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-२९ | अवधिः १६-२२ कात्तिक, २०८१ | १६ कात्तिक, २०८१

मौसमी सारांशः

- आगामी साता देशभर पश्चिमी वायुका साथै स्थानीय वायुको पनि आंशिक प्रभाव रहनेछ।
- कोशी प्रदेश, बागमती प्रदेश तथा गण्डकी प्रदेशको पहाडी तथ हिमाली भू-भागमा साताको शुरु र अन्त्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली तथा मध्यमा साधारणतया देखि पूर्णतया बदलीको सम्भावना छ।
- कोशी प्रदेश, बागमती प्रदेश तथा गण्डकी प्रदेशको उच्च पहाडी तथा हिमाली भू-भागमा साताको शुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा तथा मध्यमा केही स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना छ।
- कोशी प्रदेश, बागमती प्रदेश तथा गण्डकी प्रदेशको पहाडी भू-भागमा साताको शुरु र मध्यमा थोरै स्थानहरूमा तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना छ।
- लुम्बिनी प्रदेश, कर्णाली प्रदेश तथा सुदूरपश्चिम प्रदेशका पहाडी भू-भागमा साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षाको सम्भावना छ।
- साताको मध्यमा देशको अधिकतम तापक्रम हल्का घट्ने सम्भावना छ।
- देशका तराई भू-भागमा अधिकतम तथा न्यूनतम तापक्रममा उल्लेखनिय परिवर्तन नहुने सम्भावना छ।

कृषि सारांश

- कोशी प्रदेश, बागमती प्रदेश तथा गण्डकी प्रदेशको पहाडी भू-भागमा साताको शुरु र मध्यमा थोरै स्थानहरूमा तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना साथै लुम्बिनी प्रदेश, कर्णाली प्रदेश तथा सुदूरपश्चिम प्रदेशका पहाडी भू-भागमा साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षाको सम्भावना रहेकोले पाकेको धानबाली मौसमको अवस्था हेरी भित्र्याउनुहोस्। नकाटेको धानलाई मौसम सफा भई पानी पर्न रोकेको ३-४ दिनपछि मात्र धान काट्नुहोस्। पाकेको धान काट्नै पर्ने भएमा उपलब्ध मेसिनहरु प्रयोग गरि काट्नुहोस् र खेतमा नछोडी भित्र्याउनुहोस्।
- 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।
- धानको बीउ छनोटको लागि एकनासले पाकेका, रोग नलागेका पुष्ट बाला संकलन गरेर चुटानी गरी राम्रोसँग घाममा सुकाएर भण्डारण गर्नुहोस्।
- मध्यपहाडका लागि गहुँबालीको सिन्दुरे रोग अवरोधी बीउहरु: स्वर्गद्वारी, मुनाल, च्याखुरा तथा तराईका लागि बाणगंगा, बि.एल. ४३४१, एन.एल. ९७१, आदित्य जातका बीउ उपचार गरी छर्नुहोस्।
- पहाडको लागि सिफारिस मुसुरोका जातहरु: शिशिर, सिमल, शिखर, शितल, महेश्वर भारती, सगुन, खजुरा मुसुरो ३ मध्ये उपलब्ध जातको गुणस्तरिय बीउ २ के.जी. प्रति रोपनीका दरले बीउ उपचार गरी छर्नुहोस्।
- तराई, भित्री-मधेश तथा बेंशीमा आलुका सिफारिस जातहरु (खुमल सेतो-३, खुमल उपहार, खुमल उज्वल, खुमल लक्ष्मी, खुमल रातो २, आईपिवाई ८, कुफ्रि सिन्दुरी, डेजिरे, कार्डिनल) मध्ये उपलब्ध जातहरूको गुणस्तरीय बीउ आलुलाई उपचार गरेर मात्र 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।
- गोलभेंडामा अगौटे डढुवाको प्रकोप कम छ भने मेन्कोजेब ७५% डब्लु.पि. २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्नुहोस्। यदि डढुवाको प्रकोप बढि नै छ भने सेक्टिन २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोट भिज्नेगरि १० दिनको फरकमा स्प्रे गर्नुहोस्।
- चाडपर्वमा बढी भएको चिल्लो खानेकुराहरु पशुलाई दिँदा पेट ढाडिने समस्या हुन सक्छ। तसर्थ त्यस्ता खानेकुरा पशुलाई सकभर नदिनुहोस् र दिनुपर्ने भएमा राम्ररी पकाएर घाँस, पराल २ भाग र उक्त चिल्लो खानेकुरा १ भागको अनुपात मिलाएर दिनुहोस्।
- मध्यपहाड र तराईमा हिउँदे घाँसहरु- बर्सिम, जै, भेच, केराउ आदि लगाउन शुरु गर्नुहोस्।
- मौसम सम्बन्धी जिज्ञासाको लागी पैसा नलाग्ने चौबिसै घण्टा उपलब्ध जल तथा मौसम विज्ञान विभागको फोन नम्बर-११५५ मा फोन गर्नुहोस्।
- कृषि र पशु सम्बन्धी जिज्ञासाको लागी पैसा नलाग्ने नार्कको फोन नम्बर-११३५ मा हरेक सोमबार साँझ ५ देखि ७ बजेसम्म फोन गर्नुहोस्।
- कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन रेडियो नेपालबाट प्रत्येक शनिबार बेलुका ६:२५ देखि ६:३५ बजेसम्म साथै नेपाल टेलिभिजनको NTV NEWS Channel बाट प्रत्येक शनिबार बेलुका ८ बजेको समाचारपछि प्रसारण हुने गर्दछ।

आगामी साता (१६-२२ कात्तिक, २०८१) को मौसमी परिदृष्य							
प्रदेश	**भौगोलिक क्षेत्र**	**वर्षा/हिमपात**	**अधिकतम तापक्रम**	**न्यूनतम तापक्रम**	**बदली हुने अवस्था**	**महत्वपूर्ण मौसम** (मेघगर्जन/ चट्याङ्ग, हावाहुरी)	**कैफियत** (मौसम प्रणाली)
कोशी प्रदेश	हिमाल/उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा/ हिमपात	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	हल्का घट्ने	साताको शुरु र अन्त्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली तथा मध्यमा साधारणतया देखि पूर्णतया बदली		साताको शुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा तथा मध्यमा केही स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षा/ हिमपात
	पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा	हल्का घट्ने	साताको अन्त्यमा हल्का घट्ने	आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/चट्याङ्ग	साताको शुरु र मध्यमा थोरै स्थानहरूमा तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का देखि मध्यम वर्षा
	तराई	हल्का वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताको मध्य र अन्त्यमा हल्का घट्ने	साताको शुरू र मध्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली तथा अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मुख्यतया सफा	मेघगर्जन/चट्याङ्ग	साताको शुरू र मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा
मधेश प्रदेश	तराई	हल्का वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	आंशिक बदली देखि मुख्यतया सफा		साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा
वागमती प्रदेश	हिमाल/उच्च पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा/ हिमपात	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरु र अन्त्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली तथा मध्यमा साधारणतया देखि पूर्णतया बदली	मेघगर्जन/चट्याङ्ग	साताको शुरुमा थोरै स्थानहरूमा, मध्यमा केही स्थानहरुमा तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का देखि मध्यम वर्षा/ हिमपात
	पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताको शुरु र अन्त्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली तथा मध्यमा साधारणतया देखि पूर्णतया बदली	मेघगर्जन/चट्याङ्ग	साताको शुरु र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा तथा मध्यमा थोरै स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षा
	तराई	हल्का वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताको शुरू र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मुख्यतया सफा तथा मध्यमा आंशिक बदली देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/चट्याङ्ग	साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा

गण्डकी प्रदेश	हिमाल/उच्च पहाड	हल्का देखि वर्षा/ हिमपात	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक देखि साधारणतया बदली		साताको शुरु र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा तथा मध्यमा थोरै स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षा/ हिमपात
	पहाड	हल्का देखि मध्यम वर्षा	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	साताको शुरु र अन्त्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली तथा मध्यमा साधारणतया देखि पूर्णतया बदली	मेघगर्जन/चट्याङ्ग	साताको शुरु र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा तथा मध्यमा थोरै स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम वर्षा
	तराई	छिटसफुट देखि हल्का वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	आंशिक बदली देखि मुख्यतया सफा		साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा छिटफुट देखि हल्का वर्षा
लुम्बिनी प्रदेश	पहाड	हल्का वर्षा	साताको अन्त्यमा हल्का घट्ने	साताको अन्त्यमा हल्का घट्ने	साताको शुरू र अन्त्यमा आंशिक बदली देखि मुख्यतया सफा तथा मध्यमा आंशिक बदली देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/चट्याङ्ग	साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा
	तराई		उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	आंशिक बदली देखि मुख्यतया सफा		
कर्णाली प्रदेश	हिमाल/उच्च पहाड	हल्का वर्षा/ हिमपात	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक देखि साधारणतया बदली		साताको मध्यमा थोरै स्थानहरुमा तथा साताको शुरु र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/ हिमपात
	पहाड	हल्का वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/चट्याङ्ग	साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा
सुदूरपश्चिम प्रदेश	हिमाल/उच्च पहाड	हल्का वर्षा/ हिमपात	हल्का घट्ने	हल्का घट्ने	आंशिक देखि साधारणतया बदली		साताको मध्यमा थोरै स्थानहरुमा तथा साताको शुरु र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/ हिमपात
	पहाड	हल्का वर्षा	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	आंशिक देखि साधारणतया बदली	मेघगर्जन/चट्याङ्ग	साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा
	तराई		उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	आंशिक बदली देखि मुख्यतया सफा		

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.mfd.gov.np *हेर्नुहोस्।*

कृषि सल्लाह

खाद्यान्नबाली

- कोशी प्रदेश, बागमती प्रदेश तथा गण्डकी प्रदेशको पहाडी भू-भागमा साताको शुरु र मध्यमा थोरै स्थानहरूमा तथा अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना साथै लुम्बिनी प्रदेश, कर्णाली प्रदेश तथा सुदूरपश्चिम प्रदेशका पहाडी भू-भागमा साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षाको सम्भावना रहेकोले पाकेको धानबाली मौसमको अवस्था हेरी भित्र्याउनुहोस्। नकाटेको धानलाई मौसम सफा भई पानी पर्न रोकेको ३-४ दिनपछि मात्र धान काट्नुहोस्। पाकेको धान काट्नै पर्ने भएमा उपलब्ध मेसिनहरु प्रयोग गरि काट्नुहोस् र खेतमा नछोडी भित्र्याउनुहोस्।
- 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।
- धानबालीमा मिलीबगको क्षतिको पहिचान र व्यवस्थापनको लागि रासायनिक विषादीहरु जस्तै-इमिडाक्लोपिड १७.८ एस.सी. ४ देखी ८ एम.एल. वा थायोमिथोक्जाम २५% एस.जी. ३.२- ५ ग्राम वा निटेनपाइराम १०% २- ५ एम.एल. प्रति १६ लिटर पानीको दरले स्टिकर मिसाएर विरुवाको तल्लो भागमा पर्नेगरि साताको शुरुमा नै छर्कनुहोस्।
- धान काट्ने कार्यमा लाग्ने खर्च र समय बचत गर्न उपलब्ध मेसिनहरु- ट्रेक्टर चालित रीपर, स्वचालित रीपर, कम्बाईन हार्वेस्टर, ब्रस कटर आदी 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।
- धान काटिसकेपछिको समय माटोको नमुना संकलन गर्ने र माटो जाँच्ने सबैभन्दा उपयुक्त समय भएकोले आफ्नो खेत, बारीको माटो जाँच गरी माटोको स्वस्थताको अवस्था थाहा पाउनुहोस्।

- हिउँदे 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 रुपमा कोसेबाली लगाउने गर्दा यस कीराको प्रकोप कम हुन्छ। साथै यस कीराले डेस्मोडियम घाँस मन नपराउने हुनाले मकैको बिच-बिचमा यो घाँस र छेउ-छेउमा यस कीरालाई मनपर्ने नेपियर घाँस लगाएर कीरालाई आकर्षित गरि मार्न सकिन्छ। सिफारिस मात्रामा मल प्रयोग गरी बिरुवालाई स्वस्थ्य बनाउने जस्ता उपायहरु अपनाउनुका साथै मकैको दुई पाते अवस्थाबाट नै यस कीराको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।
- उच्चपहाडको लागि सिफारिस गरिएका गहुँका जातहरु- पासाङ्ल्हामु, डब्लु.के. १२०४, डाँफे, स्वर्गद्वारी, मुनाल, च्याखुरा, हिमगंगा र भेरीगंगा मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउलाई (६.० के.जी. प्रति रोपनीको दरले) भाइटाभेक्स २ ग्राम प्रति के.जी. बीउका दरले उपचार गरेर मात्र छर्नुहोस्।
- गहुँवालीमा सिन्दुरे रोगको प्रकोप कम गर्न पहाडमा कार्तिक १ देखि २५ गते (नोभेम्बर १०) भित्र र तराईमा मंसिर १ देखि २५ गते (डिसेम्बर १०) भित्र गहुँ छरिसक्नुहोस्। पहाडका लागि सिन्दुरे रोग अवरोधी बीउहरु: स्वर्गद्वारी, मुनाल, च्याखुरा तथा तराईका लागि बाणगंगा, बि.एल. ४३४१, एन.एल. ९७१, आदित्य जातका बीउलाई भाइटाभेक्स २ ग्राम प्रति के.जी. बीउका दरले उपचार गरेर मात्र छर्नुहोस्।
- गहुँ खेतीमा लागत न्यूनीकरणका लागि जलवायु मैत्री संरक्षण खेती (Conservation Agriculture) का विभिन्न पद्धतीहरु जस्तै; शुन्य खनजोत (जीरो टिलेज), न्यूनतम खनजोत (मिनिमम टिलेज) प्रयोग गर्नुहोस्। यसका लागि उपलब्ध चार पांग्रे ट्रेक्टरचालित सिड ड्रिल तथा दुई पांग्रे पावरटिलरमा जडान गर्न मिल्ने सिड ड्रिल प्रयोग गर्नुहोस्।
- गहुँबालीको लागि नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट अध्यावधिक गरिएको सिफारिस मात्रा (अनुसूची-३) अनुसारको मलखाद प्रयोग गर्नुहोस्।
- मध्य पहाडको लागि सिफारिस गरीएका तोरीको जात; लुम्ले -१, मध्य पहाडको लागि 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 जातका (०.५ के. जी. प्रति रोपनी वा ०.३४ के.जी. प्रति कट्ठा) बीउलाई प्रति के.जी. २ ग्राम बेभिष्टिनका दरले उपचार गरेर मात्र छर्नुहोस्। 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

- 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 छर्कनुहोस्।

शुरुवाती अवस्था | डाँठमा | पातमा | फलमा

- सुन्तलाजातको फलफूल बालीहरुमा पात खन्ने (Leaf miner) कीराको नोक्सानी कम गर्न ४ भाग पानीमा गाईको गहुँत वा निमको पातको झोल १ भाग मिसाई ५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्कनुहोस्। साथै व्यवसायिक खेती गर्ने कृषकहरुले रोगर इमामेक्टिन बेन्जोएट ५% एस.जी., ०.४ ग्राम. प्रति लिटर पानीमा घोलेर ७ दिनको फरकमा ३ पटक छर्कनुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूलको नर्सरीमा बिजु विरुवा उत्पादन गर्नको लागि आवश्यक पर्ने बीउ र कलमी विरूवा उत्पादनको लागि तीनपाते सुन्तलाको बीउ नर्सरीमा जमाउनुहोस्।
- 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 प्लाष्टिक बोटको फेदमा बाँधनाले कीराहरु उक्लेर जान सक्दैनन्। साथै खनिज तेल १०-१५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली बोटको फेद (मिली बग भएको स्थान) भिज्नेगरि छर्कंदा यसको नोक्सानी कम हुन्छ।

- केराको काइयो बनिसकेपछि बुङ्गो काटेर हटाउनाले कोसाहरु पुष्ट भइ घरिको तौल बढ्ने हुँदा नियमित अवलोकन गरि बुङ्गो हटाउनुहोस्।
- 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 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 (कंक्रिट) राखेर पासो तयार पार्ने र ठाँउ-ठाँउमा राखेर प्रत्येक दिन यसको अवलोकन गरी पासोमा परेको कीरा नष्ट गर्नुहोस्।
- 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 ५ भाग पानी मिसाएर राखेको झोल वा कुनै नीमजन्य बिषादी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई फल लागेको ठाउँमा छर्कनुहोस्।

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

कफि बाली

- 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।
- ४-५ वर्ष पुराना कफीका बोटहरुमा अनावश्यक रूपमा बढी आएका चोर हाँगाहरू (पानीसरा) हटाउनुहोस्।
- कफी नर्सरीमा वृद्धि विकासको अवस्था हेरि झोलमल र शुक्ष्म खाद्यतत्वको प्रयोग गर्नुहोस्।

तरकारी बाली

- तराई, भित्री-मधेश तथा बेंशीमा आलुका सिफारिस जातहरु (खुमल सेतो-३, 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. 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 फिंजाएर राख्नुहोस्।
- आलु रोप्नका लागि डयाङ बनाउने कार्यमा बढी ज्यामी र समय लाग्ने हुँदा पावर टिलर जडित बेड फर्मर प्रयोग गर्नुहोस्। यसको प्रयोगले १ घन्टामा १.५ रोपनीमा सजिलै डयाङ बनाउन सकिन्छ।

चित्रः बेड फर्मर

- मध्यपहाडमा बीउका लागि लगाइएको आलुबालीमा लाही कीराको प्रकोप देखिएमा फ्लोनिकामिड ५०% डब्लु.जी., १ ग्राम ३ लिटर पानीको दरले आलुको सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।
- 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।
- हिउँदे तरकारीहरुको नर्सरी ब्याड तयार गर्दा जग्गा खनजोत गरि फर्मालिन १ भाग ५० भाग पानीमा घोली जमिन भिज्नेगरि हालेर चित्रमा देखाईए जस्तै प्लास्टिकले ७ दिनसम्म ढाकी माटो उल्टाई पल्टाई गर्नुहोस्।

- 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।

चित्रः झार उखेल्ने औजार

- मध्यपहाडी जिल्लाहरुमा पछौटे जात साथै बेँशी र तराईका क्षेत्रमा खुमल ज्यापु काउलीको बीउ लगाउने समय भएकोले नर्सरी राख्दा १ वित्ता (१५-२० से.मी.) अग्लो व्याड बनाई ४ अँगुलको फरकमा लाइन कोरेर पातलो गरि बीउ राखि हल्का माटोले पुरेपछि छापो राख्नुहोस्।
- बोरोन (सुक्ष्म खाद्यतत्व) को कमीले काउली बालीमा देखिने खैरो धब्बाको उपचारको लागि बोरेक्स १ के.जी. प्रति रोपनीको दरले जग्गा तयारी गर्दा प्रयोग गर्नुहोस्।
- काउली समूहको तरकारी बालीहरुमा बन्दाको पुतलीले पातको तल्लो भागमा समूहमा पहेलो रंगको फुल पार्दछ र सुरुको अबस्थामा लाभ्राहरुले एकै स्थानमा रहेर नोक्सानी पुर्याउछ, यस्ता फुल र लाभ्राहरुलाई जम्मा पारि नष्ट गर्नुहोस्। कीराको प्रकोप बढी भएमा स्पिनोस्याड ४५% एस.सी., १ एम.एल. तीन लिटर पानीका दरले साँझपख छर्कनुहोस्।
- लसुन खेती गर्ने समय भएकोले लसुनको बीउ लगाउनुहोस्।
- खुमल रातोपात, मार्फा चौडापात जस्ता रायोका जातहरुको तयारी बिरुवाहरु साँझपख सार्नुहोस् र मिनो अर्ली, प्यूठाने रातो र हाइब्रिड जातको मूला रोप्नुहोस्।
- बेर्ना सारेको तरकारी बालीहरुमा रिङ्ग बनाई १०-१५ ग्राम युरिया प्रति बोटको दरले १५-२० दिनमा पहिलो र ३५-४० दिनमा दोश्रो टपड्रेस गर्नुहोस्।
- गोलभैंडामा अगौटे डढुवाको प्रकोप कम छ भने मेन्कोजेब ७५% डब्लु.पि. २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्नुहोस्। यदि डढुवाको प्रकोप बढि नै छ भने सेक्टिन २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोट भिज्नेगरि १० दिनको फरकमा स्प्रे गर्नुहोस्।

- भण्टाको डाँठ तथा फलको गबारो व्यवस्थापनको लागी गवारोको कारण ओईलएको मुन्टा, पात तथा फल टिपी करीव १ फुट गहिरो खाडलमा पुर्ने वा जलाउने गर्नुहोस्।
- बिभिन्न बालीहरुमा सेतो झिंगाले आर्थिक नोक्सानी गर्नुको साथै भाइरस रोगहरु पनि सार्ने हुँदा जैविक विषादी, भर्टिसिलियम लेकानी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कनुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएर रासायनिक विषादी प्रयोग गर्नुपरेमा निटेन पाईराम १०% एस.एल, १ एम.एल. प्रति ३ लिटर पानीमा घोलेर पातको पछाडिको भाग भिज्नेगरि स्प्रे गर्नुहोस्।
- अदुवा र अलैंचीको पात डढुवा रोगग्रस्त भागहरु हटाएर खाल्डोमा पुरिदिनुहोस्। रोग व्यवस्थापनको लागि क्लोरोथालोनिल बिषादी २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १० दिनको फरकमा सम्पुर्ण बोट भिज्नेगरि २-३ पटकसम्म प्रयोग गर्नुहोस्।

चित्र: अलैंचीको पात डढुवा रोग

- विभिन्न तरकारी बालीमा लाग्ने बिषाणू (Virus) रोगको ब्यबस्थापनको लागि निम्न विधिहरु अपनाउनुहोस्।
  - रोगमुक्त र बिरुवाहरु मात्र प्रयोग गर्नुहोस्।
  - सरसफाईमा ध्यान दिने र रोगी बिरुवा देखा पर्नासाथ नष्ट गर्नुहोस र सधै सफा राख्नुहोस्।
  - खेतबारी वरपरको बिषाणूयुक्त झारपातहरू तुरुन्त उखेलेर नष्ट गर्नुहोस्।
  - रोगी बिरुवाहरूलाई छोएपछि वा प्रयोग गरेका औजारहरु स्वस्थ बिरुवामा प्रयोग नगर्नुहोस्।
  - निरोगी बीउ वा बेर्नाहरु मात्र प्रयोग गर्नुहोस्।
  - विरुवा सारी सकेपछि हरेक १० दिनको फरकमा Vircon-H,१ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली बोट भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।
  - कीराहरुको माध्यमबाट रोग सर्ने भएकोले रोग सार्ने वाहक (Vector) को कीटनाशक बिषादीबाट कीराहरुको नियन्त्रण गर्नुहोस्।

अन्य

- 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 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।
- उखुबालीमा क्षती पुर्याउने विभिन्न गबारो कीराहरुको व्यवस्थापनको लागी ट्राइकोग्रामा परजीवी कीरा १००,००० (१० x ५ से.मी. को पाँचवटा ट्राइको-कार्ड) प्रति हेक्टरका दरले १० दिनको अन्तरालमा ४-५ पटक छोड्नुहोस् (ट्राइको-कार्डको लागी नजिकको चिनी मिल वा कृषि सम्बन्धी कार्यालयहरुमा सम्पर्क 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।

पशुपालन

गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा

- मौसम परिवर्तनसंगै पशुबस्तुमा जुकाको प्रकोप बढ्ने हुँदा पशुबस्तुलाई जुका विरुद्धको औषधि प्राविधिकको सल्लाह बमोजिम प्रयोग गर्नुहोस्।
- भदौ देखि मंसिर सम्म भैंसीहरु ऋतुकालमा आउने हुँदा ऋतुचक्र (Estrus cycle) मा आएको लक्षणहरु याद गर्नुहोस्। भैंसीहरुले गाईको जस्तो लक्षण नदेखाई प्रायः सुक्ष्म ऋतुकाल (Silent heat) को लक्षण देखाउँने हुँदा, ऋतुकाल नगुमाउन राम्ररी अवलोकन गर्नुहोस्।
- दुधालु गाईवस्तुलाई थुनेलो (Mastitis) को समस्याबाट बचाउन गोठ सफा र सुग्घर राख्नुहोस्। साथै ग्लिसिरिन र पोभिडन आयोडिन १:९ को अनुपातमा बनाइएको झोलमा दुध दुहिसकेपछि ३० सेकेण्डसम्म थुन डुबाउनु (Teat dipping) पर्दछ। यसबारे विस्तृत जानकारी अनुसूची-४ मा दिइएको छ।
- 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 B१) 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।

- पशुवस्तुले राम्रोसँग शारिरक तौल नलिएमा, शरिरमा रक्त अल्पताको लक्षण देखिएमा र जिङ्ग्रिङ्ग देखिन थालेमा पशुको पाचन प्रणालीमा विभिन्न प्रकारका आन्तरिक परजिविहरुको मात्रा बढि भएको हुन सक्छ। पशुको गोबर दक्ष प्राविधिककोमा राम्रोसँग जाँच गराउनुहोस्। जुकाको फुलको प्रकार यकिन गरेर मात्र आवश्यक मात्रामा औषधी खुवाउनुहोस्।
- अब बिस्तारै हरिया घाँसहरुको उपलब्धता कम हुँदै जाने हुँदा, अन्नबालीका उप-उत्पादनहरुलाई सुकाई-केलाई गरी राम्रोसँग भण्डारण गर्नुहोस।
- व्यवसायिक रुपमा उखु खेती गरिने तराई क्षेत्रका ठाँउहरुमा खेर गएको उखुको टुप्पाबाट साइलेज बनाई पशुवस्तुलाई आहाराको रुपमा प्रयोग गर्नुहोस्। यसको प्रयोगले गाई, भैंसीको दुध उत्पादनमा २०-२५% ले वृद्धि हुन्छ।

- बाख्रामा देखिने कुम्री (ढकेरी) रोगको रोकथाम गर्न भदौ देखि कात्तिकसम्म मासिक एक चक्की डाई ईथाइल कार्बामाजिन (डी.ई.सी)-१०० एम.जी. खुवाउनुहोस्। ढकेरी लागेका बाख्राको हकमा दैनिक एक चक्की सात दिनसम्म खुवाउनुहोस् र साथमा भिटामिन बी कम्पलेक्सको सुई २-३ दिनसम्म लगाउनुहोस्।
- चाडपर्वमा बढी भएको चिल्लो खानेकुराहरु पशुलाई दिँदा पेट ढाडिने समस्या हुन सक्छ। तसर्थ त्यस्ता खानेकुरा पशुलाई सकभर नदिनुहोस् र दिनुपर्ने भएमा राम्ररी पकाएर घाँस, पराल २ भाग र उक्त चिल्लो खानेकुरा १ भागको अनुपात मिलाएर दिनुहोस्।

कुखुरा, हाँस, बंगुर

- कुखुराहरुमा सुलसुले, जुम्रा जस्ता बाह्य परजिवीहरुको समस्या देखिएमा बाह्य परजिवीनाशक विषादीहरु जस्तै- स्पिनोसाड, साईपरमेथ्रिन, वा एमिट्राज दक्ष प्राविधिकको सल्लाहमा आवश्यकता अनुसारले प्रयोग गर्नुहोस्।
- 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

- ठुला भुरा/फिंगरलिंग र खानेमाछा उत्पादनको लागि सन्तुलित र २५ प्रतिशत प्रोटिन भएको दाना शारीरिक तौलको ३-५ प्रतिशतका दरले दैनिक दिनुहोस्।
- माछापोखरीमा मलको मात्रा बढी भएमा पानीको पारदर्शिता २० से.मी. भन्दा कम हुन्छ। मलको मात्रा उपयुक्त हुँदा पानीको पारदर्शिता २०-४० से.मी. को बिचमा हुन्छ। पानीको पारदर्शिता ४० से.मी. भन्दा बढी भएमा मलको मात्रा कम भएको बुझिन्छ। यस्तो अवस्थामा माछापोखरीमा १५ दिनको फरकमा १०-१५ के.जी. कम्पोष्ट राख्नुहोस्। यसका अतिरिक्त ७०० ग्राम यूरिया र ५०० ग्राम डि.ए.पी. प्रति कठ्ठाका दरले पानीमा घोलेर पोखरीको सबैतिर पर्ने गरि ७ दिनको फरकमा राख्नुहोस्।
- ढुसी लागेको दाना खुवाउँदा माछामा कलेजो सुन्निने समस्या (हेपाटोमा) हुन सक्ने भएकोले दानालाई सुख्खा तथा हावा खेल्ने कोठामा जुट वा प्लाष्टिकको बोरामा प्याक गरि काठको फल्याक माथि राख्नुहोस्।

घाँसेबाली

- मध्यपहाड र तराईमा हिउँदे घाँसहरु- बर्सिम, जै, भेच, केराउ आदि लगाउन शुरु गर्नुहोस्। उच्च पहाडी र हिमाली भेगमा क्लोभर, राईग्रास, कोते लगाउनुहोस्।
- उपलब्ध भएसम्म अमृतधारा नभएमा नेत्र, कामधेनु, गणेश, पार्वती आदि जातका जै घाँसका बीउ ४ के.जी. प्रति कठ्ठाको दरले छर्नुहोस्। साथै जै घाँससँग केराउ अथवा भेच ०.५-१ के.जी. प्रति कठ्ठाको दरले मिसाएर छर्दा घाँसको उत्पादन तथा गुणस्तरमा वृद्दि हुन्छ।
- बर्सिम घाँसको हकमा १ के.जी. बीउ प्रति कठ्ठाको दरले राइजोवियमले 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 कठ्ठाका दरले माटोमा मिलाउनुहोस्।

कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	डा. ध्रुवराज भट्टराई	वागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	raj01dhruba@gmail.com	९८५१०३८५३९
२	नविन गोपाल प्रधान	वागवानी	राष्ट्रिय वागवानी अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	navin.pradhan@gmail.com	९८५११००८२०
३	सूर्य प्रसाद बराल	वागवानी	राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीर्तिपुर	spbaral23@gmail.com	९८४१५४८२८४
४	राजेन्द्र कुमार भट्टराई	बाली बिज्ञान	राष्ट्रिय बाली विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rkbhattarai@gmail.com	९८४३४७२२७०
५	चेतना मानन्धर	बाली रोग	राष्ट्रिय बाली रोग बिज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chetana.manandhar@gmail.com	९८४१६२४१८१
६	डा. प्रदीप शाह	बाली बिज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	pradeep75shah@gmail.com	९८४५०५१८९७
७	सुदीप कुमार उपाध्याय	कीट बिज्ञान	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	मुक्ति नाथ झा	कृषि इन्जिनियरिङ्ग	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ्ग अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	muktinath2043@gmail.com	९८६३३८२२५४
१५	कुमार मणी दाहाल	वागवानी	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	neelapaudel@gmail.com	९८४१२४१७२८
२०	गोविन्द कुमार झा	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि.अ.बि.	mfddhm@gmail.com	०१-४११३१९१
२१	शिव प्रसाद नेपाल	कृषि-मौसम	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौं	bidhya159@gmail.com	९८४१७७०६५१
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 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 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

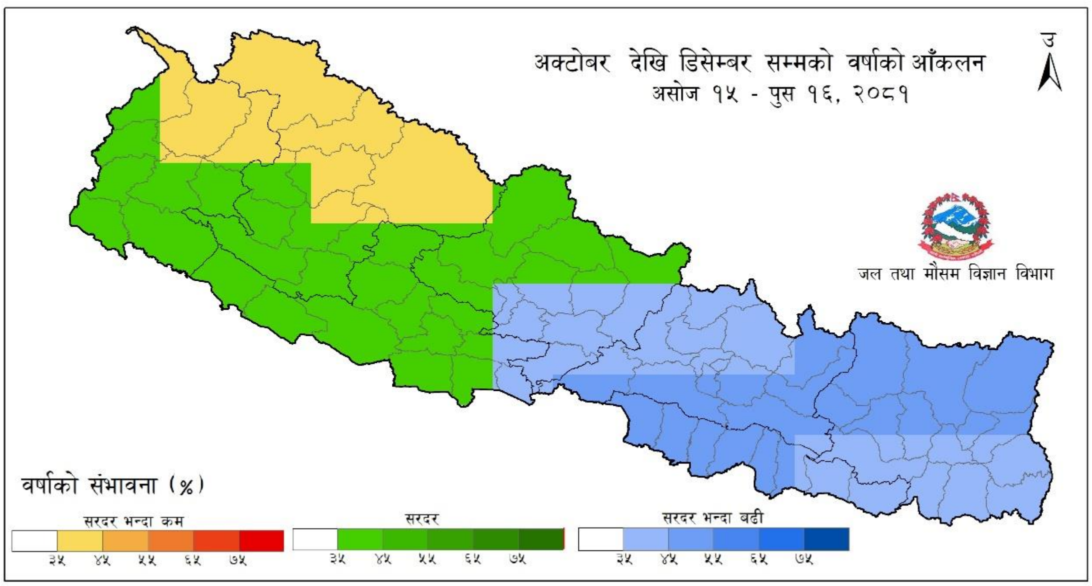
अनुसूची-२ः असोज १५ - पुस १६, २०८१ (अक्टोबर-डिसेम्बर २०२४) सम्मको हावापानी आँकलन

सारांशः

यस वर्ष असोज १५ देखि पुस १६ सम्म (अक्टोबर देखि डिसेम्बर, २०२४) को तिन महिनाको अवधिमा कोशी प्रदेश, मधेश प्रदेश, बागमती प्रदेश, गण्डकी प्रदेशका दक्षिण-पूर्वी भू-भाग र लुम्बिनी प्रदेशका पूर्वी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी वर्षा हुने, कर्णाली प्रदेशका मध्य तथा उत्तरी भू-भाग र सुदुरपश्चिम प्रदेशका उत्तरी भू-भागमा सरदर भन्दा कम वर्षा हुने र देशका बाँकी भू-भागमा सरदर वर्षा हुने सम्भावना रहेको छ। अधिकतम तापक्रम देशका अधिकांश भू-भागमा सरदर भन्दा बढी हुने र न्यूनतम तापक्रम देशभर सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना रहेको छ।

बर्षाको आँकलनः

कोशी प्रदेश, मधेश प्रदेश, बागमती प्रदेश, गण्डकी प्रदेशका दक्षिण-पूर्वी भू-भाग र लुम्बिनी प्रदेशका पूर्वी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी वर्षा हुने सम्भावना रहेको छ। कोशी प्रदेशको उत्तरी भू-भाग, मधेश प्रदेशको पश्चिमी भू-भाग र बागमती प्रदेशको पूर्वी तथा दक्षिणी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी वर्षा हुने सम्भावना ४५% देखि ५५% रहेको छ भने कोशी प्रदेशको दक्षिणी भू-भाग, मधेश प्रदेशको पश्चिमी भू-भाग, बागमती प्रदेशको उत्तर-पश्चिम भू-भाग र गण्डकी प्रदेशको दक्षिण-पूर्वी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना ३५% देखि ४५% रहेको छ। त्यसैगरी कर्णाली प्रदेशका मध्य तथा उत्तरी भू-भाग र सुदुरपश्चिम प्रदेशका उत्तरी भू-भागमा सरदर भन्दा कम वर्षा हुने सम्भावना ३५% देखी ४५% र देशका बाँकी भू-भागमा सरदर वर्षा हुने सम्भावना ३५% देखी ४५% रहेको छ।

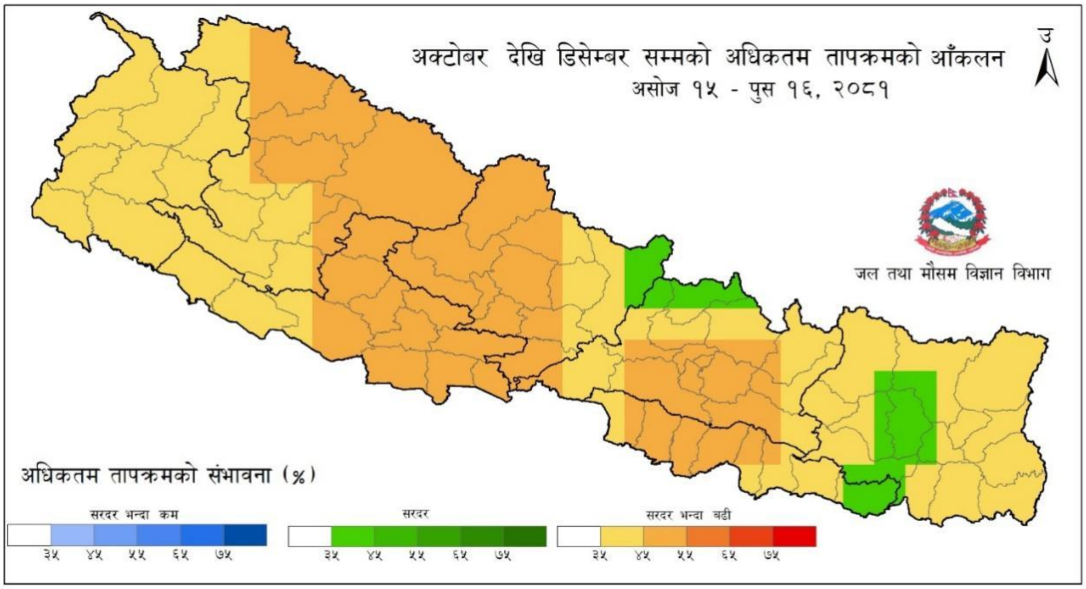


चित्र १: २०२३ को अक्टोबर देखि डिसेम्बर अवधिको बर्षा (सरदर भन्दा कम वा सरदर वा सरदर भन्दा बढी) को सर्वाधिक सम्भावना (highest probability) (%)

अधिकतम तापक्रमको आँकलनः

देशका अधिकांश स्थानमा अधिकतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना रहेको छ। बागमती प्रदेशको मध्य तथा दक्षिणी भू-भाग, मधेश प्रदेशको पश्चिमी भू-भाग, गण्डकी प्रदेशको मध्य तथा पश्चिमी भू-भाग, लुम्बिनी प्रदेशका मध्य तथा पूर्वी भू-भाग र कर्णाली प्रदेशको पूर्वी तथा उत्तरी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना ४५% देखि ५५% रहेको छ। कोशी प्रदेशका मध्य

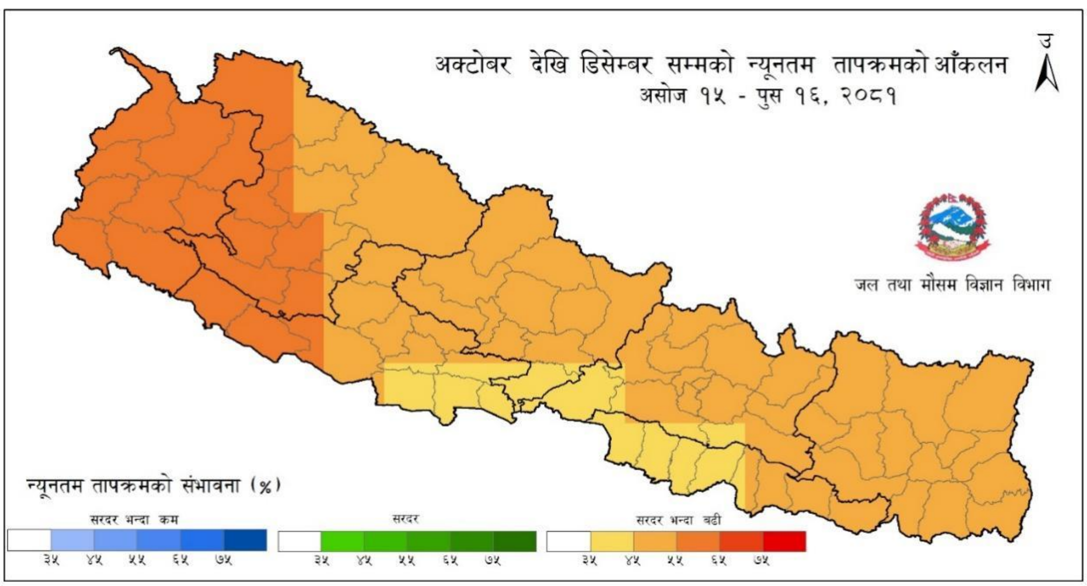
भू-भाग, मधेश प्रदेशका पूर्वी भू-भाग र बागमती प्रदेशका उत्तरी भू-भाग मा अधिकतम तापक्रम सरदर हुने सम्भावना ३५% देखि ४५% रहेको छ भने बाँकी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना ३५% देखि ४५% रहेको छ।



चित्र २: २०२३ को अक्टोबर देखि डिसेम्बर अवधिको अधिकतम तापक्रम (सरदर भन्दा कम वा सरदर वा सरदर भन्दा बढी) को सर्वाधिक सम्भावना (highest probability) (%)

न्यूनतम तापक्रमको आँकलनः

न्यूनतम तापक्रम देशभर सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना रहेको छ। सुदुरपश्चिम प्रदेश, कर्णाली प्रदेशका पश्चिमी भू-भाग र लुम्बिनी प्रदेशका पश्चिमी भू-भागमा अधिकतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना ५५% देखि ६५% रहेको छ। त्यसैगरी कर्णाली प्रदेशका पूर्वी भू-भाग, लुम्बिनी प्रदेशका मध्य भू-भाग, गण्डकी प्रदेशका मध्य तथा उत्तरी भू-भाग, बागमती प्रदेशको अधिकांश भू-भाग, मधेश प्रदेशका पूर्वी भू-भाग र कोशी प्रदेशमा अधिकतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना ४५% देखि ५५% रहेको छ भने बाँकी भू-भागमा सरदर भन्दा बढी हुने सम्भावना ३५% देखि ४५% रहेको छ।



चित्र ३: २०२३ को अक्टोबर देखि डिसेम्बर अवधिको न्यूनतम तापक्रम (सरदर भन्दा कम वा सरदर वा सरदर भन्दा बढी) को सर्वाधिक सम्भावना (highest probability) (%)

यस सम्बन्धी विस्तृत जानकारीको लागि जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौंमा सम्पर्क गर्नुहोस्।

अनुसूची-३: गहुँबालीको लागि आवश्यक मलखाद मात्रा

अवस्था	आवश्यक रासायनिक मल			
	डी ए पी (किलोग्राम प्रति कट्ठा)	युरिया (किलोग्राम प्रति कट्ठा)	म्युरेट अफ पोटास (किलोग्राम प्रति कट्ठा)	बोरेक्स (ग्राम प्रति कट्ठा)
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 (रुपन्देही, कपिलवस्तु र नवलपरासी)	३.६	८.७	२.८	४५५
सुदूरपश्चिम तराई (बाँके देखि कन्चनपुर सम्म)	३.६	७.६	२.८	४५५
भित्रि 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 कट्ठा 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-४: थुनेलो रोगको उपचार विधि

उपचार विधि

- दुध बेला-बेलामा (सामान्य भन्दा धेरै पटक) दुहुनु पर्दछ ताकि कल्चौडोमा पर्ने दवाव कम होस्।
- यदि दुध आएको छैन भने किटाणु रहित पारेको थुनभित्र राख्ने नली (जसलाई Teat syphon/Teat canula भनिन्छ) थुनमा भित्र घुसाउने र भित्रिएको दुध सबै निकाल्ने।
- सबै दुध निकालेपछि क्यानुलालाई बाहिर निकाल्ने, कल्चौडो र थुनलाई विहान बेलुका राम्रोसँग सेकी दिने।
- यदि दुध पानी जस्तो रगत मिसिएको पिप जस्तो भएमा जिवाणुको कारणबाट थुनेलो भएको रहेछ भनी बुझ्नुपर्दछ। त्यस्तो अवस्थामा पशुलाई एन्टीवायोटिक सुई दिने सबै दुध निखारेर मात्र थुनमा औषधी राख्ने।
- नसुन्निने, नदुख्ने सुई दिने र विभिन्न प्रकारका मल्हम पाइन्छ ती मध्ये कुनै एक लगाईदिने।
- त्यस्तो अवस्थामा पशुलाई राम्रो दानापानी दिने।

ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु

- दुध दुहने मान्छेले नङ नपाल्ने र हात सफा राख्ने गर्ने।
- दैनिक दुध दुहनु भन्दा पहिले कल्चौडो सफा गर्ने।
- प्राविधिकले दिएको सल्लाह पूर्णतया पालना गरी औषधीहरु प्रयोग गर्ने।
- थुनेलो रोग लागेको थुन वा जनावरलाई अरु पशुहरु दुहिसकेपछि मात्र दुहने गर्नुपर्दछ र दुहनो पशुको गोठ सफा राख्नु पर्दछ।