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-७, अंक-३१ | अवधिः २६ कात्तिक — २ मंसिर, २०७८ | २६ कात्तिक, २०७८

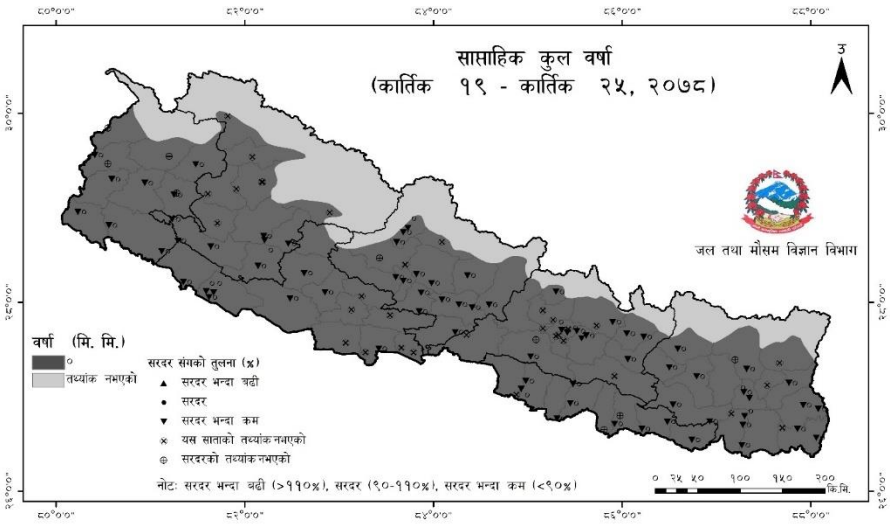
मौसमी सारांशः

- गत साता देशभर बर्षा भएको छैन। मध्य तथा पूर्वी तराईका धेरैजसो केन्द्रहरुमा साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम ३० डि.से. भन्दा बढी र उच्च पहाडी भू-भागका केहि स्थानहरुमा न्यूनतम तापक्रम शुन्य डि.से. भन्दा कम मापन गरिएको छ। कर्णाली प्रदेशको जुम्ला जिल्लास्थित जुम्ला केन्द्रमा सबैभन्दा कम -१.२ डि.से. तापक्रम मापन भएको छ।
- साताको मध्य तथा अन्त्यतिर पूर्व र मध्य हिमाली भू-भागहरूका एक-दुई स्थानमा हल्का हिमपातको सम्भावना छ।
- साताको मध्य तथा अन्त्यतिर प्रदेश नं-१, बागमती र गण्डकी प्रदेशहरूका पहाडी भू-भागहरूमा एक-दुई स्थानहरुमा छिटपुट वा हल्का वर्षाको सम्भावना छ।
- तराईका अधिकांश भू-भागमा मौसम सामान्यतया सफा रहनेछ।
- देशका अधिकांश भू-भागहरुमा अधिकतम तापक्रम तथा न्यूनतम तापक्रम हल्का घट्ने संभावना देखिन्छ।

कृषि सारांश

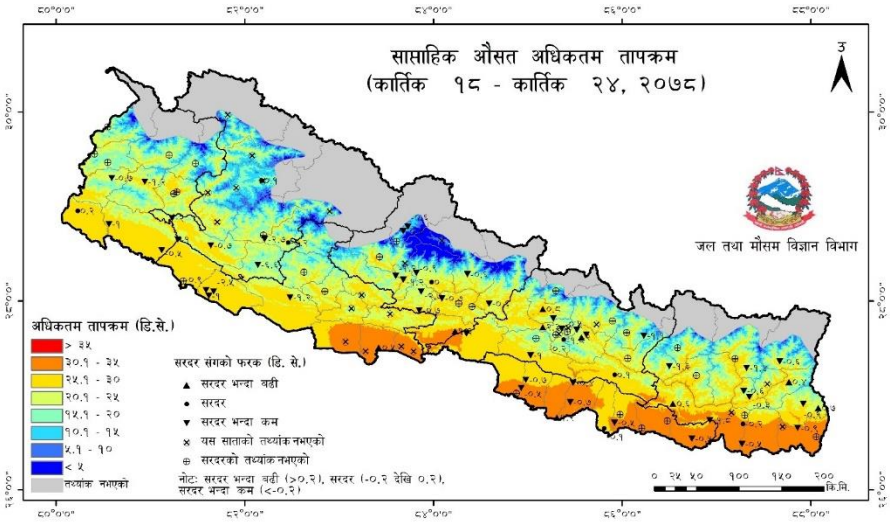
- कम्बाईन हार्भेष्टरले धान काट्दा खेतमा छोडेको पराल जलाउँदा खेत र वातावरणमा प्रतिकुल प्रभाव पार्ने तथा पशु आहारामा समेत असर पार्ने हुँदा बेलर मेसिन अथवा अन्य विधिहरुबाट पराल जम्मा गर्नुहोस्।
- गहुँवालीमा सिन्दुरे रोगको प्रकोप बढी देखिने पहाडी क्षेत्रमा कात्तिक मसान्तसम्म र तराई क्षेत्रमा मंसिर १५ गतेसम्म सिन्दुरे रोग अवरोधक जातहरु बीउ उपचार गरी लगाउनुहोस्।
- उखुका सिफारिस गरिएका उन्नत जातहरु मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउको समयमा नै व्यवस्था गरि ३ आँखा भएका १५०-२०० के.जी. बीउ प्रति कट्ठा बीउको दरले बेभिष्टिन २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १५-२० मिनेटसम्म पानीमा डुबाएर उपचार गरि रोप्नुहोस।
- यो समयमा सुन्तलाजात फलफूल बालीमा औंसा कीराको गतिविधिले झरेको फलहरुलाई संकलन पश्चात प्लाष्टिकको झोलामा हावा नछिर्ने गरेर बन्द गरी नष्ट गर्नुहोस् वा गहिरो खाल्डो खनेर गाड्नुहोस्। साथै बगैंचाको सरसफाई गर्नुहोस्।
- तापक्रम कम हुँदै जाँदा फलफूल बाली (मेवा, आँप, आदि) का बोटमा मिली बगको प्रकोप हुने भएकोले बगैंचाको नियमित अवलोकन गरी बगैंचाको सरसफाईमा ध्यान दिनुहोस्।
- तराई, भित्री-मधेश तथा बेंशीमा शित भण्डारणबाट निकाली राम्रोसँग टुसाएका खुमल उपहार, खुमल उज्वल, खुमल लक्ष्मी, खुमल रातो २, आईपिवाई ८, कुफ्रि सिन्दुरी, डेजिरे, कार्डिनल मध्ये उपलब्ध जातहरूको गुणस्तरीय बीउ आलु रोप्नुहोस्।
- उच्च पहाडमा भण्डारण गरिएको आलु समय-समयमा निरीक्षण गरी कुहिएको आलु हटाउनुहोस्।
- हिउँदे तरकारीहरुको नर्सरी ब्याड तयार गर्दा जग्गा खनजोत गरी १ भाग फर्मालिन ५० भाग पानीमा घोली जमिन भिज्नेगरी हालेर प्लास्टिकले ७ दिनसम्म ढाकी माटो उल्टाई पल्टाई गर्नुहोस्।
- रेड क्रियोल जातको प्याजको बीउ नर्सरीमा राखी छापो लगाउनुहोस्। साथै बीउ राम्रोसँग उमार्नको लागि रोप्नुअघि १२ घन्टा जति पानीमा बीउ भिजाउनुहोस्।
- काउली समूहको तरकारी बालीहरुमा बन्दाको पुतलीले पातको तल्लो भागमा पारेका फुल र लार्भाहरुलाई जम्मा पारि नष्ट गर्नुहोस्। कीराको प्रकोप बढी भएमा स्पिनोस्याड ४५% एस.सी. अथवा क्लोरानट्रानिलिप्रोल (कोराजेन) १८.५ इ.सि., ०.३ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई साँझपख छर्नुहोस्।
- चिसो बढेसँगै कुखुराका खोरहरुमा जैविक सुरक्षाका उपायहरु कडाईका साथ लागू गर्न किसानहरुले हेलचेक्रयाई गर्ने हुँदा, गम्बरो, रानीखेत जस्ता विषाणुजन्य रोगहरुको प्रकोप देखिन सक्छ। तसर्थ जैविक सुरक्षामा कुनै पनि कमि हुन नदिनुहोस्। रोगहरु लाग्न नदिन पशु चिकित्सकको सल्लाहमा नियमित खोपहरुको प्रयोग गर्नुहोस्। सम्भव भएसम्म तीन हप्ता सम्मका सबै खोपहरु पानीबाट नभई नाक वा आँखाबाट दिनुहोस्।
- यो समयमा तराईमा कार्प तथा पंगास माछाका भुराहरुमा अंकुशे जुका (लर्निया) को समस्या देखिएमा आवश्यक्ता अनुसार एरेटर चलाई १० दिनसम्म डाइफ्लुबेन्जुरोन (डिमिलिन) ले पोखरीको उपचार गरि डोरामेक्टिन मिश्रित दाना खुवाउनुहोस्।
- पंगास जातको माछाले चिसो मौसम सहन नसक्ने हुँदा बिक्रीयोग्य साईजको माछालाई अलग्गै छुट्टाई अन्य माछालाई करिब २-२.५ मिटर गहिरो पोखरीमा स्टकिंग गर्नका लागि आवश्यक तयारी गर्नुहोस्।
- कृषि र पशु सम्वन्धी 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 शनिबार बेलुका ८ बजेको समाचार पछि प्रसारण हुने गर्दछ। यसको पुनः प्रसारण आईतबार बिहान ७ बजेको समाचारपछि पनि हेर्न सकिन्छ।

गत हप्ता (१९-२५ कात्तिक, २०७८) को मौसमी सारांश



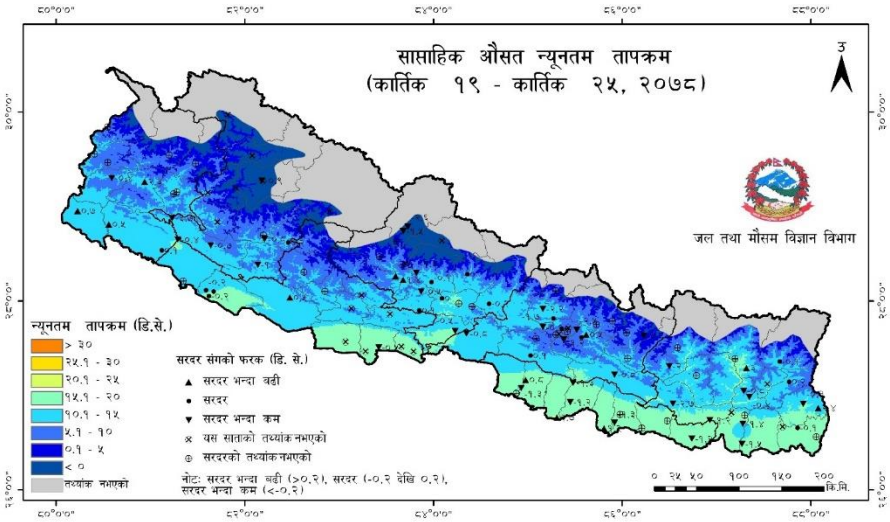
साप्ताहिक वर्षाः *८३ वटा मौसम केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक कुल वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशभर वर्षा भएको छैन।*

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



साप्ताहिक अधिकतम तापक्रमः *९३ वटा मौमस केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका धेरैजसो केन्द्रहरुमा सरदर भन्दा कम तापक्रम मापन भएको छ। देशको उच्च पहाडी भू-भागहरु बाहेकका अन्य अधिकांश केन्द्रहरुमा २५.० डि.से. भन्दा बढी र मध्य तथा पूर्वी तराईका धेरैजसो केन्द्रहरुमा ३०.० डि.से. भन्दा बढी तापक्रम मापन गरिएको छ। लुम्बिनी प्रदेशको रुपन्देही जिल्ला स्थित भैरहवा केन्द्रमा सर्वभन्दा बढी ३१.३ डि.से. तापक्रम मापन भएको छ।*

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



साप्ताहिक न्यूनतम तापक्रमः *९४ वटा मौमस केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशको धेरैजसो केन्द्रहरुमा सरदर र सरदर भन्दा कम तापक्रम मापन भएको छ। देशको अधिकांश भू-भागका केन्द्रहरुमा २०.० डि.से. भन्दा कम र उच्च पहाडी भू-भागका केहि केन्द्रहरुमा ०.० डि.से. भन्दा कम तापक्रम मापन गरिएको छ। कर्णाली प्रदेशको जुम्ला जिल्लास्थित जुम्ला केन्द्रमा सर्वभन्दा कम -१.२ डि.से. तापक्रम मापन भएको छ।*

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

नोटः *(क) सरदर वर्षा भन्नाले सन् १९९१ देखि २०२० सम्मको सम्बन्धित हप्ताको औसतमा १० प्रतिशत भन्दा कम देखि १० प्रतिशत भन्दा बढिको वर्षालाई जनाउँछ।*
(ख) सरदर अधिकतम/न्यूनतम तापक्रम भन्नाले सन् १९९१ देखि २०२० सम्मको सम्बन्धित हप्ताको औसतमा ०.२ डि.से. भन्दा कम देखि ०.२ डि.से. भन्दा बढिको तापक्रमलाई जनाउँछ।
(ग) वर्षा र न्यूनतम तापक्रमको अवधि गत साताको शुक्रवार देखि विहिवारसम्म र अधिकतम तापक्रमको अवधि गत साताको बिहिवार देखि बुधवार सम्मको तथ्याङ्कलाई लिएर नक्सा तयार गरिएको छ।

आगामी साता (२६ कात्तिक – २ मंसिर, २०७८) को मौसमी परिदृष्य

प्रदेश	भौगोलिक क्षेत्र	वर्षा / हिमपात	अधिकतम तापक्रम	न्यूनतम तापक्रम	बदली हुने अवस्था (सफा,आंशिक, सामान्य, पूर्ण)	महत्वपूर्ण मौसम (मेघगर्जन, असिना, कुहिरो)	कैफियत (मौसम प्रणाली)
प्रदेश नं १	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात	हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	आंशिक देखि सामान्य बदली		साताभर आंशिक देखि सामान्य बदली रही थोरै स्थानहरुमा हल्का हिमपात हुने संभावना।
	पहाड	छिटपुट वर्षा	हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	आंशिक बदली		साताभर आंशिक बदली देखी सामान्यतया सफा रही एक-दुई स्थानहरुमा छिटपुट वर्षाको संभावना।
	तराई		हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	सामान्यतया सफा		साताका अधिकांश दिनहरूमा मौसम सामान्यतया सफा रहने संभावना।
प्रदेश नं २	तराई		हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	आंशिक बदली		
वागमती प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात	हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	आंशिक देखि सामान्य बदली		साताभर आंशिक देखि सामान्य बदली रही एक-दुई स्थानहरुमा हल्का हिमपात हुने संभावना।
	पहाड	छिटपुट वर्षा	हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	आंशिक देखि सामान्य बदली		एक-दुई स्थानहरुमा छिटपुट वर्षाको संभावना।
	तराई		हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	आंशिक बदली		
गण्डकी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात	हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	आंशिक देखि सामान्य बदली		साताभर आंशिक देखि सामान्य बदली रही एक-दुई स्थानहरुमा हल्का हिमपात हुने संभावना।
	पहाड	हल्का वर्षा	हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	आंशिक देखि सामान्य बदली		एक-दुई स्थानहरुमा हल्का वर्षाको संभावना।
	तराई		हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	सामान्यतया सफा		साताका अधिकांश दिनहरूमा मौसम सामान्यतया सफा रहने संभावना।
लुम्बिनी प्रदेश	पहाड		हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	आंशिक बदली		साताभर सामान्यतया सफा देखि आंशिक बदलीको संभावना।
	तराई		हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	आंशिक बदली		साताभर सामान्यतया सफा देखि आंशिक बदलीको संभावना।
कर्णाली प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड		हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	आंशिक बदली		साताभर सामान्यतया सफा देखिआंशिक बदलीको संभावना।
	पहाड		हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	आंशिक बदली		साताभर सामान्यतया सफा देखि आंशिक बदलीको संभावना।
सुदूर पश्चिम प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड		हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	आंशिक बदली		साताभर सामान्यतया सफा देखि आंशिक बदलीको संभावना।
	पहाड		हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	आंशिक बदली		साताभर सामान्यतया सफा देखि आंशिक बदलीको संभावना।
	तराई		हल्का घट्ने संभावना	हल्का घट्ने संभावना	सामान्यतया सफा		साताभर मौसम सामान्यतया सफा रहने संभावना।

नोटः साताको शुरुले शुक्रबार र शनिबार, साताको मध्यले आइतबार, सोमबार र मंगलबार तथा साताको अन्त्यले बुधबार र बिहीबारलाई जनाउँछ। मौसम पूर्वानुमान सम्वन्धी 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 एकनासले पाकेका, रोग नलागेका पुष्ट बाला संकलन गरेर चुटानी गरी राम्रोसँग घाममा सुकाएर भण्डारण गर्नुहोस्।
- वीउ भण्डारणको लागि सुपर ब्यागको प्रयोग गर्नुहोस्। सुपर ब्याग उपलब्ध नभएको अवस्थामा हावा नछिर्ने भाँडो (मेटल वीन, घ्याम्पो, भकारी, आदी) मा राखी बीउ भण्डारण गर्नुहोस्।
- धान काट्ने कार्यमा लाग्ने खर्च र समय बचत गर्न उपलब्ध मेसिनहरु प्रयोग गर्नुहोस्।

चित्रः ट्रेक्टर चालित रीपर

चित्रः कम्बाईन हार्वेस्टर

चित्रः स्वचालित रीपर

चित्रः ब्रस कटर

- कम्बाईन हार्भेष्टरले धान काट्दा खेतमा छोडेको पराल जलाउँदा खेत र वातावरणमा प्रतिकुल प्रभाव पार्ने तथा पशु आहारामा समेत असर पार्ने हुँदा बेलर मेसिन अथवा अन्य विधिहरु बाट पराल जम्मा गर्नुहोस्। साथै यस्ता खेतमा टर्बो सिडर प्रयोग गरी गहुँ छरी लागत खर्च घटाउनुहोस्।

चित्रः बेलर मेसिन

- मंसिरको पहिलो हप्तामा लगाइने हिउँदे मकैबालीमा अमेरिकी फौजी कीरा (Spodoptera frugiperda) बाट हुने क्षती कम गर्न 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 रुपमा कोसेबाली लगाउनुहोस्। साथै यस कीराले डेस्मोडियम घाँस मन नपराउने हुनाले मकैको बिच-बिचमा यो घाँस र छेउछेउमा यस कीरालाई मनपर्ने नेपियर घाँस लगाएर कीरालाई आकर्षित गरि मार्ने, सिफारिस मात्रामा मल प्रयोग गरि बिरुवालाई स्वस्थ्य बनाउने जस्ता उपायहरु अपनाउनुका साथै मकैको दुई पाते अवस्थाबाट नै यस कीराको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।
- उच्चपहाडको लागि सिफारिस गरीएका गहुँका जातहरुः पासाङ्ल्हामु, डब्लु.के. १२०४, डाँफे, स्वर्गद्वारी, मुनाल, च्याखुरा मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउको समयमा नै व्यवस्था गरी ६.० के.जी. प्रति रोपनी बीउको दरले लगाउनुहोस्।
- गहुँवालीमा सिन्दुरे रोगको प्रकोप बढी देखिने पहाडी क्षेत्रमा कात्तिक मसान्तसम्म र तराई क्षेत्रमा मंसिर १५ गतेसम्म सिन्दुरे रोग अवरोधक जातहरु बीउ उपचार गरी लगाउनुहोस्।
- तराई क्षेत्रको लागी सिन्दुरे रोग अवरोधक गँहुका सिफारिस जातहरुः जिङ्क गँहु १, जिङ्क गँहु २, वाणगंगा, वि.एल. ४३४१, एन एल ९७१, वोर्लग २०२० र पहाडी क्षेत्रको लागी स्वर्गद्धारी, हिमगंगा, खुमल शक्ति, भेरीगंगा, मुनाल आदि लगाउनुहोस्।
- मध्यपहाडको लागि सिफारिस गरिएका गहुँका जातहरुः पासाङ्ल्हामु, डब्लु.के.१२०४, गौरा, धौलागिरी, डाँफे, स्वर्गद्वारी, मुनाल, च्याखुरा मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउको समयमा नै व्यवस्था गरि ६ के.जी. प्रति रोपनीका दरले उपचार गरिएको बीउ छर्नुहोस्।
- गहुँ लगाउन जग्गा तयारीको बेला आवश्यक मात्राको मलखाद कम्पोष्ट वा गोठेमल ५०० के.जी., डि.ए.पी. ४.४ के.जी., युरिया २.७ के.जी., र म्युरेट अफ पोटास ३.४ के.जी. प्रति रोपनीका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।
- जिरो टिलेज प्रविधिबाट गहुँ खेती गर्दा परम्परागत तरिका भन्दा १५-२५% बढी उत्पादन लिन सकिने भएकोले यो प्रविधिबाट गहुँ खेती गर्नु उपयुक्त हुन्छ। यो प्रविधिबारे अनुसूची-२ मा विस्तृतमा दिइएको छ।
- मध्य पहाडको लागि सिफारिस गरीएका तोरीको जात; लुम्ले-१, प्रगति र सुर्खेत स्थानिय तोरी -३, बेंसीको लागि उन्नति र प्रिती, तराई र भित्री मधेशको लागि विकास, प्रगति, उन्नति, प्रिती, मोरङ् तोरी-२, सुर्खेत स्थानिय तोरी -३ तथा नवलपुर स्थानिय-४ मध्ये उपलब्ध जात ०.५ के. जी. प्रति रोपनी वा ०.३४ के.जी. प्रति कट्ठा बीउका दरले रोप्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेला ५०० के.जी कम्पोष्ट; १.६ के.जी. युरिया; ४.४ के.जी. डि.ए.पी.; १.७ के.जी. म्यूरेट अफ पोटास प्रति रोपनीका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।

- पहाडको लागि सिफारिस मुसुरोका जातहरु: शिशिर, सिमल, शिखर, शितल, महेश्वर भारती, सगुन, खजुरा मुसुरो ३ मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउ २ के.जी. प्रति रोपनीका दरले हारदेखि हारको दूरी २५ सेन्टिमिटर कायम गरी लगाउनुहोस्। बीउ रोप्नु अघि शुरुमा ढुसीनाशक बिषादी-बेभिष्टिन २ ग्राम प्रति के.जी. बीउको दरले र त्यसपछि राईजोवियम जीवाणुले उपचार गर्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेला कम्पोष्ट वा गोठेमल ३०० के.जी., डि.ए.पी. ४.४ के.जी., युरिया ०.५ के.जी., र म्युरेट अफ पोटास १.४ के.जी. प्रति रोपनीका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।

फलफूल बाली

- अम्बामा हरेक वर्ष दादे रोग लाग्ने गरेको छ भने आउने वर्षहरुमा यो रोग लाग्न नदिन बोटको रोगी हाँगा र फललाई टिपेर सुरक्षित तरिकाले जलाउनुहोस् वा खाल्डोमा पुरिदिनुहोस्।

चित्रः अम्बामा लाग्ने दादे रोग

- तापक्रम कम हुँदै जाँदा यो समयमा फलफूल बाली (मेवा, आँप, आदि) का बोटमा मिली बगको प्रकोप हुने भएकोले बगैंचाको नियमित अवलोकन गर्नुहोस्। यसको व्यवस्थापनको लागि बगैंचाको 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 प्लाष्टिकलाई बोटको फेदमा बाँध्नाले कीराहरु उक्लेर जान सक्दैनन्। साथै सर्वो तेल १०-१५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली बोटको फेद (मिली बग भएको स्थान) भिज्नेगरी छर्कंदा यसको नोक्सानी कम हुन्छ।

- यस समयमा केरामा गबारो कीरा लाग्न सक्ने भएकोले नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। गवारो देखिएमा बगैंचाको सर-सफाई गर्ने, घारि काटिसकेपछिका ठुटाहरुलाई नष्ट गर्ने वा बोटको कापमा वा गुवोमा क्लोरपाइरीफस (4% GR) ३० 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 (कंक्रिट) राखेर पासो तयार पार्ने र ठाँउ-ठाँउमा राखेर प्रत्येक दिन यसको अवलोकन गरी पासोमा परेको कीरा नष्ट गर्नुहोस्।
- केरामा पोटासियमको कमी भएमा पुराना पातको टुप्पो पहेंलो हुने तथा भित्रै बांगिएर मर्ने (Chlorosis), बोटको आँख्ला छोटो भई होचो हुने तथा केराको काईंयो छोटो, पातलो, फलको आकार बिग्रिने हुनाले पुस-माघमा पोटास नराख्नु भएको भए ४०० ग्राम म्युरेट अफ पोटास प्रति बोट प्रति वर्षको दरले राख्नुहोस्।
- केराको काइयो बनिसकेपछि बुङ्गो काटेर हटाउनाले कोसाहरु पुष्ट भई घरिको तौल बढ्ने हुँदा नियमित अवलोकन गरी बुङ्गो हटाउनुहोस्।

- केराको फलमा कोत्रे कीराले कोतरेर फलको गुणस्तर घटाउने हुनाले यसबाट प्रभावित बगैंचामा भएका बुङ्गोलाई बोरा अथवा प्लाष्टिकले बेर्ने वा बेलुकाको समयमा गाईको गहुँत १ भाग र ४ भाग पानी मिसाएर राखेको झोल वा कुनै नीम जन्य बिषादी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई फल लागेको ठाउँमा छर्कनुहोस्।

चित्रः केरामा कोत्रे कीराको क्षति

- कागतीका बोटहरुमा कत्ले कीरा, पतेरो, नयाँ पालुवामा लाग्ने लाही, पात खाने लाभ्रे, सुलसुले आदि बढी आउन सक्ने भएकोले पहिचान गरी नियन्त्रण गर्नुहोस्।
- कागती, सुन्तला आदिमा कालो ध्वाँसे ढुसी (Sooty Mold) देखिएमा १५ एम.एल. सर्वो वा एट्सो तेल प्रति लिटर पानीमा घोली एक हप्ताको फरकमा ढुसी लागेको भाग भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।
- कागती तथा निबुवा खेती गर्नुभएका कृषकहरुले कागतीको पात खन्ने (Leaf Miner) कीरा लाग्ने भएकोले करेसाबारीमा भएका बोटमा गाईको गहुँत वा निमको झोल १ भागमा ४ भाग पानी मिसाई ५-५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्नुहोस्। व्यवसायिक कागती खेती गर्ने कृषकहरुले रोगर वा फोस्किल २ एम. एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर ७-७ दिनको फरकमा ३ पटक छर्नुहोस्।
- यो समयमा सुन्तलाजात फलफूल बालीमा औंसा कीराको गतिविधिले झरेको फलहरुलाई संकलन गरी प्लाष्टिकको झोलामा हावा नछिर्ने गरी बन्द गरी नष्ट गर्नुहोस् वा गहिरो खाल्डो खनेर गाड्नुहोस्। साथै वगैंचाको सरसफाई गर्नुहोस्।
- सुन्तालाजात फलफूलको बोटमा क्यांकर जीवाणुको संक्रमण भएमा पात, डाँठ र फलको बाहिरी भागमा साना-साना सेता थोप्लाहरुको आकार बढ्दै गई खैरो रंगका खटिरा जस्ता थोप्लाहरु देखिन्छन्। यसको व्यवस्थापनको लागि जीवाणुको संक्रमणबाट ग्रस्त सबै हाँगा, पातहरु हटाई जलाईदिनुहोस्। बोटमा कपर अक्सिक्लोराईड ३ ग्राम र कासु वी (कासुगामाइसिन) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई १५ दिनको फरकमा छर्नुहोस्।

शुरुवाती अवस्था डाँठमा पातमा फलमा

- 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 भिज्नेगरी छर्नुहोस्।

चित्रः सुन्तालाजात फलफूलको फल झार्ने हरियो पतेरोको विभिन्न अवस्थाहरु

- नेक्ट्रिया ट्विग ब्लाइट (Nectria twig blight) को नियमित संक्रमण भएका स्याउको बगैंचामा यसको व्यबस्थापनको लागि शुरुको अवस्थाको संक्रमित हाँगाहरु काटेर जलाउनुहोस् र कपर अक्सिक्लोराइड २ ग्राम प्रति लिटरका दरले वा १% बोर्डो मिश्रण बनाई पुरै बोटका पातहरु भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।
- जुम्ला लगायत स्याउ उत्पादन हुने स्थानहरुमा भुवादार लाही कीराको प्रकोप प्रत्येक वर्ष बैशाख देखि कात्तिकसम्म हुने हुनाले नियमीत अनुगमन गर्नुहोस्। लाही कीराबाट संक्रमित चोर हाँगा तथा अन्य हाँगाहरु नष्ट गर्नुहोस्। लजालु स्वभावका परजीवी खपटे कीराहरुले लाही कीरालाई नियन्त्रण गर्ने भएकोले परजीवी खपटे कीराको संवर्धन गर्नुहोस्। लाहीको परिजीवी कीरा एफिलिनस मालीको प्रयोग गर्नुहोस्। (यसको लागि बागबानी अनुसन्धान केन्द्र, राजीकोटमा सम्पर्क गर्नुहोस्)

- 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 भिज्नेगरी सात-सात दिनको अन्तरालमा तीनपटक छर्कनुहोस्।

तरकारी बाली

चित्रः बेड फर्मर

- आलु रोप्नका लागि ड्याङ बनाउने कार्यमा बढी ज्यामी र समय लाग्ने हुँदा पावर टिलर जडित बेड फर्मर प्रयोग गर्नुहोस्। यसको प्रयोगले १ घन्टामा १.५ रोपनीमा सजिलै ड्याङ बनाउन सकिन्छ।
- तराईमा बिँयाबाट बेर्ना तयार गरी आलु उत्पादन गर्नको लागि सिफारिस जात टि.पी.एस. १ (HPS II/67) र टि.पी.एस. २ (HPS 7/67) को बिँया ४ देखि ५ ग्राम प्रति रोपनीका दरले नर्सरीमा रोप्नुहोस्। ५ ग्राम बिँयाको लागि २५ देखि ३० बर्गमीटरको नर्सरी ब्याड तयार गर्ने समयमा ५०० के.जी. कम्पोष्ट, ५०० ग्राम डि.ए.पी., ५०० ग्राम म्युरेट अफ पोटास र ३५० ग्राम युरिया राम्रोसँग माटोमा मिलाउनुहोस्। नर्सरीमा २५ से.मी. को फरकमा लाईन बनाइ उक्त लाईनमा प्रत्येक ४ से.मी. फरकमा २ वटा बिँया खसाली कम्पोष्ट मलले ढाकेर छापो राख्नुहोस् र सिंचाइ गर्नुहोस्। बिँया उम्रन थालेपछि छापो हटाउनुहोस् र १५ दिनपछि एक ठाँउमा दुबै बिँया उम्रेको भए नराम्रो बेर्ना हटाइ एउटा मात्र बेर्ना कायम राख्नुहोस्।
- तराई, भित्री-मधेश तथा बेंशीमा शित भण्डारणबाट निकाली राम्रोसँग टुसाएका खुमल उपहार, खुमल उज्वल, खुमल लक्ष्मी, खुमल रातो २, आईपिवाई ८, कुफ्रि सिन्दुरी, डेजिरे, कार्डिनल मध्ये उपलब्ध जातहरूको गुणस्तरीय बीउ आलु रोप्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेलामा ७५० के.जी. कम्पोष्ट, ७.३ के.जी. डि.ए.पी., १.५ के.जी. युरिया र ३.३ के.जी. म्युरेट अफ पोटास प्रति कट्ठाका दरले माटोमा मिलाउनुहोस्।
- सकभर मझौला खालको (२५ देखि ५० ग्राम तौल भएको) सिंगो बीउ आलु रोप्नुहोस्। तर बीउ आलु अत्याधिक ठुलो भई नकाटी नहुने अवस्थामा मात्र खायन आलु उत्पादनको लागि उपलब्ध टुसा (आँखा) को संख्या हेरी 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 फिँजाएर राख्नुहोस्।

- न्यूनतम तापक्रम घट्दै गएको तथा बिहानीपख शीतको मात्रा बृद्धि हुन थालेकोले मध्यपहाडको बारीमा लगाएको आलु तथा गोलभेँडाको डढुवा रोग (चित्रमा देखाएजस्तै) को नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। डढुवा रोगको शुरूको अवस्थामा मेन्कोजेब ७५ डब्ल्यु.पी. २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाइ ३०-५० लिटर प्रति रोपनीका दरले छर्कनुहोस्। प्रकोप बढी भएमा मेटाल्याक्सिल वा सेक्टिन (मेन्कोजेब ५० + फेनामेडोन १०) वा डाइमेथोमोर्फ ५०% डब्लु.पी., १.५ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ छर्कनुहोस्।
- मध्यपहाडको बीउ आलुमा लाही कीराको प्रकोप देखिएमा व्यवस्थापनका उचित विधिहरु अपनाउनुहोस्।

- मध्य-पहाडको बारी जग्गामा असोजमा लगाइएको बीउ आलुलाई मौसमको अवस्था हेरी रगिंग गर्नुहोस्। रगिंग गर्दा भाइरस लागेका, रोगी, बेजातका र कमजोर र मसिना विरुवाहरु (दाना लागिसकेका भए उक्त दानाहरु समेत) उखेलेर हटाउनुहोस्।
- उच्च पहाडमा भण्डारण गरिएको आलु समय-समयमा निरीक्षण गरी कुहिएको आलु हटाउनुहोस्।
- मध्यपहाडमा धान काटिसकेको जग्गामा बकुल्ला सिमी लगाउन शुरु गर्नुहोस्।
- लसुनको गानो उत्पादनको लागि लसुनको पोटी (बीउ) रोप्नुहोस्।
- रेड क्रियोल जातको प्याजको बीउ नर्सरीमा राखी छापो लगाउनुहोस्। साथै बीउ राम्रोसँग उमार्नको लागि रोप्नुअघि १२ घन्टा जति पानीमा बीउ भिजाउनुहोस्।
- मिनो अर्लि, प्युठाने रातो वा हाईब्रिड जातका मूलाको बीउ लगाउनुहोस्।
- नर्सरी ब्याडमा बेर्ना उमार्ने समयमा फेद काट्ने कीरा र बेर्ना कुहिने रोग लाग्न सक्ने भएकोले नर्सरी ब्याडको नियमित निरिक्षण गर्नुहोस्। फेद काट्ने कीरा र बेर्ना कुहिने रोगको व्यवस्थापन गर्न क्लोरपाईरीफोस (Chlorpyrifos 16% EC) को ०.५ एम.एल. र कार्बेनडाजिम (बेभिष्टिन) ५०% डब्लु.पि. को २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोली नर्सरी ब्याडमा माटो भिज्नेगरी छर्नुहोस्।
- हिउँदे तरकारीहरुको नर्सरी ब्याड तयार गर्दा जग्गा खनजोत गरी १ भाग फर्मालिन ५० भाग पानीमा घोली जमिन भिज्नेगरी हालेर चित्रमा देखाइए जस्तै प्लास्टिकले ७ दिनसम्म ढाकी माटो उल्टाई पल्टाई गर्नुहोस्।
- नर्सरी ब्याडमा बीउ राखेपछि सेतो प्लास्टिकको छानो बनाउनुहोस् तर बेर्ना उम्रिसकेपछी दिनमा उघार्ने र राति तथा पानी परेको बेला उक्त छानो ओढाउनुहोस्।
- तरकारी बालीको बेर्ना सार्ने समय भएको हुँदा काउली, ब्रोकाउलीको लागि लाईन र लाईन बीचको दूरी करीब ६० से.मी. र बन्दाको लागि लाईन र लाईन बीचको दूरी करीब ४० से.मी. हुने गरि रोप्नुहोस्। यसरी रोप्दा गोडमेलको समयमा झार उखेल्ने औजार (Dry land weeder) प्रयोग गरि लागत तथा समयको बचत गर्न सकिन्छ।
- बेर्ना सारेको तरकारी बालीहरुमा रिङ्ग बनाई १०-१५ ग्राम युरिया प्रति बोटको दरले मौसमको अवस्था हेरी १५-२० दिनमा पहिलो र ३५-४० दिनमा दोश्रो टपड्रेस गर्नुहोस्।

चित्रः झार उखेल्ने औजार

- बिभिन्न बालीहरुमा सेतो झिंगाले आर्थिक नोक्सानी गर्नुको साथै भाइरस रोगहरु पनि सार्ने हुँदा जैविक विषादी, भर्टिसिलियम लेकानी २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कनुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा एसिटामाइप्रिड २०% एस.पि., ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर पातको पछाडिको भाग भिज्नेगरी स्प्रे गर्नुहोस्।
- 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 गरी सुक्ष्म खाद्यतत्व जस्तै- मल्टिप्लेक्स/ ट्रिप्लेक्स/एग्रोमिन २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोटमा स्प्रे गर्नुहोस्।
- काउली समूहको तरकारी बालीहरुमा बन्दाको पुतलीले पातको तल्लो भागमा समूहमा पहेंलो रंगको फुल पार्दछ र सुरुको अबस्थामा लार्भाहरुले एकै स्थानमा रहेर नोक्सानी पुर्याउँछ, यस्ता फुल र लार्भाहरुलाई जम्मा पारि नष्ट गर्नुहोस्। कीराको प्रकोप बढी भएमा स्पिनोस्याड ४५% एस.सी. अथवा क्लोरानट्रानिलिप्रोल (कोराजेन) १८.५ इ.सि., ०.३ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई साँझपख छर्नुहोस्।

काउली समूहका बालीमा लाग्ने गाँठे रोग व्यवस्थापनका विधिहरुः

- औजारबाट पनि सर्ने भएकोले रोगग्रस्त जग्गामा प्रयोग भएको औजारलाइ सफा गर्नुहोस्।
- १८ वर्षसम्म पनि बाँचिरहने हुनाले ५-७ वर्षसम्म घुम्ती बाली लगाउनुहोस्।
- रोगमुक्त बेर्ना लगाउनुहोस्।
- सोलाराइजेसन गरेपछि मात्र बीउ लगाउनुहोस्।
- कृषि चुनको प्रयोग गर्नुहोस्।
- खेतबारीमा पानीको निकासको राम्रो व्यवस्था गर्नुहोस्।
- रोगी बोटको जराहरुलाई लगेर जलाउनुहोस्।
- बेर्ना सार्नु अगाडी बेर्नाहरुलाई बेन्लेट ५ ग्राम प्रति लिटरको घोलमा २५-३० मिनेट डुबाएर मात्र सार्नुहोस्।
- नेबिजिन नामको विषादी १० के.जी. प्रति रोपनीको दरले जग्गा तयार गर्ने बेलामा प्रयोग गर्नुहोस्।

अन्य

- मौरी घारको नियमित निरिक्षण गरि आधार चाकाहरु साथै सुपर (तल्ला) थप्ने व्यवस्था गर्नुहोस्। साथै घारको संख्या बढाउनु छ भने रानुको उपयुक्त व्यवस्था गरि मौरी गोला विभाजन गर्नुहोस्।
- उखुका सिफारिस गरिएका उन्नत जातहरु मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउको समयमा नै व्यवस्था गरि ३ आँखा भएका १५० २००- के.जी. बीउ प्रति कट्ठा बीउको दरले बेभिष्टिन २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १५-२० मिनेटसम्म पानीमा डुबाएर उपचार गरि रोप्नुहोस। 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 कट्ठाका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।

कफी बाली

- नयाँ रोपिएका कफी विरुवालाई चिसोबाट बचाउन छापो तथा छहारीको प्रवन्ध मिलाउनुहोस्।
- पोली ब्यागमा रोपिएका बेर्नाको पातमा डढुवा (leaf blight), खैरो थोप्ले, फेद तथा जरा कुहिने रोग देखिन सक्ने हुँदा ०.५% बोर्डो मिश्रण बनाई सबै पात भिज्नेगरि स्प्रे गर्नुहोस्।
- वर्षायाम सकिएकोले बगैंचामा झारपात तथा अनावश्यक छहारी हटाई १% को बोर्डो मिश्रण फल तथा पातहरु भिज्नेगरि छर्नुहोस्।
- फल वृद्दि विकासको अवस्था हेरी सुक्ष्म खाद्यतत्वको प्रयोग गर्नुहोस्।
- कफीको सेतो गवारोले आक्रमण गरेका बोटहरु उखेलेर जलाउनुहोस्। बयस्कले फुल पार्ने समय भएकोले मुख्य काण्डमा १०% को बोर्डोपेस्ट बनाई लेप लगाउनुहोस्।
- ४-५ वर्ष पुराना कफी बगैंचामा घुसुवा तथा अन्तरबालीको रुपमा कोसेबाली वा मसलाबाली लगाउनुहोस्।
- ४-५ वर्ष पुराना कफीका बोटहरुमा अनावश्यक रूपमा बढी आएका चोर हाँगाहरू (पानीसरा) हटाउनुहोस्।
- कफीको कोत्रे रोग व्यवस्थापनको लागि रोगका अवशेषहरु हटाउनुहोस्।

पशुपालन

गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा

- हिउँदको समयमा पशुवस्तुलाई हरियो घाँस र पोषणतत्वको कमी हुने र उत्पादन तथा उत्पादकत्वमा पनि कमी आउने भएकोले उक्त समयमा उग्राउने पशुहरु जस्तै-गाई, भैंसी, भेडा बाख्राहरुलाई युरिया मिश्रित पराल (४% युरिया) वा युरिया मोलासेस ब्लक खुवाउँदा पशुको उत्पादनमा बृद्दि गर्न सकिन्छ। तर साना बाच्छा-बाच्छी र पाडा-पाडी (६ महिनाभन्दा कम उमेरका) लाई युरिया उपचार गरिएको पराल नखुवाउनुहोस्।
- बाहिरी तापक्रम घट्ने क्रममा रहेकोले गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा, बंगुर, खरायो आदिमा रुघाखोकी लाग्ने, ज्वरो आउने, श्वासप्रश्वास सम्वन्धि 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।
- धान काटेपछिको ओसिलो खेतमा, शंखे कीराको प्रकोप भएको ठाँउमा र पानी जमेको वा सिमसार क्षेत्रमा पशुवस्तुहरु चराउँदा नाम्ले/माटे रोग लाग्न सक्ने भएकोले यी ठाँउहरुमा पशुवस्तु चराउन नलैजानुहोस्।
- गाई, भैंसीमा नदेखिने प्रकारको (सुसुप्त अवस्थाको थुनेलो, Subclinical Mastitis) भएको छ भने पनि त्यस्ता पशुवस्तुहरुमा बाँझोपनको समस्या देखिन सक्छ। त्यसैले, समय-समयमा दूधलाई क्यलिफोर्निया मस्टाइटिस् टेस्ट (California Mastitis Test) गरी, सुसुप्त अवस्थाको थुनेलोको लक्षण देखिएमा, यथासिघ्र दक्ष प्राविधिकको सल्लाहमा प्रतिजैविक औषधिहरु प्रयोग गरी थुनेलोको सफल उपचार पश्चात पशुहरु ऋतुचक्रमा आएपछि अनुकुल समयमा कृत्रिम वा प्राकृतिक गर्भाधान गराउनुहोस्।
- भर्खर जन्मिएका बाच्छा/बाच्छीहरुमा पिंक आई रोग देखिने सक्ने अनुकुल मौसम भएकोले, यो रोग देखा परेमा उमालेको पानीमा १% बोरिक एसिडको झोल बनाई तीन-तीन घन्टाको फरकमा आँखा सफा गर्नुहोस्।
- 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।

- यो समयमा दानामा प्रयोग हुने मकै र बदामको पिनामा अफ्लाटक्सिन (Aflatoxin B1) को समस्या देखिने हुँदा यी सामग्रीहरुमा ११% भन्दा कम जलांश (moisture) हुनेगरि घाममा राम्रोसँग सुकाउनुहोस्। पशुपन्छीहरुका लागि घरमै दाना तयार गर्दै हुनुहुन्छ भने तोकिएको मात्रामा टोक्सिन बाइण्डर अनिवार्य प्रयोग गर्नुहोस्।

नाम्ले / माटे रोग

- पशुहरुमा नाम्लेको परजिवी देखिएमा निम्न अनुसारको उपचार गर्नुहोस्।
  - अक्सिक्लोजनाइड (Oxyclozanide) १० एम.जी. प्रति के.जी. शारीरिक तौल अनुसार एकपटक खान दिनुहोस्। १ ग्राम बोलस प्रति १०० के.जी. शारीरिक तौल अनुसार तथा झोल औषधी ३०० के.जी. शारीरिक तौल भएका पशुलाई ९० एम.एल. एकपटकमा खान दिनुहोस्। भेडा, बाख्रालाई २०० एम.जी. को एक ट्याब्लेट प्रति १३ के.जी. शारीरिक तौल अनुसार खान दिनुहोस्। यी औषधीहरु दुहुना, ब्याउने सबै प्रकारका पशुमा दिन सकिन्छ।
  - ट्राइक्यालबेन्डाजोल (Tricalbendazole) १२ एम.जी. प्रति किलो शारीरिक तौल अनुसार खान दिँदा निकै प्रभावकारी हुन्छ। ९०० एम.जी. को एक बोलस प्रति ७५ के.जी. शारीरिक तौल अनुसार खान दिनुहोस्। २५० एम.जी. को १ ट्याब्लेट १५ के.जी. शारीरिक तौल भएका भेडा,बाख्रालाई खान दिनुहोस्। दुहुना, ब्याउने सबै प्रकारका पशुहरुमा दिन सकिन्छ।
  - लिभर टोनिक झोल वा पाउडर ठूलो पशुलाई ४०-६० ग्राम, सानो पशुलाई १५-२० ग्राम दैनिक खान दिनुहोस्।

कुखुरा, हाँस, बंगुर

- चिसो बढेसँगै कुखुराका खोरहरुमा जैविक सुरक्षाका उपायहरु कडाईका साथ लागू गर्न किसानहरुले हेलचेक्रयाई गर्ने हुँदा, गम्बरो, रानीखेत जस्ता विषाणुजन्य रोगहरुको प्रकोप देखिन सक्छ। तसर्थ जैविक सुरक्षामा कुनै पनि कमि हुन नदिनुहोस्। रोगहरु लाग्न नदिन पशु चिकित्सकको सल्लाहमा नियमित खोपहरुको प्रयोग गर्नुहोस्। सम्भव भएसम्म तीन हप्ता सम्मका सबै खोपहरु पानीबाट नभई नाक वा आँखाबाट दिनुहोस्।

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

- कुखुरामा एसाइटिस देखिन सक्ने भएकोले खोरमा आवश्यक तापक्रम साथै भेन्टिलेसनको व्यवस्था मिलाउनुहोस्।
- बिस्तारै चिसो मौसम शुरु भएको हुँदा, ब्रुडिङ्गमा चल्लाहरू राख्ने योजना भए, खोर तताउनका लागी भुखारी, हिटर, ग्याँस ब्रुडर आदिको यथेष्ठ जोहो गर्नुहोस्। स-साना चल्लाहरुलाई पहिलो हप्ता ३६-३७ डिग्री तापक्रम चाहिन्छ, जुन दोस्रो हप्ता देखि प्रति हप्ता एक डिग्रीका दरले कम गर्दै २५-२६ डिग्री सम्म कम गर्न सकिन्छ। यसका साथै चल्लाहरुले चिसो मौसममा पानी कम खाने हुँदा, तातो पानी खुवाउने व्यवस्था पनि गर्नुहोस्।
- अण्डा पारिरहेका कुखुराहरुलाई रानीखेत रोग विरुद्ध खोप दिएको चार महिना भन्दा बढी भएको भए पुनः खोप दिने उपयुक्त समय भएकाले खोप प्रयोग गर्ने व्यवस्था मिलाउनुहोस्।

- हाल बिभिन्न स्थानमा लेयर्स तथा ब्रोईलर कुखुराहरुमा ईन्फेक्सस् कोराईजा र यो जस्तै लक्षण (नाकबाट सेतो, बाक्लो सिंगान फाल्ने, अनुहार वरपर सुन्निने, आँखाको तल्लो भाग सुन्निने र पहेंलो चिज जम्मा हुने, आँखा बन्द हुने) देखापरेको छ। यसको रोकथामको लागि फार्ममा जैविक सुरक्षाका उपायहरु कडारुपमा अपनाउनुहोस्। रोग देखा परिहालेमा दक्ष प्राविधिकको सल्लाहमा अक्सिटेट्रासाइक्लिन, इरिथ्रोमाइसिन वा फ्लोरोक्विनोलोन्स समूहका एन्टिबायोटिक औषधिहरु प्रयोग गर्नुहोस्।
- कुखुरा वा सुँगुर, बंगुरहरुमा ढुसीजन्य संक्रमण भएको अवस्थामा लिभर टोनिकहरु खुवाउनुका साथै १ ग्राम नीलोतुथो ६-८ लिटर पानीमा राम्रोसँग घोली ५-७ दिनसम्म खुवाउनुहोस्। नीलोतुथो घोलेको पानी टर्रो हुने र पशुपंक्षीले नखान सक्ने हुँदा पानीमा केही अमिलो चिजहरु जस्तै- चूक, कागतीको रस वा भिनेगर पनि हालेर खुवाउनुहोस्।
- बंगुरमा खोरेत र स्वाइन फिभर विरूद्ध खोप लगाउनुहोस्। साथै ३-१४ दिनका बंगुरका पाठापाठीहरुलाई रक्तअल्पताबाट बचाउन आईरन इन्जेक्सन लगाउनुहोस्।

मत्स्यपालन

- यो समयमा तराईमा कार्प तथा पंगास माछाका भुराहरुमा अंकुशे जुका (लर्निया) को समस्या देखिने हुँदा बिहान सबेरै दाना दिनुअघि एरेटर चलाई पोखरीमा उपलब्ध पानीको मात्रा अनुसार डाइफ्लुबेन्जुरोन (Dimilin) ३० माइक्रोग्राम प्रति लिटर पानीका दरले १० दिनसम्म पोखरीको उपचार गर्नुहोस्। पोखरी उपचार गरेको डेढ घण्टापछि डोरामेक्टिन मिश्रित दाना १ मिलिग्राम प्रति के.जी. माछाको शारीरिक तौलको दरले १० दिनसम्म खुवाउनुहोस्। त्यसको १४ दिनपछि उपचार

दोहोर्याउनुहोस् तर उपचारको बीचमा पानी परिवर्तन नगर्नुहोस्। दोश्रो उपचारपछि पोखरीको पानी परिवर्तन गरी १.५ के.जी. प्रति कट्ठाका दरले पोखरीमा डि.ए.पी. मल छर्नुहोस्।

- पंगास जातको माछाले चिसो मौसम सहन नसक्ने हुँदा बिक्रीयोग्य साईजको माछालाई अलग्गै छुट्टाई अन्य माछालाई करिब २-२.५ मिटर गहिरो पोखरीमा स्टकिंग गर्नका लागि आवश्यक तयारी गर्नुहोस्।
- बादल लागेको दिन र भोलिपल्ट विहानीपख माछापोखरीमा अक्सिजनको कमीबाट हुन सक्ने क्षति कम गर्न प्रति हेक्टर जलाशयमा बिहान ४-६ बजेसम्म ०.७५ के.भि.ए. क्षमताको वायुयन्त्र (Aerator) को प्रयोग गर्नुहोस् साथै बादल लागेको समयमा दाना दिन बन्द गर्नुहोस्।

घाँसेबाली

- सिँचाई सुविधा भएको मध्य पहाडी क्षेत्रमा राई घाँसको बीउ ७५० ग्राम देखि १ के.जी. प्रति रोपनी वा १५-२० के.जी. प्रति हेक्टरका दरले जमीनलाई ३-४ पटक खनजोत गरी छर्नुहोस्। जग्गाको अन्तिम तयारीको बेलामा कम्पोष्ट मल ५०० के.जी., डी.ए.पी. ६.५ के.जी., युरिया ८.३ के.जी., र म्युरेट अफ पोटास ३.४ के.जी. प्रति रोपनीका दरले माटोमा मिलाउनुहोस्।
- मध्यपहाड र तराईमा हिउँदे घाँसहरु- 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 कट्ठाको 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 कट्ठाको दरले मिसाएर छर्दा घाँसको उत्पादन तथा गुणस्तरमा वृद्दि हुन्छ।
- बर्सिम घाँसको हकमा १ के. जी. बीउ प्रति कट्ठाको दरले राइजोबीयमले उपचार गरि छर्नुहोस्।
- हिउँदे घाँसको लागि जग्गाको अन्तिम तयारीको बेलामा कम्पोष्ट मल २०० के. जी, डी.ए.पी. ३.६ के. जी, युरिया २.१ के.जी., म्युरेट अफ पोटास १.३ के.जी. प्रति कट्ठाका दरले माटोमा मिलाउनुहोस्।

कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	टिका राम चापागाँई	वागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chapagaintika@gmail.com	९८५११३३६१२
२	डा. शान्ता कार्की	वागवानी	राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीर्तिपुर	ncfd.gov.np@gmail.com	०१-५९०५०३७
३	नविन गोपाल प्रधान	वागवानी	राष्ट्रिय वागवानी अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	navin.pradhan@gmail.com	९८५११००८२०
४	विकास नेपाल	कृषि-मौसम	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौं	Bikash.nepal@nepal.gov.np	९८४९०८३२७७
५	राजेन्द्र कुमार भट्टराई	बाली बिज्ञान	राष्ट्रिय बाली विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rkbhattarai@gmail.com	९८४३४७२२७०
६	चेतना मानन्धर	बाली रोग	राष्ट्रिय बाली रोग बिज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chetana.manandhar@gmail.com	९८४१६२४१८१
७	सुदीप कुमार उपाध्याय	कीट बिज्ञान	राष्ट्रिय कीट विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	sudeeppdl@gmail.com	९८४२४३७१५३
८	डा. अमित प्रसाद तिमिल्सिना	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	timilsinaamit87@gmail.com	९८५५०४७७३३
९	डा. नारायण पौडेल	पशु स्वास्थ्य	राष्ट्रिय पशु स्वास्थ्य अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	narayan.paudyal@narc.gov.np	९८६३३३५०४६
१०	नबिन रावल	माटो विज्ञान	राष्ट्रिय माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	nabin_rawal@yahoo.com	९८५७०६५०२१
११	अनिता गौतम	मत्स्य विज्ञान	राष्ट्रिय मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, गोदावरी	ganita_2014@yahoo.com	९८४९००९०९९
१२	ऋषिराम अधिकारी	कृषि सञ्चार	राष्ट्रिय कृषि प्रविधि सूचना केन्द्र, खुमलटार	adhikari_rishi@yahoo.com	९८४१९७९२८९
१३	डा. रुपा वास्तोला	पशु आहारा	राष्ट्रिय पशु आहारा अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	bastola_rupa@yahoo.com	९८४१३१९८३९
१४	डा. विरेन्द्र बहादुर राना	आलुबाली	राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार	biru.deep25@gmail.com	९८५१२५५३१५
१५	मुक्ति नाथ झा	कृषि इन्जिनियरिङ्ग	राष्ट्रिय कृषि ईन्जिनियरिङ्ग अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	muktinath2043@gmail.com	९८६३३८२२५४
१६	रामेश्वर रिमाल	कृषि-मौसम	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rameshwarrimal@gmail.com	९८५१०४४१३०
१७	बरुण पौडेल	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि. अ. बि.	mfddhm@gmail.com	०१-४११३१९१

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 (रोकिदै 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 X०.८ = 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)	

श्रोतः मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग

अनुसूची-२: 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।

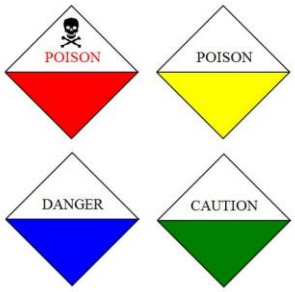
जिरो टिल सिड ड्रिल मेसिनबाट गहुँ छर्दा खेतमा प्रशस्त चिस्यान हुनुपर्दछ, यदि चिस्यान छैन वा कम छ भने हल्का सिँचाई गरि खेतमा उपयुक्त चिस्यान ल्याउन सकिन्छ। ट्रेक्टर चलाउदा नचिप्लिने भए वा ट्रेक्टरको चक्का नधसिने भएमा बढी चिस्यान भएको खेतमा पनि गहुँ लगाउन सकिन्छ। जमीन सम्म परेको हुनुपर्दछ। खेतमा बढी झारपात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

सामान्यतया कार्तिक १५ गते देखि मंसिर १५ गतेसम्म गहुँ छर्दा राम्रो उत्पादन लिन सकिन्छ। सामान्यतया तराई क्षेत्रका लागि सिफारिस गरिएका गहुँका कुनै पनि जात लगाउन सकिन्छ, तर गौतम, भृकुटी, एन. एल. ९७१, आदित्य, तिलोत्तमा, विजय जातले राम्रो उत्पादन दिएको पाईन्छ। राम्रो उमारशक्ति भएको बीउ ४ के.जी. प्रति कट्ठाका दरले छरे पुग्छ। माटोमा चिस्यान बढी भएमा करिब १ इन्च गहिराईमा छर्नुपर्दछ। कम चिस्यान भएमा २-३ इन्च सम्म गहिराईमा छर्न सकिन्छ। सामान्यतया ३.६ के.जी. डी.ए.पी., २.२ के.जी. युरिया र २.८ के.जी. म्युरेट अफ पोटास प्रति कट्ठाका दरले माटोमा मिलाउनुहोस्।

शुन्य जोताई प्रविधि (Zero Tillage Technology) बाट हुने फाईदाः

- प्राकृतिक श्रोत संसाधन तथा स्रोतहरुको 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 कट्ठामा गहुँ छर्न सकिन्छ।
- धानको ठुटोले असर नपार्ने तथा बीउ र मल एकनासको गहिराईमा खसाल्न सकिने भएकोले जर्मिनेसन 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 नबिग्रिने र लगाएको बालीमा झारपातको समस्या कम हुन्छ।

अनुसूची-३: 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 वेलामा मुखमा मास्क, हातमा पञ्जा, खुट्टामा जुत्ता 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 बढ्नु हुँदैन अर्थात पछि सर्दै आउनु पर्दछ जसले गर्दा विषादी छरि सकेको ठाँउमा चलाउन नपरोस्।
- कुनै पनि विषादी छरिरहँदा बिचैमा नोजल बन्द भयो भने मुखले फुकेर वा दाँतले खोल्ने गर्नुहुदैन।
- कुनै पनि विषादीको प्रयोग गरे पछि सकेसम्म पुरै शरिर नुहाउनु पर्दछ र हात खुट्टा नधोई कुनै खानेकुरा खान हुँदैन।
- विषादी प्रयोग गरीसकेपछि खाली बट्टा वा सिसी बटुलेर खाल्डोमा पुर्नुहोस् र प्रयोग गरेका उपकरणहरु धोएर राख्नुहोस्।
- विषादी छर्कदा टाउको 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।