



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-३९

अवधि: २६ पुस - ३ माघ, २०८१

२६ पुस, २०८१

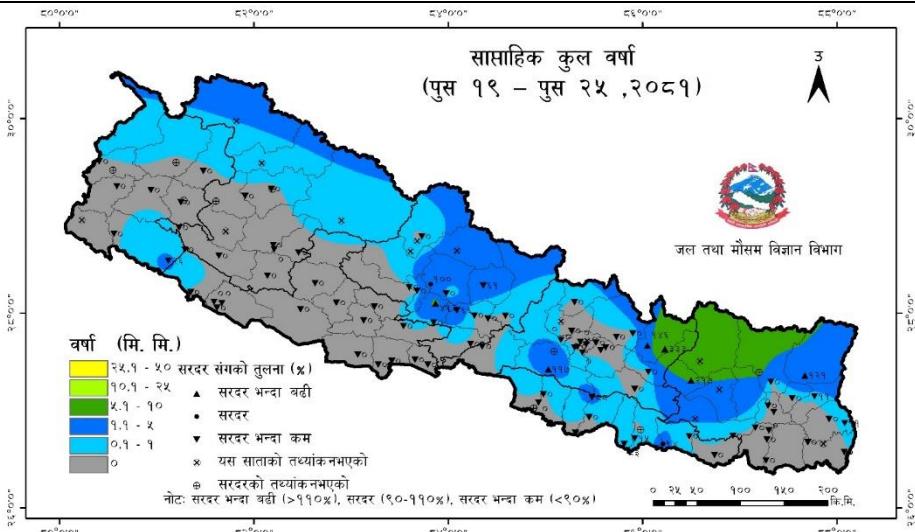
मौसमी सारांश:

- गत साता देशको थोरै केन्द्रहरूमा हल्का वर्षा मापन गरिएको छ भने सबैभन्दा बढी बागमती प्रदेशको दोलखा जिल्लामा रहेको जिरी केन्द्रमा १०.० मि.मि. सासाहिक कुल वर्षा मापन भएको छ। कोशी प्रदेशका एक दुई स्थानहरूमा २५.० डि.से. भन्दा बढी सासाहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ तथा अन्य प्रदेशका तराईका स्थानहरूमा २५.० भन्दा कम मापन गरिएको छ। कोशी प्रदेशको सुनसरी जिल्लामा रहेको तरहरा केन्द्रमा सबैभन्दा बढी २६.० डि.से. सासाहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ। कर्णाली प्रदेशको जुम्ला जिल्लामा रहेको जुम्ला एयरपोर्ट केन्द्रमा सबैभन्दा कम -५.४ डि.से. सासाहिक औसत न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ।
- यो साता देशभर पश्चिमी बायुको आंशिक प्रभाव रहने देखिन्छ। साथै साताको मध्यमा पश्चिमी न्यून चापीय प्रणालीको पनि प्रभाव रहने देखिन्छ।
- कर्णाली र सुदूरपश्चिम प्रदेशका उच्च पहाडी तथा हिमाली भू-भागका केही स्थानहरू तथा कोशी, बागमती र गण्डकी प्रदेशका उच्च पहाडी तथा हिमाली भू-भागका थोरै स्थानहरूमा साताको मध्यमा हल्का हिमपात/वर्षाको सम्भावना छ।
- साताको मध्यमा सुदूरपश्चिम, कर्णाली र लुम्बिनी प्रदेशका पहाडी भू-भागका थोरै स्थानहरूमा हल्का वर्षा तथा कोशी, बागमती र गण्डकी प्रदेशको पहाडी भू-भागका एक-दुई स्थानहरूमा हल्का वर्षाको सम्भावना छ।
- साताको मध्यमा देशभर आंशिक देखि साधारणतया बदली रहनेछ। साताको शुरू तथा अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा रहने देखिन्छ।
- साताको शुरू तथा अन्त्यमा तराई, उपत्यका तथा खोँचहरूमा विहानीपछ हुस्सु/कुहिरोको सम्भावना छ। मध्यान्हपछि क्रमिक रूपमा सुधार हुने देखिन्छ।
- यो साता देशभरी नै न्यूनतम साथै अधिकतम तापक्रममा उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने सम्भावना छ।

कृषि सारांश

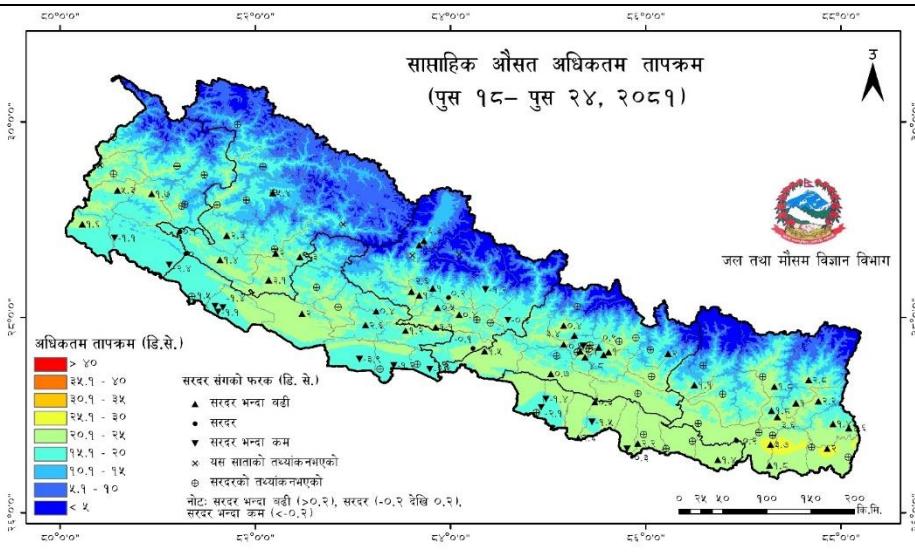
- तराई, भित्री मधेश र पहाडका बैसीहरू (७०० मिटरसम्म) का लागि सिफारिस गरिएका चैते धानका हर्दिनाथ-१, चैते-२, चैते-४, चैते-५ र चैते-६ जातहरू मध्ये उपलब्ध जातको बीउ १.५ के.जी. प्रति कट्टा वा २.२५ के.जी. प्रति रोपनीका दरले व्यवस्था गर्नुहोस्।
- गहुँ रोपेको ३०-४० दिनभित्र सल्फोसल्फरन ७५% डब्लु.पी. २ ग्राम प्रति रोपनी वा १.३ ग्राम प्रति कट्टा ४२ एम.एल. सरफेक्टेन्टमा मिसाई २५ लिटर पानीमा एक रोपनीको लागि वा १७ लिटर पानीमा एक कट्टाको लागि माटोमा चिस्यान भएको अवस्थामा फ्लेट फेन नोजलको प्रयोगले स्प्रे गर्नुहोस्।
- तोरीबालीको ढाँठ कुहिने रोग व्यवस्थापनको लागि क्लोरोथ्यालोनिल वा कार्बेन्डाजिमयुक्त विषादी-कार्बेन्डाजिम २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १०-१२ दिनको फरकमा २-३ पटक सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरी छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- तोरीबालीमा लाही कीराको नियमित अनुगमन पहेलो स्टिक ट्रियापवाट गर्नुहोस्। फूल फुलेको बेला मौरीबाट परागसेचन हुने भएकोले कुनै प्रकारको रासायनिक विषादी प्रयोग नगर्नुहोस र आवश्यक परेमा १ भाग गाईको गहुँत र ४ भाग पानीमा मिसाएर रातभरि राखेर लाही लागेको ठाँउमा भिज्नेगरि भोलीपल्ट छर्कनुहोस्।
- केराको गानो कुहिने रोग देखिएमा रोग लागेको बोट विरुवा उखेलेर हटाउने, नयाँ विरुवा सार्नको लागि रोग नलागेको क्षेत्रबाट ल्याउने तथा कार्बेन्डाजिम (बेर्मीष्टिन) १ लिटर पानीमा २ ग्राम घोली जरा भिज्नेगरि प्रयोग गर्नुहोस्।
- मध्यपहाडमा माध्यमा गरिने आलु खेतीका लागि सिफारिस जातहरूको टुसाएको बीउ रोप्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेलामा १००० के.जी. कम्पोष्ट, १०.९ के.जी. डि.ए.पी., २.५ के.जी. युरिया र ५.० के.जी. एम.ओ.पी. प्रति कट्टाका दरले माटोमा मिलाउनुहोस्।
- तराईका जिल्लाहरूमा विहानीपछि कुहिरो लाग्ने हुनाले गोलभेंडा तथा आलुबालीमा पछ्टौटे ढढुवा रोग देखापेरेमा फेनामिडोन १०% + मेन्कोजेब ५०% डब्लु.जी., २.५ ग्राम वा डाइमेथोमोर्फ ५०% डब्लु.पी. १.५ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाएर बोटको सम्पूर्ण भाग भिज्नेगरि अपरान्हपछि छर्कनुहोस्।
- चिसोबाट जोगाउन पशुवस्तुहरूलाई रातको समयमा न्यानो हुने बन्दोबस्त मिलाउनुहोस्। स-साना जनावरहरूलाई विहान मनतातो पानी खान दिनुहोस्।
- खोरेत रोग देखिरहने ठाउँमा रोकथामको लागि पशुहरूमा ६ महिनाको उमेर पुरोपछि पहिलो पटक र प्रत्येक वर्ष खोप दोहोर्याउनुहोस्। प्रकोप बढी देखिने ठाउँमा ६-६ महिनामा दोहोर्याउनुहोस्।
- न्यानो पानीमा हुक्ने माछाले पानीको तापक्रम २० डिग्री सेल्सियस भन्दा कम भएपछि दाना कम खान्छ र १४-१५ डिग्री भन्दा कम भएपछि नखान सक्छ। चिसो पानीमा पालिने ट्राउट माछाले ८-९ डिग्री भन्दा कम भए राम्री दाना खाँदैन। त्यसैले पोखरीको पानीको तापक्रम र दाना खाएनखाएको अनुगमनको आधारमा थप दानाको व्यवस्थापन गर्नुहोस्। पानी फेरबदल गर्दा बोरिगको पानी प्रयोग गर्नुहोस्।
- कृषि र पशु सम्बन्धी जिज्ञासाको लागि पैसा नलाग्ने नार्कको फोन नम्बर-१९३५ मा हरेक सोमवार साँझ ४ देखि ६ बजेसम्म फोन गर्नुहोस्।

गत हसा (१९-२५ पुस, २०८१) को मौसमी सारांश



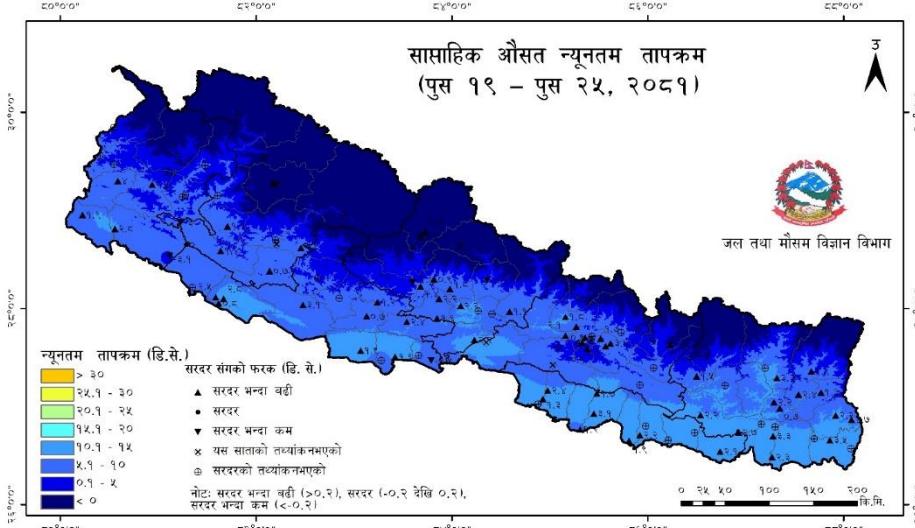
सासाहिक कुल वर्षा: ९८ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको सासाहिक कुल वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशको थोरै केन्द्रहरूमा हल्का वर्षा मापन गरिएको छ भने सबैभन्दा बढी बागमती प्रदेशको दोलखा जिल्लामा रहेको जिरी केन्द्रमा १०.० मि.मि. सासाहिक कुल वर्षा मापन भएको छ।

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: १०९ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको सासाहिक औसत अधिकतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका थोरै केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन भएको छ। कोशी प्रदेशका एक दुई स्थानहरूमा २५.० डि.से. भन्दा बढी सासाहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ तथा अन्य प्रदेशका तराईका स्थानहरूमा २५.० भन्दा कम मापन गरिएको छ। कोशी प्रदेशको सुनसरी जिल्लामा रहेको तरहरा केन्द्रमा सबैभन्दा बढी २६.० 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: १०७ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको सासाहिक औसत न्यूनतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ। थोरै तराईका स्थानहरूमा १०.० डि.से. भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने हिमाली क्षेत्रका केही स्थानहरूमा ०.० डि.से भन्दा कम न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ। कर्णाली प्रदेशको जुम्ला जिल्लामा रहेको जुम्ला एयरपोर्ट केन्द्रमा सबैभन्दा कम -५.४ 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 १९९१ देखि २०२० सम्मको सम्बन्धित हसाको औसतमा १० प्रतिशत भन्दा कम देखि १० प्रतिशत भन्दा बढीको वर्षालाई जनाउँछ।
(ख) सरदर अधिकतम/न्यूनतम तापक्रम भन्नाले सन् १९९१ 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 विहिवार देखि बुधवार सम्मको तथ्याङ्कलाई लिएर नक्सा तयार गरिएको छ।

आगामी साता (२६ पुस — ३ माघ, २०८१) को मौसमी परिवृत्त्य

प्रदेश	भौगोलिक क्षेत्र	वर्षा/ हिमपात	अधिकतम तापक्रम	न्यूनतम तापक्रम	बदली हुने अवस्था	महत्वपूर्ण मौसम (मेघगर्जन/ चट्टाङ्ग, हावाहुरी)	कैफियत (मौसम प्रणाली)
कोशी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात/ हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरुमा र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा, मध्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली		साताको मध्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्का हिमपात / हल्का वर्षाको सम्भावना
	पहाड	हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरुमा र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा, मध्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली	हुसु/ कुहिरो	साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा छिटपुट देखि हल्का वर्षाको सम्भावना। साताको शुरु तथा अन्त्यमा उपत्यका तथा खोंचहरूमा बिहानीपछ हुसु/कुहिरोको सम्भावना
	तराई		उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरुमा र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा, मध्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली	हुसु/ कुहिरो	साताको शुरु तथा अन्त्यमा हुसु/कुहिरोको सम्भावना
मध्येश प्रदेश	तराई		उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरुमा र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा, मध्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली	हुसु/ कुहिरो	साताको शुरु तथा अन्त्यमा हुसु/कुहिरोको सम्भावना
वागमती प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात/ हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरुमा र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा, मध्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली		साताको मध्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्का हिमपात / हल्का वर्षाको सम्भावना
	पहाड	हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरुमा र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा, मध्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली	हुसु/ कुहिरो	साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा छिटपुट देखि हल्का वर्षाको सम्भावना। साताको शुरु तथा अन्त्यमा उपत्यका तथा खोंचहरूमा बिहानीपछ हुसु/कुहिरोको सम्भावना
	तराई		उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरुमा र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा, मध्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली	हुसु/ कुहिरो	साताको शुरु तथा अन्त्यमा हुसु/कुहिरोको सम्भावना

	पहाड	हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरुमा र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा, मध्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली	हुस्सु/ कुहिरो	साताको मध्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्का वर्षाको सम्भावना। साताको शुरू तथा अन्त्यमा उपत्यका तथा खोंचहरूमा विहानीपछ हुस्सु/ कुहिरोको सम्भावना।
	तराई	हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरुमा र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा, मध्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली	हुस्सु/ कुहिरो	साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा छिटपट देखि हल्का वर्षाको सम्भावना। साताको शुरू तथा अन्त्यमा हुस्सु/कुहिरोको सम्भावना।

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

कृषि सल्लाह

यस वर्षको हिउँद अवधिमा देशभर सरदर भन्दा कम वर्षा हुने साथै अधिकतम र न्यूनतम तापक्रम देशभर सरदर भन्दा बढी हुने संभावना रहेकाले यसबाट हुन सक्ने सम्भावित जोखिम न्यूनीकरणका लागि यस समयमा लगाइएका बाली, फलफूल, आलु लगायतका बालीहरूको लागि सिंचाई व्यवस्थापन कार्यलाई विशेष ध्यान दिनुहोस्। उपलब्ध सिंचाई सुविधालाई दक्षता पुर्वक प्रयोगका लागि सिंचाईका नवीनतम प्रविधिहरू जस्तै- प्लास्टिक पोखरी, थोपा सिंचाई, फोहोरा सिंचाई, परफोरेटेड पाईप इत्यादि प्रयोग गर्नुहोस्। कुन बालीमा कति पानी चाहिने भन्ने कुरा मुख्य रूपले बालीको किसिम तथा अवस्था, माटोको प्रकार, मौसम इत्यादिले निर्धारण गर्ने हुँदा पानी आवश्यकताको हिसाबले संबेदनशील चरणलाई ध्यान दिई उपलब्ध सिंचाई सुविधा प्राथमिकताका साथ प्रयोग गर्नुहोस्।

सिंचाई दिनैपर्ने महत्वपूर्ण चरणहरू

बाली	बालीको अवस्था
गहुँ	मुकुट जरा आउने अवस्था, गाँज हाल्ने अवस्था, आँखला बन्ने अवस्था, फूल फुल्ने र दानामा दुध बन्ने अवस्था
मकै	बालीको उचाई घुँडा सम्मको अवस्था, करीब ५०% धानचमरा आउने अवस्था, दाना लाग्ने र दाना पाक्ने अवस्था
तोरी	बिरुवा उम्रेको २-३ हसासम्म, फूल फुल्नु अगाडी र कोसा लाग्ने अवस्था
आलु	उम्र्ने अवस्था, बाली विकासको अवस्था, तान्द्रा बन्ने अवस्था, दाना लाग्ने अवस्था

खाद्यान्नबाली

- तराई, भित्री मधेश र पहाडका बैसीहरू (७०० मिटरसम्म) का लागि सिफारिस गरिएका चैते धानका हर्दिनाथ-१, चैते-२, चैते-४, चैते-५ र चैते-६ जातहरू मध्ये उपलब्ध जातको बीउ १.५ के.जी. प्रति कठ्ठा वा २.२५ के.जी. प्रति रोपनीका दरले व्यवस्था गर्नुहोस्।
- हिउँदे मकैबालीमा टपडेसको लागि नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्बाट अध्यावधिक गरिएको सिफारिस युरियाको मात्रा अनुसूची-३ अनुसार साताको मध्यमा प्रयोग गर्नुहोस्।
- माटोमा चिस्यानको अवस्था हेरी आवश्यकता अनुसार गहुँको जरा भिज्नेगरि सिंचाई पश्चात नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्बाट अध्यावधिक गरिएको सिफारिस मात्रा अनुसूची-४ अनुसार मौसमको अवस्था हेरी टपडेस गर्नुहोस्। जिरो टिलेज प्रविधिबाट लगाइएको गहुँ खेतमा परम्परागत तरिकाबाट लगाईएको गहुँको तुलनामा कम पानीको मात्राले सिंचाई गर्न सकिन्छ। गहुँ पहेलो हुने समस्याबाट बच्न सिंचाई गर्दा पानी जम्न नदिन विशेष ध्यान दिनुहोस्।

- गहुँ रोपेको ३०-४० दिनभित्र सल्फोसल्फरन ७५% डब्लु.पी. २ ग्राम प्रति रोपनी वा १.३ ग्राम प्रति कट्टा ४२ एम.एल. सरफेक्टेन्टमा मिसाई २५ लिटर पानीमा एक रोपनीको लागि वा १७ लिटर पानीमा एक कट्टाको लागि माटोमा चिस्यान भएको अवस्थामा फ्लेट फेन नोजलको प्रयोगले स्प्रे गर्नुहोस्।
- उच्च पहाडमा लगाईएको गहुँबालीमा सिन्दूरे रोगको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।
- तोरीबालीको ढाँच कुहिने रोग व्यवस्थापनको लागि क्लोरोथ्यालोनिल वा कार्बेन्डाजिमयुक्त विषादी-कार्बेन्डाजिम २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १०-१२ दिनको फरकमा २-३ पटक सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरी छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- तोरीको पातमा लाग्ने अल्टरेनिया डढुवा रोग व्यवस्थापनको लागि फूल झारी कोसा लाग्ने अवस्थामा मेन्कोजेवयुक्त विषादी २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले सम्पूर्ण पात भिज्नेगरी ८-१० दिनको फरकमा २-३ पटक छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- तोरीबालीमा लाही कीरा लागे-नलागेको नियमित अनुगमन पहेलो स्टिकि ट्रयाप (yellow sticky trap) बाट गर्नुहोस् र आवश्यकता अनुसार १ भाग गाईको गहुँत र ४ भाग पानी मिसाएर रातभरि राखेर लाही लागेको ठाँउमा भिज्नेगरि भोलीपल्ट छर्कनुहोस्। डाइमेथोएट ३०% ई.सी.,२ एम.एल. प्रति लिटर पानीको दरले वा फ्लोनिकामिड ५० डब्लु.जी., १ ग्राम ३ लिटर पानीको दरले प्रयोग गर्नुहोस्।
- तोरीबाली समूहमा करौते कीरा लागेमा लार्भाहरूलाई जम्मा गरि नष्ट गर्ने वा नीमजन्य (एजाडिराकिटन ०.०३%) विषादी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले प्रति लिटर पानीमा मिसाई साँझपख छर्नुहोस् (फूल फुलेको बेलामा रासायनिक विषादी प्रयोग नगर्नुहोस्)।



चित्र: तोरीबालीमा ढाँच कुहिने रोगको प्रकोप



फलफूल बाली

- पतझड फलफूल बगैंचामा काँटछाँट गर्नुहोस्। काँटछाँट गर्दा बनेका घाउहरु तथा विरुवाको काण्डमा १० प्रतिशतको बोझेपैष्ट (१०० ग्राम नीलोतुथो, १०० ग्राम चुन प्रति लिटर पानी) बनाई लगाउनुहोस्। साथै १ प्रतिशतको बोझो मिश्रण (१० ग्राम नीलोतुथो, १० ग्राम चुना प्रति लिटर पानी) तयार गरि विरुवाको सम्पूर्ण भाग भिज्नेगरि छर्नुहोस्।
- जाडोयाममा फलफूलका विरुवाहरु सुषुप्त अवस्थामा पुरोको हुनाले कटिङ्गद्वारा विरुवा प्रशारण गर्न सकिने अनार, अंगुर जस्ता फलफूलमा तीन आँख्ला भएको लामो शिसाकलम साइजको (१५-२० से.मी.) १ वर्ष पुरानो हाँगा छानी वालुवा, माटो र कम्पोष्ट मलखाद १:१:१ को अनुपातमा बनाइएको ब्याडमा कटिङ्ग राख्नुहोस्।
- पतझड फलफूलको बगैंचा स्थापनाको लागि तयारी एक घन मिटर साइज (१ मिटर गहिरो तथा १ मिटर ब्यास भएको) खाडलको विचमा कलमी गरिएको भाग नपुरिने गरि विश्वसनिय श्रोतबाट विरुवा व्यवस्था गरि रोप्नुहोस्।
- फलफूल बगैंचामा रोग, कीरा लागेका, एक आपसमा जोडिएका, सुकेका, लामा-लामा काँडा भएका तथा सलक्क बढेका चोर हाँगाहरु, कलमी भाग भन्दा तलबाट आएका मुनाहरु र विरुवाको मुल काण्डको ४०-५० से.मी भन्दा तल आएका सबै हाँगाहरु काँटछाँट गरी हटाउनुहोस्।
- सबै प्रकारका फलफूलमा मलखाद राख्ने उपयुक्त समय भएकोले चिस्यान कायम गरि सिफारिस गरिएको मात्रामा मलखाद राख्नुहोस्।
- फलफूल बालीमा ग्राफिटड गर्न शुरु गर्नुहोस्।
- किवि र नासपाती जस्ता कटिङ्ग बाट पनि प्रसारण गर्न सकिने फलफूलहरूमा कलमी विरुवालाई नै प्राथमिकता दिई रोप्दा फलको उत्पादन बढी तथा गुणस्तर राम्रो हुने हुँदा कलमी विरुवा मात्र रोप्नुहोस्।

- यसै वर्ष कागती खेती शुरु गर्नु भएका कृषकहरूले कागतीको पात र कलिला मुनालाई तुसारोबाट जोगाउन बाँसको भाटा उल्टो भी आकार (८) मा गाडेर परालले छोप्नुहोस्।
- तराईका जिल्लाहरूमा ठण्डी/कुहिरो/अति चिसोको कारणले केराको गुवो मर्ने/डढने/कुहिने र पसाउन लागेको बुझो बाहिर निस्कन नसक्ने समस्या देखिने भएकोले घरीलाई सेतो प्लाइकले बेरिदिनुहोस्।
- चिसोबाट केराको गुवो डढने समस्या कम गर्न टिस्यू कल्चर प्रविधिबाट तयार गरिएका केराको जि-९ (Grand Nain) वा विलियम हाइट्रिड जातहरू यसै वर्ष लगाउनु भएको छ भने बाँसको भाटा उल्टो भी आकार (८) मा गाडेर परालले छोप्नुहोस्।
- केरामा फल लागिसकेपछि केराको घरीमा १% बोर्डेक्स मिश्रण (एक लिटर पानीमा १० ग्राम चुन, १० ग्राम नीलोतुथो मिसाएको झोल) वा कपरयुक्त विषादी २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई कोत्रेरोग (Anthracnose) को व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- केराको गानो कुहिने रोग देखिएमा रोग लागेको बोट विरुवा उखेलेर हटाउने, नयाँ विरुवा सार्नको लागि रोग नलागेको क्षेत्रबाट ल्याउने तथा कार्बेन्डाजिम (बेभीष्टिन) १ लिटर पानीमा २ ग्राम घोली जरा भिज्नेगरि प्रयोग गर्नुहोस्।
- स्याउमा लाग्ने स्यानजोस् कत्त्वे र भुवादार लाही कीरा व्यवस्थापनको लागि काँटछाँट गरिसकेपछि खनिज तेल १० देखि १५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई विरुवाको सम्पूर्ण भाग भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।
- स्याउमा लाही कीराको प्रकोप कम पार्न बगैँचामा परजीबी कीरा एफिलिनस माली (*Aphilinus mali*) को संरक्षण, संवर्धन गर्नुहोस्।
- ड्रागन फ्रुटको फल र डाँठमा लाग्ने क्याङ्कर रोग व्यवस्थापनको लागि प्रोपिकोनाजोल १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा वा भ्याकोमिल प्लस ५०% डब्ल्यू.पी., २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १५ दिनको फरकमा ३-४ पटकसम्म छर्केर उपचार गर्नुहोस्।



कफि बाली

- कफी बगैँचामा सेतो गवारोको वयस्कले फुल पार्ने समय भएकोले मदाने पासोद्वारा नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। गवारोले आकमण गरेका बोटहरू उखेलेर जलाउनुहोस्। वयस्कले फुल पार्ने समय भएकोले मुख्य काण्डमा १०% को बोड्डेप्रेस्ट बनाई लेप लगाउनुहोस्।
- कफीमा लाग्ने कोत्रे रोग व्यवस्थापनको लागि रोगी विरुवाको पात तथा डाँठहरू काँटछाँट गरि तामायुक्त विषादी-कपर अक्सिक्लोराईड, २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १०-१२ दिनको फरकमा सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- कलेजी रङ्गमा परिणत भई पाकेका अगौटे चेरीहरू टिप्नुहोस्।
- बीउको लागि राम्रो बोट, हाँगा र झुप्पा छनोट गर्नुहोस् र राम्ररी पाकेका दानाहरूलाई बोक्रा खोल्स्याएर पार्चमेन्टलाई घाम नपर्ने ठाउँमा खरानीले उपचार गरेर राख्नुहोस्।
- नयाँ रोपिएका कफी विरुवालाई चिसोबाट बचाउन छापो तथा छहारीको प्रवन्ध मिलाउनुहोस्।
- पोली ब्यागमा रोपिएका बेर्नाको पातमा डढुवा (leaf blight), खैरो थोप्ले रोग देखिन सक्ने हुँदा ०.५% बोर्डे मिश्रण बनाई सबै पात भिज्नेगरि स्प्रे गर्नुहोस्।
- बगैँचामा झारपात तथा अनावश्यक छहारी हटाई १% को बोर्डे 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।
- कफी बालीमा सिन्दुरे रोगको अनुगमन गर्नुहोस्।

तरकारी बाली

- मध्यपहाडमा माघमा गरिने आलु खेतीका लागि जनकदेव, कुफ्रिज्योति, डेजिरे, खुमल लक्ष्मी, खुमल रातो-२, खुमल सेतो-१, खुमल उज्ज्वल, खुमल उपहार, खुमल विकास, खुमल सेतो-३ र खुमल रातो-४ मध्ये उपलब्ध जातहरूको टुसाएको बीउ रोप्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेलामा १००० के.जी. कम्पोष्ट, १०.९ के.जी. डि.ए.पी., २.५ के.जी. युरिया र ५.० के.जी. एम.ओ.पी. प्रति कठ्ठाका दरले माटोमा मिलाउनुहोस्।
- आलुमा लाग्ने धुले दादे रोग (Powdery scab) रोगको जीवाणु आलुको दानामा हुने हुनाले रोगमुक्त बीउ आलुको प्रयोग गर्नुहोस्। साथै, फ्लुयाजिनाम (४० एस.सी.) नामक विषादी ५ एम.एल. प्रतिलिटर पानीको घोलमा आधा घण्टा डुबाई छ्हारीमा ओभाएर रोप्नुहोस्। विषादीको बाँकी घोल आलु रोपिसकेपछि ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।
- तराईमा बीउका लागि लगाइएको आलुबालीमा लाही कीराको प्रकोप देखिएमा फ्लोनिकामिड ५०% डब्ल्यु.जी., ० ३.ग्राम वा डाईमेथोएट ३०% ई.सी. १.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले आलुको सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।



आलुबालीमा पछौटे
डढुवा रोगको
नियमित अनुगमन
गर्नुहोस्। पछौटे
डढुवाको संक्रमण
भएमा आलुबालीको
पात, डाँठ तथा
मुनामा चित्रमा



चित्र: आलुको पात तथा मुनामा पछौटे डढुवाको लक्षण

देखाएजस्ता लक्षणहरू देखा पर्दछन्। डढुवा रोगको शुरूको अवस्थामा मेन्कोजेब ७५% डब्ल्यु.पी. २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाइ बोटको सम्पूर्ण भाग भिज्नेगरी छर्कनुहोस्। प्रकोप बढी भएमा एकोब्याट (डाईमेथोफ ५०% डब्ल्यु.पी.) वा सेक्टिन (फेनामेडोन १०% + मेन्कोजेब ५०% डब्ल्यु.जी.) १.५ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ बोटको सम्पूर्ण भाग भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।

- टोकिनासी जातको मूला रोप्नुहोस्।
- बीउ उत्पादनको लागि रोपिएको मूला, रायो र काउली बालीमा लाग्ने अल्टरनेरिया पात थोप्ले रोगको नियमीत अनुगमन गरि रोग लागेको भए मेन्कोजेवयुक्त विषादी-डाइथेन एम-४५, २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले सम्पूर्ण पातहरू भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।
- काँक्रा, फर्सी लगायतका लहरे तरकारी बालीहरूको बेर्ना उम्रिसकेको भए सेतो प्लास्टिकको छानो दिनको समयमा उघार्ने र रातिको समयमा छानो ओढाउनुहोस्।
- लसुन र प्याजको, प्याजी डढुवा रोग व्यवस्थापनको लागि बारी सफा गरि रोगी पातहरू हटाई खाल्डो खनेर पुर्नुहोस्। रोगको अवस्था हेरि ७ दिनको फरकमा साफ वा सेक्टिन जस्ता विषादीहरू २ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले सम्पूर्ण पातहरू भिज्नेगरी ३-४ पटकसम्म छर्केर उपचार गर्नुहोस्।



- प्याजको थ्रिप्सले फूल र कलिला पातहरु चुसेर नोकसानी पुर्याउँछ। फूल फुलेको बेलामा विषादीहरु प्रयोग गर्नाले पराग सेचन गर्ने कीराहरु मर्दछ। त्यसैले बेलुकाको समयमा गाईको गहुँत (१ भाग गहुँत र ४ भाग पानी मिसाएर राखेको झोल) वा कुनै निम भएको विषादी (३-४ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा) थ्रिप्स लागेको ठाउँमा भिज्नेगरि छर्कनुहोस्। यो कीराको प्रकोप ज्यादा भएमा डाइमेथोएट ३०% ई.सी., २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बेलुकीपख थ्रिप्स लागेको ठाउँमा भिज्नेगरि 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 गाँठि रोग व्यवस्थापनका विधिहरु:

- औजारबाट पनि सर्वे 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 अस्तीयताको आधारमा १ देखि ३ मे.टन प्रति हेक्टरका दरले कृषि चुन प्रयोग गरी माटोको पि.एच ७.२ कायम गर्नुहोस्।
- रोगी बोटको जराहरुलाई लगेर जलाउनुहोस्।
- बेर्ना सार्नु अगाडी बेर्नाहरुलाई बेन्लेट ५ ग्राम प्रति लिटरको घोलमा २५-३० मिनेट डुबाएर मात्र सार्नुहोस्।
- नेविजिन 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।



चित्र: क्लव रुट/ गाँठाजस्तो जरा हुने रोग

- काउली समूहको तरकारी बालीहरुमा बन्दाको पुतली र इट्टा बुट्टे पुतली लाग्न सक्ने भएकोले नियमित अनुगमन गरि उचित व्यवस्थापनका विधिहरु अपनाउनुहोस्। प्रकोप बढी भएमा स्पिनोस्याड ४५% एस.सी., ०.३ एम.एल. प्रति लिटरका दरले पानीमा मिसाई कीरा लागेको ठाउँमा भिज्नेगरि साँझपख छर्कनुहोस्।
- सिमी तथा बकुल्ला बालीमा सिन्दूरे रोगको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।



चित्र: काउली समूहमा लाग्ने बन्दाको पुतलीको विभिन्न अवस्था

चित्र: काउली समूहमा लाग्ने इट्टबुट्टे पुतली

अन्य

- चिसोबाट जोगाउन मौरी घारलाई चारैतिरबाट प्लास्टिक वा जुटको बोराले बेरेर राख्नुहोस्। साथै घारको नियमित निरीक्षण गरी मौरीलाई खानेकुरा कम छ भने आवश्यकता अनुसार चिनी चास्नी बनाएर खुवाउनुहोस्।

- तरकारी बाली काटने र फलहरू टिप्पे अवस्थामा रोग तथा कीराहरू लागेमा यिनीहरूबाट आर्थिक क्षती थोरै हुने भएकोले विषादी प्रयोग नगर्नुहोस्। यो अवस्थामा विषादी प्रयोग गरेमा विषादीको अवशेष बालीमा रहन गई मानव स्वास्थ्य तथा वातावरणमा नकारात्मक असर पुग्ने हुनाले विषादीको प्रयोगपछि पर्खने अवधिको जिम्मेवारीपूर्वक पालना गर्नुहोस्। यसबारे विस्तृत जानकारी अनुसूची-५ मा दिइएको छ।

पशुपालन

गाई, भैंसी, भेडा, बाखा

- खोरेत रोग देखिरहने ठाउँमा रोकथामको लागि पशुहरूमा ६ महिनाको उमेर पुगेपछि पहिलो पटक र प्रत्येक वर्ष खोप दोहोर्याउनुहोस्। प्रकोप बढी देखिने ठाउँमा ६-६ महिनामा दोहोर्याउनुहोस्।
- हिउँदको समयमा पशुवस्तुलाई हरियो घाँस र पोषणतत्वको कमी हुने र उत्पादन तथा उत्पादकत्वमा पनि कमी आउने भएकोले उक्त समयमा उग्राउने पशुहरू जस्तै-गाई, भैंसी, भेडा बाखाहरूलाई युरिया मिश्रित पराल (४% युरिया) वा युरिया मोलासिस ब्लक खुवाउँदा पशुको उत्पादनमा बृद्धि गर्न सकिन्छ। तर साना बाच्छा-बाच्छी, पाढा-पाढी र प्रजननको साँडे लाई युरिया उपचार गरिएको पराल खुवाउनु हुँदैन। परालमा युरिया उपचार विधिबारे अनुसूची-६ मा विस्तृतमा दिइएको छ।
- चिसोबाट जोगाउन पशुवस्तुहरूलाई रातको समयमा न्यानो हुने गरी राख्ने बन्दोबस्त मिलाउनुहोस्। स-साना जनावरहरूलाई विहान चिसो पानीको सट्टा मनतातो पानी खान दिनुहोस्।
- चिसोको समयमा गाई, भैंसी, भेडा, बाखा, बंगुर, खरायो आदिमा रुघाखोकी लाग्ने, ज्वरो आउने, श्वासप्रद्वास सम्बन्धि अन्य रोग लाग्ने हुँदा पशुवस्तुको खोर-गोठ न्यानो राख्नुहोस्। भर्खर जन्मेका र साना बाच्छा-बाच्छी/पाठा-पाठीमा निमोनिया र छेर्ने समस्याका साथै कविसिडियोसिसिको समस्या देखिने हुँदा विशेष ध्यान दिनुहोस्। गाईवस्तुको खोर-गोठको झ्यालहरूमा हावाको आवत जावत हुनेगरि बोराहरू टाँगेर न्यानो बनाउनुहोस्।

कुखुरा, हाँस, बंगुर

- चिसोको समयमा हुर्कदो अवस्थामा रहेका लेयर्स कुखुराहरूको खोरमा उपयुक्त तापक्रम मिलाउनुहोस्। यदि ब्रुडिङ्ग चल्लाहरू राख्ने योजना भए खोर तताउने उपकरणहरूको पनि बन्दोबस्त गर्नुहोस्। ई. कोलाई जस्ता जिवाणुहरू पानीमा हुने भएकोले कुखुरालाई पानी खुवाउँदा स्वच्छ र सफा पानी खुवाउनुहोस्।
- चिसो बढ्दै जाँदा ब्रोइलर कुखुराहरूको पेटमा पानी जम्ने (Ascites) समस्या धेरै देखिन सक्छ। यस्तो समस्या कम गर्नका लागि खोरमा दिउँसोको समयम प्रशस्त हावा खेल्ने बन्दोबस्त मिलाउनुहोस्। रातको समयमा चिसोबाट कुखुराहरूलाई जोगाउनुहोस्। आठ दिन भन्दा ठूला चल्लाहरूको खोरमा रातको समयमा ४ घण्टा बत्ति निभाउनुहोस्। सम्भव भएमा २१ दिनपछि गोटि दानाको सट्टामा मास दाना दिंदा, पेटमा पानी जम्ने समस्या केही कम गर्न सकिन्छ। पेटमा पानी जम्ने समस्याले धेरै नै क्षति गर्न थालेमा, फुरोसेमाइड ४० मिलिग्राम (मनिसको औषधि पसलमा किन्न पाईने) १ लिटर पानीमा घोली दिनको दुई पटक पाँच दिनसम्म खान दिनुहोस्। १० दिन उमेर पछि दिईने दानामा १% का दरले खानेसोडा (सोडियम बाईकार्बोनेट) मिसाई खुवाउनुहोस्। प्रति के.जी. कुखुराको दाना ५० ग्राम आलशाको तेल मिसाई खान दिंदा पनि यो समस्यालाई कम गर्न सकिन्छ।
- कुखुराहरूमा सुलसुले, जुम्मा जस्ता बाह्य परजिवीहरूको समस्या देखिएमा बाह्य परजिवीनाशक विषादीहरू जस्तै- स्पिनोसाड, साईपरमेश्विन, वा एमिट्राज दक्ष प्राविधिकको सल्लाहमा आवश्यकता अनुसारले प्रयोग गर्नुहोस्।
- जाडोयाममा चिसोको कारण बंगुरका पाठा-पाठीको मृत्युदर बढि हुने भएकोले बंगुरको खोरमा ९०-१०० डिग्री फरेनहाइट तापक्रम हुने व्यवस्था गर्नुहोस्। भर्खरै जन्मेका (२-३ दिनसम्मका) पाठापाठीहरूलाई $3 \times 2 \times 2$ फिटको काठको बाकस बनाई त्यसभित्र पराल वा घाँस राखेर माथिपटि २०० वाटको बत्ति झुण्डचाएर बाली बंगुरका पाठापाठीलाई चिसोबाट बचाउन सकिन्छ। काठको बाकसलाई थोरै हावा पस्ने गरि माथिबाट ढाक्नुहोस्।

मत्स्यपालन

- तराई भू-भागमा विहानपछि हुस्सु/कुहिरो लाग्ने संभावना रहेकोले माछालाई हुनसक्ने तनाव (Stress) कम गर्न प्रति हेक्टर जलाशयमा विहान ४-६ बजेसम्म ०.७५ के.भि.ए. क्षमताको वायुयन्त्र (Aerator) को प्रयोग गर्नुहोस्। साथै दैनिक दिने दानामा दिन बिराई भिटामीन सी ०.५ ग्राम प्रति के.जी. दरले थप गरि दिनुहोस्।
- न्यानो पानीमा हुर्क्ने माछाले पानीको तापक्रम २० डिग्री सेल्सियस भन्दा कम भएपछि दाना कम खान्छ र १४-१५ डिग्री भन्दा कम भएपछि नखान सक्छ। चिसो पानीमा पालिने ट्राउट माछाले ८-९ डिग्री भन्दा कम भए राम्री दाना खाँदैन। त्यसैले पोखरीको पानीको तापक्रम र दाना खाए/नखाएको अनुगमनको आधारमा थप दानाको व्यवस्थापन गर्नुहोस्। पानी फेरबदल गर्दा बोरिङको पानी प्रयोग गर्नुहोस्।
- माछामा लाग्ने आगर्युलस (माछाको जुम्हा) को उपचारको लागि आईभरमेक्टीन १ एम.एल. प्रति २० के.जी. माछाको दरले दानामा राखेर लागातार ३ दिनसम्म खुवाई २ दिनको अन्तरालपछि पुनः २ दिन लगातार (कुल पाँच दिन) खुवाउनुहोस्। र माछाको घनत्व (stocking density) कम गर्ने, पोखरीभित्र ठाँउ-ठाँउमा बाँस गाइने र उक्त बाँसलाई ३ दिनको अन्तरमा झिक्केर सुकाउने वा पोटासियम परम्याङ्गानेटको २% झोलमा डुबाई जुम्हाको अण्डा मार्नुहोस्। साथै पोखरीको भित्री डिलमा उम्रेका झारपात हटाउनुहोस्।
- चिसो समयमा जंगली माछाले पोखरीमा भएका कार्प जातका माछामा इ.यु.एस. (Epizootic Ulcerative Syndrome) संक्रमण बढाउन सक्ने भएको हुँदा जंगली माछाको प्रवेश रोक्न माछापोखरीको ईनलेटमा मसिनो जाली लगाउनुहोस्।
- चिसो बढेसंगै ट्राउटको दानामा ओसिलोपना बढी भै दुसीको संक्रमण हुन्छ। यस्तो दाना खुवाउँदा ट्राउट माछामा कलेजो सुन्निने रोग हुन सक्दछ। दुसीको संक्रमण हुन नदिन दानालाई ओभानो तथा चारैतिर हावा खेल्ने कोठामा भण्डारण गर्नुहोस्। कलेजो सुन्निने रोगको असरलाई न्यूनिकरण गर्न भिटामिन- ई (α -Ocopherol) २०-३० एम.जी. प्रति के.जी. माछाको वजनको अनुपातमा १५ दिनको अन्तरालमा दानामा मिसाई दिनुहोस्।

घाँसेबाली

- हरेक ३०-३५ दिनमा (प्रत्येक कटाई पश्चात) जै/वर्सिम घाँसमा सिंचाई गरी २.१ के.जी. प्रति कट्टाका दरले युरिया टप्डेस गर्नुहोस्।

કૃષિ-મૌસમ સલ્લાહ બુલેટિન તયારી ગર્ને વિશેષજ્ઞ સમૂહ

ક્ર.સં	નામ થર	કાર્યક્ષેત્ર	કાર્યાલય	ઇ-મેલ	સમ્પર્ક ફોન
૧	ડા. ધ્રુવરાજ ભટ્ટરાઈ	વાગવાની	રાષ્ટ્રીય કૃષિ વાતાવરણ અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ખુમલટાર	raj01dhruba@gmail.com	૯૮૫૧૦૩૮૫૩૯
૨	નવિન ગોપાલ પ્રધાન	વાગવાની	રાષ્ટ્રીય વાગવાની અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ખુમલટાર	navin.pradhan@gmail.com	૯૮૫૧૧૦૦૮૨૦
૩	સૂર્ય પ્રસાદ બરાલ	વાગવાની	રાષ્ટ્રીય ફલફૂલ વિકાસ કેન્દ્ર, કીર્તિપુર	spbaral23@gmail.com	૯૮૪૧૫૪૮૮૮૪
૪	રાજેન્દ્ર કુમાર ભટ્ટરાઈ	વાલી વિજ્ઞાન	રાષ્ટ્રીય વાલી વિજ્ઞાન અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ખુમલટાર	rkbhattarai@gmail.com	૯૮૪૧૪૭૨૨૭૦
૫	ચેતના માનન્ધર	વાલી રોગ	રાષ્ટ્રીય વાલી રોગ વિજ્ઞાન અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ખુમલટાર	chetana.manandhar@gmail.com	૯૮૪૧૬૨૪૯૮૧
૬	ડા. પ્રદીપ શાહ	વાલી વિજ્ઞાન	રાષ્ટ્રીય કૃષિ વાતાવરણ અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ખુમલટાર	pradeep75shah@gmail.com	૯૮૪૫૦૫૧૮૯૭
૭	સુદીપ કુમાર ઉપાધ્યાય	કીટ વિજ્ઞાન	રાષ્ટ્રીય કીટ વિજ્ઞાન અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ખુમલટાર	sudeeppdl@gmail.com	૯૮૪૨૪૩૭૧૫૩
૮	ડા. નારાયણ પૌડેલ	પશુ સ્વાસ્થ્ય	રાષ્ટ્રીય પશુ સ્વાસ્થ્ય અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ખુમલટાર	narayan.paudyal@narc.gov.np	૯૮૬૩૩૩૫૦૪૬
૯	ડા. નબિન રાવલ	માટો વિજ્ઞાન	રાષ્ટ્રીય માટો વિજ્ઞાન અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ખુમલટાર	nabin_rawal@yahoo.com	૯૮૫૭૦૬૫૦૨૧
૧૦	ડા. રોશન બાવુ ઓઝા	માટો વિજ્ઞાન	રાષ્ટ્રીય કૃષિ વાતાવરણ અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ખુમલટાર	rbojha21@gmail.com	૯૮૫૧૨૨૮૯૧૫
૧૧	ડા. મુકુન્દ ભટ્ટરાઈ	રૈથાને વાલી	રાષ્ટ્રીય કૃષિ આનુવંશિક શ્રોત કેન્દ્ર (જીન વૈક)	bhattaraimukunda2@gmail.com	૯૮૫૧૨૨૮૪૮૬
૧૨	ઋષિરામ અધિકારી	કૃષિ સંગ્રહ	રાષ્ટ્રીય કૃષિ પ્રવિધિ સૂચના કેન્દ્ર, ખુમલટાર	adhikari_rishi@yahoo.com	૯૮૪૧૯૭૯૨૮૯
૧૩	ડા. રૂપા વાસ્તોલા	પશુ આહારા	રાષ્ટ્રીય પશુ આહારા અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ખુમલટાર	bastola_rupa@yahoo.com	૯૮૪૧૩૧૯૮૩૯
૧૪	મુક્તિનાથ ઝા	કૃષિ ઇન્જિનિયરિંગ	રાષ્ટ્રીય કૃષિ ઇન્જિનિયરિંગ અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ખુમલટાર	jha_mukti@yahoo.com	૯૮૬૩૩૮૨૨૫૪
૧૫	કુમાર મણી દાહાલ	વાગવાની	રાષ્ટ્રીય કૃષિ વાતાવરણ અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ખુમલટાર	kumarmanidahal@gmail.com	૯૮૫૧૨૨૨૯૫૫
૧૬	રામેશ્વર રિમાલ	કૃષિ-મૌસમ	રાષ્ટ્રીય કૃષિ વાતાવરણ અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ખુમલટાર	rameshwarrimal@gmail.com	૯૮૫૧૦૪૪૯૩૦
૧૭	ડા. સંજિવ પંડિત	પશુ સ્વાસ્થ્ય	કૃષિ સૂચના તથા પ્રશિક્ષણ કેન્દ્ર, હરિહરભવન, લાલિતપુર	panditsanjiv2046@gmail.com	૯૮૪૫૩૨૯૫૪૨
૧૮	ચુરામણ ભુસાલ	મત્સ્ય વિજ્ઞાન	રાષ્ટ્રીય મત્સ્ય અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ગોદાવરી	bhusalchuramani12@gmail.com	૯૮૪૫૬૩૦૪૬૧
૧૯	નિલા પૌડેલ	આલુવાલી	રાષ્ટ્રીય આલુવાલી અનુસન્ધાન કાર્યક્રમ	neelapaudel@gmail.com	૯૮૪૧૨૪૧૭૨૮
૨૦	વિદ્યા મહર્જન	કૃષિ-મૌસમ	જલ તથા મૌસમ વિજ્ઞાન વિભાગ, બવરમહલ, કાઠમાડૌ	bidhya159@gmail.com	૯૮૪૧૭૭૦૬૫૧
૨૧	રોજન લામિછાને	મૌસમ પૂર્વાનુમાન	મૌસમ પૂર્વાનુમાન મહાશાખા, ગૌચર, ત્રિ.અ.વિ.	mfddhm@gmail.com	૦૧-૪૧૧૩૧૯૧
૨૨	હેમલાલ ભણ્ડારી	કૃષિ અર્થ	રાષ્ટ્રીય કૃષિ વાતાવરણ અનુસન્ધાન કેન્દ્ર, ખુમલટાર	palpalihem@yahoo.com	૯૮૪૭૨૭૫૨૫૫

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 (झणिक वर्षा)	Weather phenomena occur for short span of time usually less than two hours	
	Continuous (लगातारको वर्षा)	Weather phenomena occurring regularly and more often throughout the time duration	
	Intermittent (रोकिँदै हुने वर्षा)	Rain occurring and reoccurring at certain intervals	
	Widespread (व्यापक वर्षा)	Weather phenomena extensively throughout an area during specified time duration	
वर्षाको संभाव्यता र यसको क्षेत्र (Rainfall probability in percentage and its coverage)	<10%	None used	Isolated at one or two places (एक-दुई स्थानमा)
	10-30%	Slight Chance	Widely Scattered at few places (थोरै स्थानमा)
	30-50%	Chance/possible	Scattered at some places (केही स्थानमा)
	50-80%	Likely	Fairly widespread at many places (धेरै स्थानमा)
	>80%	More likely	Widespread at most places (अधिकांश स्थानमा)
<p>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 (%) = $0.8 \times 0.5 = 40\%$ हुन आउँदछ।</p>			
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 (विहान)	6 AM to Noon	
	Afternoon (अपराह्न)	Noon to 6 PM	
	Late afternoon (अपराह्नको उत्तरार्ध)	3 PM to 6 PM	
	Evening (साँझा)	6 PM to 9 PM	
	Night (राती)	6 PM to 6 AM (Next day)	

श्रोत: मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग

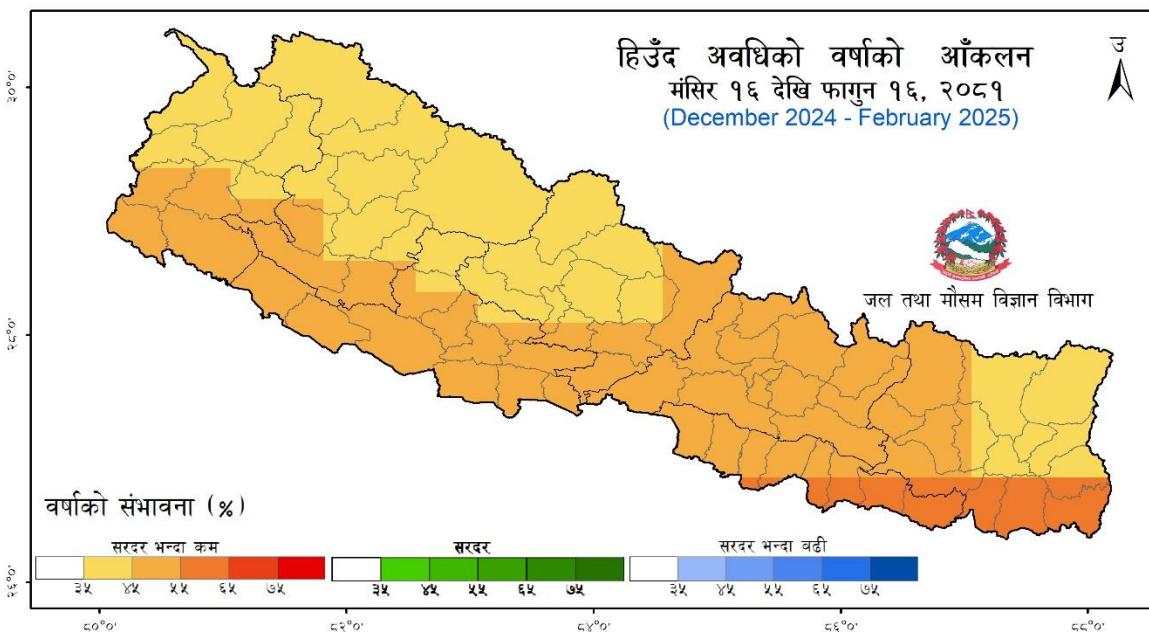
अनुसूची-२: हिउँद अवधि (१६ मंसिर-१६ फागुन, २०८१) को हावापानी आँकलन

सारांश:

मंसिर १६ देखि फागुन १६ सम्मको तीन महिनाको हिउँद अवधिमा देशभर सरदर भन्दा कम वर्षा हुने संभावना रहेको छ। अधिकतम तापक्रम र न्यूनतम तापक्रम देशभर सरदर भन्दा बढी रहने संभावना रहेको छ।

बर्षाको आँकलन:

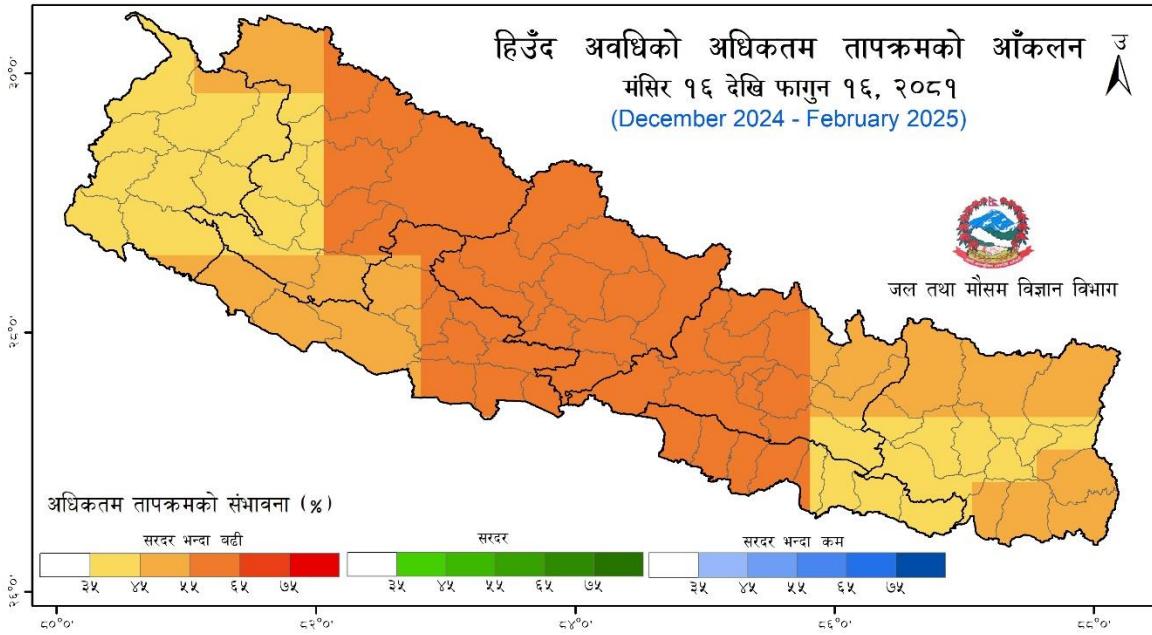
यस हिउँद अवधिमा देशभर सरदर भन्दा कम वर्षा हुने संभावना रहेको छ। कोशी प्रदेशका दक्षिणी भू-भाग र मध्येश प्रदेशका पूर्वी भू-भागमा सरदर भन्दा कम वर्षा हुने संभावना ५५% देखि ६५% रहेको छ भने सुदूरपश्चिम प्रदेशका दक्षिणी भू-भाग, कर्णाली प्रदेशका दक्षिणी भू-भाग, लुम्बिनी प्रदेशका अधिकांश भू-भाग, गण्डकी प्रदेशका पूर्वी तथा दक्षिणी भू-भाग, बागमती प्रदेश, मध्येश प्रदेशका पश्चिमी भू-भाग र कोशी प्रदेशका पश्चिमी भू-भागमा सरदर भन्दा कम वर्षा हुने संभावना ४५% देखि ५५% रहेको छ। देशका बाँकी भू-भागमा सरदर भन्दा कम वर्षा हुने संभावना ३५% देखि ४५% रहेको छ।



चित्र १: २०८१ को हिउँद अवधि (१६ मंसिर - १६ फागुन) को वर्षा (सरदर भन्दा कम वा सरदर वा सरदर भन्दा बढी) को सर्वाधिक संभावना (highest probability) (%)

अधिकतम तापक्रमको आँकलन:

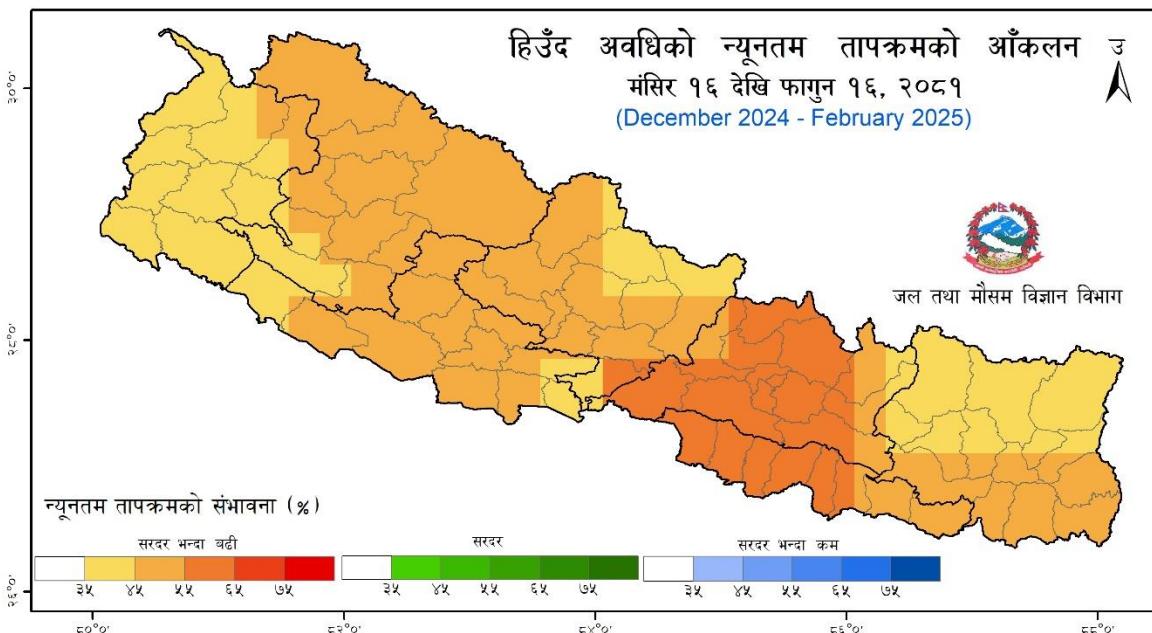
अधिकतम तापक्रम देशभर सरदर भन्दा बढी हुने संभावना रहेको छ। कर्णाली प्रदेशका मध्य तथा पूर्वी भू-भाग, लुम्बिनी प्रदेशका पूर्वी भू-भाग, गण्डकी प्रदेश, बागमती प्रदेशका पश्चिमी भू-भाग र मध्येश प्रदेशका पश्चिमी भू-भागमा अधिकतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी हुने संभावना ५५% देखि ६५% रहेको छ भने कर्णाली प्रदेशका दक्षिण-पश्चिम र दक्षिणी भू-भाग, लुम्बिनी प्रदेशका पश्चिमी भू-भाग, बागमती प्रदेशका उत्तर-पूर्वी भू-भाग, कोशी प्रदेशका उत्तरी र दक्षिण-पूर्वी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी हुने संभावना ४५% देखि ५५% रहेको छ। देशका बाँकी भू-भागमा अधिकतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी हुने संभावना ३५% देखि ४५% रहेको छ।



चित्र २: २०८१ को हिउँद अवधि (१६ मंसिर - १६ फागुन) को अधिकतम तापक्रम (सरदर भन्दा कम वा सरदर भन्दा बढी) को सर्वाधिक संभावना (highest probability) (%)

न्यूनतम तापक्रमको आँकलन:

न्यूनतम तापक्रम देशभर सरदर भन्दा बढी हुने संभावना रहेको छ। बागमती प्रदेशका अधिकांश भू-भाग र मधेश प्रदेशका पश्चिमी भू-भागमा न्यूनतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी हुने संभावना ५५% देखि ६५% रहेको छ भने कर्णाली प्रदेशका अधिकांश भू-भाग, लुम्बिनी प्रदेशका अधिकांश भू-भाग, गण्डकी प्रदेशका दक्षिणी तथा पश्चिमी भू-भाग, मधेश प्रदेशका पूर्वी भू-भाग र कोशी प्रदेशका दक्षिणी भू-भागमा न्यूनतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी हुने संभावना ४५% देखि ५५% रहेको छ। देशका बाँकी भू-भागमा न्यूनतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी हुने संभावना ३५% देखि ४५% रहेको छ।



चित्र ३: २०८१ को हिउँद अवधि (१६ मंसिर - १६ फागुन) को न्यूनतम तापक्रम (सरदर भन्दा कम वा सरदर वा सरदर भन्दा बढी) को सर्वाधिक संभावना (highest probability) (%)

श्रोत: मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग

अनुसूची-३: मकैबालीको लागि आवश्यक युरियाको मात्रा र समय (युरिया: किलोग्राम प्रति कट्टा)

	खुला सेचित	बर्णशंकर	
भौगोलिक क्षेत्र	२५-३० दिनपछि (६ पाते)	५५-६० दिनपछि (१० पाते)	२५-३० दिनपछि (६ पाते)
पूर्वी तराई (झापा, मोरङ र सुनसरी)	२.५	२.५	४.०
मध्य तराई (पर्सा देखि सप्तरी सम्म)	२.८	२.८	३.३
पश्चिम तराई (रुपन्देही, कपिलवस्तु र परासी)	२.८	२.८	४.०
सुदूरपश्चिम तराई (बाँके देखि कञ्चनपुर सम्म)	२.८	२.८	
भित्री तराई (दाढ, सुखेत, चितवन, मकवानपुर, नवलपुर)	२.५	२.५	४.०
पहाडी भागमा (प्रति रोपनी)	३.८	३.८	४.९

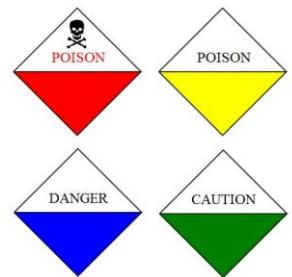
नाइट्रोजनको एक तिहाई मात्रा जमिनको अन्तिम तयारीको समयमा, एक तिहाई बाली लगाएको २५-३० दिनपछि (घुँडा-घुँडा आउने समयमा) र बाँकी एक तिहाई ५५-६० दिनपछि (धानचौर आउने बेलामा) प्रयोग गर्नुहोस्।

अनुसूची-४: गहुँबालीको लागि आवश्यक युरियाको मात्रा

	युरिया (किलोग्राम प्रति कट्टा)	
अवस्था	२५-३० दिनपछि (गांज आउने समयमा)	५०-५५ दिनपछि (बाली पोटाउने बेला भन्दा अगाडी)
पूर्वी तराई (झापा, मोरङ र सुनसरी)	३.०	३.०
मध्य तराई (पर्सा देखि सप्तरी सम्म)	२.८	२.८
पश्चिम तराई (रुपन्देही, कपिलवस्तु र नवलपरासी)	३.०	३.०
सुदूरपश्चिम तराई (बाँके देखि कञ्चनपुर सम्म)	२.७	२.७
भित्री तराई (दाढ, सुखेत, चितवन, मकवानपुर, नवलपुर)	२.६	२.६
पहाडी भागमा (प्रति रोपनी)	३.२	३.२

अनुसूची-५: विषादीको प्रयोग गर्दा ध्यान दिनुपर्ने मुख्य कुराहरु

- सकेसम्म हरियो (◆) र नीलो (◆) लेबल भएको विषादी प्रयोग गर्नुहोस्।
- विषादीको डब्बामा उत्पादन र एक्सपाइरी मिति हेर्नुहोस्।
- सुरक्षित ठाउँमा विषादी राख्नुहोस्।
- सिफारिस गरिए अनुसारको मात्रा प्रयोग गर्नुहोस्।
- विषादी छर्क्ने वेलामा मुखमा मास्क, हातमा पञ्चा, खुट्टामा जुता र शरीरको नाझो भागमा कपडाले छोप्नुहोस्।
- सकभर कडा घाम लागेको, धेरै हावा लागेको, पानी परिरहेको बेला विषादी नछर्नुहोस्।
- कुनै पनि विषादी छर्दा जुन दिशाबाट हावा आएको छ त्यही दिशातिर फर्केर कहिल्यै छर्नुहुँदैन अर्थात् जुन दिशाबाट हावा वहेको छ सोही दिशातर्फ फर्केर विषादी छर्ने गर्नुहोस्।
- कुनै पनि विषादी छर्दा विषादी छर्दै अघि बढ्नु हुँदैन अर्थात पछि सर्दै आउनु पर्दछ जसले गर्दा विषादी छरिसकेको ठाउँमा 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 शरिर नुहाउनु पर्दछ र हात खुट्टा नधोई कुनै खानेकुरा खान हुँदैन।
- विषादी प्रयोग गरीसकेपछि खाली बट्टा वा सिसी बटुलेर खाल्डोमा पुर्नुहोस् र प्रयोग गरेका उपकरणहरु धोएर राख्नुहोस्।
- विषादी छर्कदा टाउको 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 बालीहरु उपभोग गर्न हुँदैन। साथै गाईवस्तु, कुखुरा आदि लाई पनि खुवाउन हुँदैन।
- विषादी प्रयोग गर्ने उपकरणहरु (स्प्रेयर) लाई प्रयोग गरीसकेपछि राम्रोसँग पखाली भण्डारमा राख्नुहोस्।



अनुसूची-६: युरिया उपचार विधि

सुख्खा पराल, छवाली वा नललाई १.५-२ इन्चको लामो टुक्रामा काट्ने र त्यसमा ४% (१०० लिटर पानीमा ४ के.जी. युरिया) को दरले युरियाको झोल बनाई (१०० के.जी. परालको लागि ५०-६० लिटर घोलको दरले) मिलाएर छर्ने। त्यसपछि हातमा प्लाइको पन्जा लगाई पराल र युरियाको झोल राम्ररी मिसाउने। मिसाइएको पराललाई प्लाइकको थैलामा राम्ररी हावा नछिर्ने गरि खाँद्ने। प्लाइकको थैला नभएमा जमिनमा खाडल खनी अथवा जमिन माथी पानीमा फोहोर नमिसिने गरी प्लाइक ओछ्याएर राम्ररी खाँदेर प्लाइकले छोपी ४ इन्च बाक्लो माटोले हावा नछिर्ने गरी छोप्ने। खास गरेर २१ दिनसम्म त्यसलाई राख्ने र २१ दिन पछि थैलाबाट खुवाउने जति मात्रा निकाली हावामा आधा घण्टा जति फिजाई पशु वस्तुलाई खुवाउने। वाखालाई ३००-४०० ग्राम प्रतिदिन र गाई भैसीलाई ५-६ के.जी. प्रतिदिनका दरले खुवाउने।