



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-८, अंक-४६

अवधि: १२-१८ फागुन, २०७९

१२ फागुन, २०७९

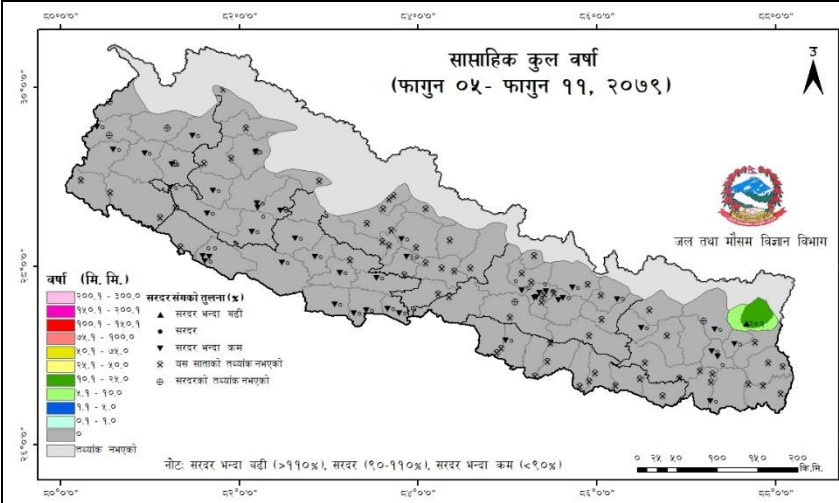
मौसमी सारांश:

- गत साता वर्षा मापन भएका केन्द्रहरू मध्ये सबैभन्दा बढी प्रदेश नं-१ को ताप्लेजुड जिल्लामा रहेको ताप्लेजुड केन्द्रमा १२.१ मि.मि. वर्षा मापन भएको छ। तराईका एक-दुई स्थानमा ३० डि.से. भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको नवलपरासी (बर्दघाट सुस्ता पुर्व) जिल्लामा रहेको दुम्कौली केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ३२.२ डि.से. अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ। पश्चिमी क्षेत्रको उच्च पहाडी तथा हिमाली जिल्लाको केही स्थानमा शुन्य डि.से. भन्दा कम न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मुस्ताङ जिल्लामा रहेको जोमसोम केन्द्रमा सबैभन्दा कम -१.८ डि.से. न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ।
- यो साता पश्चिमी वायुको सामान्य प्रभाव रहनेछ।
- पहाडी भू-भागमा आंशिक देखि सामान्य बदली रही एक वा दुई स्थानमा मेघगर्जन/चटयाङ सहित हल्का वर्षाको संभावना रहेको छ।
- हिमाली भू-भागमा साताको अधिकांश दिनहरूमा आंशिक देखि सामान्य बदली रहने तथा प्रदेश नं-१, बागमती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशमा साताको शुरु तथा मध्यमा थोरै स्थानहरूमा र साताको अन्त्यतिर एक वा दुई स्थानमा हल्का हिमपातको संभावना रहेको छ। कर्णाली प्रदेश र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताको शुरुमा एक-दुई स्थानमा तथा साताको मध्य तथा अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्का हिमपातको संभावना छ।
- देशका तराईका भू-भागहरूमा मौसममा आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा रहनेछ।
- देशको अधिकांश भू-भागहरूमा अधिकतम तथा न्यूनतम तापक्रममा हल्का वृद्धि हुनेछ।

कृषि सारांश

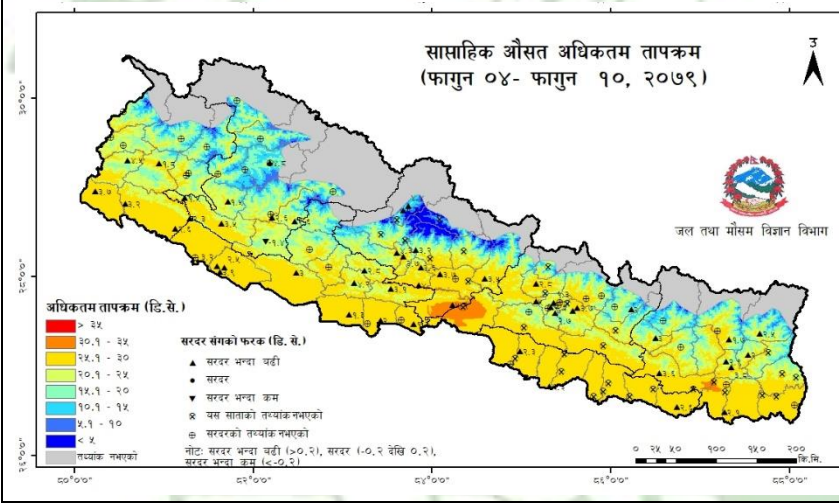
- लामो समयदेखि देशका अधिकांश स्थानहरूमा वर्षा नभएको तथा आगामी सातामा पनि वर्षाको संभावना न्यून देखिएकोले बालीनालीमा चिस्यानको अवस्था अनुगमन गरी सिंचाईको व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- तराई, भित्री मधेश र पहाडका बेसीहरू (७०० मिटरसम्म) का लागि सिफारिस गरिएका हर्दिनाथ-१, चैते-२, चैते-४, चैते-५ र चैते-६ धानका जातहरू मध्ये उपलब्ध जातको बीउ १.५ के.जी. प्रति कट्टा वा २.२५ के.जी. प्रति रोपनीका दरले ब्याड राख्नुहोस्। साथै राईस ट्रान्सप्लान्टरबाट चैते धान रोपनका लागि सीड बेड राख्नुहोस्।
- देशका विभिन्न स्थानहरूमा गहुँमा लाग्ने सिन्दुरे रोग देखापरेको हुँदा व्यवस्थापनको लागि ढुसीनाशक विषादी टिल्ट १ एम.एल. वा नाटिभो ०.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले १०-१२ दिनको फरकमा आवश्यकता अनुसार २-३ पटक प्रयोग गर्नुहोस्।
- तापक्रम बढ्न शुरु भएसँगै सुन्तलाजात फलफूलको डाँठमा प्वाल पर्ने गवारो, पात खन्ने कीरा, पुतलीको लार्भा र कत्ले कीराको प्रकोप बढ्न सक्ने भएकोले बगैँचा निरीक्षण गरी कत्ले कीरा व्यवस्थापनको लागि खनिज तेल १० एम.एल. प्रति लिटर र गवारो तथा पात खन्ने कीराको व्यवस्थापनको लागि स्पिनोस्याड ४५% एस.सी., ०.३ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा राखी छर्कनुहोस्।
- लसुन तथा प्याजमा थ्रिप्स कीराको प्रकोप ज्यादा भएमा डाइमेटोथेट ३०% ई.सी., २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बेलुकीपख थ्रिप्स लागेको ठाउँमा भिजेगरी छर्कनुहोस्।
- लसुन, प्याज, सिमी तथा बकुल्लामा सिन्दुरे रोगको प्रकोप देखिएमा रोगी पातहरू हटाएर प्रोपिकोनाजोल २५% ई.सी. वा टेबुकोनाजोल र ट्राइफ्लोक्सिस्ट्रोबिन ७५% डब्लु.जी., १ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले सम्पूर्ण पातहरू भिजेगरि १०-१२ दिनको फरकमा २-३ पटक सम्म छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- खोरेत र चरचरे विरुद्ध खोप लगाउने समय भएकोले नजिकैको प्राविधिकसँग सम्पर्क गरि पशुवस्तुलाई समयमै खोप लगाउनुहोस्।
- यो समयमा पन्छीहरूमा बर्डफ्लूको उच्च जोखिम रहेकोले फार्ममा जैविक सुरक्षा अपनाउनुहोस्। फार्ममा एकैपटक धेरै कुखुरामा धासप्रधास सम्बन्धि रोगको लक्षण देखापरेमा, मृत्युदर बढी भएमा वा बर्डफ्लू रोगको शंका लागेमा विशेष सतर्कता अपनाई नजिकैको भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्रमा सम्पर्क राख्नुहोस्।
- यो समयमा रेन्को ट्राउट माछाको भुराहरूमा फनफने रोग देखा पर्न सक्ने हुँदा रोग व्यवस्थापनको लागि ह्याचरी र भुरा हुर्काउने पोखरीमा आउने पानी श्रोतको फिल्टर ट्याङ्कीमा तीन ईन्च पानी बराबर ३० वाटको परावैजनी बल्ब डुवाई, भुरा ह्याचरी र इनडोर नर्सिग रेखेमा भुरा हुर्काउने अवधिभर पानीलाई निर्मलीकरण गरेर पठाउनुहोस्। यस परावैजनी बल्बलाई नांगो आँखाले हेर्न नमिल्ने र मानवीय क्षति हुनसक्ने हुँदा सो निर्मलीकरण ट्याङ्कीमा बल्ब बलेको समयमा ढकनीले अनिवार्य रूपमा छोप्नुका साथै वरिपरी अनावश्यक आवत-जावत/गतिविधि रोक्नुहोस्।
- लामो समय देखि पानी नपरेको हुनाले खरबारी, डालेघाँस लगाएको नर्सरी, बेर्ना सारेको बारी तथा गोठ वरिपरी आगो लाग्नबाट बचाउन २-३ मिटर चौडाईमा घाँसपात पतिगर हटाई अग्नि नियन्त्रण रेखा बनाउनुहोस्।
- कृषि र पशु सम्बन्धी जिज्ञासाको लागी पैसा नलाग्ने नार्कको फोन नम्बर-११३५ 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 आईतवार बिहान ७ बजेको समाचारपछि पनि हेर्न सकिन्छ।

गत हप्ता (५-११ फागुन, २०७९) को मौसमी सारांश



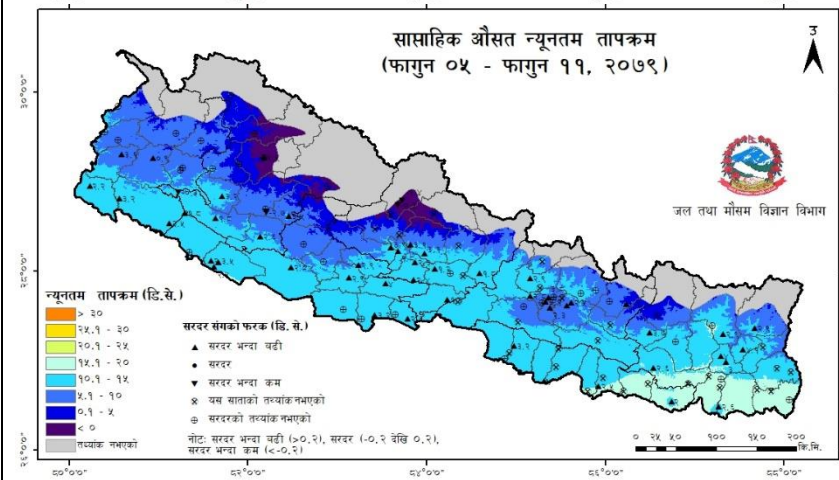
सासाहिक कुल वर्षा: ५१ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको सासाहिक कुल वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशको एक-दुई केन्द्रमा वर्षा मापन भएको छ। वर्षा मापन भएका केन्द्रहरू मध्ये सबैभन्दा बढी प्रदेश नं-१ को ताप्लेजुङ जिल्लामा रहेको ताप्लेजुङ केन्द्रमा १२.१ मि.मि. वर्षा मापन भएको छ।

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: ८५ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको सासाहिक औसत अधिकतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन भएको छ। देशको पहाडका केहि स्थान र तराईका अधिकांश स्थानमा २५ डि.से. भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने तराईका एक-दुई स्थानमा ३०.० भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको नवलपरासी (वर्दघाट सुस्ता पूर्व) जिल्लामा रहेको दुम्कौली केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ३२.२ डि.से. 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 तापक्रम: ८७ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको सासाहिक औसत तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशको अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ। पूर्वी तराईको आधाजसो स्थानमा १५.० डि.से. भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने पश्चिमी क्षेत्रको उच्च पहाडी तथा हिमाली जिल्लाको केहि स्थानमा ० डि.से. भन्दा कम न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मुस्ताङ जिल्लामा रहेको जोमसोम केन्द्रमा सबैभन्दा कम -१.८ डि.से. 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 सम्बन्धीत हप्ताको औसतमा १० प्रतिशत भन्दा कम देखी १० प्रतिशत भन्दा बढीको वर्षालाई जनाउँछ।
 (ख) सरदर अधिकतम/ तापक्रम भन्नाले सन् १९९१ देखि २०२० सम्मको सम्बन्धीत हप्ताको औसतमा ०.२ डि.से. भन्दा कम देखी ०.२ डि.से. भन्दा बढीको तापक्रमलाई जनाउँछ।
 (ग) वर्षा र तापक्रमको अवधि गत साताको शुक्रवार देखी विहवारसम्म र अधिकतम तापक्रमको अवधि गत साताको विहवार देखी बुधवार सम्मको तथ्याङ्कलाई लिएर नक्सा तयार गरिएको छ।

आगामी साता (१२-१८ फागुन, २०७९) को मौसमी परिदृश्य

प्रदेश	भौगोलिक क्षेत्र	वर्षा / हिमपात	अधिकतम तापक्रम	तापक्रम	बदली हुने अवस्था (सफा, आंशिक, सामान्य, अधिकांश र पूर्ण)	महत्वपूर्ण मौसम (मेघगर्जन, असिना, कुहियो)	कैफियत (मौसम प्रणाली)
प्रदेश नं १	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको अधिकांश दिनहरूमा आंशिक देखि सामान्य बदली		साताको शुरू र मध्यमा थोरै स्थानहरूमा तथा साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का हिमपातको संभावना
	पहाड	हल्का वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको अधिकांश दिनहरूमा आंशिक देखि सामान्य बदली	मेघगर्जन/ चटयाड	साताको शुरू तथा मध्यमा एक-दुई स्थानमा मेघगर्जन /चटयाड सहित हल्का वर्षाको संभावना
	तराई		हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताभरीनै मौसम सामान्यतया सफा रहने		
मधेश प्रदेश	तराई		हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको अधिकांश दिनहरूमा मौसम सामान्यतया सफा रहने		
बागमती प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको अधिकांश दिनहरूमा आंशिक देखि सामान्य बदली		साताको शुरू र मध्यमा थोरै स्थानहरूमा तथा साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का हिमपातको संभावना
	पहाड	हल्का वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको शुरू तथा मध्यमा आंशिक देखि सामान्य बदली रहने र साताको अन्त्यतिर मौसम सामान्यतया सफा रहने	मेघगर्जन/ चटयाड	साताको शुरू तथा मध्यमा एक-दुई स्थानमा मेघगर्जन /चटयाड सहित हल्का वर्षाको संभावना
	तराई		हल्का बढ्ने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताको अधिकांश दिनहरूमा मौसम सामान्यतया सफा रहने		
गण्डकी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको अधिकांश दिनहरूमा आंशिक देखि सामान्य बदली		साताको शुरू र मध्यमा थोरै स्थानहरूमा तथा साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का हिमपातको संभावना
	पहाड	हल्का वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको शुरू तथा मध्यमा आंशिक देखि सामान्य बदली रहने र साताको अन्त्यतिर मौसम सामान्यतया सफा रहने	मेघगर्जन/ चटयाड	साताको शुरू तथा मध्यमा एक-दुई स्थानमा मेघगर्जन /चटयाड सहित हल्का वर्षाको संभावना
	तराई		हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको अधिकांश दिनहरूमा मौसम सामान्यतया सफा रहने		
लुम्बिनी प्रदेश	पहाड		हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको शुरू र अन्त्यमा मौसम सामान्यतया सफा तथा मध्यमा आंशिक देखि सामान्य बदली रहने		
	तराई		हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको शुरू र अन्त्यमा मौसम सामान्यतया सफा तथा मध्यमा आंशिक बदली		
कर्णाली प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको अधिकांश दिनहरूमा आंशिक देखि सामान्य बदली		साताको शुरूमा एक-दुई स्थानमा तथा साताको मध्य तथा अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्का हिमपातको संभावना
	पहाड	हल्का वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको शुरूमा मौसम सामान्यतया सफा र साताको मध्य तथा अन्त्यमा आंशिक देखि सामान्य बदली	मेघगर्जन/ चटयाड	साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा मेघगर्जन/चटयाड सहित हल्का वर्षाको संभावना
सुदूरपश्चिम प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको शुरूमा मौसम सामान्यतया सफा र साताको मध्य तथा अन्त्यमा आंशिक देखि सामान्य बदली		साताको मध्य तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का हिमपातको संभावना
	पहाड	हल्का वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको शुरूमा मौसम सामान्यतया सफा र साताको मध्य तथा अन्त्यमा आंशिक देखि सामान्य बदली	मेघगर्जन/ चटयाड	साताको मध्य तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा मेघगर्जन / चटयाड सहित हल्का वर्षाको संभावना
	तराई		हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको शुरू तथा मध्यमा सामान्यतया सफा र साताको अन्त्यमा आंशिक बदली रहने		

नोट: साताको शुरूले 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

खाद्यान्नबाली

- लामो समयदेखि देशका अधिकांश स्थानहरूमा वर्षा नभएको तथा आगामी सातामा पनि वर्षाको संभावना न्यून देखिएकोले बालीनालीमा चिस्यानको अवस्था अनुगमन गरी सिंचाईको व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- तराई, भित्री मधेश र पहाडका बेंसीहरू (७०० मिटरसम्म) का लागि सिफारिस गरिएका हर्दिनाथ-१, चैते-२, चैते-४, चैते-५ र चैते-६ धानका जातहरू मध्ये उपलब्ध जातको बीउ १.५ के.जी. प्रति कठ्ठा वा २.२५ के.जी. प्रति रोपनीका दरले ब्याड राख्नुहोस्।
- चैते धानको लागि ब्याड बनाउँदा १ मीटर चौडाई र जमीन हेरी लम्बाई कायम गर्न सकिने तथा दुई ब्याड बिचमा ४०-५० से.मी. (२ बिक्ता) को नाली बनाउनुहोस्। ब्याड बनाउनु अघि राम्ररी पाकेको कम्पोष्ट वा गोबर मल २-२.५ के.जी. प्रति वर्ग मीटरको दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्। ब्याडमा वीउ राख्नु अघि युरिया ४ ग्राम, डि.ए.पी ९ ग्राम तथा पोटास ५ ग्राम प्रति वर्ग मीटरको दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।
- अहिलेको समयमा धानको बेर्ना उत्पादन गर्न चाहिने तापक्रम अझै पुगी नसकेको हुनाले अंकुरण नहुँदा सम्म वीउ राखिएको फ्रेम/ट्रे लाई राति प्लास्टिकले छोप्ने तथा बिहान घाम आएपछि हटाउने गर्नुहोस्।
- राईस ट्रान्सप्लान्टरबाट चैते धान रोपनका लागि सीड बेड (अनुसूची-२ अनुसार) राख्नुहोस्।
- देशका विभिन्न स्थानहरूमा गहुँमा लाग्ने सिन्दुरे रोग देखापरेको हुँदा खेतबारीको नियमित अवलोकन गरि रोग देखिएमा कृषि प्राविधिकहरूलाई जानकारी गराई व्यवस्थापनको लागि दुसीनाशक विषादी टिल्ट (Tilt) १ एम.एल. वा नाटिभो (Nativo) ०.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले १०-१२ दिनको फरकमा आवश्यकता अनुसार २-३ पटक प्रयोग गर्नुहोस्।
- मकैमा अमेरिकी फौजी कीरा (Spodoptera frugiperda) को प्रकोप देखिएकोले नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। कीराको संख्या तथा क्षतिको आँकलन गर्न वयस्कको लागि बत्ति र फेरोमोन पासोको तथा लार्भाको लागि खाल्डे पासोको प्रयोग गर्नुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा नोक्सानी कम गर्न इमामेक्टिन बेन्जोएट ५% एस.जी., ०.४ ग्राम वा स्पिनोस्याड ४५% एस.सी., ०.३ मिलिलिटर वा स्पाइनेटोराम ११.७ % एस.सी., ०.५ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीको दरले बोट भिज्नेगरि ७ दिनको फरकमा २-३ पटक छर्नुहोस्। एउटै विषादी निरन्तर प्रयोग नगरि आलोपालो गरि प्रयोग गर्नुहोस् तथा घोगा लागिसकेपछि विषादी प्रयोग नगर्नुहोस्।
- अरहर तथा चना बालीको कोसामा लाग्ने गवारो कीरा व्यवस्थापनको लागि १० ग्राम भेली प्रति लिटर पानीमा मिसाई बनाएको घोलमा HaNPV (हेली एन.पि.भी) २५० LE को १.५ एम.एल. हालेर साँझको समयमा छर्नुहोस्, अथवा व्याक्टेरिया जन्य (बी.टी) Bt (डाई पेल, बायो लेप) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर साँझको समयमा छर्नुहोस्, अथवा क्लोरानट्रानिलिप्रोल (कोराजेन) १८.५ इ.सि. ०.४ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्नेगरि साँझको समयमा छर्नुहोस्।

फलफूल बाली

- केराको काइयो बनिसकेपछि बुझ्ने काटेर हटाउनाले कोसाहरू प्रष्ट भइ घरिको तौल बढ्ने हुँदा नियमित अवलोकन गरि बुझ्ने हटाउनुहोस्।
- केरामा कोत्रेरोग (Anthracnose) को व्यवस्थापनको लागि घरीमा १% बोर्डेक्स मिश्रण (१ लिटर पानीमा १० ग्राम चुन, १० ग्राम नीलोतुथो मिसाएको झोल) अथवा कपर अक्सक्लोराइड २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई १-१ महिनाको अन्तरमा मौसमको अवस्था हेरी छर्नुहोस्।

- यस समयमा केरामा घुन तथा गवारो कीरा लाग्न सक्ने भएकोले नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। गवारो देखिएमा बगैँचाको सरसफाई गर्ने, घारी काटिसकेपछिका ठुटाहरुलाई नष्ट गर्ने वा बोटको कापमा वा गुवोमा क्लोरपाइरिफस ४% जी. (डर्सवान) ५ ग्राम राख्नुहोस्। गवारो कीरालाई पासोको प्रयोग गरेर नष्ट गर्नको लागि केराको थामलाई ८-१० ईन्चको 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।
- फलफूल बालीका बोटमा मिलीबग कीराको प्रकोप व्यवस्थापनको लागि बगैँचाको सरसफाईमा ध्यान दिनुहोस्, साथै बोटको मुल काण्डको १ फीट जति माथि चारैतिर लेसिलो पट्टि (रेजिन वा ग्रीजमा अडीर (कास्टर) को तेल मिसाएर) लगाएमा वा ४०० गेजको २५-३० से.मी. चौडा बाक्लो प्लाष्टिक बोटको फेदमा बाँधनाले कीराहरु उक्लेर जान सक्दैनन्।
- फलफूल बालीमा कालो ध्वाँसे ढुसी (Sooty Mold) यस मौसममा प्रशस्त देखिन सक्छ। नयाँ पात र पालुवामा कालो ध्वाँसे ढुसी देखिएमा १५ एम.एल खनिज तेल प्रति लिटर पानीमा घोली १०-१२ दिनको फरकमा ढुसी लागेको भाग भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।
- सिंचाइ सुविधा भएका फलफूल बगैँचामा सिंचाइ गरी सिफारिस गरिएको मात्रा मिलाई मलखाद राख्नुहोस्। बगैँचामा चिस्यान कायम राखिराख्न स्याउला, घासपात, पराल, काठको धुलो, सुख्खा पातहरु प्रयोग गर्नुहोस् वा कालो प्लाष्टिकको छापो राख्नुहोस्। साथै पतेरो व्यवस्थापन गर्न डाइमेथोएट ३०% ई.सी., १.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।
- आँपको बोटमा विकृति (म्याङ्गो मालफर्मेसन) देखापरेमा रोगी कलिला हाँगाहरु काटछाँट गरेर हटाई १ ग्राम एन.ए.ए. (न्याप्थालिन एसिटिक एसिड) प्रति ५ लिटर पानीमा घोली बोटको पात भिज्नेगरि छर्नुहोस्। सूर्यको किरणले हर्मोनको असरलाई कम गर्ने हुँदा एन.ए.ए. घोल अँध्यारो ठाउँमा मात्र तयार गर्नुहोस्।
- तापक्रम बढ्दै जाँदा सुन्तलाजात फलफूलको डाँठमा प्वाल पार्ने गवारो, पात खन्ने कीरा, पुतलीको लार्भा (lemon butterfly) र कत्ले कीराको प्रकोप बढ्न सक्ने भएकोले बगैँचा निरीक्षण गरी कत्ले कीरा व्यवस्थापनको लागि खनिज तेल १० एम.एल. प्रति लिटर र गवारो र पात खन्ने कीराको व्यवस्थापनको लागि स्पिनोस्याड ४५% एस.सी., ०.३ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा राखी छर्कनुहोस्।



चित्र: सुन्तलाको पात खन्ने कीरा

चित्र: सुन्तलाजात फलफूलको पुतली (Lemon butterfly)

- स्याउको दादे रोग व्यवस्थापनका लागि बगैँचा सफा राख्नुहोस् साथै पात र कुहिएको फललाई टिपेर खाल्डोमा पुर्नुहोस्। बोटको प्रत्येक हाँगामा सूर्यको प्रकाश पुग्ने गरि रोगी हाँगा/भागहरु काटेर हटाउनुहोस्, पात झर्नु भन्दा अगाडि कार्बेन्डाजिम ५०% डब्लु.पी. १ ग्राम प्रति लिटर वा थायोफोनेट मिथाईल ७०% डब्लु.पी. (टपसिन एम.) ०.७५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई १५ दिनको फरकमा २-३ पटक सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।



तरकारी बाली

- उच्च पहाडमा छोटा, मोटा र हरिया टुसा भएका डेजिरे, खुमल उज्वल, खुमल विकास, खुमल उपहार, खुमल सेतो १, खुमल लक्ष्मी, कुफ्रि ज्योती, जनकदेव, कार्डिनल, रोजिता मध्ये उपलब्ध जातको बीउ रोप्नुहोस्। जग्गा तयारीको समयमा १००० के.जी. कम्पोष्ट मल तथा डि.ए.पी. १०.९ के.जी., युरिया २.५ के.जी. र म्युरेट अफ पोटास ५.० के.जी. का दरले माटोमा मिलाउनुहोस्। सिंचाइको व्यवस्था नभएका सुख्खा जग्गामा रोप्ने बेलामा नै छापोको प्रयोग गर्नुहोस्।
- सकभर मझौला खालको सिंगो बीउ आलु प्रयोग गर्नुहोस्। तर बीउ आलु ठुलो भइ नकाटी नहुने अवस्थामा मात्र खायन आलु उत्पादनका लागि उपलब्ध टुसा (कम्तीमा दुई आँखा रहने गरी) को संख्या हेरी काटेर रोप्नुहोस्। रोप्ने बेलामा काटेर रोप्दा काटिएको ठाँउबाट रोग कीराको संक्रमणका साथै माटोमा चिस्यानको मात्रा बढी भएमा कुहिने संभावना भएकोले बीउ आलु रोप्नुभन्दा २/३ अगाडी काट्नुहोस्। काटिसकेपछि बेभिष्टिन २ ग्राम प्रतिलिटरको झोलमा ५ मिनेट डुबाएर बीउ आलु उपचार गरी घाम नपर्ने र राम्ररी वायुसंचार हुने उज्यालो कोठामा फिजाएर राख्नुहोस्।
- मध्यपहाडमा ३०-३५ दिन भएको आलुबालीमा सिंचाइ पश्चात ४.२ के.जी. युरिया प्रति रोपनीका दरले टपड्रेस गर्नुहोस्।
- तराई, भित्री मधेश तथा बेंशीमा परिपक्व भइसकेको आलु खन्नुहोस्। खनेको आलुलाई अँध्यारो, सुख्खा र चिसो (१०-१५°C) ठाउँमा काठका बाकस, प्लाष्टिकका क्रेट वा र्याकमा फिजाएर ३ तहसम्म मिलाएरु दुई हप्तासम्म राख्नुहोस्। यसरी राख्दा दुई तहको विचमा पत्रिका ओछ्याएर राख्नुहोस्। बोक्रा बाक्लो भएका, राम्रोसँग ओभाएका, चोटपटक नलागेका, नकुहिएका र रोग नलागेका, २५ देखि ५० ग्राम तौल भएका आलुका दानालाई बीउको रूपमा छनोट गरी बोरोमा प्याकिग गरी कोल्डस्टोरमा भण्डारण गर्नुहोस्। प्याकिग गर्दा बोरोको भित्र र बाहिर कृषकको नाम, आलुको जात, बीउको स्तर, खायन वा बीउ के प्रयोजनका लागि हो छुट्टिने गरी लेबल लगाएर कोल्डस्टोरमा भण्डारण गर्नुहोस्। बीउ आलुलाई फ्रिजमा वा डिप फ्रिजमा, अन्य फलफुलको नजिक भण्डारण गर्नुहुँदैन र भण्डारण गर्नु ठीक अघि पानीले पखाल्नु पनि हुँदैन।
- आलुको भण्डारणमा लाग्ने पुतली (जोताहा कीरा) ले सामान्यतया भण्डारणमा ज्यादा नोक्सानी गर्ने भएतापनि आलु खनिसकेपछि खेतमा नै थुपारेर राख्दा जोताहा कीराले पुतलीले फुल पार्ने र भण्डारणमा नोक्सानी गर्ने भएकोले खन्ने बेलामा सावधानी अपनाउनुहोस्।
- गोलभेंडामा लाग्ने गवारो (Fruit borer) कीरा व्यवस्थापनको लागि १० ग्राम भेली प्रति लिटर पानीमा मिसाई बनाएको घोलमा HaNPV (हेली एन.पि.भी.) २५० LE को १.५ एम.एल. हालेर साँझको समयमा स्प्रे गर्नुहोस्, अथवा व्याक्टेरियाजन्य (बी.टी.) Bt (डाईपेल, बायोलेप) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर साँझको समयमा स्प्रे गर्नुहोस्, अथवा क्लोरानट्रानिलिप्रोल (कोराजेन) १८.५ इ.सि. ०.४ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्नेगरि स्प्रे गर्नुहोस्। साथै कीराले नोक्सानी गरेका फलहरू संकलन गरी खाडलमा पुर्नुहोस्।
- बीउ उत्पादनको लागि रोपिएको मूला, रायो र काउली बालीमा अल्टरनेरिया पात थोप्ले रोग लाग्ने संभावना भएकोले नियमित अनुगमन गरि व्यवस्थापनका उचित विधिहरू अपनाउनुहोस्।

काउली समूहका बालीमा लाग्ने गाँठ रोग व्यवस्थापनका विधिहरू:

- रोग मुक्त बेर्नाको प्रयोग गर्नुहोस्।
- खेती प्रणालीमा सुधार गर्नुहोस्।
- बाली लगाउनु भन्दा ६ हप्ता अगाडी कृषि चुनको प्रयोग गर्नुहोस्।
- अग्लो ड्याडमा बाली लगाउनुहोस्।
- घुम्ती बाली लगाउनुहोस्।
- रोग लागेको खेत भए त्यहाँको सिंचाइको प्रयोग नगर्नुहोस्।

- कम्पोस्ट मलको प्रयोग गर्नुहोस्।
- ७ हप्ता भैसकेको छिप्पिएको बेर्ना प्रयोग गर्नुहोस्।
- खेतबारीको सफाई गर्नुहोस्।
- जंगली झारपातहरू निर्मुल गर्नुहोस्।
- रोगी बोटका जराको उचित ब्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- कृषि औजारहरूको सरसफाई गर्नुहोस्।
- विषादीहरूको प्रयोग गर्नुहोस्।



चित्र: रोगग्रस्त काउली र गान्टेमुला

- * नेविजिन नामक विषादी १० किलो प्रति रोपनीका दरले जग्गा तयार गर्ने बेलामा बुर्बुराउँदो माटोमा मिसाएर प्रयोग गर्नुहोस्।
- * सोहि विषादी ५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर काउली/बन्दा रोप्ने डयाँग राम्ररी भिज्ने गरी छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- * नेविजिन नामक विषादीको घोलमा १५-२० मिनेट डुबाएर उपचार गरेपछि बेर्नाहरू सार्नुहोस्।
- * फ्लुयाजिनाम (Fluazinam) नामक विषादी को ०.२% को घोल पनि त्यतिकै प्रभावकारी पाइएको पाइएकोले उक्त घोलमा १५-२० मिनेट डुबाएर बेर्ना उपचार गरेपछि सार्नुहोस्।



- लसुन र प्याजको, प्याजी डडुवा रोग व्यवस्थापनको लागि बारी सफा गरि रोगी पातहरू हटाई खाल्डो खनेर पुर्नुहोस्। रोगको अवस्था हेरि ७ दिनको फरकमा कार्बेन्डाजिम + मेन्कोजेवयुक्त विषादी २ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले वा फेनामेडन + मेन्कोजेवयुक्त विषादीहरू १.५ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले सम्पूर्ण पातहरू भिज्नेगरी ३-४ पटकसम्म छर्केर उपचार गर्नुहोस्।

- लसुन, प्याज, सिमी तथा बकुल्लामा सिन्दुरे रोगको अनुगमन गरी प्रकोप देखिएमा रोगी पातहरू हटाएर प्रोपिकोनाजोल २५% ई.सी. वा टेबुकोनाजोल र ट्राइफ्लोक्सिस्ट्रोबिन (Nativo) ७५% डब्लु.जी., १ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले सम्पूर्ण पातहरू भिज्नेगरी १०-१२ दिनको फरकमा २-३ पटक सम्म छर्केर उपचार गर्नुहोस्।



चित्र: सिमी तथा बकुल्लाको पातहरूमा लागेको सिन्दुरे रोग

- प्याजको थ्रिप्सले फूल र कलिला पातहरू चुसेर पुर्याउने नोक्सानी कम गर्न 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 भिज्नेगरी छर्कनुहोस्। यो कीराको प्रकोप ज्यादा भएमा डाइमथोएट ३०% ई.सी., २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बेलुकीपख थ्रिप्स लागेको ठाउँमा भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।



- लहरे तरकारी बालीहरुको नर्सरी पोलीपटमा राखी प्लास्टिकको गुमोज भित्र राखुहोस्।
- लहरे फर्सी तरकारी बालीहरुको नर्सरी तयार भएको भए जमीनमा लगाउन शुरु गर्नुहोस्।
- जुकेनी फर्सी (squash), काँक्रो, करेला, घिरौँला, लौका तथा मुन्टा खाने फर्सीको लागि तल उल्लेख गरे बमोजिमको दूरीमा खाडल खनी राम्रो पाकेको गोबर मल ५ के.जी., हड्डिको धुलो १०० ग्राम, पीना १०० ग्राम, डि.ए.पी. ४० ग्राम, पोटास ४० ग्राम र बायोजाईम, जिङ्क, बोरेक्स प्रत्येक ३/३ ग्रामका दरले माटोमा मिसाई बिरुवा लगाउन शुरु गर्नुहोस्।

लहरे बालीहरु	लाईन देखि लाईनको दूरी (मिटर)	बोटदेखि बोटको दूरी (मिटर)
जुकेनी फर्सी (squash)	१	१
काँक्रो	१.२	१
करेला	१.५	१
घिरौँला	२	१
लौका	२	१
मुन्टा खाने फर्सी (४-५ बोट प्रति खाडल)	२	२

- काँक्रो, फर्सी समुहको लहरे बालीमा रातो खपटे कीराका लार्भाहरु जमीनको सतह भन्दा अलिकति मुनी बस्ने भएकोले समय-समयमा गोडमेल गर्नुहोस्। कीराले विहान र बेलुका नोक्सानी पुर्याउने भएकोले सम्भव भएसम्म टिपेर नष्ट गर्नुहोस्। कीराको प्रकोप धेरै भएमा साँझपख साईपरमेथ्रिन (१०% ई.सी.) २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर माटो र बोट भिजेगरि छर्नुहोस्।



चित्र: रातो खपटे कीरा

अन्य

- उखुबालीमा जग्गा तयारीको बेलामा ३४० के.जी. कम्पोस्ट वा गोबरमल, ३.७४ के.जी. युरिया, ४.३५ के.जी. डी ए पी, २.२२ के.जी म्युरेट अफ पोटास प्रति कट्टा वा ५०० के.जी. कम्पोस्ट वा गोबरमल, ५.६ के.जी. युरिया, ६.५२ के.जी. डी ए पी, ३.३३ के.जी म्युरेट अफ पोटास प्रति रोपनीका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्। जिकको मात्रा कम भएका भू-भागहरुमा जमिनको अन्तिम तयारीको बेलामा २०-२५ किलोग्राम जिंक सल्फेट (zinc sulphate) प्रति हेक्टर २-३ वर्षको अन्तरमा प्रयोग गर्नुहोस्।
- लाही कीराको प्रकोप व्यवस्थापनका लागि एक भाग गाईको गहुँत ४ भाग पानीमा मिसाएर रातभरि राखी लाही लागेको ठाँउमा भिजेगरि भोलीपल्ट छर्कनुहोस् वा खरानीको धूलो लाही कीरा लागेको ठाँउमा बिहानीपख छर्कनुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा फ्लोनिकामिड ५० डब्लु.जी., १ ग्राम ३ लिटर पानीको दरले छर्कनुहोस्।
- विषादीको प्रयोग गर्दा ध्यान दिनुपर्ने मुख्य कुराहरु बारे विस्तृत जानकारीको लागि अनुसूची-४ मा दिईएको छ।

कफि बाली

- कफि बालीमा जरा कुहिने रोग व्यवस्थापनको लागि कार्बेन्डाजिमयुक्त विषादी २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १०-१२ दिनको फरकमा सम्पूर्ण जरा भिज्नेगरी ड्रेन्चिड गर्नुहोस्।
- कफिको सेतो गवारोले फुल पार्ने समय भएकोले व्यवस्थापनको लागि १०% को बोर्डो मिश्रणको लेप बनाएर काण्डमा लगाउनुहोस्।
- लामो समयदेखि पानी नपरेकोले बगैंचामा सिंचाइको व्यवस्था गरी पाकेको कम्पोष्ट मल वा जैविक तथा प्राङ्गारिक मल ५ के.जी., १ के.जी. पिना र १ के.जी. हड्डीको धुलो र २०० ग्राम कृषि चुन बोटको काण्डबाट एक फीट टाढा हाँगा पुगोसम्म आधार मानी वरिपरि दिनुहोस्।
- नर्सरी सेडहाउसमा चारैतिर एग्रो नेट र साधारण प्लाष्टिकको प्रयोग गर्नुहोस्।
- नयाँ कफि रोपणको लागि लाईन देखि लाईनको दूरी २ मिटर र बोट देखि बोटको दूरी १.५ मिटर कायम हुने गरी (२x२x२) फीटको खाडल खन्न शुरु गर्नुहोस्।



चित्र: कफिबालीमा जरा कुहिने रोग

पशुपालन

गाई, भैसी, भेडा, बाखा

- खोरेत र चरचरे विरुद्ध खोप लगाउने समय भएकोले नजिकैको प्राविधिकसँग सम्पर्क गरि पशुवस्तुलाई समयमै खोप लगाउनुहोस्।
- पशुलाई युरिया मोलासिस मिनिरल ब्लक ३०० ग्राम प्रति दिनका दरले चाट्न दिनुहोस् साथै प्रशस्त मात्रामा पानी पिउन दिनुहोस्।
- लामो समयसम्म वर्षा नभएको र हरिया घाँसहरूको उपलब्धता निकै कमि हुन गएकोले, पशुहरूको आहारमा खनिज तत्वहरूको कमी हुने भएकाले बजारमा उपलब्ध खनिज मिश्रणहरू, ठुला पशुहरूलाई ५०-१०० ग्राम प्रति दिन र साना पशुहरूलाई ३०-५० ग्राम प्रति दिनका दरले हरेक महिना एक देखि दुई हप्ता सम्म लगातार खुवाउनुहोस्।

कुखुरा, हाँस, बंगुर

- यो समयमा पन्छीहरूमा बर्डफ्लूको उच्च जोखिम रहेकोले फार्ममा जैविक सुरक्षा अपनाउनुहोस्। फार्ममा एकैपटक धेरै कुखुरामा श्वासप्रश्वास सम्बन्धि रोगको लक्षण देखापरेमा, मृत्युदर बढी भएमा वा बर्डफ्लू रोगको शंका लागेमा विशेष सतर्कता अपनाई नजिकैको भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्रमा सम्पर्क राख्नुहोस्।
- हाल काठमाडौंका केही स्थानहरूमा, खुल्ला रूपमा अव्यवस्थित तरिकाले नदी किनारका आसपास पालिएका हाँस र टर्कीमा HPAI प्रकारको एभियन इन्फ्लुएन्जा पुष्टि भइसकेको छ। तसर्थ कुखुरा, हाँस, टर्की जस्ता पंक्षीहरूमा सो रोग लाग्न नदिन निम्नानुसारका उपायहरू अपनाउनुहोस्।
 - ✦ सम्भव भएसम्म घरपालुवा पंक्षीहरूलाई जंगली वा बसाई सरेर आउने पंक्षीहरूको संसर्गमा आउन नसक्ने गरी पाल्नुहोस्।
 - ✦ आफूले पालेका पंक्षीहरू आकस्मिक रूपमा धेरै मर्न थालेमा वा श्वास-प्रश्वास सम्बन्धि रोग देखापरेमा नजिकैको पशु सेवा कार्यालयहरूमा सम्पर्क गरी प्रयोगशाला परिक्षणका लागि तुरुन्तै लैजानुहोस्।
 - ✦ आफ्नो फार्म, खोर र पंक्षी पालिएका स्थानहरूमा जैविक सुरक्षाका सम्भव भएसम्मका उपायहरू अपनाउनुहोस्। पंक्षी खोरहरूमा काम गरिसकेपछि व्यक्तिगत सरसफाईमा विशेष ध्यान दिनुहोस्।
 - ✦ रोगी र अस्वस्थ पंक्षीहरूको मासु नखानुहोस् वा खानको लागि अरुलाई नबेच्नुहोस् साथै ओसारपसार पनि बन्द गर्नुहोस्।

मत्स्यपालन

- वातावरण परिवर्तनसँगै प्रजनन समयमा कमजोर शारीरिक अवस्थाका कारण कार्प जातका माउमाछामा वाह्य परजीवी आर्गुलस (माछाको जुम्रा) को प्रकोप देखिएमा ड्युराक्लिन ०.३ ग्राम प्रति के.जी. दानाको दरले तीन दिनसम्म लगातार दिएपछि एक दिन छोडी पुनः दुई दिनसम्म लगातार दिनुहोस्। पोखरी उपचारका लागि घाम लागेको दिनमा अथवा निरन्तर एरिएसन दिई पोखरीमा पानीको गहिराई कम्तिमा एक मिटर कायम राखी ७ मिलिलिटर फर्मांलिन अथवा डेल्टामेथ्रिन, १-१.५ मिलिलिटर प्रति कठ्ठा जलाशयका दरले पोखरी उपचार गर्नुहोस्। उपचार गरेको २४ घण्टापछि कम्तिमा २५-३० प्रतिशत स्वच्छ पानी लगाई पोखरीबाट संक्रमित पानी विस्थापित गर्नुहोस्। यसरी पोखरी उपचार गर्दा जलीय सुक्ष्म जीवहरूको हास हुन गई पोखरीको उत्पादन क्षमता कम हुने भएकोले उपचार गरेको भोलिपल्ट १.५ के.जी. डि.ए.पी. र ०.५ के.जी. यूरिया प्रति कठ्ठा जलाशयको दरले बेगलाबेगलै भिजाई पोखरीको चारै कुनामा छर्कनुहोस्। पोखरी उपचार गरेको एक हप्ता अघि र पछि पोखरीमा गोबर मलको प्रयोग नगर्नुहोस्। प्रकोप हेरि पाँच दिनको अन्तरालमा बढीमा तीनपटकसम्म पोखरी उपचार गर्नुहोस्।



चित्र: वाह्य परजीवी आर्गुलस (माछाको जुम्रा) संक्रमित माछा

- तराईका जिल्लाहरूमा कमन कार्प तथा ग्रास कार्प जातका माछाको प्रजनन समय भएको हुँदा जननेन्द्रियको आधारमा प्रजनन योग्य माउमाछा छुट्याउनुहोस्। साथै, कमन कार्प माछाले पोखरीमा प्राकृतिक रूपमा प्रजनन गर्ने हुँदा भाले र पोथी लाई २:१ अनुपातमा छुट्टाछुट्टै पोखरीमा राख्नुहोस्।
- यसरी छुट्ट्याइएका माउमाछालाई कुल तौलको ३-४ प्रतिशतका दरले २८-३० प्रतिशत प्रोटीन रहेको दाना दिनहुँ नियमित समयमा दिनुहोस् र माउमाछा भएको पोखरीमा पानी बदल्दा बोरिगको पानी प्रयोग गर्नुहोस्। साथै विकसित अन्डालाई पर्याप्त पोषण पुर्याउन हप्ता दिनको अन्तरमा भिटामिन सी ०.५ के.जी. र भिटामिन ई २५०० एम.जी. प्रति के.जी. माछाको दरले दानामा मिसाई खुवाउनुहोस्।
- तराईका जिल्लाहरूमा कमन कार्प माछाको प्रजनन समय भएको हुँदा हप्ता दिनको अन्तरमा तयार माउ छनौट गरी काकाबनयुक्त प्रजनन पोखरीमा सेट राख्नुहोस्। अण्डाबाट निस्केको ह्याचलिडलाई प्रति दिन प्रति एक लाख नाभि थैली (yolk sac) सुकेपछि शारीरिक तौलको १५-२०% धुलो दाना र थप ४ वटा उसिनेको अन्डाको रानो (yolk) को झोल बनाई खुवाउनुहोस्।
- प्रजनन गराइएका माउमाछाहरू लाई सफा र ताजा पानी राखी ह्याचरि वा माउ माछा राख्ने ट्याङ्कीमा पानीको हल्का फोहोरा दिएर २-३ दिनसम्म राखि तत्पश्चात माउ हुर्काउनको लागि तयार गरिएको पोखरीमा राखेर सन्तुलित दाना दिनुहोस्।
- कमन कार्प माछाको अण्डाबाट निस्केको ह्याचलिडलाई अनुसूची-५ मा दिईए अनुसार दानाको प्रयोग गर्नुहोस्।
- पंगास जातको माछाले चिसो मौसम सहन नसक्ने हुँदा बिक्रीयोग्य साईजको माछालाई अलग्गै छुट्टाई अन्य माछालाई करिब २-२.५ मिटर गहिरो पोखरीमा स्टर्किंग गर्नका लागि आवश्यक तयारी गर्नुहोस्।
- जाडोयाममा 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।

- इ.यु.एस. (Epizootic Ulcerative Syndrome) संक्रमित माछाको शरीरमा स-साना राता धब्बाहरू देखिन्छ र अत्याधिक संक्रमण भएको माछाको शरीरमा गहिरो घाउ हुन्छ। यस्तो लक्षण देखिएमा संक्रमित पोखरीमा सिफालेक्सिन (Cephalexin) ८० एम.जी. प्रति के.जी. माछालाई १५ दिनसम्म दानामा मिसाई खुवाउनुहोस् साथै कोर्सोलिन टि.एच. (Kohrsolin TH) ले दुई साताको अन्तरालमा ९०० एम.एल. प्रति हेक्टर जलाशयका दरले कम्तिमा एक मिटर पानी गहिराई कायम गरि पोखरीको उपचार गर्नुहोस्।
- यो समयमा रेन्बो ट्राउट माछाको भुराहरूमा फनफने रोग (Whirling) देखा पर्न सक्ने हुँदा रोग व्यवस्थापनको लागि ह्याचरी र भुरा हुर्काउने पोखरीमा आउने पानी श्रोतको फिल्टर ट्याङ्कीमा तीन ईन्च पानी बराबर ३० वाटको पराबैजनी बल्ब (submersible uv light) डुबाई, भुरा ह्याचरी र इनडोर नर्सिग रेश्मेमा भुरा हुर्काउने अवधिभर पानीलाई निर्मलीकरण गरेर पठाउनुहोस्।

नोट: यस परबैजनी बल्बलाई नांगो आँखाले हेर्न नमिल्ने र मानवीय क्षती हुनसक्ने हुँदा सो निर्मलीकरण ट्याङ्कीमा बल्ब बलेको समयमा ढकनीले अनिवार्य रूपमा छोप्नुका साथै वरिपरी अनावश्यक आवत-जावत/गतिबिधि रोक्नुहोस्।

घाँसेबाली

- लामो समय देखि पानी नपरेको हुनाले खरबारी, डालेघाँस लगाएको नर्सरी, बेर्ना सारेको बारी तथा गोठ वरिपरी आगो लाग्नबाट बचाउन २-३ मिटर चौडाईमा घाँसपात पतिगर हटाई अग्नि नियन्त्रण रेखा (Fire corridor) बनाउनुहोस्।
- हरेक ३०-३५ दिनमा (प्रत्येक कटाई पश्चात) जै/वर्सिम घाँसमा सिंचाइ गरी २.१ के.जी. प्रति कठ्ठाका दरले युरिया टपड्रेस गर्नुहोस्।
- हिउँद महिनामा विभिन्न डालेघाँसहरू जस्तै- कोइरालो, कुटमिरो, खन्यु, गिठी, चिउरी, चुलेत्रो, जिडट, निमारो, पाखुरी, बडहर, भिमल आदि खुवाउन सकिन्छ। पात झर्ने समयमा काटिने डालेघाँसहरूमा झुसिलकीरा लगायत अन्य विषालु कीराहरू हुनसक्ने भएकोले खुवाउनु अघि राम्ररी हेर्नुहोस्। डाले घाँस काट्न सकिने समयबारे अनुसूची-६ मा विस्तृतमा दिईएको छ।

कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	डा. टिका राम चापागाँई	वागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chapgaintika@gmail.com	९८५११३३६१२
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	sudeppdl@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	डा. विरेन्द्र बहादुर राना	आलुबाली	राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार	biru.deep25@gmail.com	९८५१२५५३१५
१३	मुक्ति नाथ झा	कृषि इन्जिनियरिङ	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	muktinath2043@gmail.com	९८६३३८२२५४
१४	रामेश्वर रिमाल	कृषि-मौसम	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rameshwarrimal@gmail.com	९८५१०४४१३०
१५	बिभूती पोखरेल	कृषि-मौसम	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, वबरमहल, काठमाडौं	bibhel@gmail.com	९८४३९३१२८४
१६	राजु धर प्रधानाङ्ग	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि. अ. वि.	mfdhdm@gmail.com	०१-४११३१९१
१७	चुरामणि भुसाल	मत्स्य विज्ञान	राष्ट्रिय मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, गोदावरी	bhusalchuramani12@gmail.com	९८४५६३०४६१

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)
<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 (%) = ०.५ X ०.८ = ४०% हुन आउँछ।</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 (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)		
<p>श्रोत: मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग</p>				

अनुसूची-३: राईस ट्रान्सप्लान्टरका लागि बेर्ना राख्ने तरीका

आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू

- बीउ
- प्लास्टिक सिट
- माटो छात्रे जाली/मेशिन
- गोबर मल
- जुटको बोरा र हजारी
- ट्रे अथवा बीउ राख्ने फ्रेम

विधि

धान रोप्ने मेसिनको ट्रे को आकार मेसिनको किसिम अनुसार फरक पर्ने हुनाले ट्रे को आकार अनुसार बेर्ना व्यवस्थापन गर्नुहोस्।

- माटो छात्रे जाली अथवा मेशिनको प्रयोग गरी माटो राम्रै चाल्नुहोस्।
- धानको बीउलाई २४ घण्टा सम्म पानीमा भिजाउनुहोस्।
- भिजाई सकेको धानलाई छानेर १२ घण्टासम्म जुटको बोरामा राख्नुहोस्। यसले धानमा टुसा आउन सहयोग गर्दछ।
- यसपछि ट्रे मा ४ भाग छानेको माटोमा १ भाग गोबर मल मिलाई मिश्रणलाई एकनासले लेभल मिलाई टुसा आईसकेको धान प्रति ट्रे करिब ८०-१०० ग्राम बीउ (करिब ३०० ग्राम



- प्रति वर्ग मिटर) मिलाएर राख्नुहोस्। (प्रति कठ्ठा यस्ता ८-१० वटा ट्रे आवश्यक पर्छ)
- चराले बीउ खानबाट जोगाउन ट्रेमा बीउ राखिसकेपछि माटोले हल्का छोप्नुहोस्।
- ट्रेको चिस्यान नियमित अनुगन गरी हजारीको प्रयोगले नियमित पानि छर्कनुहोस्।
- बीउ छरेको १ हप्ता पछि २/३ बिराएर ०.५% युरिया पानीमा मिलाई छर्कनुहोस्।
- बीउ उम्रेपछि ट्रेमा हल्का पानि जमाएर सिंचाइ कार्य गर्नुहोस्।
- धान रोप्नु भन्दा २/३ दिन अगाडी बेर्नामा पानि दिन बन्द गर्नुहोस्।
- अहिलेको समयमा धानको बेर्ना उत्पादन गर्न चाहिने तापक्रम अझै पुगी नसकेको हुनाले अकुरण (germination) नहुँदा सम्म बीउ राखिएको फ्रेम/ट्रे लाई राति प्लास्टिकले छोप्ने तथा बिहान घाम आएपछि हटाउने गर्नुहोस्।
- ट्रे उपलब्ध नहुने अवस्थामा ३/४ ईन्चको स्क्वाइर बारलाई मेसिनको ट्रे साईज अनुसार फ्रेम बनाई पानि बेर्ना तयार गर्न सकिन्छ। यसरी बनाईएको ट्रेलाई साधारण प्लास्टिकमा साना साना प्वाल पारी प्लास्टिक माथि राखि माथि उल्लेख गरिएको विधिबाट बेर्ना तयार गर्न सकिन्छ।

अन्य प्राविधिक जानकारीका लागि राष्ट्रिय कृषि अनुसन्धान केन्द्र खुमलटार अथवा कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र रानीघाट, विरगंजमा सम्पर्क गर्नुहोस्।

अनुसूची-३: मकैवालीको लागि आवश्यक युरियाको मात्रा (युरिया: किलोग्राम प्रति कट्टा)

अवस्था	खुला सेचित		बर्णशंकर	
	२५-३० दिनपछि (घुंटाघुंटा आउने समयमा)	५५-६० दिनपछि (धानचौर आउने बेलामा)	२५-३० दिनपछि (घुंटाघुंटा आउने समयमा)	५५-६० दिनपछि (धानचौर आउने बेलामा)
पूर्वी तराई (झापा, मोरङ र सुनसरी)	२.५	२.५	४.०	४.०
मध्य तराई (पर्सा देखि सप्तरी सम्म)	२.८	२.८	३.३	३.३
पश्चिम तराई (रूपन्देही, कपिलवस्तु र परासी)	२.८	२.८	४.०	४.०
सुदूरपश्चिम तराई (बाँके देखि कञ्चनपुर सम्म)	२.८	२.८	३.३	३.३
भित्री तराई (दाङ, सुर्खेत, चितवन, मकवानपुर, नवलपुर)	२.५	२.५	४.०	४.०
पहाडी भागमा (प्रति रोपनी)	३.८	३.८	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 (घुडाघुडा आउने समयमा) र बाँकी एक तिहाई ५५-६० दिनपछि (धानचौर आउने बेलामा) प्रयोग गर्नुहोस्।

अनुसूची-४: 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 गरीए अनुसारको मात्रा प्रयोग गर्नुहोस्।
- विषादी छर्कने बेलामा मुखमा मास्क, हातमा पञ्जा, खुट्टामा जुता र शरीरको नाङ्गो भागमा कपडाले छोप्नुहोस्।
- सकभर कडा घाम लागेको, धेरै हावा लागेको, पानी परिरहेको बेला विषादी नछर्नुहोस्।
- 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 बढ्नुहुँदैन अर्थात् पछि सडै आउनुपर्दछ 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 शरीर नुहाउनु पर्दछ र हात खुट्टा नधोई कुनै खानेकुरा खान हुँदैन।
- विषादी प्रयोग गरीसकेपछि खाली बट्टा वा सिसी बट्टलेर खाल्डोमा पुर्नुहोस् र प्रयोग गरेका उपकरणहरु धोएर राख्नुहोस्।
- विषादी छर्कदा टाउको दुख्ने 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 जग्गा बाट 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-५: कमन कार्प माछाको ह्याचलिंगलाई दैनिक दाना/आहारा दिने तालिका

समय अवधि	दानाको प्रकार	दाना दिने दर	प्रति दिन
पहिलो हप्ता	सानो जु-प्लाङ्कटन, अन्डाको झोल, ३०-३५% प्रोटिनयुक्त पाउडर दाना (भटमासको पिठो, गहुँको चोकर, पिना, फिसमिलको मिश्रण)	शारीरिक तौलको आधारमा १५-२०% (प्रति एक लाख) हाचलिंगलाई प्रति दिन ४ वटा अन्डाको झोल, १०-१५ ग्राम तयारी दाना	३-४ पटक
दोश्रो हप्ता	ठुलो जु-प्लाङ्कटन, ३०-३५ % प्रोटिनयुक्त क्रम्बल नं.-१ दाना (भटमासको पिठो, गहुँको चोकर, पिना, फिसमिलको मिश्रण)	शारीरिक तौलको आधारमा १०-१५% (प्रति एक लाख) हाचलिंगलाई प्रति दिन २५०-२७५ ग्राम तयारी दाना	३ पटक
तेस्रो हप्ता	ठुलो जु-प्लाङ्कटन ३०-३५% प्रोटिनयुक्त क्रम्बल नं.२ दाना (भटमासको पिठो, गहुँको चोकर, पिना, फिसमिलको मिश्रण)	शारीरिक तौलको आधारमा ८-१०% (प्रति एक लाख) हाचलिंगलाई प्रति दिन ४५०-५०० ग्राम तयारी दाना	३ पटक
चौथो हप्ता	ठुलो जु-प्लाङ्कटन ३०-३५ % प्रोटिनयुक्त क्रम्बल नं.३ दाना (भटमासको पिठो, गहुँको चोकर, पिना, फिसमिलको मिश्रण)	शारीरिक तौलको आधारमा ५-१०% (प्रति एक लाख) हाचलिंगलाई प्रति दिन ७००-७५० ग्राम तयारी दाना	२-३ पटक

अनुसूची-६: हिँउद महिनामा काट्न सकिने डाले घाँसहरू

हिँउद महिनामा विभिन्न डालेघाँसहरू जस्तै कोइरालो, कुटमिरो, खन्यु, गिठी, चिउरी, चुलेत्रो, जिडट, निमारो, पाखुरी, बडहर, भिमल आदि खुवाउन सकिन्छ। हिँउद महिनामा पशु आहारको आपूर्तिमा डालेघाँसबाट ४१% योगदान रहेको छ।

डाले घाँस काट्न सकिने महिना

कुटिमरो- कात्तिक देखि फागुन सम्म
 भिमल- कात्तिक देखि फागुन सम्म
 गिठी- मंसिर देखि फागुन सम्म
 कोइरालो- मंसिर देखि चैत्र सम्म
 खन्यु- कात्तिक देखि चैत्र सम्म
 चिउरी- कात्तिक देखि चैत्र सम्म

चुलेत्रो- कात्तिक देखि चैत्र सम्म
 निमारो- कात्तिक देखि चैत्र सम्म
 पाखुरी- कात्तिक देखि चैत्र सम्म
 काब्रो- कात्तिक देखि चैत्र सम्म
 बडहर- कात्तिक देखि चैत्र सम्म
 जिडट- कात्तिक देखि वैशाख सम्म