



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-९, अंक-३७

अवधि: ६-१२ पुस, २०८०

६ पुस, २०८०

मौसमी सारांश:

- गत साता देशको कुनैपनि केन्द्रमा वर्षा मापन भएको छैन। कोशी प्रदेशका तराई तथा मधेश प्रदेशका धेरै स्थानमा र लुम्बिनी प्रदेशका तराईका केही स्थानहरूमा २५ डि.से. भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने मधेश प्रदेशको रौतहट जिल्लामा रहेको गौर केन्द्रमा सबैभन्दा बढी २९.७ डि.से. अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ। हिमाली क्षेत्रका केही स्थानहरूमा शुन्य डि.से. भन्दा कम न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मनाङ जिल्लामा रहेको हुम्दे केन्द्रमा सबैभन्दा कम -६.१ डि.से. न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ।
- साताको शुरुमा पश्चिम वायुको सामान्य प्रभाव तथा मध्य र अन्त्यमा आंशिक प्रभाव रहेनछ।
- सुदूर-पश्चिम प्रदेश र कर्णाली प्रदेशको हिमाली भू-भागमा साताको शुरुमा थोरै स्थानहरूमा तथा मध्य र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपातको संभावना रहेको छ।
- सुदूर-पश्चिम प्रदेश र कर्णाली प्रदेशको पहाडी भू-भागमा साताको शुरुमा एक-दुई स्थानमा फाटफुट देखि हल्का वर्षाको रहेको छ।
- कोशी, बागमती, गण्डकी प्रदेशको हिमाली भू-भागमा साताको शुरु तथा मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपातको संभावना छ।
- देशका तराईका भू-भागमा साताभर हल्का हुस्सु/कुहिरोको संभावना छ। उक्त हुस्सु/कुहिरो मध्यान्न सम्ममा/पछि क्रमिक रुपमा सुधार हुँदै जाने संभावना रहेको छ।
- देशका अधिकांश स्थानहरूमा अधिकतम र न्यूनतम तापक्रममा हल्का गिरावट आउने संभावना रहेको छ।

कृषि सारांश

- जल तथा मौसम विज्ञान विभागले जारी गरेको हिउँद अवधिको हावापानीको आँकलन अनुसार आगामी फागुन १७ सम्म देशका अधिकांश ठाउँहरूमा सरदर भन्दा बढी वर्षा हुने र अधिकतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी हुने संभावना भएता पनि हिउँद बाली तथा फलफुलहरूमा सिँचाईको व्यवस्थापन कार्यलाई विशेष ध्यान दिनुहोस्। वर्षाको पानी प्लास्टिक पोखरीहरूमा जम्मा गरी सिँचाईका नवीनतम प्रविधिहरू जस्तै: थोपा सिँचाई, स्पिन्कलर ईत्यादी आवश्यकता अनुसार प्रयोग गर्नुहोस्।
- गहुँ छरेको २०-३० दिनभित्र (मुकुट जरा पलाउने अवस्था) गहुँको जरा भिजेगरि पहिलो सिँचाई पश्चात सिफारिस मात्रामा अनुसार टपड्रेस गर्नुहोस्। गहुँ पहेँलो हुने समस्याबाट बच्न सिँचाई गर्दा पानी जमन नदिन विशेष ध्यान दिनुहोस्।
- गहुँ रोपेको ३०-४० दिनभित्र सल्फोसल्फरन ७५% डब्ल्यु.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।
- तोरीबालीमा लाही कीरा लागे-नलागेको नियमित अनुगमन पहेँलो स्टिकि ट्यापबाट गर्नुहोस् फुल फुलेको बेला मौरीबाट परागसेचन हुने भएकोले कुनै प्रकारको रासायनिक बिषादी प्रयोग नगर्नुहोस् र आवश्यक परेमा १ भाग गाईको गहुँत र ४ भाग पानीमा मिसाएर रातभरि राखेर लाही लागेको ठाँउमा भिजेगरि भोलीपल्ट छर्कनुहोस्।
- पतझड फलफूलको वगैँचा स्थापनाको लागि एक घन मिटर साइजको खाडल खनी करिब एक महिना सुकाउनुहोस्। सो खाडलमा सुकेका पातपतिंगर तथा झारपात राखी जलाउनुहोस्।
- मध्यपहाडमा माघ महिनामा लगाईने आलुबालीका बीउ शीतभण्डारबाट निकाली फिँजाएर टुसाउन दिनुहोस्।
- आलुबालीको पछौटे डढुवा रोगको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। प्रकोप बढी भएमा एक्रोव्याट (डाइमेथोफ ५०% डब्ल्यु.पी.) वा सेक्विटन (फेनामेडोन १०% + मेन्कोजेब ५०% डब्ल्यु.जी.) १.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोटको सम्पूर्ण भाग भिजेगरी छर्कनुहोस्।
- 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।
- कृषि र पशु सम्बन्धी जिज्ञासाको लागि पैसा नलाग्ने नार्कको फोन नम्बर-९१३५ मा हरेक सोमबार दिँउसो २ देखि ४ बजेसम्म फोन गर्नुहोस्।
- कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन नेपाल टेलिभिजनको NTV NEWS Channel बाट प्रत्येक शनिवार बेलुका ८ बजेको समाचारपछि प्रसारण हुने गर्दछ। यसको पुनः प्रसारण आईतबार बिहान ७ बजेको समाचारपछि पनि हेर्न सकिन्छ।
- कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन रेडियो नेपालबाट प्रत्येक शनिवार बेलुका ६:२५ देखि ६:३५ बजेसम्म प्रसारण हुने गर्दछ।

गत हप्ता (२९ मंसिर — ५ पुस, २०८०) को मौसमी सारांश

साप्ताहिक कुल वर्षा: ७७ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक कुल वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशको कुनैपनि केन्द्रमा वर्षा मापन भएको छैन।

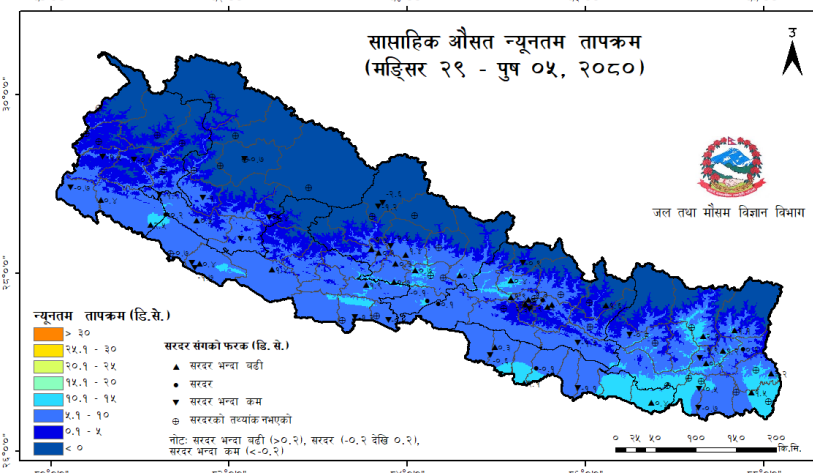
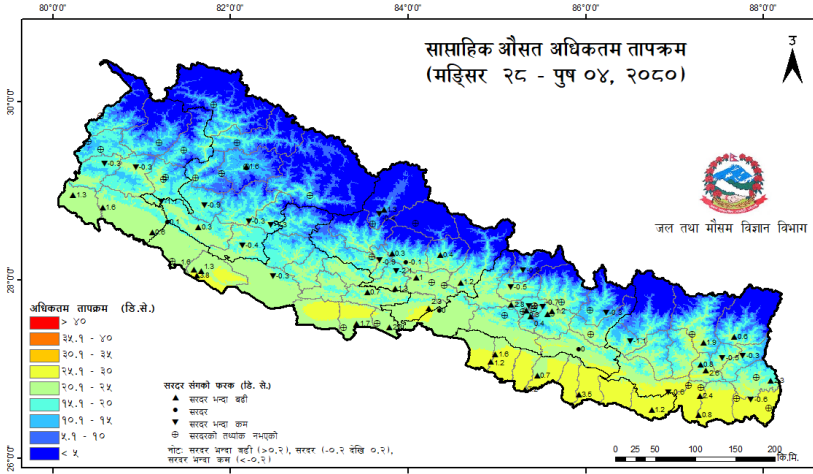
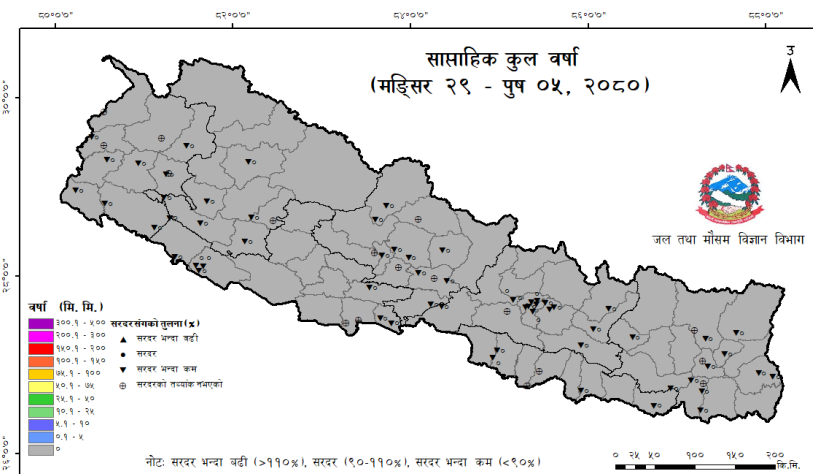
नक्साको पृष्ठभूमिमा देखाइएको रंगले साप्ताहिक कुल वर्षा जनाउँछ। त्रिभुजाकार तथा गोलाकार संकेतले केन्द्रमा मापन गरीएको वर्षालाई साप्ताहिक सरदर वर्षासँगको तुलनात्मक तथ्यांकमा देखाउँछ।

साप्ताहिक अधिकतम तापक्रम: ९५ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका धेरै केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन भएको छ। कोशी प्रदेशका तराई तथा मधेश प्रदेशका धेरै स्थानमा र लुम्बिनी प्रदेशका तराईका केही स्थानहरूमा २५ डि.से. भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने मधेश प्रदेशको रौतहट जिल्लामा रहेको गौर केन्द्रमा सबैभन्दा बढी २९.७ डि.से. अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ।

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

साप्ताहिक न्यूनतम तापक्रम: ९५ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशको धेरै केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ। कोशी प्रदेशको तराई तथा मधेश प्रदेशको केही 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। गण्डकी प्रदेशको मनाङ जिल्लामा रहेको हुम्दे केन्द्रमा सबैभन्दा कम -६.१ डि.से. न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ।

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



नोट: (क) सरदर वर्षा भन्नाले सन् १९९१ देखि २०२० सम्मको सम्बन्धित हप्ताको औसतमा १० प्रतिशत भन्दा कम देखि १० प्रतिशत भन्दा बढीको वर्षालाई जनाउँछ।
 (ख) सरदर अधिकतम/ तापक्रम भन्नाले सन् १९९१ देखि २०२० सम्मको सम्बन्धित हप्ताको औसतमा ०.२ डि.से. भन्दा कम देखि ०.२ डि.से. भन्दा बढीको तापक्रमलाई जनाउँछ।
 (ग) वर्षा र 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 (६-१२ पुस, २०८०) को मौसमी परिदृश्य

प्रदेश	भौगोलिक क्षेत्र	वर्षा/हिमपात	अधिकतम तापक्रम	न्यूनतम तापक्रम	बदली हुने अवस्था	महत्वपूर्ण मौसम (मेघगर्जन, असिना, हुस्सु/कुहिरो, हावाहुरी)	कैफियत (मौसम प्रणाली)
कोशी प्रदेश	हिमाल/उच्च पहाड	हल्का वर्षा/हिमपात	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली तथा मध्य र अन्त्यमा आंशिक बदली		साताको शुरु तथा मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपातको संभावना
	पहाड		हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक बदली देखि मौसम सामान्यतया सफा		
	तराई		हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक बदली तथा मध्य र अन्त्यमा सामान्यतया सफा	हल्का देखि मध्यम हुस्सु/कुहिरो	
मधेश प्रदेश	तराई		हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक बदली तथा मध्य र अन्त्यमा मौसम सामान्यतया सफा	हल्का देखि मध्यम हुस्सु/कुहिरो	
बागमती प्रदेश	हिमाल/उच्च पहाड	हल्का वर्षा/हिमपात	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक बदली देखि सामान्य बदली, मध्य तथा अन्त्यमा आंशिक बदली		साताको शुरु तथा मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपातको संभावना
	पहाड		हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली, मध्य तथा अन्त्यमा आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा		
	तराई		हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक बदली, मध्य तथा अन्त्यमा सामान्यतया सफा	हल्का हुस्सु/कुहिरो	
गण्डकी प्रदेश	हिमाल/उच्च पहाड	हल्का वर्षा/हिमपात	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक बदली देखि सामान्य बदली, मध्य तथा अन्त्यमा आंशिक बदली		साताको शुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपातको संभावना
	पहाड		हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली, मध्य तथा अन्त्यमा आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा		
	तराई		हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक बदली, मध्य तथा अन्त्यमा सामान्यतया सफा	हल्का हुस्सु/कुहिरो	
लुम्बिनी प्रदेश	पहाड		हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक बदली, मध्य र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मौसम सामान्यतया सफा		
	तराई		हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक बदली देखि मौसम सामान्यतया सफा	हल्का हुस्सु/कुहिरो	
कर्णाली प्रदेश	हिमाल/उच्च पहाड	हल्का वर्षा/हिमपात	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरु र मध्यमा आंशिक देखि सामान्य बदली तथा अन्त्यमा आंशिक बदली		साताको शुरुमा थोरै स्थानहरूमा तथा मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपातको संभावना
	पहाड	हल्का/फाटफुट वर्षा	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली, मध्य र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मौसम सामान्यतया सफा		साताको शुरुमा एक-दुई स्थानमा फाटफुट देखि हल्का वर्षाको संभावना

सुदूरपश्चिम प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का वर्षा/ हिमपात	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली, मध्य र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा		साताको शुरुमा थोरै स्थानहरूमा तथा मध्य र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपातको संभावना
	पहाड	हल्का / फाटफुट वर्षा	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली, मध्य र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा		साताको शुरुमा एक-दुई स्थानमा फाटफुट देखि हल्का वर्षाको संभावना
	तराई		हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली, मध्य र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा	हल्का हुस्सु/ कुहिरो	

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

कृषि सल्लाह

हिउँद अवधिको लागि विशेष कृषि सल्लाह

- जल तथा मौसम विज्ञान विभागले जारी गरेको हिउँद अवधिको हावापानीको आँकलन अनुसार आगामी फागुन १७ सम्म देशका अधिकांश ठाउँहरूमा सरदर भन्दा बढी वर्षा हुने र अधिकतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी हुने संभावना भएता पनि हिउँद बाली तथा फलफूलहरूमा सिँचाईको व्यवस्थापन कार्यलाई विशेष ध्यान दिनुहोस्। वर्षाको पानी प्लास्टिक पोखरीहरूमा जम्मा गरी सिँचाईका नवीनतम प्रविधिहरू जस्तै: थोपा सिँचाई, स्पिन्कलर ईत्यादी आवश्यकता अनुसार प्रयोग गर्नुहोस्।



खाद्यान्नबाली

- हिउँद मैकैबालीमा टपड्रेसको लागि नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट अध्यावधिक गरिएको सिफारिस युरियाको मात्रा अनुसूची-२ अनुसार प्रयोग गर्नुहोस्।
- गहुँ छरेको २०-३० दिनभित्र [मुकुट जरा (crown root initiation) पलाउने अवस्था] गहुँको जरा भिजेनगरि पहिलो सिँचाई पश्चात सिफारिस मात्रा (अनुसूची-३) अनुसार टपड्रेस गर्नुहोस्। गहुँ पहेँलो हुने समस्याबाट बच्न सिँचाई 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।
- तोरीको पातमा लाग्ने अल्टरेनिया डडुवा रोग व्यवस्थापनको लागि फूल झरी कोसा लाग्ने अवस्थामा मेन्कोजेवयुक्त विषादी २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले सम्पूर्ण पात भिजेनगरी ८-१० दिनको फरकमा २-३ पटक छर्केर उपचार गर्नुहोस्।

- तोरीबालीमा लाही कीरा लागे-नलागेको नियमित अनुगमन पहुँलो स्टिकी ट्र्याप (yellow sticky trap) बाट गर्नुहोस् फुल फुलेको बेला मौरीबाट परागसेचन हुने भएकोले कुनै प्रकारको रासायनिक बिषादी प्रयोग नगर्नुहोस् र आवश्यकता अनुसार १ भाग गाईको गहुँत र ४ भाग पानी मिसाएर रातभरि राखेर लाही लागेको ठाँउमा भिजेगरि भोलीपल्ट छर्कनुहोस्।
- तोरीबाली समूहमा करौंते कीरा लागेमा लार्भाहरूलाई जम्मा गरि नष्ट गर्ने वा नीमजन्य (एजाडिराक्टिन ०.०३%) विषादी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले प्रति लिटर पानीमा मिसाई साँझपख छर्नुहोस् (फूल फुलेको बेलामा रासायनिक विषादी प्रयोग नगर्नुहोस्)।



फलफूल बाली

- सुख्खायाम शुरु भएकोले माटोमा चिस्यान कायम राख्न फलफूलको बोट वरिपरि छापोको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- पतझड फलफूलको बगैँचा स्थापनाको लागि एक घन मिटर साइजको खाडल (१ मिटर गहिरो तथा १ मिटर व्यास भएको) खनी करिब एक महिना सुकाउनुहोस्। सो खाडलमा सुकेका पातपतिंगर तथा झारपात राखी जलाउनुहोस्। यसो गर्नाले खाडलमा भएका किटाणुहरू तथा कीराका फुल नष्ट हुन्छन्।
- कागती वा निबुवा खेती गर्नुभएका कृषकहरूले कागतीको पात खन्ने सुलसुले लाग्ने भएकोले करेसाबारीमा भएका बोटमा गाईको गहुँत वा निमको पातको झोल १ भागमा ३ भाग पानी मिसाई ५-५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्नुहोस्। व्यवसायिक कागती खेती गर्ने कृषकहरूले डाईमेथोएट ३०% ई. सी. १.५ एम. एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर सात दिनको फरकमा ३ पटक छर्नुहोस्।
- सिँचाई सुविधा भएका कागती बगैँचामा डब्ल रिङ्ग (डब्ल औंठी आकारको कुलेसो) बनाई सिँचाई गर्नुहोस्। सिँचाई सुविधा नभएमा स्याउला, घासपात वा कालो प्लाष्टिकको छापो राख्नुहोस्।
- यो समयमा सुन्तला र जुनारमा औँसा कीराको गतिविधिले झरेको फलहरूलाई संकलन गरी प्लाष्टिकको झोलामा हावा नछिर्ने गरी बन्द गरी नष्ट गर्नुहोस् वा गहिरो खाल्डो खनेर गाड्नुहोस्। साथै, बगैँचाको सरसफाई गर्नुहोस्।
- सुन्तलाजातका फलफूल बालीमा हरियो गन्हाउने पतेरो कीराको आक्रमणले फल झर्ने समस्या देखिएमा यस कीराको व्यवस्थापनको लागि कीराको अण्डा अवस्था, पहिलो, दोश्रो र तेश्रो बच्चा अवस्थामा रहेकै समयमा इमिडाक्लोप्रिड १७.८ प्रतिशत एस.एल. (Imidacloprid 17.8 % SL) नामक विषादी ०.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीको दरले मिसाएर १५-१५ दिनको अन्तरमा पुरै बोट भिजेगरी छर्नुहोस्।
- कागती, सुन्तला आदिमा कालो ध्वाँसे दुसी (Sooty Mold) देखिएमा १५ एम.एल. खनिज तेल प्रति लिटर पानीमा घोली एक हप्ताको फरकमा दुसी लागेको भाग भिजेगरि छर्कनुहोस्।
- कागती बगैँचामा क्यांकर रोगको व्यवस्थापनको लागि जीवाणुको संक्रमणबाट ग्रस्त सबै हाँगा, पातहरू हटाई मट्टितेलको प्रयोग गरी जलाई दिनुहोस्। बाँकी बोटलाई कपर अक्सिक्लोराईड ३ ग्राम र कासु वी (कासुगामाइसिन) १ ग्राम विषादी १० लिटर पानीमा मिसाई १५ दिनको फरकमा छर्कनुहोस्।



चित्र: सुन्तलाजात फलफूलको फल झार्ने हरियो पतेरोको विभिन्न अवस्थाहरू

बोटको विभिन्न भागमा देखिने क्यांकरका लक्षणहरू



शुरुवाती अवस्था



डाँठमा



पातमा



फलमा

- यस समयमा केरामा गवारो कीरा लाग्न सक्ने भएकोले नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। गवारो देखिएमा बगैँचाको सर-सफाई गर्ने, घारि काटिसकेपछिका ठुटाहरूलाई नष्ट गर्ने वा बोटको कापमा वा गुवोमा क्लोरपाइरिफस ४% जी. (डर्सवान) ५ ग्राम राख्नुहोस्। गवारो कीरालाई पासोको प्रयोग गरेर पनि नष्ट गर्न सकिन्छ, यसको लागि केराको थामलाई ८-१० इन्चको टुक्रा काटेर तीनवटा टुक्रा-टुक्राको विचमा स-सानो ढुङ्गा (कंक्रीट) राखेर पासो तयार पार्ने र ठाँउ-ठाँउमा राखेर प्रत्येक दिन यसको अवलोकन गरी पासोमा परेको कीरा नष्ट गर्नुहोस्।
- 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 चारैतिर लेसिलो पट्टि [रेजिन वा ग्रीजमा अडीर (कास्टर) को तेल मिसाएर] लगाएमा वा ४०० गेजको २५ से.मी. चौडा बाक्लो पहेंलो प्लाष्टिक बोटको फेदमा बाँधनाले कीराहरू उक्लेर जान सक्दैनन्। साथै सर्वो तेल १०-१५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली बोटको फेद (मिली बग भएको स्थान) भिज्नेगरि छर्कँदा यसको नोक्सानी कम हुन्छ।
- स्याउमा लाही कीराको प्रकोप कम पार्न बगैँचामा परजीवी कीरा एफिलिनस माली (*Aphelinus mali*) को संरक्षण/संवर्धन गर्नुहोस्।
- स्याउ टिपिसकेपछि पनि बोटमा कत्ले कीराको प्रकोप रहिरहने हुँदा यसको व्यवस्थापनको लागि खनिज तेल (सर्वो) १० देखि १५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई कीरा लागेको स्थानमा भिज्नेगरि सात दिनको अन्तरालमा तीनपटक छर्कनुहोस्।
- ड्रागन फलमा शाकाणु (*Bacteria*) को कारणले डाँठ कुहिएमा धेरै मात्रामा सिँचाई नगर्ने, रोगग्रस्त धेरै कुहिएका भागहरू काँटछाँट गरेर ब्याक्टेरिया नाशक बिषादी स्ट्रेप्टोमाइसिन (*Streptomycin*) वा प्लान्टोमाइसिन (*Plantomycin*) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।



चित्र: ड्रागन फलको डाँठ शाकाणुको प्रकोप

तरकारी बाली

- मध्यपहाडमा माघ महिनामा लगाईने आलुबालीका बीउ शीतभण्डारबाट निकाली फिँजाएर टुसाउन दिनुहोस्।
- मध्यपहाडको बारी जग्गामा भदौमा लगाइएको आलुलाई मौसमको अवस्था हेरी खन्नुहोस्।
- तराईमा बीउका लागि लगाइएको आलुबालीमा लाही कीराको प्रकोप देखिएमा फ्लोनिकामिड ५०% डब्लु.जी., ०.३ ग्राम वा डाईमेथोएट ३०% ई.सी. १.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले आलुको सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।
- आलुबालीमा भाईरस रोगको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। पात दोब्रिएका, टाटेपाटे देखिएका, पहेंलिएका र स्वस्थ बोटभन्दा फरक देखिएका भाइरस संक्रमित बोटहरू उखेलेर नष्ट गर्नुहोस्।

- आलुबालीको पछौटे डडुवा रोगको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। पछौटे डडुवाको संक्रमण भएमा आलुबालीको पात, डाँठ तथा मुनामा चित्रमा देखाएजस्ता लक्षणहरू देखा पर्दछन्। डडुवा रोगको शुरूको अवस्थामा मेन्कोजेब ७५% डब्ल्यु.पी. २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाइ बोटको सम्पूर्ण भाग भिज्नेगरी छर्कनुहोस्। प्रकोप बढी भएमा एक्रोब्याट (डाइमेथोफ ५०% डब्ल्यु.पी.) वा सेक्टिन (फेनामेडोन १०% + मेन्कोजेब ५०% डब्ल्यु.जी.) १.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाइ बोटको सम्पूर्ण भाग भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।



चित्र: आलुको पात तथा मुनामा पछौटे डडुवाको लक्षण

- लहरे तरकारीको नर्सरी ब्याडमा बेर्ना उम्रिसकेपछि सेतो प्लास्टिकको छानो दिनको समयमा उघार्ने र रातिको समयमा छानो ओढाउनुहोस्।
- प्याजको जरा कुहिने रोग व्यवस्थापनको लागि वेभिष्टिन (Carbendazim ५०% WP) २ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले वा ५ % नेकुबो (Nekubu, Amisulbrom) नामक दुसीनाशक विषादी १४ दिनको फरकमा ३ देखि ४ पटकसम्म सम्पूर्ण जरा भिज्नेगरी हाल्नुहोस्।



- प्याजको पात डडुवा (botrytis) रोग लागेमा क्लोरोथालोनिल विषादी २ ग्राम प्रतिलिटर पानीको दरले ८-१० दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म छर्केर उपचार गर्नुहोस्।



- तरकारी बालीको बेर्ना सार्ने समय भएको हुँदा काउली, ब्रोकाउलीको लागि हार देखि हारको दूरी करीब ६० से.मी., लाईन देखि लाईनको दूरी ६० से.मी. र बन्दाको लागि हार देखि हारको दूरी करीब ४० से.मी. लाईन र लाईन देखि लाईनको 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।
- काउली तथा बन्दा लगाएको १५-२० दिनपछि पहिलो तथा ३०-३५ दिनपछि दोश्रो पटक ७-१० ग्राम युरिया (१ चम्चा) प्रत्येक बोटको वरिपरि घेरा बनाई टपड्रेस गरि माटोले पुर्नुहोस् र टपड्रेस गरिसकेपछि हल्का सिँचाइ गर्नुहोस्।
- बोरोन (सूक्ष्म खाद्यतत्व) को कमीले काउली बालीमा देखिने खैरो धब्बाको उपचारको लागि बोरेक्स १ के.जी. प्रति रोपनीको दरले जग्गा तयारी गर्दा प्रयोग गर्नुहोस्।



चित्र: झार उखेल्ने औजार

- काउली समूहको तरकारी बालीहरूमा बन्दाको पुतली र इट्टा बुट्टे पुतली लाग्न सक्ने भएकोले नियमित अनुगमन गरि उचित व्यवस्थापनका विधिहरू अपनाउनुहोस्। प्रकोप बढी भएमा स्पिनोस्याड ४५% एस.सी., अथवा क्लोरानट्रानिलिप्रोल (कोराजेन) १८.५ इ.सी., ०.३ एम.एल. प्रति लिटरका दरले पानीमा मिसाई कीरा लागेको ठाँउमा भिजेगरि साँझपख छर्कनुहोस्।



चित्र: काउली समूहमा लाग्ने पुतलीको विभिन्न अवस्था

चित्र: काउली समूहमा लाग्ने इट्टाबुट्टे पुतली

काउली समूहका बालीमा लाग्ने गाँठ रोग व्यवस्थापनका विधिहरू:

- औजारबाट पनि सार्ने भएकोले रोगग्रस्त जग्गामा प्रयोग भएको औजारलाई सफा गर्नुहोस्।
- रोगमुक्त बेर्ना लगाउनुहोस्।
- कम पि.एच भएको माटोमा यो रोग लाग्ने हुँदा बिरुवा लगाउनु भन्दा करीब एक महिना अगाडि अम्लीयताको आधारमा १ देखि ३ मे.टन प्रति हेक्टरका दरले कृषि चुन प्रयोग गरी माटोको पि.एच ७.२ कायम गर्नहोस्।
- रोगी बोटको जराहरूलाई लगेर जलाउनुहोस्।
- नेबिजिन नामको विषादी १० के.जी. प्रति रोपनीको दरले जग्गा तयार गर्ने बेलामा प्रयोग गर्नुहोस्।
- फ्लुअजिनाम (Fluazinam) विषादीको घोल २-३ एम एल प्रति लिटर पानीमा घोली बोट वरिपरि ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।
- विभिन्न तरकारी बालीहरूमा सेतो झिंगाले आर्थिक नोक्सानी गर्नुको साथै भाइरस रोगहरू पनि सार्ने हुँदा जैविक विषादी, भर्तिसिलियम लेकानी २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कनुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा रासायनिक विषादी-एसिटाइमिड २०% एस.पि. ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर पातको पछाडिको भाग भिजे गरि स्प्रे गर्नुहोस्।
- गोलभेंडाको पछौटे डडुवा रोगको व्यवस्थापनको लागि डाइमेथोमर्फ १.५ ग्राम प्रतिलिटर पानीको दरले ८-१० दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म सम्पूर्ण पातहरू भिजेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- भण्टाको डाँठ तथा फलको गबारीको अनुकूल समय भएकोले नियमित अनुगमन गरी व्यवस्थापनको लागि परजीवी कीरा ट्राइकोग्रामाको प्रयोग गर्नुहोस्। गबारीको प्रकोप धेरै भएमा क्लोरानट्रानिलिप्रोल (Chlorantraniliprole १८.५ % SC) वा स्पिनोसाड (Spinosad ४५% SC) १ एम.एल. प्रति ३ लिटर पानीमा मिसाएर साँझपख छर्कनुहोस्।
- भण्टालाई अरु बाली भन्दा अलि बढि खाद्यतत्वको आवश्यकता हुने भएकोले पहिलो बाली टिपिएको हरेक १५-२० दिनको फरकमा युरिया मल १० ग्राम प्रति बोटको दरले टपड्रेस गर्नुहोस्। यस्तै गरि सुक्ष्म खाद्यतत्व जस्तै-मल्टिप्लेक्स/ट्रिप्लेक्स/एग्रोमिनलाई २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोटमा स्प्रे गर्नुहोस्।



चित्र: क्लव रुट/ गाँठाजस्तो जरा हुने रोग

कफि बाली

- नयाँ रोपिएका कफी बिरुवालाई चिसोबाट बचाउन छापो तथा छहारीको प्रबन्ध मिलाउनुहोस्।
- पोली ब्यागमा रोपिएका बेर्नाको पातमा डडुवा, खैरो थोप्ले, फेद तथा जरा कुहिने रोग देखिन सक्ने हुँदा ०.५% बोर्दो मिश्रण बनाई सबै पात भिजेगरि स्प्रे गर्नुहोस्।
- कफी बगैँचामा सेतो गवारोको बयस्कले फुल पार्ने समय भएकोले मदाने पासोद्वारा नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। गवारोले आक्रमण गरेका बोटहरू उखेलेर जलाउनुहोस्। बयस्कले फुल पार्ने समय भएकोले मुख्य काण्डमा १०% को बोर्दोपिस्ट बनाई लेप लगाउनुहोस्।
- ४-५ वर्ष पुराना कफीका बोटहरूमा अनावश्यक रूपमा बढी आएका चोर हाँगाहरू (पानीसरा) हटाउनुहोस्।
- बगैँचामा झारपात तथा अनावश्यक छहारी हटाई १% को बोर्दो मिश्रण फल तथा पातहरू भिजेगरि छर्नुहोस्।
- कफी नर्सरीमा वृद्धि विकासको अवस्था हेरि झोलमल र शुष्म खाद्यतत्वको प्रयोग गर्नुहोस्।
- कफीमा लाग्ने कोत्रे रोग व्यवस्थापनको लागि रोगी बिरुवाको पात तथा डाँठहरू काँटछाँट गरि तामायुक्त बिषादी-कपर अक्सिकलोराइड, २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १०-१२ दिनको फरकमा सम्पूर्ण बोट भिजेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।



चित्र: कफीको बेर्नामा देखिएको पातको डडुवा

अन्य

- मौरी घरको नियमित निरीक्षण गरी आधार चाकाहरू साथै सुपर (तल्ला) थप्ने व्यवस्था गर्नुहोस्। साथै घरको संख्या बढाउनु छ भने रानुको उपयुक्त व्यवस्था गरी मौरी गोला विभाजन गर्नुहोस्।
- तापक्रम घट्ने क्रम जारी भएकोले मौरी घरलाई चारैतिरबाट प्लास्टिक वा जुटको बोराले बेरेर राख्नुहोस्। साथै घरको नियमित निरीक्षण गरी मौरीलाई खानेकुरा कम छ भने आवश्यकता अनुसार चिनी चास्नी बनाएर खुवाउनुहोस्।

लाही कीरा (एफीड)

- तापक्रम कम हुँदै जादाँ लाही कीराको प्रकोप बढ्दै जाने हुनाले यसको व्यवस्थापनका लागि एक भाग गाईको गहुँत ४ भाग पानीमा मिसाएर रातभरी राखी लाही लागेको ठाँउमा भिजेगरि भोलीपल्ट छर्नुहोस् वा खरानीको धूलो लाही कीरा लागेको ठाँउमा बिहानीपख छर्नुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा फ्लोनिकामिड ५० डब्लु.जी., १ ग्राम ३ लिटर पानीको दरले प्रयोग गर्नुहोस्।

पशुपालन

गाई, भैसी, भेडा, बाख्रा

- 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।
- यो समयमा गर्भिणी अवस्था र दुधालु गाई, भैसीलाई सन्तुलित आहारको साथै मिनरल मिक्स्चर पनि उपलब्ध गराउनुहोस्। साथै पशुहरूको दानामा ५-१० प्रतिशत थप अनाज राखेर शक्तिको मात्रा बढाउनुहोस्।
- हिउँदको समयमा पशुवस्तुलाई हरियो घाँस र पोषणतत्वको कमी हुने र उत्पादन तथा उत्पादकत्वमा पनि कमी आउने भएकोले उक्त समयमा उग्राउने पशुहरू जस्तै-गाई, भैसी, भेडा बाख्राहरूलाई युरिया मिश्रित पराल (४% युरिया) वा युरिया मोलासेस ब्लक खुवाउँदा पशुको उत्पादनमा बृद्धि गर्न सकिन्छ। तर साना बाच्छा-बाच्छी र पाडा-पाडी (६ महिनाभन्दा कम उमेरका) लाई युरिया उपचार गरिएको पराल नखुवाउनुहोस्।

- चिसोको समयमा गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा, बंगुर, खरायो आदिमा रुघाखोकी लाग्ने, ज्वरो आउने, श्वासप्रश्वास सम्बन्धि अन्य रोग लाग्ने हुँदा पशुवस्तुको खोर-गोठ न्यानो राख्नुहोस्। भर्खर जन्मेका र साना बाच्छा-वाच्छी/पाठा-पाठीमा निमोनिया र छेर्ने समस्याका साथै कक्सिडियोसिसको समस्या देखिने हुँदा विशेष ध्यान दिनुहोस्। गाईवस्तुको खोर-गोठको झ्यालहरूमा हावाको आवत जावत हुनेगरि बोराहरू टाँगेर न्यानो बनाउनुहोस्।

कुखुरा, हाँस, बंगुर

- चिसोको समयमा हुर्कंदो 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।
- दिन छोटो हुने र रात लामो हुने भएकाले अण्डा उत्पादनका लागि पालिएका लेयर्स कुखुराहरूलाई कम्तीमा पनि १६-१८ घण्टा सम्म प्रकाश हुने गरी बत्तिको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- चिसो बढेसँगै कुखुराका खोरहरूमा जैविक सुरक्षाका उपायहरू कडाईका साथ लागू गर्न किसानहरूले हेलचेक्रयाई गर्ने हुँदा, गम्बरो, रानीखेत जस्ता विषाणुजन्य रोगहरूको प्रकोप देखिन सक्छ। तसर्थ जैविक सुरक्षामा कुनै पनि कमी हुन नदिनुहोस्। रोगहरू लाग्न नदिन पशु चिकित्सकको सल्लाहमा नियमित खोपहरूको प्रयोग गर्नुहोस्। सम्भव भएसम्म तीन हप्ता सम्मका सबै खोपहरू पानीबाट नभई नाक वा आँखाबाट दिनुहोस्।



चित्र: रानीखेत रोग लागेको बेलामा कुखुराको जाँति वा घट्टको अघिल्लो भागमा देखिएका घाउ (बाँयाबाट नं २, ३ र ४ मा)

मत्स्यपालन

- न्यानो पानीमा हुर्कने 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 राम्ररी दाना खाँदैन। त्यसैले पोखरीको पानीको तापक्रम र दाना खाए/नखाएको अनुगमनको आधारमा थप दानाको व्यवस्थापन गर्नुहोस्। पानी फेरबदल गर्दा बोरिगको पानी प्रयोग गर्नुहोस्।
- चिसो बढेसँगै 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 न्यूनीकरण गर्न भिटामिन -ई (α -Ocopherol) २० ३०-एम.जी. प्रति के.जी. माछाको वजनको अनुपातमा १५ दिनको अन्तरालमा दानामा मिसाई दिनुहोस्।

- माछामा लाग्ने आर्ग्युलस (माछाको जुम्मा) को उपचारको लागि आईभरमेक्टीन १ एम.एल. प्रति २० के.जी. माछाको दरले दानामा राखेर लागतार ५ दिनसम्म खुवाउनुका साथै माछाको घनत्व (stocking density) कम गर्ने, पोखरीभित्र ठाँउ-ठाँउमा बाँस गाड्ने र उक्त बाँसलाई ३ दिनको अन्तरमा झिकेर सुकाउने र पोखरीको भित्री डिलमा उम्रेका झारपात हटाउनुहोस्।
- इ.यु.एस. (Epizootic Ulcerative Syndrome) संक्रमित माछाको शरीरमा स-साना राता धब्बाहरु देखिन्छ र अत्याधिक संक्रमण भएको माछाको शरीरमा गहिरो घाउ हुन्छ। यी घाउहरुमा बाह्य परजिवी तथा जिवाणुको समेत संक्रमण हुनसक्छ। यस्तो अवस्थामा संक्रमित पोखरीमा सिफालेक्सिन (Cephalexin) ८० एम.जी. प्रति के.जी. माछालाई १५ दिनसम्म दानामा मिसाई खुवाउनुका साथै कोर्सोलिन टि.एच. (Kohrsolin TH) १०० एम.एल. प्रति हेक्टरका दरले पानीको गहिराई कम्तिमा १ मिटर कायम राखी १ हप्ताको फरकमा २-३ पटक पोखरीको पानीमा मिसाउनुहोस्।

नोट:- उपचारअघि संक्रमित माछा भएको पोखरीको पानीको गुणस्तर बिग्रने हुँदा ४०-५०% पानी निकासी गरी ताजा र सफा पानी लगाउनुहोस्।

कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	विनेशमान शाखः	वागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	bmsakha@gmail.com	९८४१२८८८८२
२	नविन गोपाल प्रधान	वागवानी	राष्ट्रिय वागवानी अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	navin.pradhan@gmail.com	९८५११००८२०
३	राजेन्द्र कुमार भट्टराई	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय बाली विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rkbhattarai@gmail.com	९८४३४७२२७०
४	चेतना मानन्धर	बाली रोग	राष्ट्रिय बाली रोग विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chetana.manandhar@gmail.com	९८४१६२४१८१
५	डा. प्रदीप शाह	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	pradeep75shah@gmail.com	९८४५०५१८९७
६	सुदीप कुमार उपाध्याय	कीट विज्ञान	राष्ट्रिय कीट विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	sudeepdl@gmail.com	९८४२४३७१५३
७	डा. नारायण पौडेल	पशु स्वास्थ्य	राष्ट्रिय पशु स्वास्थ्य अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	narayan.paudyal@narc.gov.np	९८६३३३५०४६
८	डा. नविन रावल	माटो विज्ञान	राष्ट्रिय माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	nabin_rawal@yahoo.com	९८५७०६५०२१
९	शिवा अर्याल	वागवानी	राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, किर्तीपुर	sivaaryal@gmail.com	९८४१३८०५१०
१०	ऋषिराम अधिकारी	कृषि सञ्चार	राष्ट्रिय कृषि प्रविधि सूचना केन्द्र, खुमलटार	adhikari_rishi@yahoo.com	९८४१९७९२८९
११	डा. रुपा वास्तोला	पशु आहारा	राष्ट्रिय पशु आहारा अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	bastola_rupa@yahoo.com	९८४१३१९८३९
१२	मुक्ति नाथ झा	कृषि इन्जिनियरिङ्ग	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ्ग अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	muktinath2043@gmail.com	९८६३३८२२५४
१३	रामेश्वर रिमाल	कृषि-मौसम	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rameshwarrimal@gmail.com	९८५१०४४१३०
१४	डा. संजिव पंडित	पशु स्वास्थ्य	कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र, हरिहरभवन, ललितपुर	panditsanjiv2046@gmail.com	९८४५३२९५४२
१५	विनोद बाबु ढकाल	कृषि-मौसम	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौं	binod.dhakal657@gmail.com	९८४६२१६१७५
१६	गोविन्द कुमार झा	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि. अ. बि.	mfdhdm@gmail.com	०१-४११३१९१
१७	चुरामणि भुसाल	मत्स्य विज्ञान	राष्ट्रिय मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, गोदावरी	bhusalchuramani12@gmail.com	९८४५६३०४६१
१८	निता पौडेल	आलुबाली	राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम	neelapaudel@gmail.com	९८४१२४१७२८

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 hour	
	Continuous (लगातारको वर्षा)		Weather phenomena occurring regularly and more often throughout the time duration	
	Intermittent (रोकिंदै हुने वर्षा)		Rain occurring and reoccurring at certain intervals	
	Widespread (व्यापक वर्षा)		Weather phenomena extensively throughout an area during specified time duration	
वर्षाको संभाव्यता र यसको क्षेत्र (Rainfall probability in percentage and its coverage)	<10%	None used	Isolated	at one or two places (एक-दुई स्थानमा)
	10-30%	Slight Chance	Widely Scattered	at a few places (थोरै स्थानमा)
	30-50%	Chance/possible	Scattered	at a some places (केही स्थानमा)
	50-80%	Likely	Fairly widespread	at many places (धेरै स्थानमा)
	>80%	More likely	Widespread	at most places (अधिकांश स्थानमा)
संभावित वर्षाको मात्रा (%) = आंकलन X क्षेत्र, जहाँ आंकलन भन्नाले कुनै स्थानमा वर्षा हुन सक्ने संभावना (%) जनाउँदछ भने क्षेत्र भन्नाले तोकिएको स्थानको वर्षा हुन सक्ने संभावित भू-भाग (%) जनाउँदछ। उदाहरणका लागि कुनै स्थानको ८०% क्षेत्रमा ५०% वर्षाको आंकलन गरेको अवस्थामा सो स्थानको संभावित वर्षाको मात्रा (%) = ०.५ X ०.८ = ४०% हुन आउँछ।				
वर्षाको मात्रा (Rainfall amount based on total accumulated rainfall during 24 hrs)	Light rain (हल्का वर्षा)		less than 10 mm	
	Moderate rain (मध्यम वर्षा)		10 mm or more but less than 50 mm	
	Heavy rain (भारी वर्षा)		50 mm or more but less than 100 mm	
	Very heavy rain (धेरै भारी वर्षा)		100 mm or more but less than 200 mm	
	Extremely heavy rain (अति भारी वर्षा)		200 mm or more	
समयसिमा (Time Period)	Today (आज)		6 AM to 6 PM	
	Morning (बिहान)		6 AM to Noon	
	Afternoon (अपरान्ह)		Noon to 6 PM	
	Late afternoon (अपरान्हको उत्तरार्ध)		3 PM to 6 PM	
	Evening (साँझ)		6 PM to 9 PM	
	Night (राती)		6 PM to 6 AM (Next day)	
श्रोत: मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग				

अनुसूची-२: मकैबालीको लागि आवश्यक युरियाको मात्रा र समय (युरिया: किलोग्राम प्रति कट्टा)

भौगोलिक क्षेत्र	खुला सेचित		बर्णशंकर		
	२५-३० दिनपछि (६ पाते)	५५-६० दिनपछि (१० पाते)	जग्गाको अन्तिम तयारीको बेला	२५-३० दिनपछि (६ पाते)	५५-६० दिनपछि (१० पाते)
पूर्वी तराई (झापा, मोरङ र सुनसरी)	२.५	२.५	३.४	४.०	४.०
मध्य तराई (पर्सा देखि सप्तरी सम्म)	२.८	२.८	२.६	३.३	३.३
पश्चिम तराई (रूपन्देही, कपिलवस्तु र परासी)	२.८	२.८	३.४	४.०	४.०
सुदूरपश्चिम तराई (बाँके देखि कञ्चनपुर सम्म)	२.८	२.८			
भित्री तराई (दाङ, सुर्खेत, चितवन, मकवानपुर, नवलपुर)	२.५	२.५	३.४	४.०	४.०
पहाडी भागमा (प्रति रोपनी)	३.८	३.८	४.०	४.९	४.९

रासायनिक मलको प्रयोग गर्दा फस्फोरस, पोटास, जिंक सल्फेट र बोरेक्सको पुरै मात्रा तथा 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-३: गहुँबालीको लागि आवश्यक युरियाको मात्रा

अवस्था	युरिया (किलोग्राम प्रति कट्टा)		
	बाली लगाउने समयमा	२५-३० दिनपछि (गांज आउने समयमा)	५०-५५ दिनपछि (बाली पोटाउने बेला भन्दा अगाडी)
पूर्वी तराई (झापा, मोरङ र सुनसरी)	२.७	३.०	३.०
मध्य तराई (पर्सा देखि सप्तरी सम्म)	२.४	२.८	२.८
पश्चिम तराई (रूपन्देही, कपिलवस्तु र नवलपरासी)	२.७	३.०	३.०
सुदूरपश्चिम तराई (बाँके देखि कञ्चनपुर सम्म)	२.२	२.७	२.७
भित्री तराई (दाङ, सुर्खेत, चितवन, मकवानपुर, नवलपुर)	२.१	२.६	२.६
पहाडी भागमा (प्रति रोपनी)	२.४	३.२	३.२

- रासायनिक मलको प्रयोग गर्दा सिफारिस गरिएको डी.पी.ए., म्युरेट अफ पोटास र बोरेक्सको पुरै मात्रा जमिनको अन्तिम तयारीको समयमा प्रयोग गर्नुहोस्।