वर्ष ३ अंक १९

कृषि-मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन

जारी मिति: ०२ भदौ २०७४

अवधी: ०२ भदौ २०७४—०८ भदौ २०७४

जिल्लाहरु: झापा, मोरङ्ग, संखुवासभा, धनकुटा, सुनसरी, सप्तरी, सिराहा, दोलखा, महोत्तरी, काभ्रेपलाञ्चोक, बारा, धादिङ, चितवन, कास्की, मुस्ताङ्ग, पाल्पा, रुपन्देही, रुकुम, दाङ्ग, बाँके, सुर्खेत, जुम्ला, कैलाली, डोटी, दार्चुला

जारी गर्ने:

कृषि विकास मन्त्रालय- जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना (कृषि व्यवस्थापन सूचना प्रणाली)

नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्-कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा

जल तथा मौसम विज्ञान विभाग - मौसम पूर्वानुमान महाशाखा/ कृषि-मौसम शाखा

मौसमी सारांश:

- यो साता सबै जिल्लाहरुमा अधिकतम तथा न्यूनतम तापक्रममा हल्का गिरावट आउने संभावना छ।
- तराईका जिल्लाहरुमा नै आंशिक वा सामान्य रुपले बदली भई हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने सम्भावना छ।
- पहाडी जिल्लाहरुमा साताभरि नै सामान्य वा पूर्ण रुपले वदली भई हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने सम्भावना छ।
- उच्च पहाडी जिल्लाहरुमा साताभरि आंशिक वा सामान्य रुपले वदली भई हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने सम्भावना छ।

बालीनाली सारांश:

- धानको बेर्ना बाँकि छ भने अझै रोप्न सकिन्छ।
- पूर्णरुपले क्षती नभएको धानखेतमा खरुहन (Double transplanting) प्रविधि (गाँज फुटाएर लगाउन सकिने) बाट धान रोप्न सकिन्छ।
- छोटो अवधीका धानका जातहरु जस्तै राधा-४, हर्दिनाथ-१, सुख्खा धान-१, सुख्खा धान-२, सुख्खा धान-३, सुख्खा धान-५ र सुख्खा धान-६ का बीउलाई टुसाउने गरेर (पानीमा १२-२४ घण्टा ढड्याएर) हिल्याएको खेतमा छर्ने।
- सुख्खा धान-३ र सुख्खा धान-५ को वीउ कृषि अनुसन्धान केन्द्र, बेलाचापी, धनुषामा र राधा-४ को वीउ राष्ट्रिय वीउ बिजन कम्पनीको स्थानीय कार्यालयहरुमा सम्पर्क गरी लिन सकिन्छ। धनुषा लोकल अरहरको जातको बीउ उपलब्ध भएमा तराईका अग्लो (पानी नजम्ने) जग्गामा अझै लगाउन सकिन्छ।
- बीउ उपलब्ध भएमा तराईमा मुँग (हरियो मास), काली मास (उर्द), झुसे नील, आदी पनि पानी नजम्ने जग्गामा लगाउन सकिन्छ।
- साता भरिनै आंशिक वा पूर्ण रुपले बदलि भई धेरै स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने संभावना भएकोले फलफूल तथा तरकारी बालीमा पानी जमेमा जरा कुहिने रोग लाग्ने हुनाले पानी निकासको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- मध्यपहाडमा भदौमा रोप्ने आलुको बीउलाई स्टोरबाट झिकी छाँयादार, हावा खेल्ने, ओभानो ठाउँमा वा बाँस /काठको -याकमा २-३ तह फिंजाएर टुसाउन दिनुहोस्।राम्ररी टुसाएको बीउ रोप्नाले समयमै उम्रने, दाना लाग्ने र बाली तयार हुने हुनाले बीउ आलुलाई टुसाउन दिएर मात्र रोप्नुहोस्।

पशुपालन सारांश:

- बाखामा देखिने कुम्री (ढकेरी) रोगको रोकथाम गर्न श्रावण देखी कात्तिक सम्म मासिक एक चक्की डाई ईथाइल कार्बामाजिन (डी.ई.सी)-१०० मि. ग्रा. खुवाउनु पर्दछ। ढकेरी लागेका बाखाको हकमा दैनिक एक चक्की सात दिन सम्म खुवाउने र साथमा भिटामिन बी कम्पलेक्सको सुई २-३ दिन सम्म लगाउनु पर्दछ।
- वर्षातको मौसममा (साउन महिनामा) ६ महिना भन्दा बढी उमेरका पशुहरुमा विषेश गरी गाई-गोरुमा साउने ज्वरो अथवा तीन दिने ज्वरो देखा परेमा भेटेरिनरि प्राविधिकको सल्लाह लिनुहोला।
- वर्षातको समय भएकोले गाई-भैंसीहरुमा भ्यागुते रोग देखा पर्ने र प्राय:गरि तिक्ष्ण लक्षणहरुमा मुख्यत: ८-२४ घण्टा भित्रै गाई-भैंसी मर्ने भएकोले जतिसक्दो छिटो नजिकैको भेटेरिनरि प्राविधिकसँग सम्पर्क गर्नुहोला।
- वर्षातको समयमा गाई लगायत भैंसी र भेडाबाखाहरुमा चरचरे रोग देखा पर्ने भएकोले उपचारको लागि जतिसक्दो छिटो नजिकैको भेटेरिनरि प्राविधिकसँग सम्पर्क गर्नुहोला।

मौसमी तथ्यांकहरु

२० साउन २०७४ देखि २६ साउन २०७४ सम्मको मौसमी तथ्याङ्क

जिल्ला	*मौसमी विवरण*							
	कुल वर्षा (मि.मी.)	तापक्रम (°सेल्सियस) को दायरा		सापेक्षिक आर्द्रता (%) को दायरा		हावाको गति (मि/से) को दायरा	हावाको प्रचलित दिशा	कैफियत
		अधिकतम	न्यूनतम	अधिकतम	न्यूनतम			
झापा	३०७.७	३१.०-३५.५	२३..०-२५.०	८९-९८	८०-८९	-	-	-
मोरङ्ग	६५.९	२७.६-३६.३	२५.४-२७.५	८२-९७	६८-९३	०.०-३.०	पूर्व	
धनकुटा	२४.४	२७.१-२९.४	२०.६-२२.०	८६-९८	८०-८६	०.०-१.०	उत्तर	-
संखुवासभा	६८.०	२७.०-३०.५	२१.०-२२.५	८५-१००	८३-९२	-	-	-
सुनसरी	१८९.८	३२.७-३५.५	२४.५-२६.५	८३-९६	७७-८६	-	-	-
सप्तरी	९३.५	३१.५-३५.०	२६.०-२७.५	८६-९९	८३-९१	-	-	-
सिराहा	६७.५	३२.०-३५.५	२६.५-२७.५	८३-९६	७७-८५	-	-	-
दोलखा	१९३.५	२५.०-२७.४	१७.५-१९.५	९६-१००	८७-९८	-	-	-
महोत्तरी	४०.५	३२.०-३६.०	२६.०-२८.२	७७-९८	७६-९१	-	-	-
काभ्रेपलाञ्चोक	३७.८	३२.६-३५.३	२३.४-२४.०	९७-९९	६२-८८	-	-	-
बारा	१३३.९	३०.०-३५.२	२५.४-२७.०	८८-९७	८१-९१	०.०-२.५	उत्तर	-
धादिङ	४३.८	३१.४-३३.४	२३.०-२७.८	९५-९८	८१-९५	-	-	-
चितवन	६७.७	३२.०-३४.१	२५.०-२७.०	८३-१००	८१-९२	-	-	-
कास्की	१२६.७	२५.७-३३.३	२२.०-२४.०	९५-१००	६४-९१	०.०-२.०	पश्चिम	-
मुस्ताङ	१४.८	२१.०-२३.५	१०.५-१३.०	८४-९६	७७-८४	-	-	-
पाल्पा	१६५.०	२७.५-३०.०	१७.८-१९.०	८९-९६	६१-८९	-	-	-
रुपन्देही	१३३.०	३२.३-३५.६	२५.१-२८.१	७५-९८	६५-७५	०.०-७.५	पूर्व	
रुकुम	११८.०	२९.५-३३.५	२२.०-२३.५	९१-९७	८७-९१	-	-	-
दाङ्ग	१२६.२	२८.६-३५.५	२३.२-२४.७	८३-९८	७९-९२	०.०-१.०	दक्षिण	-
बाँके	५८.५	३१.५-३५.५	२५.०-२६.५	९४-९८	६८-९०	०.०-३.०	उत्तर	-
सुर्खेत	१९७.०	२९.२-३३.९	२२.२-२४.२	७६-९५	६८-८९	१.०-४.०	पूर्व	-
जुम्ला	२७.७	२१.१-३१.१	१६.०-१७.५	८१-९६	५९-८९	०.५-३.०	पश्चिम	
कैलाली	२६६.३	२९.०-३५.५	२५.५-२७.०	७७-९८	६७-९१	०.०-२.०	उत्तर	-
डोटी	५६.३	२९.४-३६.५	२४.६-२५.४	८८-९७	५८-८३	०.०-१.५	उत्तर	
दार्चुला	१७५.२	२४.२-३३.४	२२.०-२४.०	८९-९८	७४-९७	-	-	-

२७ साउन २०७४ देखि ०१ भदौ २०७४ सम्मको मौसमी तथ्याङ्क

जिल्ला	मौसमी विवरण							
	कुल वर्षा (मि.मी.)	तापक्रम (°सेल्सियस) को दायरा		सापेक्षिक आर्द्रता (%) को दायरा		हावाको गति (मि/से) को दायरा	हावाको प्रचलित दिशा	कैफियत
		अधिकतम	न्यूनतम	अधिकतम	न्यूनतम			
झापा	८४९.४	२५.०-३३.७	२३.५-२५.०	८७-१००	८४-१००	-	-	-
मोरङ्ग	बाढि	२५.५-३२.५	१५.३-२७.०	७५-१००	७०-१००	०.०-५.०	पश्चिम	-
धनकुटा	१०९.९	२२.८-२८.३	१९.३-२१.३	८९-१००	७७-९८	०.०-१.०	उत्तर	-
संखुवासभा	८६.३	२४.०-२८.८	२१.०-२२.५	८१-९९	८१-९५	-	-	-
सुनसरी	५७६.४	२६.०-३४.०	२०.०-२६.०	८६-९८	५०-९६	-	-	-
सप्तरी	४९५.०	२७.०-३२.५	२४.०-२६.५	९०-१००	८१-९८	-	-	-
सिराहा	३५२.८	२६.५-३३.५	२३.५-२६.५	८६-९८	८०-९७	-	-	-
दोलखा	४२.०	२१.०-२५.५	१६.५-१९.०	९६-९९	९१-९८	-	-	-
महोत्तरी	बाढि	-	-	-	-	-	-	-
काभ्रेपलाञ्चोक	७२.७	२८.५-३२.५	२२.३-२३.७	९१-१००	७८-९८	-	-	-
बारा	५५९.०	२७.६-३२.६	२४.०-२६.०	८९-१००	८०-९७	०.०-२.५	पश्चिम	-
धादिङ	७९.०	२९.०-३२.२	२१.०-२३.०	९३-९८	८३-९७	-	-	-
चितवन	३७९.२	२८.३-३३.२	२२.४-२५.७	९०-१००	८०-९०	-	-	-
कास्की	१६६.५	२७.१-३१.६	२२.५-२३.५	९५-९८	७०-७९	०.०-१.५	दक्षिण	-
मुस्ताङ	४.०	२२.०-२३.५	१०.५-१२.५	८०-८८	६५-८४	-	-	-
पाल्पा	१७१.५	२२.०-२८.५	१६.५-१८.५	८८-९७	८५-९४	-	-	-
रुपन्देही	२४१.९	२८.१-३३.७	२३.९-२६.२	८५-१००	७०-९५	०.०-५.०	पश्चिम	
रुकुम	१७.०	२५.०-३२.५	२२-२३.५	९०-९८	७४-९७	-	-	-
दाङ्ग	२४६.०	२५.५-३०.८	२२.०-२४.५	९०-१००	८०-९७	०.०-३.०	उत्तर	
बाँके	३८८.०	२७.०-३४.३	२४.०-२७.०	९८-१००	७५-९७	०.०-३.०	उत्तर	-
सुर्खेत	१४८.०	२४.०-३२.५	२१.८-२४.२	९५-९८	६३-९६	०.०-३.०	पूर्व	
जुम्ला	१६.०	२३.७-२६.८	१५.९-१७.५	८२-९५	५६-७४	०.०-३.०	पश्चिम	-
कैलाली	२६६.५	२९.४-३४.२	२५.०-२७.२	९१-९७	७०-८७	०.०-१.५	उत्तर	
डोटी	२३.६	३१.५-३४.६	२४.२-२५.८	८५-९७	६३-७८	०.०-२.०	उत्तर	-
दार्चुला	२१६.३	२८.०-३१.५	२२.०-२३.६	९७-९८	७६-९७	-	-	-

मौसमी विश्लेषण

जिल्ला	विवरण	
	गत हप्ताको समग्र मौसमी विश्लेषण	आउँदो हप्ताको मौसमी अवस्था
झापा, मोरङ्ग, सुनसरी, सप्तरी, सिराहा, महोत्तरी	झापा जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३३.७° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ८४% रह्यो। साथै साताभरिमा ८४९.४ मिलिमिटर वर्षा भयो। मोरङ्ग जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३२.५° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ७०% रह्यो। सुनसरी जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३४° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ५०% रह्यो। साथै साताभरिमा ५७६.४ मिलिमिटर वर्षा भयो। सप्तरी जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३२.५° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ८१% रह्यो। साथै साताभरिमा ४९५ मिलिमिटर वर्षा भयो। सिराहा जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३३.५° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ७७% रह्यो। साथै साताभरिमा ३५२.८ मिलिमिटर वर्षा भयो। महोत्तरी जिल्लाको तथ्याङ्क उपलब्ध छैन।	साताभरि नै आंशिक वा सामान्य रुपले बदली भई हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने सम्भावना छ।
धनकुटा	धनकुटा जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम २८.३° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ७७% रह्यो। साथै साताभरिमा २४.४ मिलिमिटर मात्र वर्षा भयो।	साताभरि नै सामान्य वा पूर्ण रुपले बदली भई हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने सम्भावना छ।
संखुवासभा	संखुवासभा जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम २८.८° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ८१% रह्यो। साथै साताभरिमा ८६.३ मिलिमिटर वर्षा भयो।	साताभरि नै आंशिक वा सामान्य रुपले बदली भई हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने सम्भावना छ।
दोलखा, काभ्रेपलाञ्चोक, धादिङ	दोलखा जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम २५.५° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ९१% रह्यो। साथै साताभरिमा ४२ मिलिमिटर वर्षा भयो। काभ्रेपलाञ्चोक जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३२.५° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ७८% रह्यो। साथै साताभरिमा ७२.७ मिलिमिटर वर्षा भयो। धादिङ जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३२.२° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ८३% रह्यो। साथै साताभरिमा ७९ मिलिमिटर वर्षा भयो।	साताभरि नै सामान्य वा पूर्ण रुपले बदली भई हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने देखिन्छ।
बारा, चितवन, रुपन्देही	बारा जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३२.६° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ८०% रह्यो। साथै साताभरिमा ५५९ मिलिमिटर वर्षा भयो। चितवन जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३३.२° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ८०% रह्यो। साथै साताभरिमा ३७९.२ मिलिमिटर वर्षा भयो। रुपन्देही जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३३.७° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ७०% रह्यो। साथै साताभरिमा २४१.९ मिलिमिटर वर्षा भयो।	साताभरि नै सामान्य वा पूर्ण रुपले बदली भई हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने सम्भावना छ।
कास्की, पाल्पा, रुकुम	कास्की जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३१.६° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ७०% रह्यो। साथै साताभरिमा १६६.५ मिलिमिटर वर्षा भयो। पाल्पा जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम २८.५° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ८५% रह्यो। साथै साताभरिमा १७१.५ मिलिमिटर वर्षा भयो। रुकुम जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३२.५° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ७४% रह्यो। साथै साताभरिमा १७ मिलिमिटर वर्षा भयो।	साताभरि नै सामान्य वा पूर्ण रुपले बदली भई हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने सम्भावना छ।
मुस्ताङ	मुस्ताङ जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम २३.५° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ६५% रह्यो। साथै साताभरिमा ४ मिलिमिटर वर्षा भयो।	साताभरि नै आंशिक वा सामान्य रुपले बदली भई हल्का वर्षा हुने सम्भावना छ।
दाङ्ग, सुर्खेत, डोटी	दाङ्ग जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३०.८° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ८०% रह्यो। साथै साताभरिमा २४६ मिलिमिटर वर्षा भयो। सुर्खेत जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३३.९° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ६८% रह्यो। साथै साताभरिमा १९७ मिलिमिटर वर्षा भयो। डोटी जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३४.६° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ६३% रह्यो। साथै साताभरिमा २३.६ मिलिमिटर वर्षा भयो।	साताभरि नै आंशिक वा सामान्य रुपले बदली भई हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने सम्भावना छ।
बाँके, कैलाली	बाँके जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३४.३° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ७५%रह्यो। साथै साताभरिमा ३८८ मिलिमिटर वर्षा भयो। कैलाली जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३४.२° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ७०% रह्यो। साथै साताभरिमा २६६.५ मिलिमिटर वर्षा भयो।	साताभरि नै सामान्य वा पूर्ण रुपले बदली भई हल्का वर्षा हुने सम्भावना छ।
जुम्ला, दार्चुला	जुम्ला जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम २६.८° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ५६% रह्यो। साथै साताभरिमा १६ मिलिमिटर वर्षा भयो। दार्चुला जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३१.५° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ७६% रह्यो। साथै साताभरिमा २१६.३ मिलिमिटर वर्षा भयो।	साताभरि नै आंशिक वा सामान्य रुपले बदली भई हल्का वर्षा हुने सम्भावना छ।

कृषि-सल्लाह

क. बालीनाली

१. धान

बाढी प्रभावित क्षेत्रको लागि विशेष सल्लाह

- धानको बेर्ना बाँकि छ भने अझै रोप्न सकिन्छ।
- पूर्णरुपले क्षती नभएको धानखेतमा खरुहन (Double transplanting) प्रविधि (गाँज फुटाएर लगाउन सकिने) बाट धान रोप्न सकिन्छ।
- छोटो अवधीका धानका जातहरु जस्तै राधा-४, हर्दिनाथ-१, सुख्खा धान-१, सुख्खा धान-२, सुख्खा धान-३, सुख्खा धान-५ र सुख्खा धान-६ का बीउलाई टुसाउने गरेर (पानीमा १२-२४ घण्टा ढडयाएर) हिल्याएको खेतमा छर्ने।
- सुख्खा धान-३ र सुख्खा धान-५ को वीउ कृषि अनुसन्धान केन्द्र, बेलाचापी, धनुषामा र राधा-४ को वीउ राष्ट्रिय वीउ बिजन कम्पनीको स्थानीय कार्यालयहरुमा सम्पर्क गरी लिन सकिन्छ।

- धान रोपेको २५-३० दिनमा र ५०-६० दिनमा प्रत्येक पटक गोडमेल पछि ३ के.जी. युरिया प्रति रोपनी वा ४.५ के.जी. युरिया प्रति कठ्ठाक दरले टपड्रेस गर्नुपर्दछ।
- छरुवा विधिबाट धान छरेको भए २५-३० दिनमा पहिलो र ५०-६० दिनमा दोस्रो गोडमेल गर्ने र पहिलो र दोश्रो गोडाइ पछि प्रत्येक पटक २ के.जी. युरिया प्रति रोपनी वा ३.५ के.जी. युरिया प्रति कठ्ठाका दरले टपड्रेस गर्नुपर्दछ।

मकै

- मकैको ध्वाँसे थोप्ले (Gray leaf spot) रोगको उपचारको लागि ढुसीनाशक विषादीहरु मध्ये *वेभिष्टिन* (Carbendazim) वा *वेनोफिट* (benomyl) १ ग्राम अथवा *डाइथेन* एम-४५ (Mancozeb) वा *साफ* (Mancozeb+Carbendazim) २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले रोग देखा पर्ने समय भन्दा केहि दिन अगावै एक पटक छर्केर उपचार गर्न लाभदायक हुन्छ। प्रायः उच्च पहाडी क्षेत्रमा साउन महिना देखि पातमा रोग देखा पर्ने हुँदा असारको अन्त्यतिर विषादी छर्नु उपयुक्त हुन्छ। त्यसपछि रोगको प्रकोप हेरी आवश्यक्ता भए एकपटक फेरी विषादी प्रयोग गर्न उपयुक्त हुन्छ।
- मकैमा गवारोको प्रकोप बढी भएमा यसको ब्यबस्थापन गर्न *कार्बोफ्युरन* ३ जी., ३-४ दानाको दरले अथवा *फिप्रोनिल* ३ जी. २-३ दानाको दरले हातमा पन्जा र मुखमा मास्क लगाई अपरान्हतिर हावा नचलेको समयमा बोटको गुवोमा राख्नु पर्दछ। यसरी बिषादी राख्दा कार्बोफ्युरन ६५० ग्राम र फिप्रोनिल ५०० ग्राम प्रति कठ्ठाका दरले प्रयोग गर्नुपर्दछ।

२. उखु

- गवारो कीराहरु व्यवस्थापनको लागि उखु रोपेको एक महिना पछि बाट ट्राइकोग्रामा (*Trichogramma chilonis* or *Trichogramma japonicum*) परजीवी कीरा १,००,००० (१०x५ से.मी. को पाँच वटा ट्राइको कार्ड) प्रति हेक्टरका दरले १०/१० दिनको अन्तरालमा ३—४ पटक छोड्नु उपयुक्त हुन्छ। *(ट्राइको कार्डको लागी नजिकको चिनी मील वा कृषि सम्बन्धी कार्यालयहरु मा सम्पर्क गर्नुहोला।)*

३. आलु

- तराईमा बाढी र डुबानको अवस्था सामान्य भई नसकेको हुँदा कोल्डस्टोरमा राखिएका बीउ आलु अझै नझिक्नुहोस्।
- मध्यपहाडमा भदौमा रोप्ने आलुको बीउलाई स्टोरबाट झिकी छाँयादार, हावा खेल्ने, ओभानो ठाउँमा वा बाँस /काठको -याकमा २-३ तह फिँजाएर टुसाउन दिनुहोस्। राम्ररी टुसाएको बीउ रोप्नाले समयमै उम्रने, दाना लाग्ने र बाली तयार हुने हुनाले बीउ आलुलाई टुसाउन दिएर मात्र रोप्नुहोस्।
- आलुको पुतलीले सामान्यतया आलु भण्डारणमा ज्यादा नोक्सानी गर्ने भएकोले यसको नियन्त्रणको लागि बोझोको गानोको धुलो २ ग्राम प्रति के.जी. आलुको दरले मिसाउने <u>वा</u> तीतेपातीका टुक्रा आलुको तहमाथि राखिदिने <u>वा</u> बीउ आलुको हकमा *मालाथियन* ५०% इ.सी., २ एम.एल. प्रति लिटरको दरले पानीमा मिसाई छर्कनु पर्दछ।

४. भटमास

- सामान्यतया साता भरिनै आंशिक वा पूर्ण रुपले बदलि भई धेरै स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने संभावना भएकोले भटमास लगाइएको जग्गामा पानी जम्न नदिनको लागि निकासको उचित प्रवन्ध गर्नु पर्दछ।

५. अरहर

- धनुषा लोकल अरहरको जातको बीउ उपलब्ध भएमा तराईका अग्लो (पानी नजम्ने) जग्गामा अझै लगाउन सकिन्छ।
- बीउ उपलब्ध भएमा तराईमा मुँग (हरियो मास), काली मास (उर्द), झुसे नील, आदी पनि पानी नजम्ने जग्गामा लगाउन सकिन्छ।

६. फलफूल बाली

- सामान्यतया साता भरिनै आंशिक वा पूर्ण रुपले बदलि भई धेरै स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने सम्भावना भएकोले फलफूल तथा तरकारी बालीमा पानी जमेमा जरा कुहिने रोग लाग्ने हुनाले पानी निकासको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- सुन्तलाको फेद कुहिने समस्याको लागि एन्टि रट १०-१५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली वृद्दि भइसकेको पातमा १२ लिटर प्रति बोटको दरले बोटको पुरै पात भिज्ने गरिछर्नुहोस्। यदि १ वर्ष पुरानो बोट हो भने ५-१० एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली छर्नुहोस्।

केराः

- केराको काइयो बनिसके पछि बुङ्गो काटेर हटाउनाले कोसाहरु प्रष्ट भइ घरिको तौल बढ्ने हुँदा नियमित अवलोकन गरि बुङ्गो हटाउनुहोस्।
- केराको बोट ओइलाउने रोग लागेमा प्राविधिकबाट जाँच गराई ढुसिबाट लागेको भएमा *कपरअक्सिक्लोराईड* २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर १० दिनको फरकमा ३ पटक जरा भिजाउनुपर्दछ र व्याक्टेरियाबाट ओइलाउने रोग लागेको भएमा कासु-बी (कासुगामाईसिन) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर १५ दिनको फरकमा २-३ पटक जरा भिजाउनुपर्दछ।

स्याउमा लाग्ने लाही कीराहरुको व्यवस्थापन:

- लाही कीराबाट संक्रमित हाँगामुनाहरु नष्ट गर्नुपर्दछ। लजालु स्वभावका परजीवि खपटे (Lady bird beetle) कीराहरुले यसलाई नोक्सानी पुर्याउने भएकोले यिनीहरुको संबर्धन गर्नुपर्दछ। लाहीको परजीवि कीरा एफिलिनस माली *(Aphelinus mali)* को प्रयोग गर्नुपर्दछ (यसको लागि नजिकैको वागवानी अनुसन्धान केन्द्रमा सम्पर्क गर्नुहोला)। साथै, खनिज तेल (Mineral Oil) १० देखी १५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई लाही लागेको स्थानमा भिज्ने गरि सात-सात दिनको अन्तरालमा तीन पटक छर्कनु पर्दछ।

७. तरकारी बाली

- नर्सरी ब्याडमा बेर्ना उमार्ने समयमा फेद काट्ने कीरा र बेर्ना कुहिने रोगको व्यवस्थापन गर्न *क्लोरपाईरीफस* १६% ई.सी. (Chlorpyrifos 16% EC) को ०.५ एम.एल. र *कार्बेनडाजिम* (बेभिष्टिन) ५०% डब्लु.पि. को १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोली स्प्रेयर बाट नर्सरी ब्याड भिज्ने गरी छर्नु पर्दछ।

गोलभेंडाको मोजाइक भाइरस

I. गोलभेंडामा सेतो झिँगाले सार्ने मोजाइक भाइरस नियन्त्रण गर्न *एसिटामाइप्रिड* २०% एस. पि. (इक्का वा माजिक) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्नुहोस्।

II. मोजाइक भाइरस कम बोटमा मात्र देखिए उक्त बोटहरुलाई उखेलेर जलाउने र बाँकी बोटहरुमा भिरकोन एच१एम. एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर हरेक हप्ताको अन्तरालमा ३-४ हप्तासम्म स्प्रे गर्नुहोस्।

III. मोजाइक भाइरस धेरै क्षेत्रफलमा लागेको छ भने सबै बोटहरुलाई उखेलेर जलाउनु नै राम्रो हुनेछ।

गोलभेंडाको (दक्षिण अमेरिकी) पात खन्ने कीरा (*Tuta absoluta*) को व्यवस्थापन विधिहरुः

- कीरा लागेको क्षेत्रबाट अन्य क्षेत्रमा गोंलभैंडा तथा बिरुवा ओसारपसार नगर्ने। टाँसिने पासो वा पानीको पासोमा फेरेमोन प्रयोग गरि कीराको अनुगमन गर्ने। जंगली आश्रयदाता बिरुवाहरु, धतुरो र कालीगेडी जस्ता बिरुवाहरु हटाउने। गोलभेंडा खेती सकी सकेपछि बालीका अवशेषहरु नष्ट गर्ने। कीरा लागेको क्षेत्रमा *सोलेनेसी* परिवारको बालीहरु जस्तै आलु, भण्टा, खोर्सानी, सुर्ती तथा *लेगुमिनेसी* परिवारका सिमी, बोडि, बकुल्ला जस्ता आश्रयदाता बिरुवाहरु नलगाउने। कीरा लागेका पात, फल तथा मुना संकलन गरि गहिरो गरि पुर्ने वा प्लाष्टिकको थैलामा बन्द गरि कुहाउने।
- यस कीराको फेरोमोन लुर (*Tuta absoluta*) ओटाटि ट्र्याप वा स्टिकी ट्र्याप प्रति रोपनी २ वटा प्रयोग गर्ने। बत्तीको पासोको प्रयोग गरि वयस्क कीराहरु मार्ने।
- कीरा लागेको सुरुको अवस्थामा *ब्यासिलस थुरिन्जीनेसिस कुरष्टाकी* (*Bacillus thuringiensis var. Kurstaki*) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर साझ पख बोट भिज्ने गरि छर्किने। धेरै कीरा लागेको अवस्थामा *क्लोरएन्ट्रानिलिप्रोल* (*Chlorantraniliprole* 18.5 % SC) <u>वा</u> *स्पिनोसाड* (*Spinosad* 45% SC) १ एम.एल. प्रति ३ लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने। एउटै बिषादी निरन्तर प्रयोग नगरि आलोपालो प्रयोग गर्ने।
- गोलभेंडामा डढुवाको प्रकोप कम छ भने *मेन्कोजेब* ७५% डब्लु.पि २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्ने र बढि छ भने *क्रिलाक्सिल* एम.जेड. ७२% डब्लु.पि. को धुलो २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्नुपर्दछ।
- गोलभेंडामा लाग्ने गवारो (Fruit borer) कीरा व्यवस्थापनको लागी १० ग्राम भेली प्रति लिटर पानीमा मिसाई बनाएको घोलमा *Ha*NPV (*हेली* एन.पि.भी) २५० LE को १.५ मि.लि हालेर साँझको समयमा स्प्रे गर्नुपर्दछ, अथवा व्याक्टेरिया जन्य (बी.टी) Bt (डाई पेल, बायो लेप) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर साँझको समयमा स्प्रे गर्नुपर्दछ, <u>अथवा</u> क्लोरानट्रानिलिप्रोल (कोराजेन) १८.५ इ.सि. ०.४ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्ने गरी स्प्रे गर्नुपर्दछ। साथै कीराले नोक्सानी गरेका फलहरु संकलन गरी खाडलमा पुरिदिनु पर्छ।
- भण्टाको डाँठ तथा फलको गबारो व्यवस्थापनको लागी गवारोको कारण ओईलाएको मुन्टा, पात तथा फल टिपी करीव १ फुट गहिरो खाडलमा पुर्ने वा जलाउने। *क्लोरानट्रानिलिप्रोल* (*कोराजेन*) १८.५ इ.सि., ०.२ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई साँझपख छर्नुपर्दछ।
- बिभिन्न बालीहरुमा सेतो झिंगाले आर्थिक नोक्सानी गर्नुको साथै भाइरस रोगहरु पनि सार्ने हुँदा जैविक विषादी, *भर्टिसिलियम लेकानी* २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कने र प्रकोप ज्यादा भएमा *एसिटामाइप्रिड* २०% एस.पि. (इक्का, माजिक) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्नुपर्दछ।
- खुर्सानीमा भाइरस रोग लागेको भएमा *भिर्कोन एच* झोल १ एम. एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाइ छर्कनु पर्दछ।
- भिण्डीमा फड्के कीरा (Jassid) को समस्या देखिने हुनाले फल टिप्ने अवस्था भन्दा पहिले यसको प्रकोप देखिएमा फिप्रोनील ८० डब्लु.पी. ५ ग्राम १६ लिटर पानीमा घोलेर छर्नुपर्दछ <u>वा</u> *इमिडाक्लोप्रिड* १७.८ एस्.एल्. १ एम.एल.

१ लिटर पानीमा घोलेर छर्नुपर्दछ। फल टिप्ने अवस्था छ भने *मालाथियन* ५० इ.सी. २ एम.एल. १ लिटर पानीमा घोलेर छर्नुपर्दछ <u>वा</u> *डाइक्लोरोभस* ७६ इ.सी. २ एम.एल. १ लिटर पानीमा घोलेर छर्नुपर्दछ। *मालाथियन* छर्केको ७ दिनसम्म र *डाइक्लोरोभस* छर्केको ५ दिनसम्म फल टिप्न हुदैन।

<u>काँक्रो, फर्सी समूहमा लाग्ने डाउनी मिल्डयुको व्यवस्थापन:</u>

- यसको जिवाणु माटो तथा बीउमा रहने र हावाबाट पनि सर्ने हुँदा घुम्तीबाली प्रणाली अपनाउनु पर्दछ।
- फाटफुट रोगको लक्षण देखिने बित्तिकै रोगी पात हटाउने र माटोमा गाड्ने अथवा जलाई दिने गर्नुपर्दछ।
- खेतबारीको सरसफाईमा ध्यान दिनुपर्दछ र फर्सी जातका अन्य बिरुवाहरु हटाउनु पर्दछ।
- रोगको आक्रमण देखिएमा रेडोमिल वा तामायुक्त विषादी २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई हरेक ८-१० दिनको अन्तरमा ३-४ पटक छर्नु पर्दछ।

फल कुहाउने औंसा (Fruit fly)

- काँक्रो, फर्सी, समुहको लहरे बालीमा फल कुहाउने औंसाबाट बच्नको लागि क्यु ल्युर युक्त बोटल ट्र्याप प्रति कठ्ठा ५-६ ओटाको दरले राख्नुपर्दछ। यस्ता बोटल ट्र्यापहरु प्रत्येक २ हप्तामा परिवर्तन गर्नुपर्दछ।
- फलफूल बालीमा फल कुहाउने औंसाबाट बच्नको लागि *मिथायल इयुजिनल* युक्त बोटल ट्र्याप प्रति कठ्ठा १ ओटाको दरले राख्नुपर्दछ। यस्ता बोटल ट्र्यापहरु प्रत्येक २ हप्तामा परिवर्तन गर्नुपर्दछ।
- *मालाथियन* ५० इ.सी, २ एम.एल प्रति लिटर र २ ग्राम चिनी (भेली) पानीमा मिसाएर प्रति हेक्टर २०-२५ ठाँउमा फूल फुल्नु अगाडि देखि १-१ महिनाको अन्तरमा छर्नु पर्दछ।

फल कुहाउने औंसाको व्यवस्थापनको तरिका:-

- यो कीराको अनुगमन गर्न, भालेको लागी सुन्तला लगायतका फलफुलहरुमा पाराफेरोमोनमा आधारित *जोना-ट्रेक* (Zona-trac) तथा तरकारी बालीहरुमा *क्यु-ट्रेक* (Cue-trac) र पोथी झिंगाको लागि जैविक-आकर्षक *फेमिल्युर* (Femi lure) प्रयोग गर्नुपर्छ। छुट्टा-छुट्टै फ्लाई *केचरट्रेप* (McPhail Trap) मा एक-एक किसिमको मात्र ल्युर (Lure) र आकर्षित भई आएका कीराहरुलाई मार्न डीडीभिपी ट्रेपिंग स्ट्रिप (DDVP trapping stripe) राखी प्रयोग गर्नुपदर्छ। १-१ महिनाको अन्तरालमा जोनाट्रेक, क्युट्रेक, फेमिल्युर र डीडीभिपी ट्रेपिंग स्ट्रिप फेर्दै जानुपर्दछ।
- झिंगालाई सामुहिक रुपमा आकर्षित गरि मार्न *फेमिल्युर* मा झिंगा देखिने बित्तिकै सेरानोक बेट स्टेसन (Ceranok bait station) बोटको हाँगामा झुन्डयाई प्रयोग गर्नु पर्दछ र चार महिना पछि पुनः उल्लेखित संख्या थप्दै जानुपर्दछ। पहिलो बर्ष प्रथम पटक प्रति हेक्टर १०० र चार महिनापछि अर्को ७५ वटा, त्यसै गरी दोश्रो बर्ष पहिलो पटक ७५ र चार महिना पछी पुनः अर्को ७५ तथा तेश्रो बर्ष देखि हरेक बर्ष पहिलो पटक ७५ र चार महिना पछि ५० वटाको दरले सेरानौक बेट स्टेसन प्रयोग गर्दै जानुपर्दछ।
- यी उल्लेखित सामग्रीहरु पाउनको लागि नजिकैको कृषि निकायमा वा कीट बिज्ञान महाशाखा, NARC मा सम्पर्क गर्नुहोस्।

फल कुहाउने झिंगाहरु	फल कुहाउने औंसाले गरेको क्षती	ल्युर सहितको क्युट्रेक रहेको पाउच	फ्लाई केचर ट्रेप (McPhail Trap)
केचर ट्रेप मा राखिएको फेमिल्युर र डीडीभिपी ट्रेपिंग स्ट्रिप	बालीमा झुण्डयाएर राखेको फ्लाई केचर ट्रेप	माटोको उपचार गर्ने रिचार्ज (Recharge) नामक जैविक बिषादि	बालीमा झुण्डयाएर राखेको सेरानोक बेट स्टेसन

८. मौरी

- वर्षातको समयमा मौरीलाई चरन कम हुने भएकोले चिनी चास्नी बनाएर खुवाउनुहोला। साथै घार राखेको सबै खुट्टाहरुमा कचौरा/प्लास्टिकको बट्टामा पानी राख्नुहोला। मौरी घारमा रोग, सुलसुले र रानु भए-नभएको नियमित अवलोकन गर्नु होला। तापक्रम र आर्द्रतामा घटबढ भइरहँदा मौरीको छाउरामा कुहिने रोग (Foul brood disease) लाग्ने सम्भावना हुने भएकोले मौरी घारको नियमित अनुगमन गर्नु होला।

९. अन्य

- खेतबारीमा देखिने सबै कीराहरु हानिकारक हुदैनन्। तसर्थ कीरा देखिने बित्तिकै विषादीको प्रयोग नगरौं। मित्रजीव कीराहरु जस्तै माकुरा, गाइने कीरा, सात थोप्ले खपटे कीरा, बारुला, नमस्ते कीरा (*प्रेइङ्ग मेन्टीड*) देखिएमा तिनीहरुको संरक्षण र सम्बर्धन गरौं।

लाही कीरा (*एफीड*)

- १ भाग गाईको गहुँत र ४ भाग पानी मिसाएर रातभरी राखेर लाही लागेको ठाँउमा भिज्ने गरी भोलीपल्ट छर्कनु राम्रो हुन्छ। *डाइमेथोएट* ३०% ई.सी., २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा वा प्रकोप ज्यादा भएमा *मालाथियन* ५०% इ.सी.,२ एम.एल. प्रति लिटरको दरले पानीमा मिसाई लाही लागेको ठाँउमा भिज्ने गरी छर्कनु उपयुक्त हुन्छ।

ख. पशुपालन

१. गाई, भैंसी, भेडा, बाखा

- बाख्रामा देखिने कुम्री (ढकेरी) रोगको रोकथाम गर्न श्रावण देखी कात्तिक सम्म मासिक एक चक्की डाई ईथाइल कार्बामाजिन (डी.ई.सी)-१०० एम.जी. खुवाउनु पर्दछ। ढकेरी लागेका बाख्राको हकमा दैनिक एक चक्की सात दिन सम्म खुवाउने र साथमा भिटामिन बी कम्पलेक्सको सुई २-३ दिन सम्म लगाउनु पर्दछ।
- वर्षातको मौसममा (साउन महिनामा) ६ महिना भन्दा बढी उमेरका पशुहरुमा विषेश गरी गाई-गोरुमा साउने ज्वरो अथवा तीन दिने ज्वरो देखा परेमा भेटेरिनरि प्राविधिकको सल्लाह लिनुहोला।
- भारी वर्षाले गर्दा हुने बाढीमा मुसाको मुत्र बाट सर्ने *Leptospirosis* नामक *जुनोटिक* रोगको प्रकोप बढि हुने भएकाले धान/खेतबारीमा खाली खुट्टा जानु उपयुक्त हुदैन र बुट लगाउन पर्दछ।
- पशुहरुमा विभिन्न कारणले (जस्तै- रोग, प्राकृतिक प्रकोप, आगजनी तथा अकाल) मृत्यु हुन सक्ने भएकोले समयमै आफ्नो पशुको विमा गराउनुपर्दछ।
- दुधालु गाईवस्तुलाई थुनेलो (Mastitis) को समस्याबाट बचाउन गोठ सफा र सुग्घर राख्नुहोस्। साथै ग्लिसिरिन र पोभिडन आयोडिन १:९ को अनुपातमा बनाइएको झोलमा दुध दुहिसकेपछि ३० सेकेण्डसम्म थुन डुबाउनु (Teat dipping) पर्दछ।
- वर्षातको समय भएकोले गाई-भैंसीहरुमा भ्यागुते रोग (पशुलाई सास फेर्न गाह्रो भएर भ्यागुता कराएको जस्तै आवाज निस्कन्छ) देखा पर्न सक्दछ। प्रायःगरि तिक्ष्ण लक्षणहरुमा मुख्यतः ८-२४ घण्टा भित्रै गाई-भैंसी मर्ने भएकोले जतिसक्दो छिटो नजिकैको भेटेरिनरि प्राविधिकसँग सम्पर्क गर्नुहोला।
- वर्षातको समयमा गाई लगायत भैंसी र भेडाबाख्राहरुमा चरचरे रोग (सुन्निएको ठाउँमा छाम्दा चर-चर आवाज आउने) देखा पर्न सक्दछ। यसको उपचारको लागि जतिसक्दो छिटो नजिकैको भेटेरिनरि प्राविधिकसँग सम्पर्क गर्नुहोला।
- यस समयमा किर्नाको संख्यामा बृद्दि भई समस्या देखिन थालेमा पशुलाई सफा पानीले नुहाइदिने, गोठ ओभानो र सफा राख्ने र प्रकोप अत्याधिक भएमा १ भाग सूर्तीको पातको झोल १० भाग पानीमा मिसाई बनाएको झोल अथवा बोझोको पातको रस २-३ दिनको फरकमा ३-४ पटकसम्म शरीरभरि लगाइदिनुहोस्।

- किर्नाको टोकाईबाट गाई, भैंसी बेबिसिया रोग देखा पर्नसक्छ। पशुहरुमा उच्च ज्वरो आउने, रातो रंगको पिसाव फेर्ने, लड्खडाउने, रक्तअल्पता, अरुचि जस्ता लक्षण देखिन सक्दछ। यस्तो समस्या देखिएमा नजिकैको भेटेरिनरि प्राविधिकसँग पशुको रगत जचाँउनु पर्दछ।
- पशुहरुमा प्रयोग हुने खोपहरुको लागि नजिकैको भेटेरिनरि प्राविधिकसँग सम्पर्क राख्नुहोस्।
- गर्मी मौसममा दुधालु गाईहरुको वाली लाग्ने दर (conception rate) २०-२७% ले घट्ने र ऋतु चक्रमा देखाउने लक्षणमा कमि हुने गर्दछ। गर्मीको तनाव (Heat stress) का कारण पशुवस्तुको पाठेघरमा विकास भइरहेको भ्रुणको वृद्धिमा कमी आउनुका साथै गर्भ तुहिने सम्भावना बढि हुन्छ। त्यसकारण आफ्नो हावापानी

  सुहाँउदो स्थानीय तथा नश्ल सुधार गरिएका पशुवस्तुहरु पाल्नुहोस र आफ्नो हावापानी सुहाउँदो खोर गोठ निर्माण गरि प्रशस्त पानीको व्यवस्था गर्नुहोला।
- वर्षायाममा सापेक्षिक आर्द्रता बढि हुने भएकोले पशु-वस्तुलाई खुवाउने पराल दानालाई सफा र ओभानो ठाँउमा भण्डारण गर्नुपर्दछ। चिसो ठाउँमा भण्डारण गरेको दानामा ढुसीको संक्रमण हुनसक्छ जसले गर्दा पशु-वस्तुको पाचनक्रियामा समस्या आउनुका साथै बिष उत्पन भई पशु-वस्तु मर्न सक्दछन। त्यसैगरी भण्डारण गरिएको परालमा ढुसिको संक्रमण हुनसक्ने भएकोले बेला-बेलामा निरीक्षण गर्नुपर्दछ।
- शंखेकीराको प्रकोप भएको पानी जमेको ठाउँमा अथवा सिमसार क्षेत्रमा पशु-वस्तुलाई चराउन लैजानु हुँदैन। ती ठाउँका घासपात पशुबस्तुले खाँदा नाम्ले रोग लाग्न सक्दछ।

बर्षायाममा बाख्राको खोरको व्यवस्थापन

- पानी परेको बेलामा अनिवार्य रुपमा टाट्नोको प्रयोग गर्ने।
- बस्ने गोठ सफा,ढुङ्गा वा काटेको फल्याकले छोपेर समथर बनाईएको र भूँईमा सोत्तरको ब्यबस्था भएको।
- पिसाव ढलबाट बगेर मल खाडलमा जाने ब्यबस्था भएको।
- स्वच्छ हावा बाहिर र भित्र ओहोर दोहोर हुने र उज्यालो आउने ब्यबस्था भएको।
- मल खाल्डो/गोठ भन्दा टाढा राख्ने।
- हावाको आदान प्रदानका लागि झ्यालको राम्रो ब्यबस्था गर्ने।
- जमिनबाट २-३ फीट (९० से.मी.) उचाइमा काठ वा बाँसका कप्टेराहरु प्रयोग गरि आधा इन्चको फरक गरि बनाइएको टाँड मुनि थुप्रिएको बड्कौला प्रत्येक दिन सफा गरि मल खाडलमा हाल्ने।
- बोका, माऊ, पाठापाठी र बिरामी बाख्रालाई अलग-अलग खोरमा राख्ने।

पटके रोग

- वर्षायाममा पटके रोगको लक्षण देखिनासाथ भेटेरिनरि प्राविधिकसँग सम्पर्क गर्नु पर्दछ। पटके रोगका कारणले मरेका पशुवस्तुहरुलाई नाङ्गो हातले छुनु हुँदैन र चिरफार पनि गर्नु हुदैन।
- यो रोग मानिसलाई पनि सर्न सक्ने भएकोले निकै होशियारी अपनाउनु पर्दछ। पटके रोग लागेर मरेको पशु-वस्तु, तिनिहरुमा प्रयोग गरिएका सोत्तर, आहारा राम्रोसँग नष्ट गर्नुपर्दछ।

२. कुखुरा, हाँस

- आगामी हप्ता सामान्यतया बदली भई पानी पर्ने संभावना भएकोले कुखुरा फार्महरुमा रोगहरुको संक्रमण बढ्ने सम्भावना भएकोले संक्रमणबाट बचाउन फार्महरुमा जैविक सुरक्षा अपनाउनुहोस्।
- कुखुराको सुलीमा धेरै आर्द्रता हुने भएकोले धेरै एमोनिया उत्पादन भई श्वासप्रश्वास सम्वन्धी समस्या हुने हुँदा खोरमा राम्रो भेन्टीलेशनको व्यवस्था गर्नुपर्दछ।
- गर्मी मौसममा कुखुराको भालेको प्रजनन क्षमतामा कमी आउने हुनाले ब्रिडिङ्ग स्टकमा भालेको संख्या बढाएर १२-१५% सम्म राख्नुपर्दछ। साथै दानामा भिटामीन-ई तथा सेलेनियमको मात्रा बढाउनु उपयुक्त हुन्छ।

- गर्मी मौसममा कुखुरामा देखा पर्ने लक्षणहरु जस्तै- चाँडो-चाँडो सास फेर्ने, पानी धेरै खाने, दाना कम खाने, पखेटा र खुट्टा फालेर बस्ने, अण्डा उत्पादनमा कमी आउने, खोरमा कुखराहरुको मृत्यु हुने आदी भएमा पर्याप्त भेन्टीलेसन प्रदान गर्ने, कुखुराको घनत्व कम गर्ने, तापक्रम ३० डिग्री सेल्सियस वा बढि रहेका बेला (दिँउसो १२-३ बजे सम्म) दाना नदिने, पर्याप्त मात्रामा सफा, चिसो पानीको व्यवस्था गर्नु पर्दछ। साथै पानीमा इलेक्ट्रोलाईट र मल्टी भिटामीन राखेर दिनुपर्दछ।

३. माछा

- माछा पोखरीमा अक्सिजनको मात्रा बढाउन हावा यन्त्र (aerator) को प्रयोग गर्नुपर्दछ।
- माछामा इ.यु.एस. रोग लागेमा घरपोल्ने चूना १५ के. जी. प्रति कठ्ठाको दरले हाल्नुपर्दछ। रोगको प्रकोप हेरी १ महिनाको अन्तरालमा बढीमा तीन पटक चूनाको प्रयोग गर्नुपर्दछ।
- माछामा लाग्ने लर्निया र आर्ग्युलस (माछाको जुम्रा) को उपचारको लागि *ड्युरोक्लिन* ३० एम.जी. प्रति के. जी. को दरले दानामा राखेर खान दिनुपर्दछ। साथै माछाको घनत्व (stocking density) कम गर्ने, पोखरीभित्र ठाँउ-ठाँउमा बाँस गाड्ने र उक्त बाँसलाई ३-४ दिनको अन्तरमा झिकेर सफा गर्ने र सुकाउने, पोखरी सफा राख्ने र माछा पोखरीको फोहोर पानी हटाई सफा पानी राख्नुपर्दछ।
- माछा पोखरीमा एमोनियाको मात्रा बढी भएमा पोखरीमा माछाको घनत्व (stocking density) कम गर्ने, दानाको मात्रा घटाउने, पानीको गहिराई बढाउने, एरेटरको संख्या बढाउने आदी गर्न सकिन्छ। मरेका माछालाई तत्काल हटाउनुपर्दछ। अपरान्हमा अत्याधिक पि एच (pH) हुने गरेको भए चूना प्रयोग गर्दा केही लाभदायी हुन्छ।
- एमोनियाको मात्रा १ पिपिएम (PPM) छ भने पोखरीको २५% पानी विस्थापन गर्नुपर्दछ। एमोनिया २.५ पिपिएम (PPM) वा बढी भएमा माछालाई अर्को पोखरीमा सार्नुपर्दछ।
- ट्राउट माछामा रगत मिसिएको रातो छेर्ने भएमा कक्सिडियोसिसको समस्या भएको हुनसक्छ। यसको समाधानको लागि *एम्प्रोलियम* (Amprolium) २०० एम.जी. प्रति के.जी. शारीरिक तौलको दरले दानामा मिसाई १२ दिनसम्म खुवाउनुपर्दछ।

नाम्ले / माटे रोग

- धान काटेर झारेपछि बाँकी रहेको पराल पशु वस्तुको आहाराको रुपमा प्रयोग गरिन्छ। आहाराको रुपमा पराल प्रयोग गरे सँग सँगै नाम्ले रोगको प्रकोप पनि बढन जान्छ। त्यसकारण नियमित रुपमा आफना पशुहरुमा नाम्लेको परजिवी रहेको वा नरहेको थाहा पाउन आफनो नजिकैको पशु उपसेवा केन्द्र, पशु सेवा केन्द्र वा जिल्ला पशु सेवा कार्यालयमा गई गोबर परिक्षण गराउनु होला।
- पशुहरुमा नाम्लेको परजिवी देखिएमा निम्न अनुसारको उपचार गर्नु होला।
    - अक्सिक्लोजनाइड (Oxyclozanide) १० मि.ग्रा. प्रति किलो शारीरिक तौल अनुसार एक पटक खान दिनुहोला। १ ग्राम बोलस प्रति १०० किलो शारीरिक तौल अनुसार तथा झोल औषधी ३०० किलो शारीरिक तौल भएका पशुलाई ९० एम.एल. एकपटकमा खान दिनु होला। भेडा बाख्रालाई २०० मि.ग्रा. को एक ट्याब्लेट प्रति १३ किलो शारीरिक तौल अनुसार खान दिनुहोला। यी औषधीहरु दुहुना, ब्याउने सबै प्रकारका पशुमा दिन सकिन्छ।
    - ट्राइक्यालबेन्डाजोल (Tricalbendazole) १२ मि.ग्रा. प्रति किलो शारीरिक तौल अनुसार खान दिँदा निकै प्रभावकारी हुन्छ। ९०० मि.ग्रा. को एक बोलस प्रति ७५ किलो शारीरिक तौल अनुसार खान दिनु होला। २५० एम. जी. को १ ट्याब्लेट १५ किलो शारीरिक तौल भएक भेडा बाख्रालाई खान दिनु होला। दुहुना ब्याउने सबै प्रकारका पशुहरुमा दिने सकिन्छ।
    - लिभर टोनिक झोल वा पाउडर ठूलो पशुलाई ४०—६० ग्राम, सानो पशुलाई १५—२० ग्राम दैनिक खान दिनु होला।

कृषि-मौसम सल्लाह सेवा वुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं.	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	डा. दीपक भण्डारी	बाली रोग विज्ञान	कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	env@narc.gov.np deepak359@hotmail.com	९८५१२४५२१४
२	घनश्याम मल्ल	कृषि वातावरण	कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	ghanashyam_99@hotmail.com	९८४१६२१३८८
३	दयामणी देवी गौतम	बाली विज्ञान	बाली विज्ञान महाशाखा, खुमलटार,	dayamani.gautam@gmail.com	९८४१३२२८१३
४	मनोज कुमार ठाकुर	कृषि सञ्चार	सञ्चार, प्रकाशन तथा अभिलेख महाशाखा, खुमलटार	thakur27819@gmail.com	९८५१२१६२९६
५	सालिकराम गुप्ता	बाली प्रजनन	कृषि वनस्पति महाशाखा, खुमलटार, ललितपुर	gupta.salikram3@gmail.com	९८४१५८२५७४
६	डा. कालिकाप्रसाद उपाध्याय	आलुबाली	राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार	kalikaupadhyay@yahoo.com	९८६०७९९७५३
७	विष्णु प्रसाद पौडेल	माटो विज्ञान	कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	bishnu.env@gmail.com	९८४२६९१७२३
८	डा. अर्चना श्रेष्ठ	मौसम विज्ञान	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, नक्साल	shresthamet@gmail.com	९८४१२९९०९४
९	राजुधर प्रधानाङ्ग	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि. अ. वि.	info@mfd.gov.np	०१-४११३१९१
१०	समि कुँवर	कृषि मौसम	जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना, कृषि विकास मन्त्रालय	samikunwar@gmail.com	९८५११९१९७१
११	हरि प्रसाद रेग्मी	कृषि	जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना, कृषि विकास मन्त्रालय	hariregmi14@gmail.com	९८४५१९६९९३
१२	डा. टेक प्रसाद गोतामे	फलफूल बाली	बागवानी अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	gotame@gmail.com	९८४३५७६३२९
१३	भोजन ढकाल	पशु विज्ञान	राष्ट्रिय पशु विज्ञान अनुसन्धान प्रतिष्ठान, खुमलटार	nickbhojan@gmail.com	९८४५३६८५१४
१४	सुशिल लामिछाने	माटो विज्ञान	माटो विज्ञान महाशाखा, खुमलटार, ललितपुर	sushil.longroof@gmail.com	९८५११६१२४६
१५	रामेश्वर रिमाल	कृषि मौसम	कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	rameshwarrimal@gmail.com	९८५१०४४१३०
१६	सञ्जय विष्ट	कीट विज्ञान	कीट विज्ञान महाशाखा, खुमलटार	sanjayabista@gmail.com	९८५११९१३९०
१७	नविन गोपाल प्रधान	तरकारी बाली	बागवानी अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	navin.pradhan@gmail.com	९८५११००८२०
१८	रुपा वास्तोला	पशु आहारा	पशु आहारा महाशाखा, खुमलटार	bastola_rupa@yahoo.com	९८४१३१९८३९

~§§§§§§§§§§§§§§§§§§§~