



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-३१

अवधि: २४-३० कात्तिक, २०८०

२४ कात्तिक, २०८०

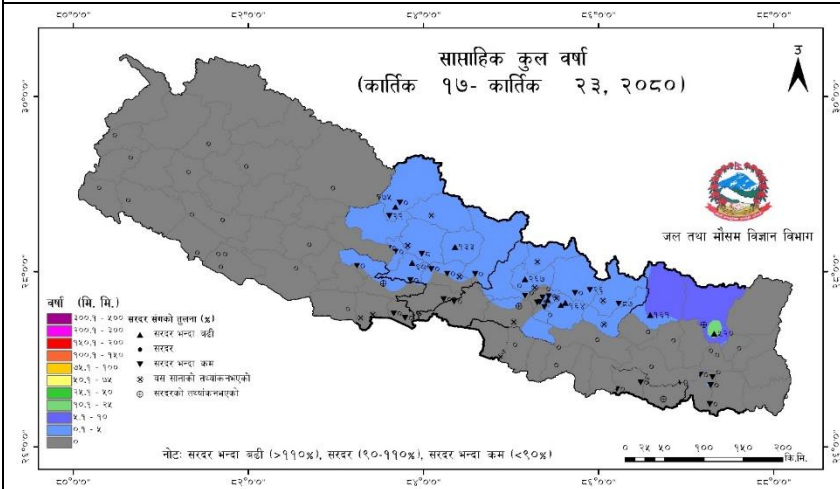
मौसमी सारांश:

- गत साता सबैभन्दा बढी कोशी प्रदेशको संखुवासभा जिल्लामा रहेको चैनपुर, केन्द्रमा १३ मि.मि. वर्षा मापन भएको छ। कोशी प्रदेशको तराई र मधेश प्रदेशका अधिकांश स्थानमा र लुम्बिनी प्रदेशको तराईका केही स्थानमा ३० डि.से. भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने मधेश प्रदेशको धनुषा जिल्लामा रहेको जनकपुर एयरपोर्ट केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ३२.७ डि.से. अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ। तराईका अधिकांश स्थानहरूमा १५ डि.से. भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने हिमाली क्षेत्रका १-२ स्थानहरूमा शुन्य डि.से. भन्दा कम न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मनाङ जिल्लामा रहेको हुम्दे केन्द्रमा सबैभन्दा कम -४.१ डि.से. न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ।
- पश्चिमी वायुको आंशिक प्रभाव रहने देखिन्छ।
- सुदूर-पश्चिम र कर्णाली प्रदेशमा साताको शुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली, मध्यमा र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा रहनेछ।
- कर्णाली प्रदेशको उच्च पहाडी र हिमाली भू-भागमा साताको शुरुमा थोरै स्थानहरूमा र मध्य तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपातको संभावना रहेको तथा बाँकी प्रदेशको उच्च पहाडी र हिमाली भू-भागको एक-दुई स्थानहरूमा हल्का वर्षा/हिमपातको संभावना छ।
- देशको तराई भू-भागको मौसम सामान्यतया सफा रहने संभावना छ।
- अधिकांश स्थानहरूमा अधिकतम र न्यूनतम तापक्रममा उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने संभावना छ।

कृषि सारांश

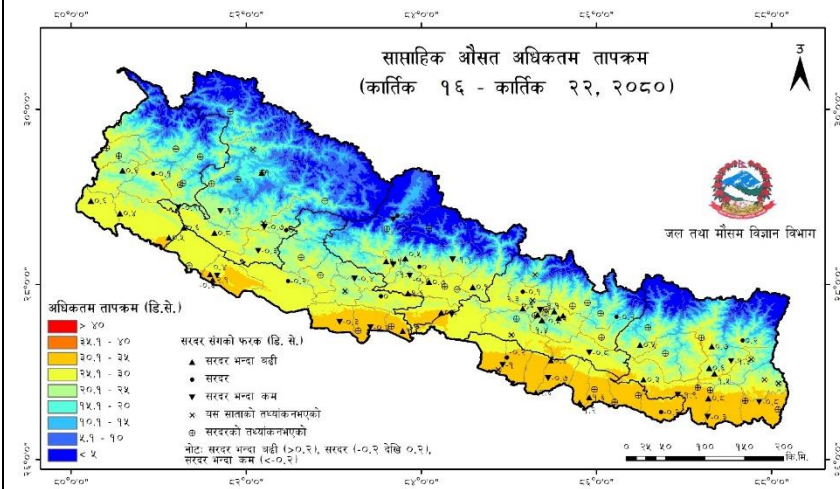
- धानको बीउ छनोटको लागि बोट नढोका, एकनासले पाकेका, रोग-कीरा नलागेका पुष्ट बाला संकलन गरेर चुटानी गरि राम्रोसँग घाममा सुकाएर भण्डारण गर्नुहोस्।
- कम्बाईन हार्भेष्टरले धान काटदा खेतमा छोडेको पराल जलाउदा खेत र वातावरणमा प्रतिकूल प्रभाव पार्ने तथा पशु आहारमा समेत असर पार्ने हुँदा बेलर मेसिन अथवा अन्य विधिहरू बाट पराल जम्मा गर्नुहोस्। साथै, यस्ता खेतमा टर्बो सिडर प्रयोग गरी गहुँ छरी लागत खर्च घटाउनुहोस्।
- पहाडी भेगको लागि सिफारिस गरिएका गहुँका जातहरू- सुर्मा, तिला, कौटिला, पासाङ्लामु, डाँफे, स्वर्गद्वारी, मुनाल, च्याखुरा, हिमगंगा र भेरीगंगा मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउ ६.० के.जी. प्रति रोपनीको दरले लगाउनुहोस्।
- गहुँवालीमा सिन्दुरे रोगको प्रकोप कम गर्न तराईमा मंसिर १ देखि २५ गते (डिसेम्बर १०) भित्र गहुँ छरिसक्नुहोस्। तराईका लागि सिन्दुरे रोग अवरोधी जातहरू बाणगंगा, बि.एल. ४३४१, एन.एल. ९७१, आदित्य जातका बीउ उपचार गरेर मात्र छर्नुहोस्।
- जिरो टिलेज तथा न्यूनतम खनजोत प्रविधिबाट गहुँ खेती गर्दा परम्परागत तरिका भन्दा १५-२५% बढी उत्पादन लिन सकिने भएकोले यो प्रविधिबाट गहुँ खेती गर्नुहोस्।
- तापक्रम कम हुँदै जाँदा यो समयमा फलफूल वाली (मेवा, आँप, आदि) का बोटमा मिली बगको प्रकोप हुने भएकोले बगैँचाको नियमित अवलोकन गरी व्यवस्थापनको लागि बगैँचाको सरसफाईमा ध्यान दिनुको साथै बोटको मुल काण्डको १ फीट माथि चारैतिर लेसिलो पट्टि लगाउने वा ४०० गेजको २५ से.मी. चौडा बाक्लो पहेंलो प्लाष्टिक बोटको फेदमा बाँध्नुहोस्।
- 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-सात दिनको अन्तरालमा तीनपटक छर्नुहोस्।
- 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।
- रेड क्रियोल जातको प्याजको बीउ नर्सरीमा राखी छापो लगाउनुहोस्। साथै बीउ राम्रोसँग उमार्नको लागि रोप्नुअघि १२ घन्टा जति पानीमा बीउ भिजाउनुहोस्।
- तापक्रम कम हुँदै जाँदा लाही कीराको प्रकोप बढ्दै जाने हुनाले यसको व्यवस्थापनका फ्लोनिकामिड ५० डब्लु.जी., १ ग्राम ३ लिटर पानीको दरले प्रयोग गर्नुहोस्।
- हिउँदै तरकारीहरूको नर्सरी व्याड तयार गर्दा जग्गा खनजोत गरी १ भाग फर्मालिन ५० भाग पानीमा घोली जमिन भिज्नेगरि हालेर प्लास्टिकले ७ दिनसम्म ढाकी माटो उल्टाई पल्टाई गर्नुहोस्।
- चाडपर्वको समयमा पशुवस्तुको ओसार पसार बढेको हुनाले पिपिआर/खोरेत रोगको संक्रमण बढ्ने संभावना भएको हुँदा आफ्नो खोर/गोठका पशुहरूलाई समयमै नजिकको भेटेरिनरी कार्यालयहरूबाट दक्ष जनशक्तिको सल्लाह बमोजिम खोप लगाई सुरक्षित राख्नुहोस्।
- पंगास जातको माछाले चिसो मौसम सहन नसक्ने हुँदा बिक्रीयोग्य साईजको माछालाई अलगगै छुट्टाई अन्य माछालाई करिब २-२.५ मिटर गहिरो पोखरीमा स्टकिंग गर्नका लागि आवश्यक तयारी गर्नुहोस्।
- कृषि र पशु सम्बन्धी जिज्ञासाको लागि 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 आईतबार बिहान ७ बजेको समाचारपछि पनि हेर्न सकिन्छ।

गत हप्ता (१७-२३ कार्तिक, २०८०) को मौसमी सारांश



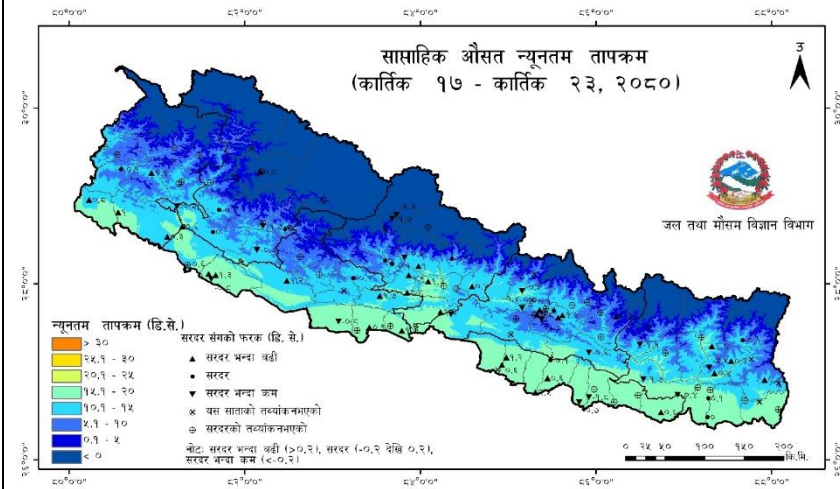
सासाहिक कुल वर्षा: ७९ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको सासाहिक कुल वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशको केही केन्द्रहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षा मापन भएको छ। वर्षा मापन भएका केन्द्रहरू मध्ये अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा कम वर्षा मापन गरिएको छ। गत साता सबैभन्दा बढी कोशी प्रदेशको संखुवासभा जिल्लामा रहेको चैनपुर, केन्द्रमा १३ मि.मि. वर्षा मापन भएको छ।

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



सासाहिक अधिकतम तापक्रम: १०३ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको सासाहिक औसत अधिकतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका धेरै केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन भएको छ। कोशी प्रदेशको तराई र मधेश प्रदेशका अधिकांश स्थानमा र लुम्बिनी प्रदेशको तराईका केही स्थानमा ३० डि.से. भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने मधेश प्रदेशको धनुषा जिल्लामा रहेको जनकपुर एयरपोर्ट केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ३२.७ डि.से. अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ।

नक्सामाको 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: १०३ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको सासाहिक औसत न्यूनतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशको धेरै केन्द्रहरूमा सरदर भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ। तराईका अधिकांश स्थानहरूमा १५.० डि.से. भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने हिमाली क्षेत्रका १-२ स्थानहरूमा ०.० डि.से. भन्दा कम न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मनाङ जिल्लामा रहेको हुम्दे केन्द्रमा सबैभन्दा कम -४.१ डि.से. न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ।

नक्सामाको 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 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 विहवारसम्म र अधिकतम तापक्रमको अवधि गत साताको विहवार देखि बुधवार सम्मको तथ्याङ्कलाई लिएर नक्सा तयार गरिएको छ।

आगामी साता (२४-३० कात्तिक, २०८०) को मौसमी परिदृश्य

प्रदेश	भौगोलिक क्षेत्र	वर्षा/ हिमपात	अधिकतम तापक्रम	न्यूनतम तापक्रम	बदली हुने अवस्था	महत्वपूर्ण मौसम	कैफियत (मौसम प्रणाली)
कोशी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का वर्षा/ हिमपात	हल्का बढ्ने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	आंशिक देखि सामान्य बदली		एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपातको संभावना
	पहाड		हल्का बढ्ने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा		
	तराई		उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	सामान्यतया सफा, साताको अन्त्यमा आंशिक बदली		
मधेश प्रदेश	तराई		उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	सामान्यतया सफा, साताको अन्त्यमा आंशिक बदली		
वागमती प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का वर्षा/ हिमपात	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	आंशिक बदली		एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपातको संभावना
	पहाड		उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा		
	तराई		उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	सामान्यतया सफा		
गण्डकी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का वर्षा/ हिमपात	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली, मध्यमा र अन्त्यमा आंशिक बदली		एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/ हिमपातको संभावना
	पहाड	हल्का वर्षा	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा	मेघगर्जन / चट्याङ्ग	साता शुरुमा एक-दुई स्थानमा मेघगर्जन / चट्याङ्ग सहित हल्का वर्षाको संभावना
	तराई		हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	सामान्यतया सफा		
लुम्बिनी प्रदेश	पहाड	हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा	मेघगर्जन / चट्याङ्ग	साताको शुरुमा एक-दुई स्थानमा मेघगर्जन / चट्याङ्ग सहित हल्का वर्षाको संभावना
	तराई		उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा		
कर्णाली प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का वर्षा/ हिमपात	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली, मध्यमा र अन्त्यमा आंशिक बदली		साताको शुरुमा थोरै स्थानहरूमा र मध्य तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/ हिमपातको संभावना
	पहाड	हल्का वर्षा	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली, मध्यमा र अन्त्यमा आंशिक बदली	मेघगर्जन / चट्याङ्ग	साताको शुरुमा एक-दुई स्थानमा मेघगर्जन/ चट्याङ्ग सहित हल्का वर्षाको संभावना
सुदूरपश्चिम प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का वर्षा/ हिमपात	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली,		साताको शुरुमा थोरै स्थानहरूमा र मध्य तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/ हिमपातको संभावना

					मध्यमा र अन्त्यमा आंशिक बदली		
पहाड	हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली, मध्यमा र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा	मेघगर्जन / चट्याङ्ग	साताको शुरुमा एक-दुई स्थानमा मेघगर्जन / चट्याङ्ग सहित हल्का वर्षाको संभावना	
तराई	हल्का वर्षा	साताको अन्त्यमा हल्का घट्ने	साताको अन्त्यमा हल्का घट्ने	साताको शुरुमा आंशिक बदली, मध्यमा र अन्त्यमा सामान्यतया सफा	मेघगर्जन / चट्याङ्ग	साताको शुरुमा एक-दुई स्थानमा मेघगर्जन / चट्याङ्ग सहित हल्का वर्षाको संभावना	

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

खाद्यान्नबाली

- धानको बीउ छनोटको लागि बोट नढलेका, एकनासले पाकेका, रोग-कीरा नलागेका पुष्ट बाला संकलन गरेर चुटानी गरि राम्रोसँग घाममा सुकाएर भण्डारण गर्नुहोस्। बीउ भण्डारणको लागि सुपर ब्यागको प्रयोग गर्नुहोस्। सुपर ब्याग उपलब्ध नभएको अवस्थामा हावा नछिर्ने भाँडो (मेटल वीन, घ्याम्पो, भकारी, आदी) मा राखी बीउ भण्डारण गर्नुहोस्।
- चुटिसकेको धानलाई बेला-बेलामा चलाई घाममा सुकाउने वा उपलब्ध धान सुकाउने मेशिनहरु प्रयोग गर्नुहोस्।
- धान काट्ने कार्यमा लाग्ने खर्च र समय बचत गर्न उपलब्ध मेशिनहरु प्रयोग गर्नुहोस्।



चित्र: ट्रैक्टर चालित रीपर



चित्र: कम्बाईन हार्वेस्टर



चित्र: स्वचालित रीपर



चित्र: ब्रस कटर

- कम्बाईन हार्वेस्टरले धान काट्दा खेतमा छोडेको पराल जलाउँदा खेत र वातावरणमा प्रतिकूल प्रभाव पार्ने तथा पशु आहारमा समेत असर पार्ने हुँदा बेलर मेशिन अथवा अन्य विधिहरु बाट पराल जम्मा गर्नुहोस्। साथै यस्ता खेतमा टर्बो सिडर प्रयोग गरी गहुँ छरी लागत खर्च घटाउनुहोस्।
- हिउँदै मकैबालीमा अमेरिकी फौजी कीरा (Spodoptera frugiperda) बाट हुने क्षती कम गर्नको लागि गहिरो गरेर जमीन खनजोत गर्ने, खोस्टाले राम्रोसँग घोगा छोपिने जातहरु लगाउने, समयमै रोप्ने, निश्चित ठाउँमा सबैले एकै समय वा एक हप्ताभित्र नै मकै रोप्ने, मकैमा अन्तर बालीको रूपमा कोसेबाली लगाउने गर्दा यस कीराको प्रकोप कम हुन्छ। साथै यस कीराले डेस्मोडियम घाँस मन नपराउने हुनाले मकैको बिच-बिचमा यो घाँस र छेउछेउमा यस कीरालाई मनपर्ने नेपियर घाँस लगाएर कीरालाई



चित्र: बेलर मेशिन

आकर्षित गरि मार्न सकिन्छ। सिफारिस मात्रामा मल प्रयोग गरी बिरुवालाई स्वस्थ बनाउने जस्ता उपायहरू अपनाउनुका साथै मकैको दुई पाते अवस्थाबाट नै यस कीराको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।

- पहाडी भेगको लागि सिफारिस गरिएका गहुँका जातहरू- सुर्मा, तिला, कौटिला, पासाङ्लहामु, डाँफे, स्वर्गद्वारी, मुनाल, च्याखुरा, हिमगंगा र भेरीगंगा मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउ ६.० के.जी. प्रति रोपनीको दरले लगाउनुहोस्।
- गहुँवालीमा सिन्दुरे रोगको प्रकोप कम गर्न तराईमा मंसिर १ देखि २५ गते (डिसेम्बर १०) भित्र गहुँ छरिसक्नुहोस्। तराईका लागि सिन्दुरे रोग अवरोधी जातहरू बाणगंगा, बि.एल. ४३४१, एन.एल. ९७१, आदित्य जातका बीउ उपचार गरेर मात्र छर्नुहोस्।
- गहुँवालीको लागि नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट अध्यावधिक गरिएको सिफारिस मात्रा (अनुसूची-२) अनुसारको मलखाद प्रयोग गर्नुहोस्।
- जिरो टिलेज तथा न्यूनतम खनजोत प्रविधिबाट गहुँ खेती गर्दा परम्परागत तरिका भन्दा १५-२५% बढी उत्पादन लिन सकिने भएकोले यो प्रविधिबाट गहुँ खेती गर्नु उपयुक्त हुन्छ। यो प्रविधिबारे अनुसूची-३ मा विस्तृतमा दिइएको छ।
- पहाडको लागि सिफारिस मुसुरोका जातहरू: शिशिर, सिमल, शिखर, शितल, महेश्वर भारती, सगुन, खजुरा मुसुरो ३ मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउ २ के.जी. प्रति रोपनीका दरले हारदेखि हारको दूरी २५ सेन्टिमिटर कायम गरी लगाउनुहोस्। बीउ रोप्नु अघि शुरुमा ढुसीनाशक विषादी-बेभिष्टिन २ ग्राम प्रति के.जी. बीउको दरले र त्यसपछि राईजोवियम जीवाणुले उपचार गर्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेला कम्पोष्ट वा गोठेमल ३०० के.जी., डि.ए.पी. ४.४ के.जी., युरिया ०.५ के.जी., र म्युरेट अफ पोटास १.४ के.जी. प्रति रोपनीका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।
- तोरीको पातमा लाग्ने अल्टरेनिया डडुवा रोग व्यवस्थापनको लागि मेन्कोजेवयुक्त विषादी २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले सम्पूर्ण पात भिज्नेगरी ८-१० दिनको फरकमा २-३ पटक छर्केर उपचार गर्नुहोस्।

फलफूल बाली

- यो समयमा सुन्तलाजात फलफूल बालीमा 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।
- 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 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।
- ढुसीको कारण केराको बोट ओइलाउने रोग लागेमा कपरअक्सिक्लोराइड २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर १० दिनको फरकमा ३ पटक जरा भिजाउनुहोस्। ब्याक्टेरियाको कारण ओइलाउने रोग लागेको भएमा कासु- बी (कासुगामाईसिन) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर १५ दिनको फरकमा २-३ पटक जरा भिजाउनुहोस्।
- केराको बोट ओइलाउने (पानामा रोग) देखिएमा रोग लागेको बोट बिरुवा उखेलेर हटाउने, नयाँ बिरुवा सार्नको लागि रोग नलागेको क्षेत्रबाट ल्याउने तथा कार्बेन्डाजिम (बेभिष्टिन) १ लिटर पानीमा २ ग्राम घोली बोटको फेद भिजाउने तथा पातमा छर्कनुहोस्।
- केराको फलमा कोत्रे कीराले कोतरेर फलको गुणस्तर घटाउने हुनाले यसबाट प्रभावित बगैँचामा भएका बुझ्नेलाई बोरा अथवा प्लाष्टिकले बेर्ने वा बेलुकाको समयमा गाईको गहुँत १ भाग र ४



चित्र: केरामा कोत्रे कीराको क्षति

भाग पानी मिसाएर राखेको झोल वा कुनै नीम जन्य बिषादी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई फल लागेको ठाउँमा छर्कनुहोस्।

- कागती, सुन्तला आदिमा कालो ध्वाँसे ढुसी (Sooty Mold) देखिएमा १५ एम.एल. सर्वो वा एट्सो तेल प्रति लिटर पानीमा घोली एक हसाको फरकमा ढुसी लागेको भाग भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।
- कागती बगैँचामा क्यांकर रोगको व्यवस्थापनको लागि जीवाणुको संक्रमणबाट ग्रस्त सबै हाँगा, पातहरु हटाई मट्टितेलको प्रयोग गरी जलाई दिनुहोस्। बाँकी बोटलाई कपर अक्सिक्लोराईड ३ ग्राम र कासु वी (कासुगामाइसिन) १ ग्राम बिषादी १० लिटर पानीमा मिसाई १५ दिनको फरकमा छर्कनुहोस्।

बोटको विभिन्न भागमा देखिने क्यांकरका लक्षणहरु



शुरुवाती अवस्था

डाँठमा

पातमा

फलमा

- तापक्रम कम हुँदै जाँदा यो समयमा फलफूल वाली (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 कीराहरु उक्लेर जान सक्दैनन्। साथै सर्वो तेल १०-१५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली बोटको फेद (मिली बग भएको स्थान) भिज्नेगरि छर्कदा यसको नोक्सानी कम हुन्छ।



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

तरकारी बाली

- मध्य पहाडको बारी जग्गामा भदौमा लगाइएको बीउ आलुलाई रिंगिंग गर्नुहोस्। रिंगिंग गर्दा भाइरस लागेका, रोगी, बेजातका र कमजोर र मसिना विरुवाहरु (दाना लागिसकेका भए उक्त दानाहरु समेत) उखेलेर हटाउनुहोस्।
- मध्यपहाडमा भदौमा लगाएको आलुबालीमा पछ्यौटे डडुवा रोगको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। पछ्यौटे डडुवाको संक्रमण भएमा आलुबालीको पात, डाँठ तथा मुनामा चित्रमा देखाएजस्ता लक्षणहरु देखा पर्दछन्। डडुवा रोगको शुरूको अवस्थामा मेन्कोजेब ७५% डब्ल्यु.पी. २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाइ बोटको सम्पूर्ण भाग भिज्नेगरी छर्कनुहोस्। प्रकोप बढी भएमा एक्रोब्याट (डाइमेथोर्फ ५०% डब्ल्यु.पी.) वा सेक्टिन (फेनामेडोन १०% + मेन्कोजेब ५०% डब्ल्यु.जी.) १.५ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ बोटको सम्पूर्ण भाग भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।



चित्र: आलुको पात तथा मुनामा पछ्यौटे डडुवाको लक्षण

- तराई, भित्री-मधेश तथा बैशीमा शित भण्डारणबाट निकाली राम्रोसँग टुसाएका खुमल उपहार, खुमल उज्वल, खुमल विकास, खुमल लक्ष्मी, खुमल रातो २, आईपिवाई ८, कुफ्रि सिन्दुरी, डेजिरे, कार्डिनल, एम.एस. ४२.३ मध्ये उपलब्ध जातहरूको गुणस्तरीय बीउ आलु रोप्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेलामा ७५० के.जी. कम्पोष्ट, ७.३ के.जी. डि.ए.पी., १.५ के.जी. युरिया र ३.३ के.जी. एम.ओ.पी. प्रति कठ्ठाका दरले माटोमा मिलाउनुहोस्।
- सकभर मझौला खालको (२५ देखि ५० ग्राम तौल भएको) सिंगो बीउ आलु रोप्नुहोस्। तर बीउ आलु ठुलो भई नकाटी नहुने अवस्थामा मात्र खायन आलु उत्पादनको लागि उपलब्ध टुसा (आँखा) को संख्या हेरी कम्तीमा दुई वटा टुसा रहने गरी काटेर रोप्नुहोस्। रोप्ने बेलामा काटेर सोझै रोप्दा काटेको ठाँउबाट रोग कीराको संक्रमणका साथै माटोमा अत्याधिक चिस्यान भएमा कुहिने संभावना भएकोले रोप्नुभन्दा २/३ दिन अगाडि काट्नुहोस्। काटिसकेपछि बेभिष्टिन २ ग्राम प्रतिलिटरको झोलमा ५ मिनेट डुबाइएर उपचार गरी घाम नपर्ने र राम्ररी वायुसंचार हुने उज्यालो कोठामा फिजाएर राख्नुहोस्।
- आलु रोप्नका लागि ड्याड बनाउने कार्यमा बढी ज्यामी र समय लाग्ने हुँदा पावर टिलर जडित बेड फर्मर प्रयोग गर्नुहोस्। यसको प्रयोगले १ घन्टामा १.५ रोपनीमा सजिलै ड्याड बनाउन सकिन्छ।
- रेड क्रियोल जातको प्याजको बीउ नर्सरीमा राखी छापो लगाउनुहोस्। साथै बीउ राम्रोसँग उमार्नको लागि रोप्नुअघि १२ घन्टा जति पानीमा बीउ भिजाउनुहोस्।
- प्याजको सेट उत्पादनको लागि नासिक ५३ वा नासिक रेड जातका बीउ ४ अंगुलको फरकमा १ इन्च जति गहिरो लाइन कोरी ४५-५० ग्राम प्रति मिटरमा बाक्लो गरी छर्नुहोस् र फुक्का माटोले हल्का पुर्नुहोस्।
- मध्य पहाडी जिल्लाहरूमा बन्दा, ब्रोकाउली र पछ्यौटे जातको काउली साथै बैशी र तराईका क्षेत्रमा खुमल ज्यापु काउलीको ब्याड राख्नुहोस्। ब्याड राख्ने जग्गामा माटोको उपचार गर्नुपरेमा बेभिष्टिन ६ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई बीउ राख्नु ३-४ दिन अगाडी छर्नुहोस्। ब्याड राख्दा १ वित्त (१५-२० से.मी.) अग्लो ब्याड बनाई ४ अंगुलको फरकमा लाइन कोरेर पातलो गरी बीउ राखी हल्का माटोले पुरेपछी छापो राख्नुहोस्। बेर्ना उम्रिसकेपछि दिनमा उघार्ने र राती छानो ओढाउनुहोस्।
- हिउँदे तरकारीहरूको नर्सरी ब्याड तयार गर्दा जग्गा खनजोत गरि १ भाग फर्मालिन ५० भाग पानीमा घोली जमिन भिज्नेगरि हालेर चित्रमा देखाइए जस्तै प्लास्टिकले ७ दिनसम्म ढाकी माटो उल्टाई पल्टाई गर्नुहोस्।



चित्र: बेड फर्मर



- बेर्ना सारेको १५-२० दिन भएको तरकारी बालीहरूको बोट वरिपरि रिङ्ग बनाई १०-१५ ग्राम युरिया प्रति बोटको दरले टपड्रेस गर्नुहोस्।
- २०-२५ से.मी. को ड्याड बनाई टोकिनासी र हाइब्रिड जातको मूला रोप्नुहोस्।
- 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 उखेलने औजार (Dry land weeder) प्रयोग गरि लागत तथा समयको बचत गर्न सकिन्छ।
- हरियो सागपात, बोडी तथा खुर्सानीमा लाग्ने पात थोप्ले रोगको व्यवस्थापनको लागि रोगी पातहरू खाडलमा पुर्नुहोस्।
- काउली समूहको तरकारी बालीहरूमा बन्दाको पुतलीले पातको तल्लो भागमा समूहमा पहिलो रंगको फुल पार्दछ र सुरुको अवस्थामा लाभ्राहरूले एकै स्थानमा रहेर नोकसानी पुर्याउछ, यस्ता फुल र लाभ्राहरूलाई जम्मा पारि नष्ट गर्नुहोस्। कीराको प्रकोप बढी भएमा स्पिनोस्याड ४५% एस.सी., १ एम.एल. तीन लिटर पानीका दरले साँझपख छर्कनुहोस्।
- फल दिने बाली गोलभेंडा, 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/एग्रोमिन लाई २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोटमा स्प्रे गर्नुहोस्।
- गोलभेंडाको अगौटे डडुवा रोगको व्यवस्थापनको लागि डाइमेथोमर्फ १.५ ग्राम प्रतिलिटर पानीको दरले ८-१० दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म सम्पूर्ण पातहरू भिज्नेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस्।



कफी बाली

- नयाँ रोपिएका कफी विरुवालाई चिसोबाट बचाउन छापो तथा छहारीको प्रवन्ध मिलाउनुहोस्।
- पोली ब्यागमा रोपिएका बेर्नाको पातमा डडुवा (leaf blight), खैरो थोप्ले, फेद तथा जरा कुहिने रोग देखिन सक्ने हुँदा ०.५% बोर्दो मिश्रण बनाई सबै पात भिज्नेगरि स्प्रे गर्नुहोस्।
- कफी बगैँचामा सेतो गवारोको वयस्कले फुल पार्ने समय भएकोले मदाने पासोद्वारा नियमित अनुगमन गर्नुहोस्, ओईलाएका बोट तथा हाँगाहरू काटेर जलाउनुहोस्, काण्डमा बोर्दोपिष्टको लेप लगाउनुहोस्।
- ४-५ वर्ष पुराना कफीका बोटहरूमा अनावश्यक रूपमा बढी आएका चोर हाँगाहरू (पानीसरा) हटाउनुहोस्।
- वर्षायाम सकिएकोले बगैँचामा झारपात तथा अनावश्यक छहारी हटाई १% को बोर्दो मिश्रण फल तथा पातहरू भिज्नेगरि छर्नुहोस्।
- कफी नर्सरीमा वृद्धि विकासको अवस्था हेरि झोलमल र शुक्ष्म खाद्यतत्वको प्रयोग गर्नुहोस्।



चित्र: कफीको बेर्नामा देखिएको पातको डडुवा

अन्य

- अदुवा र बेसार बालीको जरा कुहिने रोगको लागि कार्बेन्डाजिमयुक्त बिषादी बेभिष्टिन २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर दश दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म बोटको जरा भिज्नेगरि ड्रेन्चिङ्ग गर्नुहोस्।

लाही कीरा (एफीड)

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

पशुपालन

गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा

- चाडपर्वको समयमा पशुवस्तुको ओसार पसार बढेको हुनाले पिपिआर/खोरेत रोगको संक्रमण बढ्ने संभावना भएको हुँदा आफ्नो खोर/गोठका पशुहरुलाई समयमै नजिकको भेटेरिनरी कार्यालयहरुबाट दक्ष जनशक्तिको सल्लाह बमोजिम खोप लगाई सुरक्षित राख्नुहोस्।
- बाहिरी तापक्रम घट्दै गइरहेको हुँदा 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 झ्यालहरुमा हावाको आवत जावत हुनेगरि बोराहरु टाँगेर न्यानो बनाउनुहोस्।
- बाख्रामा मोओला लागेमा ५% पोभीडन आयोडिन वा १% कपर सल्फेट वा २% बोरिक एसिडको झोल वा १% पोटासको घोलले मुख सफा गर्नुहोस्। यी औषधीहरु उपलब्ध नभएमा तोरीको तेलमा बेसारको लेप बनाई घाउमा राम्रोसँग दलिदिनुहोस्। मोओलाको भाइरस घाउ, चोटपटक लागेको वा काटेको ठाँउबाट मानिसमा सर्न गई त्यस्तै प्रकारको घाउ खटिरा आउन सक्ने हुनाले त्यस्तो रोगी बाख्रालाई घाउ चोटपटक नलागेको मान्छे वा पन्जा लगाएर स्याहार सुसार गर्नुहोस्।



कुखुरा, हाँस, बंगुर

- विस्तारै तापक्रम घट्दै जाने भएकोले हुर्कंदो अवस्थामा रहेका लेयर्स कुखुराहरुको खोरमा उपयुक्त तापक्रम मिलाउनुहोस्। यदि ब्रुडिङ्ग चल्लाहरु राख्ने योजना भए खोर तताउने उपकरणहरुको पनि बन्दोवस्त गर्नुहोस्। ई. कोलाई जस्ता जिवाणुहरु पानीमा हुने भएकोले कुखुरालाई पानी खुवाउँदा स्वच्छ र सफा पानी खुवाउनुहोस्।
- हुर्किएका (८ हप्ता माथि) र अन्डा उत्पादन गरिरहेका खुल्ला छाडी पालिएका कुखुराहरुलाई प्रत्येक महिना गोलो जुका बिरुद्ध पिपेराजिन औषधि ३५ मिलिग्राम प्रति के.जी. शारीरिक तौलको दरले खुवाउनुहोस्।

मत्स्यपालन

- यो समयमा माछापोखरीको व्यवस्थापन पक्ष कमजोर भएमा संक्रमित पानी मार्फत माछामा कक्सिडियोसिस रोगको संक्रमण हुनसक्ने भएको हुँदा उपचारका लागि संक्रमित माछाहरुलाई टोलट्राजुरील (Toltrazuril) १५ एम.जी./के.जी. माछाको शारीरिक तौलका दरले बिहान पहिलोपटक दिने पेलेट दानामा तेल वा पानीसँग मिसाई ७ दिनसम्म खुवाउनुहोस्। रोगको संक्रमण उच्च भएको अवस्थामा, रोगी ट्राउट माछाको आहारा प्रति अरुची भै औषधियुक्त आहारा खुवाउन नसकिने हुँदा, २० लिटर क्षमताको बाल्टी वा बकेटमा पानी हाली त्यसमा ५ के.जी. माछा राखी ३-५ एम.जी. टोलट्राजुरील प्रति लिटर पानीको दरले माछालाई तनावको प्रारम्भिक स्तरमा पुगुन्जेलसम्म डिप उपचार गर्नुहोस्। उपचार पश्चात २-३ घण्टासम्म दाना नदिनुहोस्।

- माछामा लाग्ने आर्ग्युलस (माछाको जुम्मा) को उपचारको लागि आईभरमेकटीन 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 उभेका झारपात हटाउनुहोस्।
- पंगास जातको माछाले चिसो मौसम सहन नसक्ने हुँदा बिक्रियोग्य साईजको माछालाई अलगगै छुट्टाई अन्य माछालाई करिब २-२.५ मिटर गहिरो पोखरीमा स्टकिंग गर्नका लागि आवश्यक तयारी गर्नुहोस्।

- ठूला भुरा/फिगरलिंग र खाने माछा उत्पादनको लागि दैनिक २५ प्रतिशत प्रोटीन भएको दाना शारीरिक तौलको ३-५ प्रतिशतका दरले खुवाउनुहोस्। यसको लागि आवश्यक पर्ने दाना बनाउन चाहिने कच्चा पदार्थ र तिनीहरूको मिश्रण दौयाको तालिकामा छ।

कच्चा पदार्थ	मिश्रण प्रतिशतमा		
	नमुना दाना - १	नमुना दाना - २	नमुना दाना - ३
भुटेको भटमासको पिठो	२५	३७	
तोरीको वा बदामको पिना	२५	३५	
धानको ढुटो	३५	२६	६२
भिटाभिन र मिनरल प्रीमिक्स	१	२	२
वनस्पति तेल	७		
माछाको धुलो	७		१९.३
रेशम कीराको प्युपाको धुलो			६.७
गहुँ वा चामलको पिठो			५
बदामको तेल			५

घाँसेबाली

- मध्यपहाड र तराईमा हिउँदे घाँसहरू- बर्सिम, जै, भेच, केराउ आदि लगाउन शुरु गर्नुहोस्। उच्च पहाडी र हिमाली भेगमा क्लोभर, राईग्रास, कोते लगाउनुहोस्।
- जै घाँसको हकमा ४ के.जी. बीउ प्रति कट्टाको दरले उपलब्ध भएसम्म अमृतधारा नभएमा नेत्र, कामधेनु, गणेश, पार्वती आदि जातको जै छर्नुहोस्। साथै जै घाँससँग केराउ अथवा भेच ०.५-१ के.जी. प्रति कट्टाको दरले मिसाएर छर्दा घाँसको उत्पादन तथा गुणस्तरमा वृद्धि हुन्छ।
- बर्सिम घाँसको हकमा १ के.जी. बीउ प्रति कट्टाको दरले राइजोबियमले उपचार गरी छर्नुहोस्।

कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	अमर बहादुर पुन मगर	वागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	amarppun@gmail.com	९७६८२२४९३६
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	rkhattarai@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. वि.	mfdhdm@gmail.com	०१-४११३१९१
१७	चुरामणि भुसाल	मत्स्य विज्ञान	राष्ट्रिय मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, गोदावरी	bhusalchuramani12@gmail.com	९८४५६३०४६१
१८	निला 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)
<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-२: गहुँबालीको लागि आवश्यक मलखाद मात्रा

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

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

अनुसूची-३: जिरो टिलेज प्रविधिबाट गहुँ खेती

खेतको धान काटेर उठाई सकेपछि खनजोत नगरि जिरो टिल सिड ड्रिल मेसिनको सहायताले गहुँ छर्ने प्रविधि लाई शुन्य जोताई प्रविधि (Zero Tillage Technology) भनिन्छ।

जिरो टिल सिड ड्रिल मेसिनबाट गहुँ छर्दा खेतमा प्रशस्त चिस्यान हुनुपर्दछ, यदि चिस्यान छैन वा कम छ भने हल्का सिँचाई गरि खेतमा उपयुक्त चिस्यान ल्याउन सकिन्छ। ट्रैक्टर चलाउदा नचिप्लिने भए वा ट्रैक्टरको चक्का नधसिने भएमा बढी चिस्यान भएको खेतमा पनि गहुँ लगाउन सकिन्छ। जमीन सम्म परेको हुनुपर्दछ। खेतमा बढी झारपात भएमा बीउ छर्नुभन्दा कम्तिमा ३ हप्ता अगावै ग्लाइफोसेट ४१% SL विषादी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले २० लिटर घोल प्रति कट्टाको दरले छर्नुहोस्।

सामान्यतया कार्तिक १५ गते देखि मंसिर १५ गतेसम्म गहुँ छर्दा राम्रो उत्पादन लिन सकिन्छ। राम्रो उमारशक्ति भएको बीउ ४ के.जी. प्रति कट्टाका दरले छरे पुग्छ। माटोमा चिस्यान बढी भएमा करिब १ इन्च गहिराईमा छर्नुपर्दछ। कम चिस्यान भएमा २-३ इन्च सम्म गहिराईमा छर्न सकिन्छ।



शुन्य जोताई प्रविधि (Zero Tillage Technology) बाट हुने फाईदा:

- प्राकृतिक श्रोत संसाधन तथा स्रोतहरूको संरक्षण हुन्छ।
- बढी चिसो भएका कारणले हिउँदमा बाँझो रहने खेतमा गहुँ लगाउन सकिन्छ।
- परम्परागत तरिका भन्दा १५-२५% बढी उत्पादन हुन्छ।
- बीउ र मल लहरैमा खसाल्न सकिने र सिँचाईको लागि कम पानी लाग्छ।
- चिसो जग्गामा जोतेर गहुँ लगाउदा ढिलो हुने र खर्च बढी लाग्ने हुन्छ तर जिरो टिलेज प्रविधि बाट यस्ता जग्गामा गहुँ लगाउँदा समयमै र कम खर्चमा गहुँ लगाउन सकिन्छ।
- ३-४ लिटर डिजल मा प्रति घण्टा १०-१२ कट्टामा गहुँ छर्न सकिन्छ।
- धानको टुटोले असर नपर्ने तथा बीउ र मल एकनासको गहिराईमा खसाल्न सकिने भएकोले जर्मिनसन राम्रो हुन्छ।
- यो प्रविधि बाट गहुँ लगाउदा मलजलको समुचित उपयोग भई उत्पादन क्षमता बढ्न जान्छ।
- खनजोत गर्ने पैसाको बचत हुने हुनाले खुद नाफा बढी हुन्छ।
- माटोको गुण नविग्रिने र लगाएको बालीमा झारपातको समस्या कम हुन्छ।