



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-१०, अंक-२८

अवधि: ९-१५ कात्तिक, २०८१

९ कात्तिक, २०८१

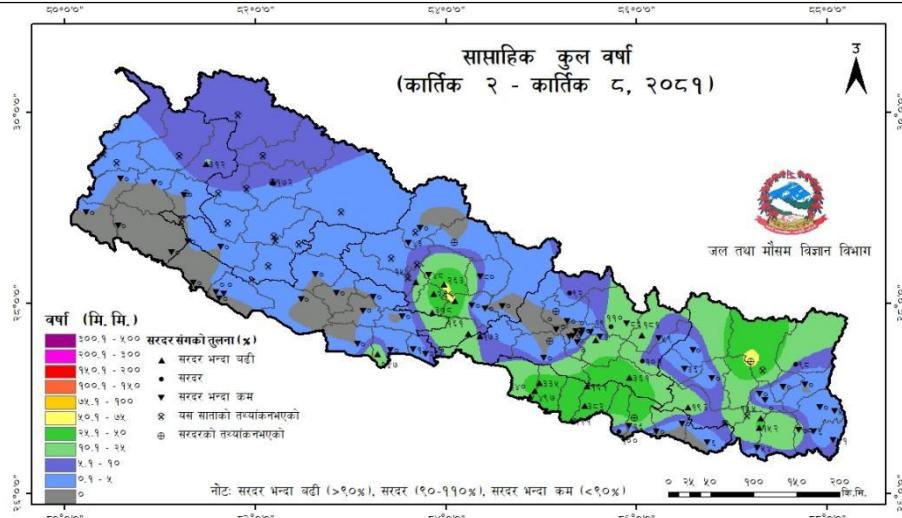
मौसमी सारांश:

- गत साता देशको धेरै केन्द्रहरूमा हल्का देखि भारी वर्षा मापन गरिएको छ भने सबैभन्दा बढी कोशी प्रदेशको संख्यावासमा जिल्लामा रहेको खाँदबारी केन्द्रमा ६१.८ मि.मि. सासाहिक कुल वर्षा मापन भएको छ। मधेश प्रदेशका सबै स्थानहरूमा, लुम्बिनी प्रदेशका अधिकांश स्थानहरूमा, कोशी प्रदेश र सुदूर पश्चिम प्रदेशका केही स्थानहरूमा तथा बागमती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका थोरै तराईका स्थानहरूमा ३०.० डि.से. भन्दा बढी सासाहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने मधेश प्रदेशको धनुषा जिल्लामा रहेको जनकपुर एयरपोर्ट केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ३४.२ डि.से. सासाहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मनाड जिल्लामा रहेको हुम्दे केन्द्रमा सबैभन्दा कम ०.१ डि.से. सासाहिक औसत चूनतम तापक्रम मापन भएको छ।
- यो साता देशभर पश्चिमी वायुका साथै स्थानीय वायुको पनि आंशिक प्रभाव रहनेछ। साथै साताको शुरूमा कोशी, मधेश तथा बागमती प्रदेशमा बंगालको खाडीमा विकसित चक्रवात "दाना" को आंशिक प्रभाव रहनेछ।
- साताभर देशका हिमाली तथा पहाडी भू-भागमा आंशिक देखि साधारणतया बदली रहनेछ। साथै साताको शुरूमा मधेश प्रदेश लगायत कोशी तथा बागमती प्रदेशका तराई भू-भागमा समेत आंशिक देखि साधारणतया बदली रहनेछ।
- साताको शुरूमा मधेश प्रदेश लगायत कोशी तथा बागमती प्रदेशका तराई भू-भागका एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षाको सम्भावना छ।
- यो साता कोशी प्रदेश र गण्डकी प्रदेशको पहाडी भू-भागका थोरै स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना छ। साथै बाँकी पहाडी भू-भागका थोरै स्थानहरूमा हल्का वर्षाको सम्भावना रहेको छ। देशका हिमाली भू-भागका एक-दुई स्थानमा हल्का हिमपातको समेत सम्भावना छ।

कृषि सारांश

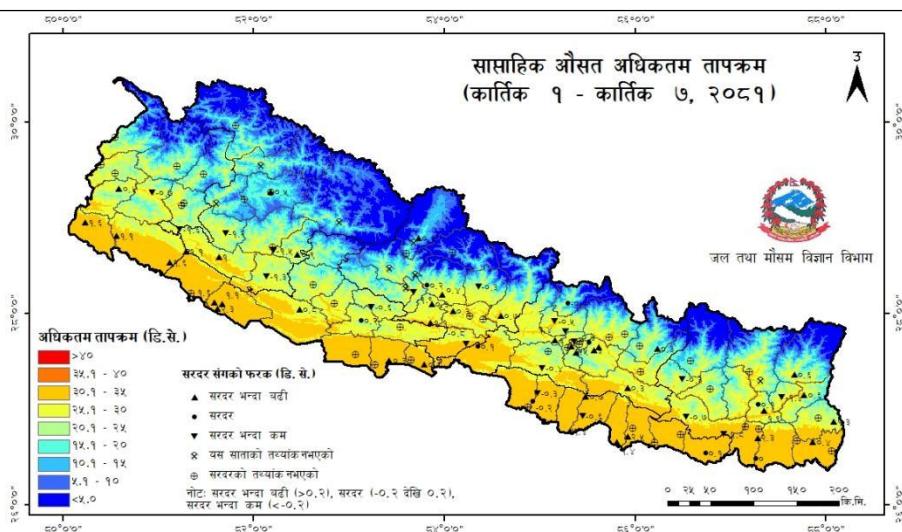
- कम्बईन हार्भेटरले धान काट्दा खेतमा छोडेको पराल जलाउँदा खेत र वातावरणमा प्रतिकूल प्रभाव पार्ने तथा पशु आहारामा समेत असर पार्ने हुँदा बेलर मेसिन अथवा अन्य विधिहरू बाट पराल जम्मा गर्नुहोस्।
- धानको बीउ छ्नोटको लागि एकनासले पाकेका, रोग नलागेका पुष्ट बाला संकलन गरेर चुटानी गरी राम्रोसँग धाममा सुकाएर भण्डारण गर्नुहोस्।
- मध्यपहाडका लागि गहुँवालीको सिन्दुरे रोग अवरोधी बीउहरू: स्वर्गद्वारी, मुनाल, च्याखुरा तथा तराईका लागि बाणगंगा, वि.एल. ४३४१, एन.एल. ९७१, आदित्य जातका बीउ उपचार गरी छर्नुहोस्।
- मध्य पहाडको लागि सिफारिस गरीएका तोरीको जात; लुम्ले -१, मध्य पहाडको लागि प्रगति र सुर्खेत स्थानिय तोरी -३, बेसीको लागि उन्नति र प्रिती, तराई र भित्री मधेशको लागि विकास, प्रगति, उन्नति, प्रिती, मोरड तोरी-२, सुर्खेत स्थानिय तोरी -३ तथा नवलपुर स्थानिय-४ मध्ये उपलब्ध जात ०.५ के. जी. प्रति रोपनी वा ०.३४ के.जी. प्रति कट्टा बीउका दरले बीउ उपचार गरी छर्नुहोस्।
- पहाडको लागि सिफारिस मुसुरोका जातहरू: शिशिर, सिमल, शिखर, शितल, महेश्वर भारती, सगुन, खजुरा मुसुरो ३ मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउ २ के.जी. प्रति रोपनीका दरले बीउ उपचार गरी छर्नुहोस्।
- गोलभैंडामा डढुवा रोगको प्रकोप कम भए मेन्कोजेब २.५ ग्राम र बढि भए किलाक्विसल एम.जेड. को धुलो २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोट भिजेगारि स्प्रे गर्नुहोस्।
- स्याउ टिप्पिसकेपछि पनि बोटमा कल्पे कीराको प्रकोप रहिरहने हुँदा यसको व्यवस्थापनको लागि खनिज तेल १० देखि १५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई कीरा लागेको स्थानमा भिजेगारि सात-सात दिनको अन्तरालमा तीनपटक छर्कनुहोस्।
- चाडपर्वमा बढी भएको चिल्लो खानेकुराहरू पशुलाई दिँदा पेट ढाइने समस्या हुन सक्छ। तसर्थ त्यस्ता खानेकुरा पशुलाई सकभर नदिनुहोस् र दिनुपर्ने भएमा राम्ररी पकाएर घाँस, पराल २ भाग र उक्त चिल्लो खानेकुरा १ भागको अनुपात मिलाएर दिनुहोस्।
- मध्यपहाड र तराईमा हिउँदै घाँसहरू- वर्सिम, जै, भेच, केराउ आदि लगाउन शुरु गर्नुहोस्।
- मौसम सम्बन्धी जिज्ञासाको लागी पैसा नलाग्ने चौविसै घण्टा उपलब्ध जल तथा मौसम विज्ञान विभागको फोन नम्बर-११५५५ मा फोन गर्नुहोस्।
- कृषि र पशु सम्बन्धी जिज्ञासाको लागी पैसा नलाग्ने नार्किको फोन नम्बर-११३५ मा हरेक सोमवार साँझ ५ देखि ७ बजेसम्म फोन गर्नुहोस्।
- कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन रेडियो नेपालबाट प्रत्येक शनिवार बेलुका ६:२५ देखि ६:३५ बजेसम्म साथै नेपाल टेलिभिजनको NTV NEWS Channel बाट प्रत्येक शनिवार बेलुका ८ बजेको समाचारपछि प्रसारण हुने गर्दछ।

गत हसा (२-८ कार्तिक, २०८१) को मौसमी सारांश



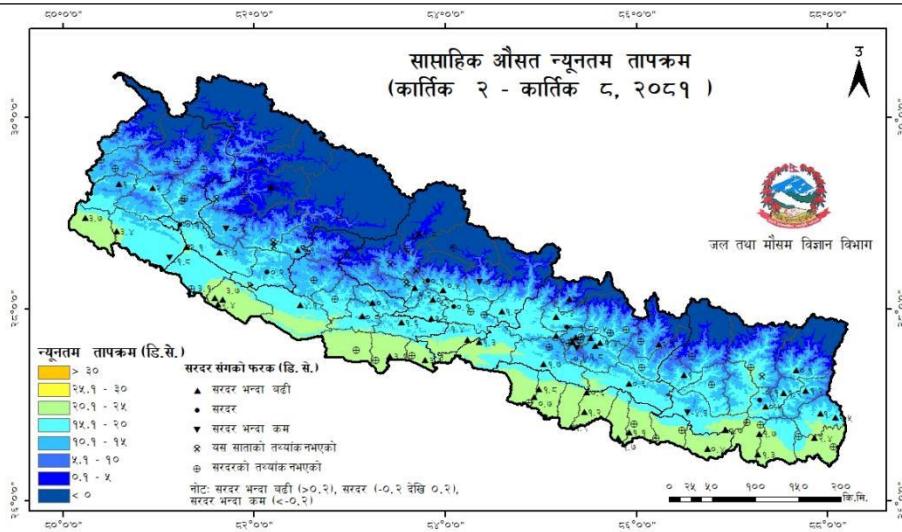
सासाहिक कुल वर्षा: ९३ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको सासाहिक कुल वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशको धेरै केन्द्रहरूमा हल्का देखि भारी वर्षा मापन गरिएको छ। वर्षा मापन भएका धेरै केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा कम वर्षा मापन गरिएको छ। गत साता सबैभन्दा बढी कोशी प्रदेशको संख्वासभा जिल्लामा रहेको खाँदावारी केन्द्रमा ६९.८ मि.मि. सासाहिक कुल वर्षा मापन भएको छ।

नक्साको पृष्ठभूमिमा देखाईएको रंगले सासाहिक कुल वर्षा जनाउँछ। त्रिभुजाकार तथा गोलाकार संकेतले केन्द्रमा मापन गरिएको वर्षालाई सासाहिक सरदर वर्षासँगको तुलनात्मक तथ्यांकमा देखाउँछ।



सासाहिक अधिकतम तापक्रम: १०७ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको सासाहिक औसत अधिकतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका धेरै केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन भएको छ। मधेश प्रदेशका सबै स्थानहरूमा, तुम्बिनी प्रदेशका अधिकांश स्थानहरूमा, कोशी प्रदेश र सुदूर पश्चिम प्रदेशका केही स्थानहरूमा तथा बागमती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका थेरै तराईका स्थानहरूमा ३०.० डि.से. भन्दा बढी सासाहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने मधेश प्रदेशको धनुषा जिल्लामा रहेको जनकपुर एयरपोर्ट केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ३४.२ डि.से. सासाहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ।

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



सासाहिक न्यूनतम तापक्रम: १०६ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको सासाहिक औसत न्यूनतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ। तराईका अधिकांश स्थानहरू बाहेक देशको अन्य भू-भागमा २०.० डि.से. भन्दा कम सासाहिक औसत न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मनाड जिल्लामा रहेको हुन्दै केन्द्रमा सबैभन्दा कम ०.१ डि.से. सासाहिक औसत न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ।

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

- नोट:**
- (क) सरदर वर्षा भन्नाले सन् १९९९ देखि २०२० सम्मको सम्बन्धित हसाको औसतमा १० प्रतिशत भन्दा कम देखि १० प्रतिशत भन्दा बढीको वर्षालाई जनाउँछ।
 - (ख) सरदर अधिकतम/न्यूनतम तापक्रम भन्नाले सन् १९९९ देखि २०२० सम्मको सम्बन्धित हसाको 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 बिहिवार देखि बुधवार सम्मको तथ्याङ्कलाई लिएर नक्सा तयार गरिएको छ।

आगामी साता (९-१५ कात्तिक, २०८१) को मौसमी परिदृष्टि

प्रदेश	भौगोलिक क्षेत्र	वर्षा/हिमपात	अधिकतम तापक्रम	चूनतम तापक्रम	बदली हुने अवस्था	महत्वपूर्ण मौसम (मेघगर्जन/ चट्टाङ्ग, हावाहुरी)	कैफियत (मौसम प्रणाली)
कोशी प्रदेश	हिमाल/उच्च पहाड	हल्का वर्षा/ हिमपात	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	हल्का घट्ने	आंशिक देखि साधारणतया बदली		साताको शुरु र मध्यम थोरै स्थानहरूमा तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/ हिमपात
	पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा	हल्का घट्ने	साताको मध्य र अन्त्यमा हल्का घट्ने	आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/चट्टाङ्ग	साताको शुरु र मध्यम थोरै स्थानहरूमा तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का देखि मध्यम वर्षा
	तराई	हल्का वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताको मध्य र अन्त्यमा हल्का घट्ने	साताको शुरूमा आंशिक देखि साधारणतया बदली, मध्य तथा अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मुख्यतया सफा	मेघगर्जन/चट्टाङ्ग	साताको शुरूमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा
मध्येश प्रदेश	तराई	हल्का वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताको मध्य र अन्त्यमा हल्का घट्ने	साताको शुरूमा आंशिक बदली, मध्य तथा अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मुख्यतया सफा	मेघगर्जन/चट्टाङ्ग	साताको शुरूमा एक- दुई स्थानमा हल्का वर्षा
बागमती प्रदेश	हिमाल/उच्च पहाड	हल्का वर्षा/ हिमपात	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	आंशिक देखि साधारणतया बदली		एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/ हिमपात
	पहाड	हल्का वर्षा	हल्का घट्ने	साताको मध्य र अन्त्यमा हल्का घट्ने	आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/चट्टाङ्ग	एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा
	तराई	हल्का वर्षा	हल्का घट्ने	साताको मध्य र अन्त्यमा हल्का घट्ने	साताको शुरूमा आंशिक बदली, मध्य तथा अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मुख्यतया सफा	मेघगर्जन/चट्टाङ्ग	साताको शुरूमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा
गण्डकी प्रदेश	हिमाल/उच्च पहाड	हल्का वर्षा/ हिमपात	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक देखि साधारणतया बदली		एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/ हिमपात
	पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/चट्टाङ्ग	साताको शुरूमा एक-दुई स्थानमा र मध्य तथा अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षा
	तराई		हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरूमा आंशिक बदली, मध्य तथा अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मुख्यतया सफा		
लुम्बिनी प्रदेश	पहाड	हल्का वर्षा	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक बदली	मेघगर्जन/चट्टाङ्ग	एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा
	तराई		हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक बदली देखि मुख्यतया सफा		
कर्णाली प्रदेश	हिमाल/उच्च पहाड	हल्का वर्षा/ हिमपात	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक देखि साधारणतया बदली		एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/ हिमपात
	पहाड	हल्का वर्षा	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/चट्टाङ्ग	एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा
सुदूरपश्चिम प्रदेश	हिमाल/उच्च पहाड	हल्का वर्षा/ हिमपात	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक देखि साधारणतया बदली		एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/ हिमपात
	पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक बदली	मेघगर्जन/चट्टाङ्ग	एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा
	तराई		हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक बदली देखि मुख्यतया सफा		

नोट: साताको शुरूले शुक्रबार र शनिबार, साताको मध्यले आइतबार, सोमबार र मंगलबार तथा साताको अन्त्यले बुधबार र बिहीबारलाई जनाउँछ। मौसम पूर्वज्ञान सम्बन्धी विस्तृत जानकारीको लागी हरेक दिन विहान ६ बजे र बेलुका ६ बजे अध्यावधिक हुने महाशाखाको वेबसाइट <http://www.mfd.gov.np> हेरुहोस।

कृषि सल्लाह

खाद्यान्नबाली

- धानको बीउ छनोटको लागि एकनासले पाकेका, रोग नलागेका पुष्ट बाला संकलन गरेर चुटानी गरी राम्रोसँग घाममा सुकाएर भण्डारण गर्नुहोस्।
- बीउ भण्डारणको लागि सुपर व्यागको प्रयोग गर्नुहोस्। सुपर व्याग उपलब्ध नभएको अवस्थामा हावा नछिर्ने भाँडो (मेटल बीन, घ्याम्पो, भकारी, आदी) मा राखी बीउ भण्डारण गर्नुहोस्।
- धानबालीमा मिलीबगाको क्षतिको पहिचान र व्यवस्थापनको लागि रासायनिक विषादीहरू जस्तै-इमिडाक्लोपिड १७.८ एस.सी. ४ देखि ८ एम.एल. वा थायोमिथोकजाम २५% एस.जी. ३.२-५ ग्राम वा निटेनपाइराम १०% २-५ एम.एल. प्रति १६ लिटर पानीको दरले स्टिकर मिसाएर विरुवाको तल्लो भागमा पर्नेगरि साताको शुरुमा नै छर्कनुहोस्।
- धानबालीमा सेतो झिँगाको क्षति व्यवस्थापनको लागि रासायनिक विषादीहरू जस्तै- डाइमिथोएट २५% ई.सी. २४ एम.एल. वा इमिडाक्लोपिड १७.८% एस.सी. ४-८ एम.एल. वा थायोमिथोकजाम २५% एस.जी. ३.२ देखि ५ ग्राम वा निटेनपाइराम १०% एस एल २-५ एम.एल. प्रति १६ लिटर पानीको दरले स्टिकर मिसाएर विरुवाको तल्लो भागमा पर्ने गरि छर्कनुहोस्।
- धान काट्ने कार्यमा लाग्ने खर्च र समय बचत गर्न उपलब्ध मेसिनहरू- ट्रेक्टर चालित रीपर, स्वचालित रीपर, कम्बाईन हार्वेस्टर, ब्रस कटर आदी प्रयोग गर्नुहोस्।



चित्र: ट्रेक्टर चालित रीपर



चित्र: कम्बाईन हार्वेस्टर



चित्र: स्वचालित रीपर



चित्र: ब्रस कटर

- कम्बाईन हार्भेस्टरले धान काट्दा खेतमा छोडेको पराल जलाउँदा खेत र वातावरणमा प्रतिकुल प्रभाव पार्ने तथा पशु आहारामा समेत असर पार्ने हुँदा बेलर मेसिन अथवा अन्य विधिहरू बाट पराल जम्मा गर्नुहोस्।
- हिउँदै 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 हसाभित्र नै मकै रोप्ने, मकैमा अन्तर बालीको रूपमा कोसेबाली लगाउने गर्दा यस कीराको प्रकोप कम हुन्छ। साथै यस कीराले डेस्मोडियम घाँस मन नपराउने हुनाले मकैको विच-विचमा यो घाँस र छेउ-छेउमा यस कीरालाई मनपर्ने नेपियर घाँस लगाएर कीरालाई आकर्षित गरि मार्न सकिन्छ। सिफारिस मात्रामा मल प्रयोग गरी बिस्तालाई स्वस्थ्य बनाउने जस्ता उपायहरू अपनाउनुका साथै मकैको दुई पाते अवस्थाबाट नै यस कीराको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।
- उच्चपहाडको लागि सिफारिस गरिएका गहुँका जातहरू- पासाइल्हामु, डब्लु.के. १२०४, डॉफि, स्वर्गद्वारी, मुनाल, च्याखुरा, हिमगंगा र भेरीगंगा मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउलाई (६.० के.जी. प्रति रोपनीको दरले) भाइटाभेक्स २ ग्राम प्रति के.जी. बीउका दरले उपचार गरेर मात्र छर्नुहोस्। गहुँ लगाउन जग्गा तयारीको बेला आवश्यक मात्राको मलखाद कम्पोष्ट वा गोठेमल ५०० के.जी., डि.ए.पी. ४.४ के.जी., युरिया २.७ के.जी., र म्युरेट अफ पोटास ३.४ के.जी. प्रति रोपनीका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।
- गहुँवालीमा सिन्दुरे रोगको प्रकोप कम गर्न पहाडमा कार्तिक १ देखि २५ गते (नोभेम्बर १०) भित्र र तराईमा मंसिर १ देखि २५ गते (डिसेम्बर १०) भित्र गहुँ छरिसक्नुहोस्। पहाडका लागि सिन्दुरे रोग अवरोधी बीउहरू: स्वर्गद्वारी, मुनाल, च्याखुरा तथा तराईका लागि बाणगंगा, बि.एल. ४३४१, एन.एल. ९७१, आदित्य जातका बीउलाई भाइटाभेक्स २ ग्राम प्रति के.जी. बीउका दरले उपचार गरेर मात्र छर्नुहोस्।
- गहुँ खेतीमा लागत न्यूनीकरणका लागि जलवायु मैत्री संरक्षण खेती (Conservation Agriculture) का विभिन्न पद्धतीहरू जस्तै; शुन्य खनजोत (जीरो टिलेज), न्यूनतम खनजोत (मिनिमम टिलेज) प्रयोग गर्नुहोस्। यसका लागि उपलब्ध चार पांग्रे ट्रेक्टरचालित सिड ड्रिल तथा दुई पांग्रे पावरटिलरमा जडान गर्न मिल्ने सिड ड्रिल प्रयोग गर्नुहोस्।
- गहुँबालीको लागि नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट अध्यावधिक गरिएको सिफारिस मात्रा (अनुसूची-३) अनुसारको मलखाद प्रयोग गर्नुहोस्।
- मध्य पहाडको लागि सिफारिस गरिएका तोरीको जात; लुम्ले -१, मध्य पहाडको लागि प्रगति र सुर्खेत स्थानिय तोरी -२, बेंसीको लागि उन्नति र प्रिती, तराई र भित्री मधेशको लागि विकास, प्रगति, उन्नति, प्रिती, मोरड तोरी-२, सुर्खेत स्थानिय तोरी -३ तथा नवलपुर स्थानिय-४ मध्ये उपलब्ध जातका (०.५ के. जी. प्रति रोपनी वा ०.३४ के.जी. प्रति कट्टा) बीउलाई प्रति के.जी. २ ग्राम बेभिष्टिनका दरले उपचार गरेर मात्र 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।
- पहाडको लागि सिफारिस मुसुरोका जातहरू: शिशिर, सिमल, शिखर, शितल, महेश्वर भारती, सगुन, खजुरा मुसुरो ३ मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउ २ के.जी. प्रति रोपनीका दरले हारदेखि हारको दूरी २५ सेन्टिमिटर कायम गरी लगाउनुहोस्। बीउ रोप्नु अघि शुरुमा ढुसीनाशक बिषादी-बेभिष्टिन २ ग्राम प्रति के.जी. बीउको दरले र त्यसपछि राईजोवियम जीवाणुले उपचार गर्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेला कम्पोष्ट वा गोठेमल ३०० के.जी., डि.ए.पी. ४.४ के.जी., युरिया ०.५ के.जी., र म्युरेट अफ पोटास १.४ के.जी. प्रति रोपनीका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।



फलफूल बाली

- यो समयमा सुन्तलाजात फलफूल बालीमा औंसा कीराको गतिविधिले झरेको फलहरूलाई संकलन गरी प्लाष्टिकको झोलामा हावा नछिर्ने गरी बन्द गरी नष्ट गर्नुहोस् वा गहिरो खाल्डो खनेर गाइनुहोस्। साथै बगैँचाको सरसफाई गर्नुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूलको बोटमा क्यांकर जीवाणुको संक्रमण भएमा पात, डाँठ र फलको बाहिरी भागमा साना-साना सेता थोप्लाहरूको

आकार बढ्दै गई
खैरो रंगका खटिरा
जस्ता थोप्लाहरू
देखिन्छन्। यसको
व्यवस्थापनको
लागि जीवाणुको



शुरुवाती अवस्था



डाँठमा



पातमा



फलमा

संक्रमणबाट ग्रस्त सबै हाँगा, पातहरु हटाई जलाईदिनुहोस्। बोटमा कपर अक्सिक्लोराईड ३ ग्राम र कासु वी (कासुगामाइसिन) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई १५ दिनको फरकमा छर्कनुहोस्।

- सुन्तलाजातको फलफूल बालीहरूमा पात खन्ने (Leaf miner) कीराको नोक्सानी कम गर्न ४ भाग पानीमा गाईको गहुँत वा निम्को पातको झोल १ भाग मिसाई ५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्कनुहोस्। साथै व्यवसायिक खेती गर्ने कृषकहरूले रोगर इमामेक्टिन बेन्जोएट ५% एस.जी., ०.४ ग्राम. प्रति लिटर पानीमा घोलेर ७ दिनको फरकमा ३ पटक छर्कनुहोस्।

- सुन्तलाजात फलफूलको नर्सरीमा बिजु विरुवा उत्पादन गर्नको लागि आवश्यक पर्ने बीउ र कलमी विरुवा उत्पादनको लागि तीनपाते सुन्तलाको बीउ नर्सरीमा जमाउनुहोस्।

- तापक्रम कम हुँदै जाँदा यो समयमा फलफूल बाली (मेवा, आँप, आदि) का बोटमा मिली बगको प्रकोप हुने भएकोले बगैँचाको नियमित अवलोकन गर्नुहोस्। यसको व्यवस्थापनको लागि बगैँचाको सरसफाईमा ध्यान दिनुको साथै बोटको मुल काण्डको १ फीट माथि चारैतर लेसिलो पट्टि [रेजिन वा ग्रीजमा अडीर (कास्टर) को तेल मिसाएर] लगाएमा वा ४०० गेजको २५ से.मी. चौडा बाक्तो पहेलो प्लाष्टिक बोटको फेदमा बाँध्नाले कीराहरु उक्लेर जान सक्दैनन्। साथै खनिज तेल १०-१५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली बोटको फेद (मिली बग भएको स्थान) भिज्नेगरि छर्कदा यसको नोक्सानी कम हुन्छ।



- केराको काइयो बनिसकेपछि बुझो काटेर हटाउनाले कोसाहरु प्रष्ट भइ घरिको तौल बढ्ने हुँदा नियमित अवलोकन गरि बुझो हटाउनुहोस्।
- यस समयमा केरामा गबारो कीरा लाग्न सक्ने भएकोले नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। गबारो देखिएमा बगैँचाको सर-सफाई गर्ने, घारि काटिसकेपछिका ठुटाहरूलाई नष्ट गर्ने वा बोटको कापमा वा गुवोमा क्लोरपाइरिफस ४% जी. (डर्स्वान) ५ ग्राम राख्नुहोस्। गबारो कीरालाई पासोको प्रयोग गरेर पनि नष्ट गर्न सकिन्छ, यसको लागि केराको थामलाई ८-१० ईन्चको टुक्रा काटेर तीनवटा टुक्रा-टुक्राको विचमा स-सानो ढुङ्गा (कंकिट) राखेर पासो तयार पार्ने र ठाँउ-ठाँउमा राखेर प्रत्येक दिन यसको अवलोकन गरी पासोमा परेको कीरा नष्ट गर्नुहोस्।
- केराको फलमा कोत्रे कीराले कोतेरेर फलको गुणस्तर घटाउने हुनाले यसबाट प्रभावित बगैँचामा भएका बुझोलाई बोरा अथवा प्लाष्टिकले बेर्ने वा बेलुकाको समयमा गाईको गहुँत १ भाग र ५ भाग पानी मिसाएर राखेको झोल वा कुनै नीमजन्य विषादी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई फल लागेको ठाउँमा छर्कनुहोस्।

- स्याउ टिपिसकेपछि पनि बोटमा कत्त्वे कीराको प्रकोप रहिरहने हुँदा यसको व्यवस्थापनको लागि खनिज तेल १० देखि १५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई र्ड कीरा लागेको स्थानमा भिज्नेगरि सात-सात दिनको अन्तरालमा तीनपटक छर्कनुहोस्।

कफि बाली

- पोली व्यागमा रोपिएका बेर्नाको पातमा डुबुवा (leaf blight), खैरो थोप्ले, फेद तथा जरा कुहिने रोग देखिन सक्ने हुँदा ०.५% बोडो मिश्रण बनाई सबै पात भिज्नेगरि स्प्रे गर्नुहोस्।
- वर्षायाम सकिएकोले बर्गैचामा झारपात तथा अनावश्यक छहारी हटाई १% को बोडो मिश्रण फल तथा पातहरू भिज्नेगरि छर्नुहोस्।
- ४-५ वर्ष पुराना कफीका बोटहरूमा अनावश्यक रूपमा बढी आएका चोर हाँगाहरू (पानीसरा) हटाउनुहोस्।
- कफी नर्सरीमा वृद्धि विकासको अवस्था हेरि झोलमल र शुक्ष्म खाद्यतत्वको प्रयोग गर्नुहोस्।



तरकारी बाली

- तराई, भित्री-मधेश तथा बैंशीमा आलुका सिफारिस जातहरू (खुमल सेतो-३, खुमल उज्वल, खुमल लक्ष्मी, खुमल रातो २, आईपिवाई ८, कुफ्रि सिन्दुरी, डेजिरे, कार्डिनल) मध्ये उपलब्ध जातहरूको गुणस्तरीय बीउ आलु रोप्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेलामा ७५० के.जी. कम्पोष्ट, ७.३ के.जी. डि.ए.पी., १.५ के.जी. युरिया र ३.३ के.जी. एम.ओ.पी. प्रति कठाका दरले माटोमा मिलाउनुहोस्।
- मध्यपहाडमा बीउका लागि लगाइएको आलुबालीमा लाही कीराको प्रकोप देखिएमा फलोनिकामिड ५०% डब्लु.जी., १ ग्राम ३ लिटर पानीको दरले आलुको सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।
- तरकारी बालीको बेर्ना सार्ने समय भएको हुँदा काउली, ब्रोकाउलीको लागि लाईन र लाईन बीचको दूरी करीब ६० से.मी. र बन्दाको लागि लाईन र लाईन बीचको दूरी करीब ४० से.मी. हुने गरि रोप्नुहोस्। यसरी रोप्दा गोडमेलको समयमा झार उखेल्ने औजार (Dry land weeder) प्रयोग गरि लागत तथा समयको बचत गर्न सकिन्छ।
- हिउँदे तरकारीहरूको नर्सरी व्याड तयार गर्दा जग्गा खनजोत गरि फर्मालिन १ भाग ५० भाग पानीमा घोली जमिन भिज्नेगरि हालेर चित्रमा देखाईए जस्तै प्लास्टिकले ७ दिनसम्म ढाकी माटो उल्टाई पल्टाई गर्नुहोस्।
- मध्यपहाडी जिल्लाहरूमा पछौटै जात साथै बैंशी र तराईका क्षेत्रमा खुमल ज्यापु काउलीको बीउ लगाउने समय भएकोले नर्सरी राख्दा १ विता (१५-२० से.मी.) अग्लो व्याड बनाई ४ अँगुलको फरकमा लाइन कोरेर पातलो गरि बीउ राखि हल्का माटोले पुरेपछि छापो राख्नुहोस्।
- बोरोन (सुक्ष्म खाद्यतत्व) को कमीले काउली बालीमा देखिने खैरो धब्बाको उपचारको लागि बोरेक्स १ के.जी. प्रति रोपनीको दरले जग्गा तयारी गर्दा प्रयोग गर्नुहोस्। लसुन खेती गर्ने समय भएकोले लसुनको बीउ लगाउनुहोस्।
- खुमल चौडापात, खुमल रातोपात, मार्फा चौडापात जस्ता रायोका जातहरूको तयारी बिरुवाहरू साँझपछि सार्नुहोस् र मिनो अर्ली, प्यूठाने रातो र हाइब्रिड जातको मूला रोप्नुहोस्।



चित्र: झार उखेल्ने औजार



- बेर्ना सारेको तरकारी बालीहरूमा रिङ्ग बनाई १०-१५ ग्राम युरिया प्रति बोटको दरले १५-२० दिनमा पहिलो र ३५-४० दिनमा दोश्रो टपड़ेस गर्नुहोस्।
- गोलभेंडामा डढुवाको प्रकोप कम छ भने मेन्कोजेब ७५% डब्लु.पि. २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्नुहोस्। यदि डढुवाको प्रकोप बढि नै छ भने क्रिलाक्सिल एम. जेड. ७२% डब्लु.पि. को धुलो २ ग्राम अथवा प्रोपिकोनाजोल १.५ एम. एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोट भिज्नेगरि स्प्रे गर्नुहोस्।
- भण्टाको डाँठ तथा फलको गवारो व्यवस्थापनको लागी गवारोको कारण ओईलएको मुन्टा, पात तथा फल टिपी करीव १ फुट गहिरो खाडलमा पुर्ने वा जलाउने गर्नुहोस्।
- बिभिन्न बालीहरूमा सेतो झिंगाले आर्थिक नोकसानी गर्नुको साथै भाइरस रोगहरू पनि सार्ने हुँदा जैविक विषादी, भर्टिसिलियम लेकानी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कनुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएर रासायनिक विषादी प्रयोग गर्नुपरेमा निटेन पाईराम १०% एस.एल, १ एम.एल. प्रति ३ लिटर पानीमा घोलेर पातको पछाडिको भाग भिज्नेगरि स्प्रे गर्नुहोस्।
- बिभिन्न तरकारी बाली र सयपत्री फूलमा लाग्ने विषाणू (Virus) रोगको व्यवस्थापनको लागि निम्न विधिहरू अपनाउनुहोस्।
 - रोगमुक्त र विरुवाहरू मात्र प्रयोग गर्नुहोस्।
 - सरसफाईमा ध्यान दिने र रोगी विरुवा देखा पर्नासाथ नष्ट गर्नुहोस र सधै सफा राख्नुहोस्।
 - खेतबारी वरपरको विषाणूयुक्त झारपातहरू तुरन्त उखेलेर नष्ट गर्नुहोस्।
 - रोगी विरुवाहरूलाई छोएपछि वा प्रयोग गरेका औजारहरू स्वस्थ विरुवामा प्रयोग नगर्नुहोस्।
 - निरोगी बीउ वा बेर्नाहरू मात्र प्रयोग गर्नुहोस्।
 - विरुवा सारी सकेपछि हरेक १० दिनको फरकमा Vircon-H, १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली बोट भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।
 - कीराहरूको माध्यमबाट रोग सर्ने भएकोले रोग सार्ने वाहक (Vector) को कीटनाशक विषादीबाट कीराहरूको नियन्त्रण गर्नुहोस्।



- अदुवा र अलैचीको पात डढुवा रोगग्रस्त भागहरू हटाएर खाल्डोमा पुरिदिनुहोस्। रोग व्यवस्थापनको लागि क्लोरोथालोनिल विषादी २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १० दिनको फरकमा सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरि २-३ पटकसम्म प्रयोग गर्नुहोस्।



चित्र: अलैचीको पात डढुवा रोग

अन्य

- उखुबालीमा क्षती पुर्याउने विभिन्न गवारो कीराहरूको व्यवस्थापनको लागी ट्राइकोग्रामा परजीवी कीरा १००,००० (१० x ५ से.मी. को पाँचवटा ट्राइको-कार्ड) प्रति हेक्टरका दरले १० दिनको अन्तरालमा ४-५ पटक छोड्नुहोस् (ट्राइको-कार्डको लागी नजिकको चिनी मिल वा कृषि सम्बन्धी कार्यालयहरूमा सम्पर्क गर्नुहोस)।
- मौरी घारमा खाना (मह र पराग) छ छैन नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। यो समयमा मौरीलाई चरन कम हुने भएकोले चिनी चास्नी बनाएर खुवाउनुहोस्। साथै घार राखेको सबै खुट्टाहरूमा कचौरा/प्लास्टिकको बट्टामा पानी राख्नुहोस्।
- मौरी घारमा रोग, सुलसुले र रानु भए नभएको नियमित अवलोकन गर्नुहोस्। तापकम र आर्द्रतामा घटबढ भइरहँदा मौरीको छाउरामा कुहिने रोग (Foul brood disease) लाग्ने सम्भावना हुने भएकोले मौरी घारको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।

पशुपालन

गाई, भैंसी, भेडा, बाख्ता

- भदौ देखि मंसिर सम्म भैंसीहरू ऋतुकालमा आउने हुँदा ऋतुचक्र (Estrus cycle) मा आएको लक्षणहरू याद गर्नुहोस्। भैंसीहरूले गाईको जस्तो लक्षण नदेखाई प्रायः सुक्ष्म ऋतुकाल (Silent heat) को लक्षण देखाउँने हुँदा, ऋतुकाल नगुमाउन राम्ररी अवलोकन गर्नुहोस्।
- दुधालु गाईवस्तुलाई थुनेलो (Mastitis) को समस्याबाट बचाउन गोठ सफा र सुग्धर राख्नुहोस्। साथै ग्लिसिरिन र पोभिडन आयोडिन १:९ को अनुपातमा बनाइएको झोलमा दुध दुहिसकेपछि ३० सेकेण्डसम्म थुन डुबाउनु (Teat dipping) पर्दछ। यसबारे विस्तृत जानकारी अनुसूची-४ मा दिइएको छ।
- बाख्तामा मोओला लागेमा ५% पोभीडन आयोडिन वा १% कपर सल्फेट वा २% बोरिक एसिडको झोल वा १% पोटासको घोलले मुख सफा गर्नुहोस्। यी औषधीहरू उपलब्ध नभएमा तोरीको तेलमा बेसारको लेप बनाई घाउमा राम्रोसँग दलिदिनुहोस्। मोओलाको भाइरस घाउ, चोटपटक लागेको वा काटेको ठाँउबाट मानिसमा सर्न गई त्यस्तै प्रकारको घाउ खटिरा आउन सक्ने हुनाले त्यस्तो रोगी बाख्तालाई घाउ चोटपटक नलागेको मान्छे वा पन्जा लगाएर स्याहार सुसार गर्नुहोस्। यो समयमा दानामा प्रयोग हुने मकै र बदामको पिनामा अफ्लाटक्सिन (Aflatoxin B1) को समस्या देखिने हुँदा यी सामग्रीहरूमा ११% भन्दा कम जलांश (moisture) हुनेगरि घाममा राम्रोसँग सुकाउनुहोस्। पशुपन्धीहरूका लागि घरमै दाना तयार गर्दै हुनुहुन्छ भने तोकिएको मात्रामा टोक्सिन बाइण्डर अनिवार्य प्रयोग गर्नुहोस्।
- भेडा, बाख्ताहरूले राम्रोसँग शारिरिक तौल नलिएमा, शरिरमा रक्त अल्पताको लक्षण देखिएमा र जिडिग्रद् देखिन थालेमा पशुको पाचन प्रणालीमा विभिन्न प्रकारका आन्तरिक परजिविहरूको मात्रा बढि भएको हुन सक्छ। पशुको गोबर दक्ष प्राविधिककोमा राम्रोसँग जाँच गराउनुहोस्। जुकाको फुलको प्रकार यकिन गेरेर मात्र आवश्यक मात्रामा औषधी खुवाउनुहोस्।
- अब बिस्तारै हरिया घाँसहरूको उपलब्धता कम हुँदै जाने हुँदा, अन्नबालीका उप-उत्पादनहरूलाई सुकाई-केलाई गरी राम्रोसँग भण्डारण गर्नुहोस्।
- बाख्तामा देखिने कुम्री (ढकेरी) रोगको रोकथाम गर्न भदौ देखि कात्तिकसम्म मासिक एक चक्की डाई ईथाइल कार्बामाजिन (डी.ई.सी)-१०० एम.जी. खुवाउनुहोस्। ढकेरी लागेका बाख्ताको हकमा दैनिक एक चक्की सात दिनसम्म खुवाउनुहोस् र साथमा भिटामिन बी कम्पलेक्सको सुई २-३ दिनसम्म लगाउनुहोस्।
- चाडपर्वमा बढी भएको चिल्लो खानेकुराहरू पशुलाई दिँदा पेट ढाङ्ने समस्या हुन सक्छ। तसर्थ त्यस्ता खानेकुरा पशुलाई सकभर नदिनुहोस् र दिनुपर्ने भएमा राम्ररी पकाएर घाँस, पराल २ भाग र उक्त चिल्लो खानेकुरा १ भागको अनुपात मिलाएर दिनुहोस्।



कुखुरा, हाँस, बंगुर

- कुखुराहरूमा सुलसुले, जुम्मा जस्ता बाह्य परजिवीहरूको समस्या देखिएमा बाह्य परजिवीनाशक विषादीहरू जस्तै- स्पिनोसाड, साईर्परमेश्विन, वा एमिट्राज दक्ष प्राविधिकको सल्लाहमा आवश्यकता अनुसारले प्रयोग गर्नुहोस्।
- हुर्किएका (८ हस्ता माथि) र अन्डा उत्पादन गरिरहेका खुल्ला छाडी पालिएका कुखुराहरूलाई प्रत्येक महिना गोलो जुका बिरुद्ध पिपेराजिन औषधि ३५ मिलिग्राम प्रति कें.जी. शारीरिक तौलको दरले खुवाउनुहोस्।

मत्स्यपालन

- ठुला भुराफिगरलिंग र खानेमाछा उत्पादनको लागि सन्तुलित र २५ प्रतिशत प्रोटिन भएको दाना शारीरिक तौलको ३-५ प्रतिशतका दरले दैनिक दिनुहोस्।

- माछ्यापोखरीमा मलको मात्रा बढी 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 माछ्यापोखरीमा १५ दिनको फरकमा १०-१५ के.जी. कम्पोष्ट राख्नुहोस्। यसका अतिरिक्त ७०० ग्राम यूरिया र ५०० ग्राम डि.ए.पी. प्रति कट्टाका दरले पानीमा घोलेर पोखरीको सबैतिर पर्ने गरि ७ दिनको फरकमा राख्नुहोस्।
- दुसी लागेको दाना खुवाउँदा माछामा कलेजो सुन्निने समस्या (हेपाटोमा) हुन सक्ने भएकोले दानालाई सुख्खा तथा हावा खेल्ने कोठामा जुट वा प्लाष्टिकको बोरामा प्याक गरि काठको फल्याक माथि राख्नुहोस्।

घाँसेबाली

- मध्यपहाड र तराईमा हिउँदै घाँसहरू- बर्सिम, जै, भेच, केराउ आदि लगाउन शुरु गर्नुहोस्। उच्च पहाडी र हिमाली भेगमा क्लोभर, राईग्रास, कोते लगाउनुहोस्।
- उपलब्ध भएसम्म अमृतधारा नभएमा नेत्र, कामधेनु, गणेश, पार्वती आदि जातका जै घाँसका बीउ ४ के.जी. प्रति कट्टाको दरले छर्नुहोस्। साथै जै घाँससँग केराउ अथवा भेच ०.५-१ के.जी. प्रति कट्टाको दरले मिसाएर छर्दा घाँसको उत्पादन तथा गुणस्तरमा वृद्धि हुन्छ।
- बर्सिम घाँसको हकमा १ के.जी. बीउ प्रति कट्टाको दरले राइजेबियमले उपचार गरि छर्नुहोस्।
- हिउँदै घाँसको लागि जरगाको अन्तिम तयारीको बेलामा कम्पोष्ट मल २०० के.जी., डि.ए.पी. ३.६ के.जी., युरिया २.१ के.जी., म्युरेट अफ पोटास १.३ के.जी. प्रति कट्टाका दरले माटोमा मिलाउनुहोस्।

कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	डा. धूवराज भट्टराई	वागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	raj01dhruba@gmail.com	९८५९०३८५३९
२	नविन गोपाल प्रधान	वागवानी	राष्ट्रिय वागवानी अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	navin.pradhan@gmail.com	९८५९१००८२०
३	सूर्य प्रसाद बराल	वागवानी	राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीरिपुर	spbaral23@gmail.com	९८४९५४८२८४
४	राजेन्द्र कुमार भट्टराई	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय बाली विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rkbhattarai@gmail.com	९८४३४७२८७०
५	चेतना मानन्धर	बाली रोग	राष्ट्रिय बाली रोग विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chetana.manandhar@gmail.com	९८४९६२४९८९
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	sudeeppdl@gmail.com	९८४२४३७९५३
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	९८५७०६५०२९
१०	डा. रोशन बाबु ओझा	माटो विज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rbojha21@gmail.com	९८५१२२८९९५
११	डा. सुकन्द 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	मुक्ति नाथ झा	कृषि इन्जिनियरिङ	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	muktinath2043@gmail.com	९८६३३८२२४४४
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	९८५१०४४९३०
१७	डा. संजिव पंडित	पशु स्वास्थ्य	कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र, हरिहरभवन, ललितपुर	panditsanjiv2046@gmail.com	९८५५३२९५४२
१८	चुरामणि भुसाल	मत्स्य विज्ञान	राष्ट्रिय मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, गोदावरी	bhusalchuramani12@gmail.com	९८४५६३०४६९
१९	निला पौडेल	आलुबाली	राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम	neelapaudel@gmail.com	९८४१२४९७२८
२०	संजिव अधिकारी	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गोचर, वि. अ. वि.	mfddhm@gmail.com	०१-४९९३९९९
२१	शिव प्रसाद नेपाल	कृषि-मौसम	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौं	bidhya159@gmail.com	९८४१७७०६५९
२२	हेमलाल भण्डारी	कृषि अर्थ	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	palpalihem@yahoo.com	९८४७२७५२५५

अनुसूची-१: नेपालको मौसम पूर्वानुमानमा प्रयोग हुने शब्दावलि

Terms used in Weather Forecasting in Nepal

बादलको अवस्था (Cloud condition)	सफा (Fair)	No cloud in the sky	
	मुख्यतया सफा (Mainly fair)	1/8 to 2/8 (25%) sky covered by cloud	
	आंशिक बदली (Partly cloudy)	3/8 (26%) to 4/8 (50%) sky covered by cloud	
	साधारणतया बदली (Generally cloudy)	5/8 (51%) to 6/8 (75%) sky covered by cloud	
	अधिकांश बदली (Mostly cloudy)	6/8 (76%) to 7/8 (88%) sky covered by cloud	
	पूर्ण बदली (Cloudy)	8/8 (100%) or all sky covered by cloud	
वर्षाको प्रकृति (Nature of Rain)	Temporary or Brief (क्षणिक वर्षा)	Weather phenomena occur for short span of time usually less than two hours	
	Continuous (लगातारको वर्षा)	Weather phenomena occurring regularly and more often throughout the time duration	
	Intermittent (रोकिँदै हुने वर्षा)	Rain occurring and reoccurring at certain intervals	
	Widespread (व्यापक वर्षा)	Weather phenomena extensively throughout an area during specified time duration	
वर्षाको संभाव्यता र यसको क्षेत्र (Rainfall probability in percentage and its coverage)	<10%	None used	Isolated at one or two places (एक-दुई स्थानमा)
	10-30%	Slight Chance	Widely Scattered at few places (येरै स्थानमा)
	30-50%	Chance/possible	Scattered at some places (केही स्थानमा)
	50-80%	Likely	Fairly widespread at many places (येरै स्थानमा)
	>80%	More likely	Widespread at most places (अधिकांश स्थानमा)
संभावित वर्षाको मात्रा (%) = आंकलन X क्षेत्र, जहाँ आंकलन भन्नाले कुनै स्थानमा वर्षा हुन सक्ने संभावना (%) जनाउँदछ भने क्षेत्र भन्नाले तोकिएको स्थानको वर्षा हुन सक्ने संभावित भू-भाग (%) जनाउँदछ। उदाहरणका लागी कुनै स्थानको ८०% क्षेत्रमा ५०% वर्षाको आंकलन गरेको अवस्थामा सो स्थानको संभावित वर्षाको मात्रा (%) = $0.5 \times 0.8 = 40\%$ 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 (अपराह्न)	Noon to 6 PM	
	Late afternoon (अपराह्नको 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: असोज १५ - पुस १६, २०८१ (अक्टोबर-डिसेम्बर २०२४)

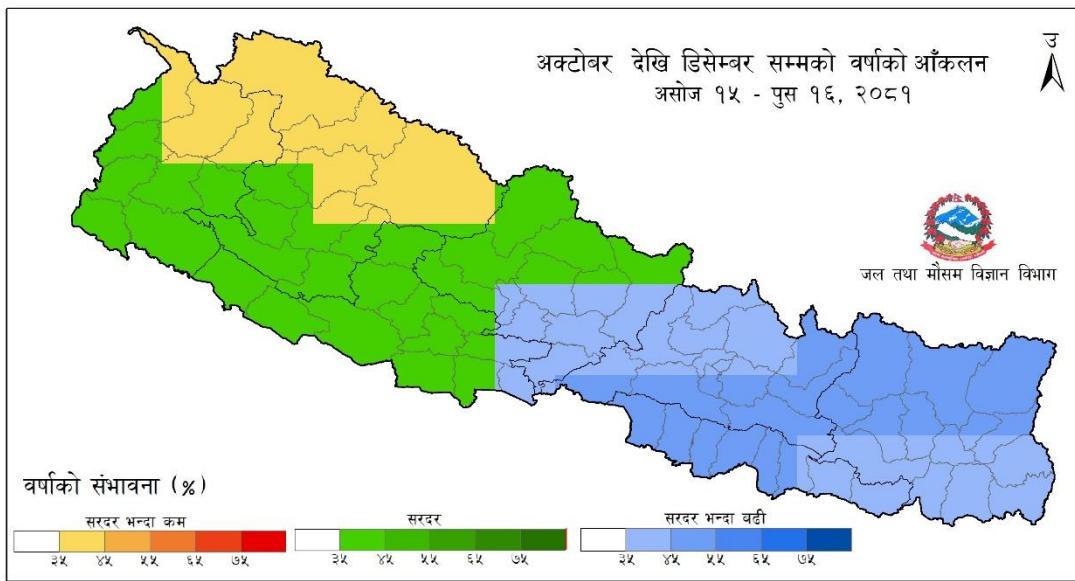
सम्मको हावापानी आँकलन

सारांश:

यस वर्ष असोज १५ देखि पुस १६ सम्म (अक्टोबर देखि डिसेम्बर, २०२४) को तिन महिनाको अवधिमा कोशी प्रदेश, मधेश प्रदेश, बागमती प्रदेश, गण्डकी प्रदेशका दक्षिण-पूर्वी भू-भाग र लुम्बिनी प्रदेशका पूर्वी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी वर्षा हुने, कर्णाली प्रदेशका मध्य तथा उत्तरी भू-भाग र सुदूरपश्चिम प्रदेशका उत्तरी भू-भागमा सरदर भन्दा कम वर्षा हुने र देशका बाँकी भू-भागमा सरदर वर्षा हुने सम्भावना रहेको छ। अधिकतम तापक्रम देशका अधिकांश भू-भागमा सरदर भन्दा बढी हुने र न्यूनतम तापक्रम देशभर सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना रहेको छ।

बर्षाको आँकलन:

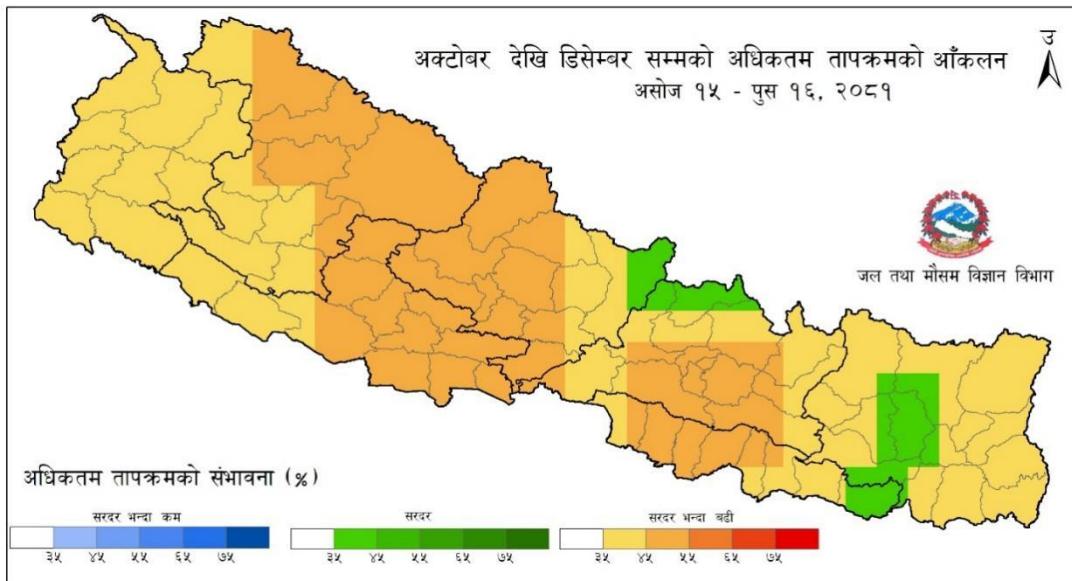
कोशी प्रदेश, मधेश प्रदेश, बागमती प्रदेश, गण्डकी प्रदेशका दक्षिण-पूर्वी भू-भाग र लुम्बिनी प्रदेशका पूर्वी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी वर्षा हुने सम्भावना रहेको छ। कोशी प्रदेशको उत्तरी भू-भाग, मधेश प्रदेशको पश्चिमी भू-भाग र बागमती प्रदेशको पूर्वी तथा दक्षिणी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी वर्षा हुने सम्भावना ४५% देखि ५५% रहेको छ भने कोशी प्रदेशको दक्षिणी भू-भाग, मधेश प्रदेशको पश्चिमी भू-भाग, बागमती प्रदेशको उत्तर-पश्चिम भू-भाग र गण्डकी प्रदेशको दक्षिण-पूर्वी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना ३५% देखि ४५% रहेको छ। त्यसैगरी कर्णाली प्रदेशका मध्य तथा उत्तरी भू-भाग र सुदूरपश्चिम प्रदेशका उत्तरी भू-भागमा सरदर भन्दा कम वर्षा हुने सम्भावना ३५% देखि ४५% र देशका बाँकी भू-भागमा सरदर वर्षा हुने सम्भावना ३५% देखि ४५% रहेको छ।



चित्र १: २०२३ को अक्टोबर देखि डिसेम्बर अवधिको बर्षा (सरदर भन्दा कम वा सरदर वा सरदर भन्दा बढी) को सर्वाधिक सम्भावना (highest probability) (%)

अधिकतम तापक्रमको आँकलन:

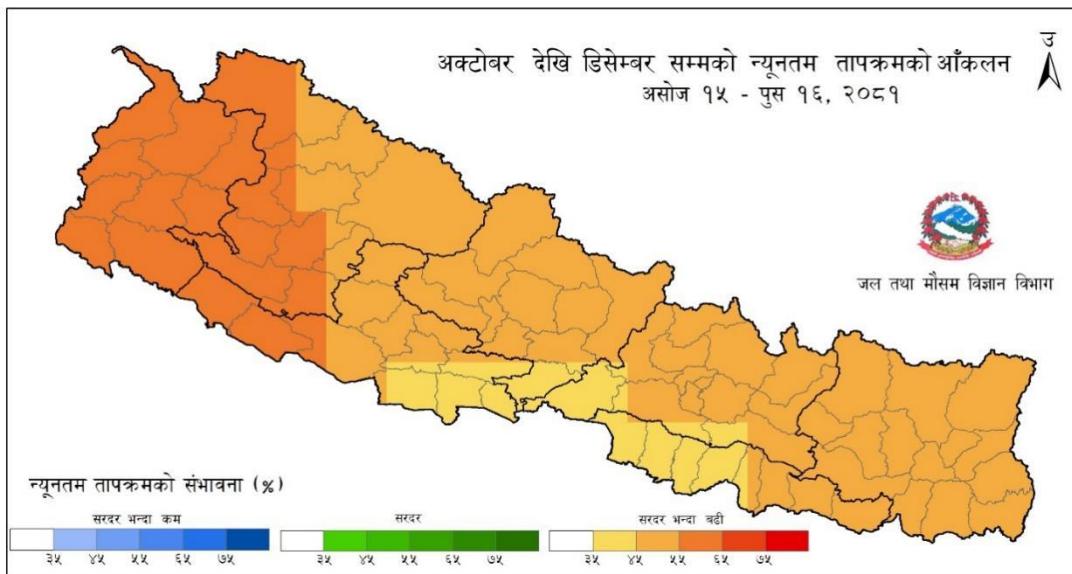
देशका अधिकांश स्थानमा अधिकतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना रहेको छ। बागमती प्रदेशको मध्य तथा दक्षिणी भू-भाग, मधेश प्रदेशको पश्चिमी भू-भाग, गण्डकी प्रदेशको मध्य तथा पश्चिमी भू-भाग, लुम्बिनी प्रदेशका मध्य तथा पूर्वी भू-भाग र कर्णाली प्रदेशको पूर्वी तथा उत्तरी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना ४५% देखि ५५% रहेको छ। कोशी प्रदेशका मध्य भू-भाग, मधेश प्रदेशका पूर्वी भू-भाग र बागमती प्रदेशका उत्तरी भू-भाग मा अधिकतम तापक्रम सरदर हुने सम्भावना ३५% देखि ४५% रहेको छ भने बाँकी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना ३५% देखि ४५% रहेको छ।



चित्र २: २०२३ को अक्टोबर देखि डिसेम्बर अवधिको अधिकतम तापक्रम (सरदर भन्दा कम वा सरदर वा सरदर भन्दा बढी) को सर्वाधिक सम्भावना (highest probability) (%)

न्यूनतम तापक्रमको आँकलन:

न्यूनतम तापक्रम देशभर सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना रहेको छ। सुदूरपश्चिम प्रदेश, कर्णाली प्रदेशका पश्चिमी भू-भाग र लुम्बिनी प्रदेशका पश्चिमी भू-भागमा अधिकतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना ५५% देखि ६५% रहेको छ। त्यसैगरी कर्णाली प्रदेशका पूर्वी भू-भाग, लुम्बिनी प्रदेशका मध्य भू-भाग, गण्डकी प्रदेशका मध्य तथा उत्तरी भू-भाग, बागमती प्रदेशको अधिकांश भू-भाग, मधेश प्रदेशका पूर्वी भू-भाग र कोशी प्रदेशमा अधिकतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना ४५% देखि ५५% रहेको छ भने बाँकी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना ३५% देखि ४५% रहेको छ।



चित्र ३: २०२३ को अक्टोबर देखि डिसेम्बर अवधिको न्यूनतम तापक्रम (सरदर भन्दा कम वा सरदर वा सरदर भन्दा बढी) को सर्वाधिक सम्भावना (highest probability) (%)

यस सम्बन्धी विस्तृत जानकारीको लागि जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौंमा सम्पर्क गर्नुहोस।

अनुसूची-३: गहुँबालीको लागि आवश्यक मलखाद मात्रा

आवश्यक रासायनिक मल				
अवस्था	डी ए पी (किलोग्राम प्रति कट्टा)	युरिया (किलोग्राम प्रति कट्टा)	म्युरेट अफ पोटास (किलोग्राम प्रति कट्टा)	बोरेक्स (ग्राम प्रति कट्टा)
पूर्वी तराई (झापा, मोरड र सुनसरी)	३.६	८.७	२.८	४५५
मध्य तराई (पर्सा देखि सप्तरी सम्म)	३.६	८.०	२.८	४५५
पश्चिम तराई (रुपन्देही, कपिलवस्तु र नवलपरासी)	३.६	८.७	२.८	४५५
सुदूरपश्चिम तराई (बाँके देखि कन्चनपुर सम्म)	३.६	७.६	२.८	४५५
भित्री तराई (दाढ, सुखेत, चितवन, मकवानपुर, नवलपुर)	३.६	७.३	२.८	४५५
पहाडी भागमा (प्रति रोपनी)	५.५	८.८	४.२	६८२

- २०० किलोग्राम प्रति कट्टा वा ३०० किलोग्राम प्रति रोपनीका दरले प्रांगारिक मल प्रयोग गर्नुहोस्।
- रासायनिक मलको प्रयोग गर्दा फस्फोरस, पोटास र बोरेक्सको पुरै मात्रा तथा नाइट्रोजनको एक तिहाई मात्रा जमिनको अन्तिम तयारीको समयमा, एक तिहाई बाली लगाएको २५-३० दिनपछि (गाँज आउने समयमा) र बाँकी एक तिहाई बाली पोटाउने बेला भन्दा अगाडी (५०-५५ दिनपछि) प्रयोग गर्नुहोस्।

अनुसूची-४: थुनेलो रोगको उपचार विधि

उपचार विधि

- दुध बेला-बेलामा (सामान्य भन्दा धेरै पटक) दुहनु पर्दछ ताकि कल्चौडोमा पर्ने दवाव कम होस्।
- यदि दुध आएको छैन भने किटाणु रहित पारेको थुनभित्र राख्ने नली (जसलाई Teat syphon/Teat canula भनिन्छ) थुनमा भित्र घुसाउने र भित्रिएको दुध सबै निकाल्ने।
- सबै दुध निकालेपछि क्यानुलालाई बाहिर निकाल्ने, कल्चौडो र थुनलाई विहान बेलुका राम्रोसँग सेकी दिने।
- यदि दुध पानी जस्तो रागत मिसिएको पिप जस्तो भएमा जिवाणुको कारणबाट थुनेलो भएको रहेछ भनी बुझ्नुपर्दछ। त्यस्तो अवस्थामा पशुलाई एन्टीवायोटिक सुई दिने सबै दुध निखारेर मात्र थुनमा औषधी राख्ने।
- नसुन्निने, नदुख्ने सुई दिने र विभिन्न प्रकारका मल्हम पाइन्छ ती मध्ये कुनै एक लगाईदिने।
- त्यस्तो अवस्थामा पशुलाई राम्रो दानापानी दिने।

ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु

- दुध दुहने मान्द्येले नड नपाल्ने र हात सफा राख्ने गर्ने।
- दैनिक दुध दुहनु भन्दा पहिले कल्चौडो सफा गर्ने।
- प्राविधिकले दिएको सल्लाह पूर्णतया पालना गरी औषधीहरू प्रयोग गर्ने।
- थुनेलो रोग लागेको थुन वा जनावरलाई अरु पशुहरू दुहिसकेपछि मात्र दुहने गर्नुपर्दछ र दुहनो पशुको गोठ सफा राख्नु पर्दछ।