्रभावकारी, नेपालमा दर्ता भएका, प्राकृतिक मित्रजिवहरूलाई कम घातक हुने खालका विषादी छनोट गर्ने। विषादीको प्रयोग गर्दा कीट विज्ञ तथा वाली संरक्षण अधिकृतको सल्लाहमा मात्र प्रयोग गर्ने।
- गाँज लाग्ने बेलामा कीराहरू देखिएमा प्रति कठ्ठा सिफारीस गरिएको दानादार विषादी जस्तै: फिप्रोनिल ०.३% जि.आर. विषादी ६०० देखी ७५० ग्राम प्रति कठ्ठाका दरले खेतमा छिपछिपे पानी भएको अवस्थामा छर्ने।
- रासायनिक विषादीहरू जस्तै- इमिडाक्लोपिड १७.८ एस.सी. ४-८ एम.एल. वा थायोमिथोक्जाम २५% एस.जी. ३.२-५ ग्राम वा एसिफेट ७५% एस.एल. १६ एम.एल. वा क्लोरोपाईरिफस ५०% ई.सी १६ एम.एल. वा इटोफेप्रक्स १०% ई.सी ८ एम.एल. वा निटेनपाइराम १०% २-५ एम.एल. प्रति १६ लिटर पानीमा मिसाएर विरुवाको तल्लो भागमा पर्नेगरि छर्ने।



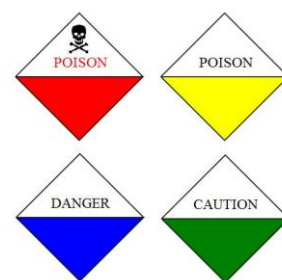
अनुसूची-४: मकैबालीको लागि आवश्यक मलखाद मात्रा

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

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

अनुसूची-५: 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 छर्कने 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-६: 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 बोरिक 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, बाख्रा, बंगुरलाई ५ एम.एल. छालामुनि सुई दिने।

अनुसूची-७: जैविक सुरक्षाका उपायहरू

- 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, फर्मीलिन, ग्लुटरअल्डिहाइड लगायतका रसायनहरू प्रयोग गरी निःसङ्क्रमण गर्ने।
 - रोगको शंका लागेका पशुहरूलाई बथानबाट छुट्टाएर अलगगै राख्ने।
 - पशु मरेमा मरेका पशुलाई राम्रोसँग खाडलमा गाड्ने।
 - रोग देखा परेको क्षेत्रबाट गाई/भैंसीको 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 अलगगै राखी रोगको लक्षण नदेखाएमा मात्र बथानमा मिसाउने।
-
- बङ्गुर पालिएको खोर र फार्म परिसरमा नियमित सरसफाई गरी चुना, ब्लिचिङ्ग पाउडर, फर्मीलिन लगायतका रसायनहरू प्रयोग गरी निःसङ्क्रमण गर्ने।
 - रोगको शंका लागेका पशुहरूलाई बथानबाट छुट्टाएर अलगगै 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।