कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन

[Agro-met Advisory Bulletin (AAB)]

नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्, राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्रद्वारा
जल तथा मौसम विज्ञान विभागसँगको सहकार्यमा जारी

वर्ष-१०, अंक-४५ अवधिः ९-१५ फागुन, २०८१ ९ फागुन, २०८१

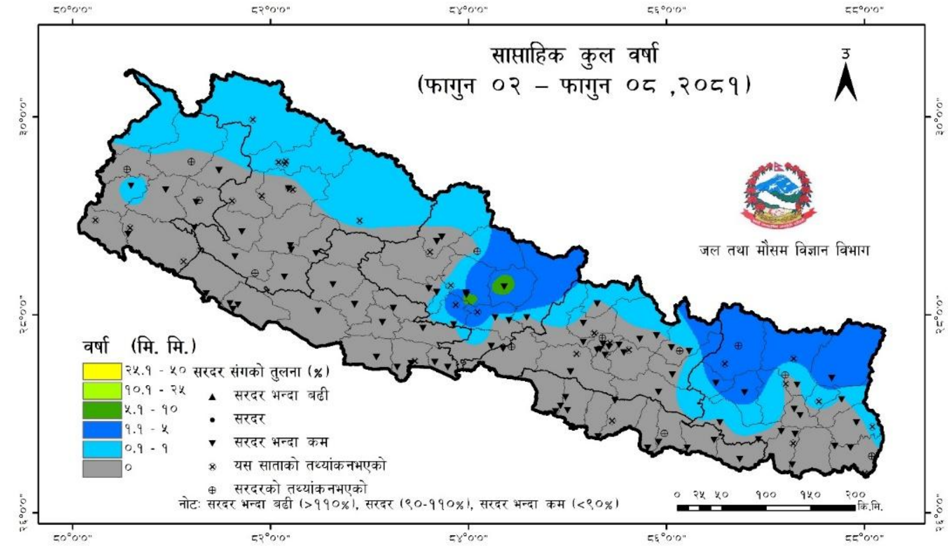
मौसमी सारांशः

- गत साता देशको एक-दुई केन्द्रहरुमा हल्का वर्षा मापन गरिएको छ भने सबैभन्दा बढी गण्डकी प्रदेशको कास्की जिल्लामा रहेको पोखरा एयरपोर्ट केन्द्रमा ७.४ मि.मि. साप्ताहिक कुल वर्षा मापन भएको छ। मधेश प्रदेशका सबै स्थानहरुमा, कोशी प्रदेशका अधिकांश तराईका स्थानहरुमा तथा बागमती प्रदेश, गण्डकी प्रदेश र सुदूरपश्चिम प्रदेशका केही तराईका स्थानहरुमा २५.० भन्दा बढी मापन गरिएको छ। बागमती प्रदेशको सिन्धुपाल्चोक जिल्लामा रहेको बाहबिसे केन्द्रमा सबैभन्दा बढी २८.६ डि.से. साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मनाङ जिल्लामा रहेको हुम्दे एयरपोर्ट केन्द्रमा सबैभन्दा कम -६.२ डि.से. साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ।
- यो साताको शुरु र मध्यमा देशभर पश्चिमी वायुको प्रभावका साथै साताको अन्त्यमा पश्चिमी न्यून चापीय प्रणालीको प्रभाव रहने देखिन्छ।
- देशको उच्च पहाडी तथा हिमाली भू-भागः साताको शुरु र मध्यमा कोशी, बागमती, गण्डकी र कर्णाली प्रदेशको थोरै र सुदूरपश्चिम प्रदेशको एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपातको सम्भावना छ। साताको अन्त्यमा कोशी र बागमती प्रदेशका एक-दुई स्थानमा, गण्डकी प्रदेशको थोरै स्थानहरुमा तथा कर्णाली र सुदूरपश्चिम प्रदेशको केही स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षा / हिमपातको सम्भावना छ।
- देशको पहाडी भू-भागः साताको शुरु र मध्यमा कोशी, बागमती र लुम्बिनी प्रदेशको एक-दुई स्थानमा तथा गण्डकी प्रदेशको थोरै स्थानहरुमा छिटपुट देखि हल्का वर्षाको सम्भावना छ। साताको शुरूमा कर्णाली र सुदूरपश्चिम प्रदेशको एक-दुई स्थानमा तथा मध्य र अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा छिटपुट देखि हल्का वर्षाको सम्भावना छ।
- देशको तराई भू-भागः साताको अन्त्यमा सुदूरपश्चिम प्रदेशको एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षाको सम्भावना छ। साथै बिहानको समयमा लाग्ने हुस्सु/कुहिरो मध्यान्न सम्ममा क्रमिक रुपमा सुधार हुने सम्भावना छ।
- यो साता देशभर अधिकतम र न्यूनतम तापक्रममा उलेखनिय परिवर्तन नहुने सम्भावना छ।

कृषि सारांश

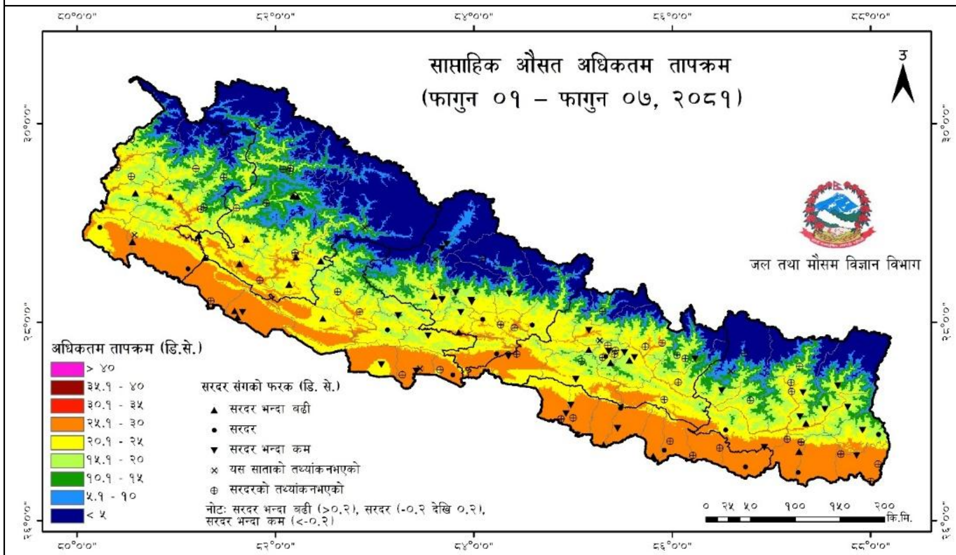
- यस वर्षको हिउँद अवधिको हाल सम्मको वर्षाको २० वटा केन्द्रको औसत हेर्दा यस अवधिमा वर्षा सरदरभन्दा कम र तापक्रम सरदर भन्दा बढी रहेकाले सबै किसिमका बाली, फलफूल तथा तरकारी बालीहरुको अनुगमन गरी सिंचाई गर्नुहोस् साथै चिस्यान संरक्षणका आवश्यक उपायहरु अपनाउनुहोस्।
- चैते धानको लागि ब्याड बनाउँदा १ मीटर चौडाई र जमीन हेरी लम्बाई कायम गर्न सकिने तथा दुई ब्याड बिचमा ४०-५० से.मी. (२ बित्ता) 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।
- गहुँमा लाग्ने सिन्दुरे रोग ब्यबस्थापनको लागि ढुसीनासक बिषादी टिल्ट १ एम.एल. वा नाटिभो ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १०-१२ दिनको फरकमा आवश्यकता अनुसार २-३ पटकसम्म पातहरु भिज्नेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस् वा नजिकैको कृषि ज्ञान केन्द्रमा सम्पर्क राख्नुहोस्।
- मध्यपहाडमा माघको पहिलो हप्तामा लगाईएको आलुबालीमा सिँचाई पश्चात ४.४ के.जी. युरिया प्रति रोपनीका दरले टपड्रेस गर्नुहोस्।
- लहरे तरकारी बालीहरुका लागि सिफारिस गरे बमोजिमको दूरीमा खाल्डा 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।
- लसुन र प्याजको, प्याजी डढुवा रोग व्यवस्थापनको लागि बारी सफा गरि रोगी पातहरु हटाई खाल्डो खनेर पुर्नुहोस्। रोगको अवस्था हेरि ७ दिनको फरकमा साफ वा सेक्टिन जस्ता बिषादीहरु २ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले सम्पूर्ण पातहरु भिज्नेगरि ३-४ पटक सम्म छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- गोठेमल वा कम्पोष्ट मललाई खेतबारीमा थुप्रो पारेर वा फिँजाएर राख्दा नाइट्रोजन तत्व नोक्सान हुने भएकोले खुल्ला नछोडी लगत्तै जमीन जोतेर माटोमा मिलाउनुहोस्।
- हाल पन्छीहरुमा बर्डफ्लूको र सुँगुर/बंगुरहरुमा अफ्रिकन स्वाइन फिभरको उच्च जोखिम रहेकोले फार्ममा जैविक सुरक्षा अपनाउनुहोस्।
- पानी कम पर्ने तथा हावामा आर्द्रता कम रहने समय भएकोले खरबारी, डालेघाँस लगाएको नर्सरी, बेर्ना सारेको बारी तथा गोठ वरिपरी आगो लाग्नबाट बचाउन २-३ मिटर चौडाईमा घाँसपात पतिंगर हटाई अग्नि नियन्त्रण रेखा (Fire corridor) बनाउनुहोस्।
- मौसम सम्वन्धी जिज्ञासाको लागी पैसा नलाग्ने चौबिसै घण्टा उपलब्ध जल तथा मौसम विज्ञान विभागको फोन नम्बर-११५५ मा फोन गर्नुहोस्।
- कृषि र पशु सम्वन्धी जिज्ञासाको लागी पैसा नलाग्ने नार्कको फोन नम्बर-११३५ मा हरेक सोमबार साँझ ४ देखि ६ बजेसम्म फोन गर्नुहोस्।

गत हप्ता (२-८ फागुन, २०८१) को मौसमी सारांश



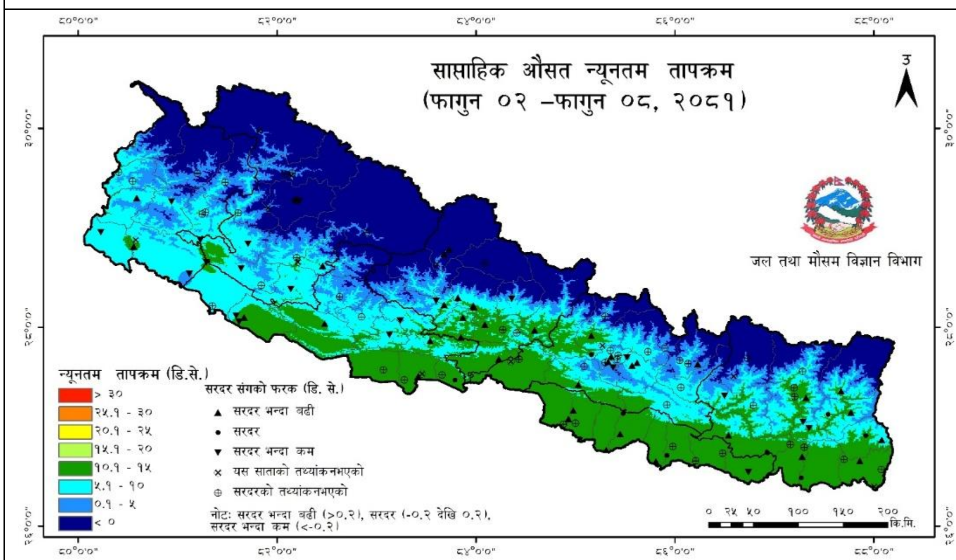
साप्ताहिक कुल वर्षाः ९७ वटा मौसम केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक कुल वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशको एक-दुई केन्द्रहरुमा हल्का वर्षा मापन गरिएको छ भने सबैभन्दा बढी गण्डकी प्रदेशको कास्की जिल्लामा रहेको पोखरा एयरपोर्ट केन्द्रमा ७.४ मि.मि. साप्ताहिक कुल वर्षा मापन भएको छ।

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



साप्ताहिक अधिकतम तापक्रमः १२१ वटा मौसम केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका केही केन्द्रहरुमा सरदर भन्दा बढी अधिकतम तापक्रम मापन भएको छ। मधेश प्रदेशका सबै स्थानहरुमा, कोशी प्रदेशका अधिकांश तराईका स्थानहरुमा तथा बागमती प्रदेश, गण्डकी प्रदेश र सुदूरपश्चिम प्रदेशका केही तराईका स्थानहरुमा २५.० भन्दा बढी मापन गरिएको छ।बागमती प्रदेशको सिन्धुपाल्चोक जिल्लामा रहेको बाहबिसे केन्द्रमा सबैभन्दा बढी २८.६ डि.से. साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको 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 ११७ वटा मौसम केन्द्रहरुमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार गत साता देशका धेरै केन्द्रहरुमा सरदर भन्दा कम न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ। मधेश प्रदेशका सबै स्थानहरुमा ,कोशी प्रदेशका अधिकांश तराईका स्थानहरुमा तथा बागमती प्रदेश, लुम्बिनी प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका तराईका केही स्थानहरुमा १०.० डि.से. भन्दा बढी न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ भने हिमाली क्षेत्रका केही स्थानहरुमा ०.० डि.से भन्दा कम न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मनाङ जिल्लामा रहेको हुम्दे एयरपोर्ट केन्द्रमा सबैभन्दा कम -६.२ डि.से. साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ।

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

नोटः *(क) सरदर वर्षा भन्नाले सन् १९९१ देखी २०२० सम्मको सम्बन्धित हप्ताको औसतमा १० प्रतिशत भन्दा कम देखि १० प्रतिशत भन्दा बढीको वर्षालाई जनाउँछ।*

(ख) सरदर अधिकतम/न्यूनतम तापक्रम भन्नाले सन् १९९१ देखी २०२० सम्मको सम्बन्धित हप्ताको औसतमा ०.२ डि.से. भन्दा कम देखि ०.२ डि.से. भन्दा बढीको तापक्रमलाई जनाउँछ।

(ग) वर्षा र न्यूनतम तापक्रमको अवधि गत साताको शुक्रवार देखि बिहिवारसम्म र अधिकतम तापक्रमको अवधि गत साताको बिहिवार देखि बुधवार सम्मको तथ्याङ्कलाई लिएर नक्सा तयार गरिएको छ।

आगामी साता (९-१५ फागुन, २०८१) को मौसमी परिदृष्य							
प्रदेश	**भौगोलिक क्षेत्र**	**वर्षा/ हिमपात**	**अधिकतम तापक्रम**	**न्यूनतम तापक्रम**	**बदली हुने अवस्था**	**महत्वपूर्ण मौसम** (मेघगर्जन/ चटयाङ्ग, हावाहुरी)	**कैफियत** (मौसम प्रणाली)
कोशी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात/ हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर आंशिक देखि साधरणतया बदली		साताको शुरु र मध्यमा थोरै स्थानहरुमा तथा सातको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा / हिमपातको सम्भावना
	पहाड	छिटपुट देखि हल्का	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा		साताको शुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा छिटपुट देखि हल्का वर्षा सम्भावना
	तराई		उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा	हुस्सु/कुहिरो	बिहानको समयमा लाग्ने हुस्सु/कुहिरो मध्यान्न सम्म क्रमिक रुपमा सुधार हुने सम्भावना
मधेश प्रदेश	तराई		उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा	हुस्सु/कुहिरो	बिहानको समयमा लाग्ने हुस्सु/कुहिरो मध्यान्न सम्म क्रमिक रुपमा सुधार हुने सम्भावना
वागमती प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात/ हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर आंशिक देखि साधरणतया बदली		साताको शुरु र मध्यमा थोरै स्थानहरुमा तथा साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा / हिमपातको सम्भावना
	पहाड	छिटपुट देखि हल्का	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरु र मध्यमा आंशिक बदली देखि साधरणतया बदली तथा साताको अन्त्यमा आंशिक देखि		साताको शुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा छिटपुट देखि हल्का वर्षा सम्भावना
	तराई		उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा	हुस्सु/कुहिरो	बिहानको समयमा लाग्ने हुस्सु/कुहिरो मध्यान्नसम्म क्रमिक रुपमा सुधार हुने सम्भावना
गण्डकी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात/ हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर आंशिक देखि साधरणतया बदली		थोरै स्थानहरुमा हल्का वर्षा/ हिमपातको सम्भावना
	पहाड	छिटपुट देखि हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरुमा र अन्त्यमा आंशिक देखि साधरणतया बदली र मध्यमा आंशिक बदली		साताको शुरु र मध्यमा थोरै स्थानहरुमा छिटपुट देखि हल्का वर्षा सम्भावना
	तराई		उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताभर आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा	हुस्सु/कुहिरो	बिहानको समयमा लाग्ने हुस्सु/कुहिरो मध्यान्नसम्म क्रमिक रुपमा सुधार हुने सम्भावना

लुम्बिनी प्रदेश	पहाड	छिटपुट देखि हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरु र मध्यमा आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा, साताको अन्त्यमा आंशिक देखि साधरणतया बदली		साताको शुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा छिटपुट देखि हल्का वर्षाको सम्भावना
	तराई		उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरु र मध्यमा आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा, साताको अन्त्यमा आंशिक देखि साधरणतया बदली	हुस्सु/कुहिरो	बिहानको समयमा लाग्ने हुस्सु/कुहिरो मध्यान्न सम्ममा क्रमिक रुपमा सुधार हुने सम्भावना
कर्णाली प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा / हिमपात	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरु र मध्यमा आंशिक बदली देखि साधरणतया बदली, साताको अन्त्यमा साधरणतया देखि पूर्ण बदली		साताको शुरू र मध्यमा थोरै स्थानहरूमा हल्का वर्षा / हिमपातको तथा अन्त्यमा केही स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षा / हिमपातको सम्भावना
	पहाड	छिटपुट देखि हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरु र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि साधरणतया बदली, साताको मध्यमा आंशिक बदली		साताको शुरू एक-दुई स्थानमा तथा मध्य र अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा छिटपुट देखि हल्का वर्षाको सम्भावना
सुदूरपश्चिम प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा / हिमपात	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरु र मध्यमा आंशिक बदली देखि साधरणतया बदली, साताको अन्त्यमा साधरणतया देखि पूर्ण बदली		साताको शुरू र मध्यमा एक-दुई स्थानमा तथा अन्त्यमा केही स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम वर्षा / हिमपातको सम्भावना
	पहाड	छिटपुट देखि हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरु र मध्यमा आंशिक बदली तथा साताको अन्त्यमा आंशिक देखि साधरणतया बदली		साताको शुरू एक-दुई स्थानमा तथा मध्य र अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा छिटपुट देखि हल्का वर्षाको सम्भावना
	तराई	छिटपुट देखि हल्का वर्षा	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने	साताको शुरु र मध्यमा आंशिक बदली देखि मौसम मुख्यतया सफा, साताको अन्त्यमा आंशिक देखि साधरणतया बदली	हुस्सु/कुहिरो	साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा छिटपुट देखि हल्का वर्षा, साथै बिहानको समयमा लाग्ने हुस्सु/कुहिरो मध्यान्न सम्ममा क्रमिक रुपमा सुधार हुने सम्भावना

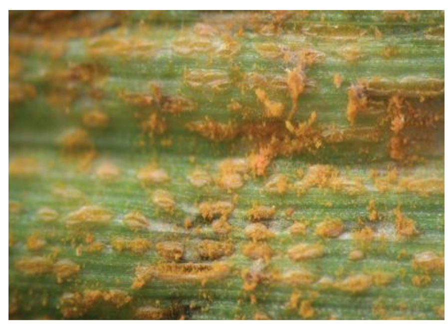
नोटः साताको शुरुले शुक्रबार र शनिबार, साताको मध्यले आइतबार, सोमबार र मंगलबार तथा साताको अन्त्यले बुधबार र बिहीबारलाई जनाउँछ। मौसम पूर्वानुमान सम्वन्धी विस्तृत जानकारीको लागी हरेक दिन बिहान ६ बजे र बेलुका ६ बजे अध्यावधिक हुने महाशाखाको वेबसाइट http://www.dhm.gov.np/mfd हेर्नुहोस्।

कृषि सल्लाह

- यस वर्षको हिउँद अवधिको हाल सम्मको वर्षाको २० वटा केन्द्रको औसत हेर्दा यस अवधिमा वर्षा सरदरभन्दा कम र तापक्रम सरदर भन्दा बढी रहेकाले सबै किसिमका बाली, फलफूल तथा तरकारी बालीहरुको अनुगमन गरी सिंचाई गर्नुहोस् साथै चिस्यान संरक्षणका आवश्यक उपायहरु अपनाउनुहोस्।

खाद्यान्नबाली

- तराई, भित्री मधेश र पहाडका बेंसीहरु (७०० मिटरसम्म) का लागि सिफारिस गरिएका चैते धानका हर्दिनाथ-१, चैते-२, चैते-४, चैते-५ र चैते-६ जातहरु 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 बित्ता) 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।
- राईस ट्रान्सप्लान्टरबाट चैते धान रोप्नका लागि सीड बेड (अनुसूची-२ अनुसार) राख्नुहोस्।
- वसन्ते मकैका लागि उपयुक्त जातहरु अरुण-३, अरुण-४, अरुण-६, रामपुर हाईब्रिड-८ र रामपुर हाईब्रिड-१० मध्ये भरपर्दो श्रोतबाट उपलब्ध जातहरुको बीउ व्यवस्था गर्नुहोस्।
- हाल वर्षा सरदरभन्दा कम र तापक्रम सरदर भन्दा बढी हुँदा गहुँबालीमा फौजी कीराको लागि अनुकूल भएकोले कीराको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। कीराको संख्या तथा क्षतिको आँकलन गर्न वयस्कको लागि बत्ति र फेरोमन पासोको तथा लार्भाको लागि खाल्डे पासोको प्रयोग गर्नुहोस्। बिरुवाको प्रत्यक्ष अनुगमन गर्दा एक लार्भा प्रति गाँज रहेको पाईएमा व्यवस्थापन विधिहरु एकीकृत रुपमा अपनाउनुहोस्।
  - खेत तथा आलीको झारमा कीरा लुकेर बस्ने भएकोले खेत भित्र र बाहिर रहेका झारपात नष्ट गर्नुहोस् र खेतमा पानी पटाउनुहोस्।
  - जैविक विषादीहरु जस्तैः न्यूक्लियर पोलिहेड्रोसिस् भाइरस (NPV) २५० एल.ई. प्रति हेक्टर; वेसिलस थुरिन्जेन्सिस् (*Bt*) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाइ बोट भिज्नेगरि साँझापख स्प्रे गर्नुहोस्, वा इमामेक्टिन बेन्जोएट ५ एस.जी. ०.४ ग्राम प्रति लिटर वा स्पिनोसाड ४५% एस.सी. ०.३ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीमा मिसाई प्रकोपको समयमा आवश्यकता अनुसार १-२ पटक स्प्रे गर्नुहोस्। यस्ता विषादी प्रयोग गरेको २-३ दिनसम्म बिहान खेतमा गई मरेका लार्भाहरु संकलन गरि नष्ट गर्नुहोस्, अन्यथा पशुपंक्षीले खाएमा हानिकारक हुनसक्छ।
- गहुँबालीमा सिँचाई पश्चात नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट अध्यावधिक गरिएको सिफारिस मात्रा अनुसूची-३ अनुसार मौसमको अवस्था हेरी टपड्रेस गर्नुहोस्। जिरो टिलेज प्रविधिबाट लगाइएको गहुँ खेतमा परम्परागत तरिकाबाट लगाईएको गहुँको तुलनामा कम पानीको मात्राले सिंचाई गर्न सकिन्छ। गहुँ पहेंलो हुने समस्याबाट बच्न सिँचाई गर्दा पानी जम्न नदिन विशेष ध्यान दिनुहोस्।
- देशका पहाडी भागहरुमा गहुँमा लाग्ने सिन्दुरे रोग देखापरेको हुनाले ब्यबस्थापनको लागि ढुसीनासक बिषादी टिल्ट १ एम.एल. वा नाटिभो ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १०-१२ दिनको फरकमा आवश्यकता अनुसार २-३ पटकसम्म पातहरु भिज्नेगरि छर्केर उपचार गर्नुहोस् वा नजिकैको कृषि ज्ञान केन्द्र वा कृषि प्रयोगशालामा सम्पर्क राख्नुहोस्।



चित्रः गहुँको पातमा पहेंलो सिन्दुरे रोग लागेको (सिन्दुरे रोगग्रस्त पात)

- रहर तथा चना बालीको कोसामा लाग्ने गवारो कीरा व्यवस्थापनको लागी 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 १८.५ इ.सि. ०.४ एम.एल.. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्नेगरि साँझको समयमा छर्नुहोस्।

फलफूल बाली

- मध्यपश्चिम तथा सुदूर पश्चिमका जिल्लाहरुमा सापेक्षिक आर्द्रता न्यून रहने भएकोले सामान्य भण्डारमा राखिएका फलफूल तथा तरकारीलाई जोगाउन भण्डार घर वरिपरि पानी छर्केर आवश्यक ओसको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- सुख्खा मौसम रहेकोले सबै किसिमका फलफूल बगैंचामा आवश्यकता अनुसार सिँचाई दिनुहोस्। सिँचाई सुविधा नभएमा स्याउला, घाँसपात वा कालो प्लाष्टिकको छापो राखी चिस्यान कायम राख्नुहोस्। मलखाद राख्ने उपयुक्त समय भएकोले चिस्यान कायम गरि सिफारिस गरिएको मात्रामा मलखाद राख्नुहोस्।
- 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।
- किवि र नासपाती जस्ता कटिङ्ग बाट पनि प्रसारण गर्न सकिने फलफूलहरुमा कलमी बिरुवालाई नै प्राथमिकता दिई रोप्दा फलको उत्पादन बढी तथाआँप र लिचीलाई रस चुस्ने कीराहरुबाट जोगाउन फूल फुल्नु भन्दा अगाडी नै डाइमेथोयट ३०% ई.सी. अथवा बुप्रोफेजिन २५% एस.सी., १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कनुहोस्। साथै बोट वरिपरि खनी मल दिनुका साथै बोर्डो मिक्स्चर पनि लगाउनुहोस्। गुणस्तर राम्रो हुने हुँदा कलमी बिरुवा मात्र रोप्नुहोस्।
- तापक्रम बढ्दै जाँदा सुन्तलाजात फलफूलको डाँठमा प्वाल पार्ने गवारो, पात खन्ने कीरा, पुतलीको लार्भा (lemon butterfly) र कत्ले कीराको प्रकोप बढ्न सक्ने भएकोले बगैंचा 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।
- मौसम अनुकूल हुँदै गएकोले केराका बेर्ना रोप्न शुरु गर्नुहोस्।
- केराको गवारो (Rhizome weevil) को व्यवस्थापनको लागि फल टिपीसकेपछि रहेको केराको थामलाई सफा पारेर व्यवस्थापन गर्नुहोस् र बगैंचा सरसफाई गर्नुहोस्। कीरालाई पासोमा आकर्षित गरी नष्ट गर्नुहोस्।

कफि बाली

- बीउको लागि राम्रो बोटको बिचको हाँगा र झुप्पा छनोट गर्नुहोस् र राम्ररी पाकेका दानाहरुलाई बोक्रा खोल्स्याएर पार्चमेन्टलाई घाम नपर्ने ठाउँमा खरानीले उपचार गरेर राख्नुहोस्।
- लामो समयदेखि वर्षात नभएकोले बगैंचामा सिँचाईको प्रवन्ध गर्नुहोस्।
- नयाँ रोपिएका कफी विरुवालाई चिसोबाट बचाउन छापो तथा छहारीको प्रवन्ध मिलाउनुहोस्।
- ४-५ वर्ष पुराना कफीका बोटहरुमा अनावश्यक रूपमा बढी आएका चोर हाँगाहरू (पानीसरा) हटाउनुहोस्।
- बगैंचामा झारपात तथा अनावश्यक छहारी हटाई १% को बोर्डो मिश्रण फल तथा पातहरु भिज्नेगरि छर्नुहोस्।
- कफी नर्सरीमा वृद्धि विकासको अवस्था हेरि झोलमल र शुक्ष्म खाद्यतत्वको प्रयोग गर्नुहोस्।
- पोली ब्यागमा रोपिएका बेर्नाको जरा कुहिने रोग देखिएमा कार्बेन्डाजिमयुक्त विषादी २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्। साथै पात थोप्ले रोग (Cercospora) रोग देखिएमा मेन्कोजेवयुक्त विषादी २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १०-१२ दिनको फरकमा ३-४ पटक सम्पूर्ण पात भिज्नेगरि स्प्रे गर्नुहोस्।

चित्रः कफीमा पात थोप्ले रोगको प्रकोप

- कफी बगैंचामा सेतो गवारोको वयस्कले फुल पार्ने समय भएकोले मदाने पासोद्वारा नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। गवारोले आक्रमण गरेका बोटहरु उखेलेर जलाउनुहोस्। बयस्कले फुल पार्ने समय भएकोले मुख्य काण्डमा १०% को बोर्डोपेस्ट बनाई लेप लगाउनुहोस्।
- कफीबालीमा सिन्दुरे रोगको लक्षण देखिएमा बढी भएको छहारी हटाउनुहोस्। रोग लागेका हाँगा र पातहरु काटेर जलाउनुहोस्। बोर्डो मिश्रण (१%) तयार गरि पातको माथिल्लो र तल्लो भाग समेत भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।

चित्रः कफीको सिंदुरे रोग

तरकारी बाली

- उच्च पहाडमा फागुनमा गरिने आलु खेतीका लागि कुफ्रिज्योति, खुमल लक्ष्मी, खुमल सेतो-१, खुमल उज्वल जातहरूको बीउ भण्डारणबाट झिकि टुसाउन दिनुहोस्। जग्गा तयारीका लागि १००० के.जी. कम्पोष्ट मल तथा १०.९ के.जी. डि.ए.पी., २.२ के.जी. युरिया र ५.० के.जी. म्युरेट अफ पोटासका दरले उपलब्धता सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- मध्यपहाडमा माघको पहिलो हप्तामा लगाईएको आलुबालीमा सिँचाई पश्चात ४.४ के.जी. युरिया प्रति रोपनीका दरले टपड्रेस गर्नुहोस्।
- तराई, भित्री मधेश तथा बेंसीमा परिपक्क भईसकेको आलुबाली मौसमको अवस्था हेरी खन्नुहोस्। खनेको आलुलाइ अँध्यारो, सुख्खा र चिसो ठाँउ (१०-१५ डिग्री सेल्सियस तापक्रम) मा काठका बाकस, प्लाष्टिकका क्रेट वा -याकमा फिंजाएर ३ तहसम्म मिलाएर राख्नुहोस्। यसरी राख्दा दुई तहको बीचमा पत्रिका ओछ्याएर राख्नुहोस्। बोक्रा बाक्लो भएको, राम्रोसँग ओभाएको, चोटपटक नलागेको, नकुहिएको र रोग नलागेको, २५ देखि ५० ग्राम तौल भएको दानालाई बीउको रूपमा छनोट गर्नुहोस्। आलुको भण्डारणमा लाग्ने पुतली (जोताहा कीरा) ले सामान्यतया भण्डारणमा ज्यादा नोक्सानी गर्ने भएतापनि आलु खनिसकेपछि खेतमा नै थुपारेर राख्दा जोताहा कीराको पुतलीले फुल पार्ने र भण्डारणमा नोक्सानी गर्ने भएकोले खन्ने बेलामा सावधानी अपनाउनुहोस्।
- लहरे तरकारी बालीहरुको बेर्ना तयार भएको भए जमीनमा सार्न शुरु गर्नुहोस्।
- बेर्ना सारेको तरकारी बालीहरुमा रिङ्ग बनाई १०-१५ ग्राम युरिया प्रति बोटको दरले टपड्रेस गर्नुहोस्।
- जुकेनी फर्सी (squash), काँक्रो, करेला, घिरौंला, 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 विरुवा 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
घिरौंला	२	१
लौका	२	१
मुन्टा खाने फर्सी (४-५ बोट प्रति खाडल)	२	२

- 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 फिप्रोनिल ५% एस.सी. (Fipronil ५% SC) को १ एम.एल. र कार्बेन्डाजिम (बेभिष्टिन) ५०% डब्लु.पि. को २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोली नर्सरी ब्याडमा माटो भिज्नेगरी छर्नुहोस्।
- 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 भिज्नेगरि छर्नुहोस्।

चित्रः रातो खपटे कीरा

- लसुन र प्याजको, प्याजी डढुवा रोग व्यवस्थापनको लागि बारी सफा गरि रोगी पातहरु हटाई खाल्डो खनेर पुर्नुहोस्। रोगको अवस्था हेरि ७ दिनको फरकमा साफ वा सेक्टिन जस्ता बिषादीहरु २ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले सम्पूर्ण पातहरु भिज्नेगरि ३-४ पटकसम्म छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- होचो बोट हुने गोलभेँडामा काँटछाँट गर्दा भुँई छुने पातहरु मात्र हटाउनुहोस्। अग्लो बोट हुने जातको गोलभेँडा ६०x६० से.मी. दूरीमा लगाएको छ भने ३ वटा हाँगा तथा ४०x४० वा ४०x६० से.मी. दूरीमा गोलभेडा लगाएको छ भने दुईवटा हाँगा मात्र राखी बाँकी हाँगाहरु सानैमा चिमोटेर फाल्नुहोस्, जसले गर्दा रोग कीराको प्रकोप कम हुनुका साथै गुणस्तरीय फलको उत्पादन लिन सकिन्छ।
- गोलभेँडामा पात खन्ने कीरा (Tuta absoluta) कीरा लागेको अवस्थामा क्लोरएन्ट्रानिलिप्रोल (Chlorantraniliprole 18.5 % SC) वा स्पिनोसाड (Spinosad 45% SC) नामक बिषादी-१ एम.एल. प्रति ३ लिटर पानीमा मिसाएर १५ दिनको फरकमा छर्नुहोस्। एउटै बिषादी निरन्तर प्रयोग नगरि आलोपालो प्रयोग गर्नुहोस्।
- गोलभेंडामा लाग्ने गवारो (Fruit borer) कीरा व्यवस्थापनको लागी 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 फलहरु संकलन गरी खाडलमा पुर्नुहोस्।
- गोलभेँडामा भाइरस रोगको लक्षण देखिएमा रोगग्रस्त सबै बोटहरु उखेल्नुहोस् र यो प्रक्रिया एक हप्तापछि पुनः दोहोर्याउनुहोस्। झारपातको उचित व्यवस्थापन गर्नुहोस्। बोट छुनुअघि साबुन पानीको झोलले हात धुनुका साथै खेतीमा प्रयोग गरिने औजारहरु राम्रोसँग धुनुहोस्। रोगग्रस्त बोट छोएपछि हात नधोई अन्य निरोगी बोटहरु नछुनुहोस्। भाईरस रोग सार्ने कीराहरु जस्तै- लाही तथा सेतो झिँगाको व्यवस्थापनका लागि नीमजन्य विषादी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीको दरले अथवा करन्ज आयल २ एम.एल. प्रति लिटर पानीको दरले मिसाई छर्कनुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा एसिटामिप्रिड २०% एस.पि., ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर पातको पछाडिको भाग भिज्नेगरि स्प्रे गर्नुहोस्।

चित्रः भाईरस लागेका गोलभेडाका बोटहरु

- सिमी तथा बकुल्लामा सिन्दुरे रोगको अनुगमन गर्नुहोस्। रोग देखिएमा रोगी पातहरु हटाएर टिल्ट वा नेटिभो २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले सम्पूर्ण पातहरु भिज्नेगरि १०-१२ दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म छर्केर उपचार गर्नुहोस्।

चित्रः सिमी तथा बकुल्लाको पातहरुमा लागेको सिन्दुरे रोग

अन्य

- गोठेमल वा कम्पोष्ट मललाई खेतबारीमा थुप्रो पारेर वा फिँजाएर राख्दा नाइट्रोजन तत्व नोक्सान हुने भएकोले खुल्ला नछोडी लगत्तै जमीन जोतेर माटोमा मिलाउनुहोस्।
- नर्सरी/ब्याड तयार गर्नुअघि माटोको निर्मलीकरण सौर्य उपचार (अनुसूची-४) विधिबाट गर्नुहोस्।
- पहाडी भेगका पाखो बारीमा रातो कमिलाको प्रकोप देखिने ठाँउहरूमा निरन्तर ओसिलो रहने गरी सिंचाइको व्यवस्था गर्नुहोस्। प्रकोप बढी भएमा फिप्रोनिल ५% एस.सी. (Fipronil ५% SC) को १ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर माटो भिज्नेगरी प्रयोग गर्नुहोस्।
- फागनु महिनामा लगाइने उखुबालीलाई 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 कठ्ठा 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 मिलाई रोप्नुहोस्।
- कात्तिक/मंसिर महिनामा लगाइएको उखुबालीमा सिंचाई पश्चात चिस्यानको अवस्था हेरी ३.६ के.जी. युरिया प्रति कठ्ठाका दरले दोश्रो टपड्रेस गर्नुहोस्।
- मौरी घारको नियमित निरिक्षण गरी आधार चाकाहरु साथै सुपर (तल्ला) थप्ने व्यवस्था गर्नुहोस्। साथै घारको संख्या बढाउनु छ भने रानुको उपयुक्त व्यवस्था गरी मौरी गोला विभाजन गर्नुहोस्।
- तरकारी बाली काट्ने र फलहरु टिप्ने अवस्थामा रोग तथा कीराहरु लागेमा यिनीहरुबाट आर्थिक क्षती थोरै हुने भएकोले बिषादी प्रयोग नगर्नुहोस्। यो अवस्थामा विषादी प्रयोग गरेमा बिषादीको अवशेष बालीमा रहन गई मानव स्वास्थ्य तथा वातावरणमा नकारात्मक असर पुग्ने हुनाले विषादीको प्रयोगपछि पर्खने अवधिको जिम्मेवारीपूर्वक पालना गर्नुहोस्। यसबारे विस्तृत जानकारी अनुसूची-५ मा दिइएको छ।

पशुपालन

गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा

- खोरेत तथा चरचरे रोग देखिरहने ठाउँमा रोकथामको लागि पशुहरुमा ६ महिनाको उमेर पुगेपछि पहिलो पटक र प्रत्येक वर्ष खोप दोहोर्याउनुहोस्। प्रकोप बढी देखिने ठाउँमा ६-६ महिनामा दोहोर्याउनुहोस्।
- लामो समयसम्म बर्षा नभएको र हरिया घाँसहरुको उपलब्धता निकै कमी हुन गएकाले पशुहरुको आहारामा खनिज तत्वहरुको कमी हुने भएकाले बजारमा उपलब्ध खनिज मिश्रणहरु, ठुला पशुहरुलाई ५०-१०० ग्राम प्रति दिन र साना पशुहरुलाई ३०-५० ग्राम प्रति दिनका दरले हरेक महिना एक देखि दुई हप्तासम्म लगातार खुवाउनुहोस्।
- 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 मोलासिस ब्लक खुवाउँदा पशुको उत्पादनमा बृद्दि गर्न सकिन्छ। तर साना बाच्छा-बाच्छी, पाडा-पाडी र प्रजननको साँढे लाई युरिया उपचार गरिएको पराल खुवाउनु हुँदैन। परालमा युरिया उपचार बिधिबारे अनुसूची-६ मा विस्तृतमा दिईएको छ।

कुखुरा, हाँस, बंगुर

- हाल पन्छीहरुमा बर्डफ्लूको र सुँगुर/बंगुरहरुमा अफ्रिकन स्वाइन फिभरको उच्च जोखिम रहेकोले फार्ममा जैविक सुरक्षा अपनाउनुहोस्। फार्ममा एकैपटक धेरै कुखुरामा श्वासप्रश्वास सम्बन्धि रोगको लक्षण देखापरेमा, मृत्युदर बढी भएमा वा बर्डफ्लू रोगको शंका लागेमा र सुँगुर/बंगुरहरुमा उच्च ज्वरो आइ मृत्युदर बढी भएमा विशेष सतर्कता अपनाई नजिकैको भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्रमा सम्पर्क राख्नुहोस्।
- ब्रोइलर कुखुराहरुको पेटमा पानी जम्ने (Ascites) समस्या कम गर्नका लागि खोरमा दिउँसोको समयम प्रशस्त हावा खेल्ने बन्दोबस्त मिलाउनुहोस्। रातको समयमा चिसोबाट कुखुराहरुलाई जोगाउनुहोस्। आठ दिन भन्दा ठूला चल्लाहरुको खोरमा रातको समयमा ४ घण्टा बत्ति निभाउनुहोस्। सम्भव भएमा २१ दिनपछि गोटि दानाको सट्टामा मास दाना दिंदा, पेटमा पानी जम्ने समस्या केही कम गर्न सकिन्छ। पेटमा पानी जम्ने समस्याले धेरै नै क्षति गर्न थालेमा, फुरोसेमाइड ४० मिलिग्राम (मनिसको औषधि पसलमा किन्न पाईने) १ लिटर पानीमा घोली दिनको दुईपटक पाँच दिनसम्म खान दिनुहोस्। १० दिन उमेर पछि दिईने दानामा १% का दरले खानेसोडा (सोडियम बाईकार्बोनेट) मिसाई खुवाउनुहोस्। प्रति के.जी. कुखुराको दाना ५० ग्राम आलशको तेल मिसाई खान दिंदा पनि यो समस्यालाई कम गर्न सकिन्छ।

मत्स्यपालन

- तराईका जिल्लाहरुमा कमन कार्प माछाको प्रजनन् समय भएको हुँदा हप्ता दिनको अन्तरमा तयार माउ छनौट गरी काकाबनयुक्त प्रजनन् पोखरीमा सेट राख्नुहोस्। अण्डाबाट निस्केको ह्याचलिङलाई 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।
- प्रजननका लागि छुट्याईएका कमन कार्प जातका भाले र पोथी (२:१) माछालाई छुट्टाछुट्टै पोखरीमा राखी कुल तौलको ३-४ प्रतिशतका दरले २८-३० प्रतिशत प्रोटिन रहेको दाना दिनहुँ नियमित समयमा दिनुहोस् र माउमाछा भएको पोखरीमा पानी बदल्दा बोरिंगको पानी प्रयोग गर्नुहोस्। साथै बिकसित अन्डालाई प्रयाप्त पोषण पुराउन हप्ता दिनको अन्तरमा भिटामिन सी.(Vitamin C) ०.५ के.जी. र भिटामिन ई (vitamin E) २५०० एम.जी. प्रति के.जी. माछाको दरले दानामा मिसाई खुवाउनुहोस्।
- तराईका जिल्लाहरुमा कमन कार्पको ह्याचलिङ तथा भुरा उपलब्ध हुने समय भएकोले पायक पर्ने मत्स्य ह्याचरी/ नर्सरीहरुबाट चाहिने भुराको बस्दोबस्त समयमै गर्नुहोस्।
- चिसो समयमा जंगली माछाले पोखरीमा भएका कार्प जातका माछामा इ.यु.एस. (Epizootic Ulcerative Syndrome) संक्रमण बढाउन सक्ने भएको हुँदा जंगली माछाको प्रवेश रोक्न माछापोखरीको ईनलेटमा मसिनो जाली लगाउनुहोस्।

घाँसेबाली

- पानी कम पर्ने तथा हावामा आर्द्रता कम रहने समय भएकोले खरबारी, डालेघाँस लगाएको नर्सरी, बेर्ना सारेको बारी तथा गोठ वरिपरी आगो लाग्नबाट बचाउन २-३ मिटर चौडाईमा घाँसपात पतिंगर हटाई अग्नि नियन्त्रण रेखा (Fire corridor) बनाउनुहोस्।

कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	डा. ध्रुवराज भट्टराई	बागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	raj01dhruba@gmail.com	९८५१०३८५३९
२	नविन गोपाल प्रधान	बागवानी	राष्ट्रिय बागवानी अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	navin.pradhan@gmail.com	९८५११००८२०
३	सूर्य प्रसाद बराल	बागवानी	राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीर्तिपुर	spbaral23@gmail.com	९८४१५४८२८४
४	राजेन्द्र कुमार भट्टराई	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय बाली विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rkbhattarai@gmail.com	९८४३४७२२७०
५	चेतना मानन्धर	बाली रोग	राष्ट्रिय बाली रोग विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chetana.manandhar@gmail.com	९८४१६२४१८१
६	डा. प्रदीप शाह	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	pradeep75shah@gmail.com	९८४५०५१८९७
७	सुदीप कुमार उपाध्याय	कीट विज्ञान	राष्ट्रिय कीट विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	sudeeppdl@gmail.com	९८४२४३७१५३
८	डा. नारायण पौडेल	पशु स्वास्थ्य	राष्ट्रिय पशु स्वास्थ्य अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	narayan.paudyal@narc.gov.np	९८६३३३५०४६
९	डा. नबिन रावल	माटो विज्ञान	राष्ट्रिय माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	nabin_rawal@yahoo.com	९८५७०६५०२१
१०	डा. रोशन बाबु ओझा	माटो विज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rbojha21@gmail.com	९८५१२२८९१५
११	डा. मुकुन्द भट्टराई	रैथाने बाली	राष्ट्रिय कृषि आनुवंशिक श्रोत केन्द्र (जीन बैंक)	bhattaraimukunda2@gmail.com	९८५१२२८४८६
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	मुक्तिनाथ झा	कृषि इन्जिनियरिङ्ग	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ्ग अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	jha_mukti@yahoo.com	९८६३३८२२५४
१५	कुमार मणी दाहाल	बागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	kumarmanidahal@gmail.com	९८५१२२२९५५
१६	रामेश्वर रिमाल	कृषि-मौसम	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rameshwarrimal@gmail.com	९८५१०४४१३०
१७	डा. संजिव पंडित	पशु स्वास्थ्य	कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र, हरिहरभवन, ललितपुर	panditsanjiv2046@gmail.com	९८४५३२९५४२
१८	चुरामणि भुसाल	मत्स्य विज्ञान	राष्ट्रिय मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, गोदावरी	bhusalchuramani12@gmail.com	९८४५६३०४६१
१९	निला पौडेल	आलुबाली	राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार	neelapaudel@gmail.com	९८४१२४१७२८
२०	विद्या महर्जन	कृषि-मौसम	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौं	bidhya159@gmail.com	९८४१७७०६५१
२१	रोजन लामिछाने	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि.अ.बि.	mfddhm@gmail.com	०१-४११३१९१
२२	हेमलाल भण्डारी	कृषि अर्थ	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	palpalihem@yahoo.com	९८४७२७५२५५

अनुसूची-१ः नेपालको मौसम पूर्वानुमानमा प्रयोग हुने शब्दावलि

Terms used in Weather Forecasting in Nepal

बादलको अवस्था (Cloud condition)	सफा (Fair)	No clouds in the sky
	मुख्यतया सफा (Mainly fair)	1/8 to 2/8 (25%) sky covered by cloud
	आंशिक बदली (Partly cloudy)	3/8 (26%) to 4/8 (50%) sky covered by cloud
	साधारणतया बदली (Generally cloudy)	5/8 (51%) to 6/8 (75%) sky covered by cloud
	अधिकांश बदली (Mostly cloudy)	6/8 (76%) to 7/8 (88%) sky covered by cloud
	पूर्ण बदली (Cloudy)	8/8 (100%) or all sky covered by cloud
वर्षाको प्रकृति (Nature of Rain)	Temporary or Brief (क्षणिक वर्षा)	Weather phenomena occur for short span of time usually less than two hours
	Continuous (लगातारको वर्षा)	Weather phenomena occurring regularly and more often throughout the time duration
	Intermittent (रोकिँदै हुने वर्षा)	Rain occurring and reoccurring at certain intervals
	Widespread (व्यापक वर्षा)	Weather phenomena extensively throughout an area during specified time duration

वर्षाको संभाव्यता र यसको क्षेत्र (Rainfall probability in percentage and its coverage)	<10%	None used	Isolated	at one or two places (एक-दुई स्थानमा)
	10-30%	Slight Chance	Widely Scattered	at few places (थोरै स्थानमा)
	30-50%	Chance/possible	Scattered	at some places (केही स्थानमा)
	50-80%	Likely	Fairly widespread	at many places (धेरै स्थानमा)
	>80%	More likely	Widespread	at most places (अधिकांश स्थानमा)

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 लागी 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: राईस ट्रान्सप्लान्टरका लागि बेर्ना राख्ने तरीका

आवश्यक पर्ने सामाग्रीहरु

- बीउ
- प्लास्टिक सिट
- माटो छान्ने 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 छान्ने जाली अथवा मेशिनको प्रयोग गरी माटो राम्री 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 (करीब ३०० ग्राम प्रति वर्ग मिटर) मिलाएर राख्नुहोस्। (प्रति कठ्ठा यस्ता ८-१० वटा ट्रे आबस्यक 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 पनि बेर्ना तयार गर्न सकिन्छ। यसरि 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 औंजार अनुसन्धान केन्द्र रानीघाट, बिरगंजमा सम्पर्क गर्नुहोस्।

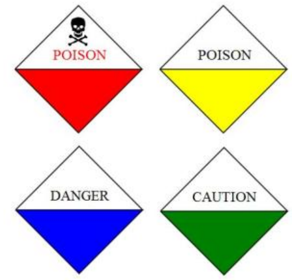
अनुसूची-३ः गहुँबालीको लागि आवश्यक युरियाको मात्रा

	युरिया (किलोग्राम प्रति कट्टा)
अवस्था	५०-५५ दिनपछि (बाली पोटाउने बेला भन्दा अगाडी)
पूर्वी तराई (झापा,मोरङ र सुनसरी)	३.०
मध्य तराई (पर्सा देखि ससरी सम्म)	२.८
पश्चिम तराई (रुपन्देही, कपिलवस्तु र नवलपरासी)	३.०
सुदूरपश्चिम तराई (बाँके देखि कन्चनपुर सम्म)	२.७
भित्रि तराई (दाङ, सुर्खेत, चितवन, मकवानपुर, नवलपुर)	२.६
पहाडी भागमा (प्रति रोपनी)	३.२

अनुसूची ४ः माटोको सौर्य उपचार विधि

चैत्र देखि जेठ महिनामा नर्सरी राख्ने ठाउँमा माटोमुनि बसेर बाली बिरुवालाई नोक्सानी गर्ने झारपात, जीवाणु, किटाणुहरुको व्यवस्थापन गर्न पारदर्शी प्लाष्टिकले माटोलाई छोपी सुर्यको प्रकाशको मद्दतले माटोको उपचार गर्न यो विधि उपयुक्त मानिन्छ। यसका लागि ब्याड बनाउने ठाउँमा राम्रोसँग खनजोत गरी माटोको डल्ला फुटाई मसिनो पार्ने, झारपात तथा ढुंगालाई हटाउने, आवस्यक पर्ने गोठेमल माटोमा मिलाउने र पानीको निकासको लागि कुलेसो बनाउनुहोस्। जमिनको सतहबाट एक बित्ता उठाएर १ मिटर चौडाई र आवश्यकता अनुसार लम्बाई भएको, बिचको भाग केही उठेको र दायाँ बायाँ केही भिरालो भएको ब्याड राख्नुहोस्। माटो सुख्खा छ भने ६ इन्च गहिरो भिज्नेगरी सिचाई गर्नुहोस्। यसरी तयार भएको ब्याडलाई २५०-३०० गेजको प्लाष्टिकले करिब २५ से.मी. प्लाष्टिक ब्याड भन्दा बाहिर हुनेगरी माटो कालो नुहुन्जेल (करिब ३ हप्ता) छोप्नुहोस्। ब्याड राख्नुभन्दा अगाडी माटोलाई कुटोको सहायताले हल्का चलाउने र करिब ४-५ दिनसम्म चिसो हुन दिई बीउलाई पुरै ब्याडमा एकै दिन छर्नुहोस्। बीउ छरिसकेपछि नउम्रेसम्म छापोको व्यवस्था गर्नुहोस्। यसरी उपचार गरेको माटो करिब ६ महिनासम्म ब्याडको रुपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ।

अनुसूची-५: विषादीको प्रयोग गर्दा ध्यान दिनुपर्ने मुख्य कुराहरु



- सकेसम्म हरियो ( ) र नीलो ( ) लेबल भएको विषादी प्रयोग गर्नुहोस्।
- विषादीको डब्बामा उत्पादन र एक्सपाइरी मिति हेर्नुहोस्।
- सुरक्षित ठाउँमा विषादी राख्नुहोस्।
- सिफारिस गरिए अनुसारको मात्रा प्रयोग गर्नुहोस्।
- विषादी 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 छरिसकेको 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 जग्गाबाट ३ देखि १५ दिनसम्म कुनै पनि खानयोग्य बालीहरु उपभोग गर्न हुँदैन। साथै गाईवस्तु, कुखुरा आदि लाई पनि खुवाउन हुँदैन।
- विषादी प्रयोग गर्ने उपकरणहरु (स्प्रेयर) लाई प्रयोग गरीसकेपछि राम्रोसँग पखाली भण्डारमा राख्नुहोस्।

अनुसुची-६: युरिया उपचार विधी

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