



## गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, गण्डकी प्रदेशद्वारा नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग र ली-बर्डसँगको प्राविधिक सहकार्यमा जारी

वर्ष-४, अङ्क-३२ (१६६ औं शृङ्खला)

अवधि: फागुन १५-२१ सम्म

मिति: फागुन १५, २०८२

गत हप्ता (फागुन ०८-१४, २०८२) को मौसमी सारांश:

**साप्ताहिक कुल वर्षा:** हिमाली/उच्च पहाडी भू-भागमा साताभर आंशिकदेखि साधारणतया बदली रही पहाडी भू-भागमा साताको सुरुमा मौसम मुख्यतया सफादेखि आंशिक बदली रही साताको मध्य र अन्त्यमा आंशिकदेखि साधारणतया बदली रहेको। तराई भू-भागमा साताभर मौसम मुख्यतया सफादेखि आंशिक बदली रहेको। हिमाली/उच्च पहाडी भू-भागमा साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपात भएको। पहाडी भू-भागका केही स्थानमा साताको मध्य र अन्त्यमा मेघगर्जन/चट्याङसहित हल्कादेखि मध्यम वर्षा भएको। पर्वत जिल्लाको कुश्मा केन्द्रमा सबैभन्दा धेरै वर्षा (२१.६ मिलिमिटर) मापन भएको।

**साप्ताहिक तापक्रम:** मनाङ जिल्लाको हुम्डे केन्द्रमा सबैभन्दा कम तापक्रम (-७.५ डिग्री सेल्सियस) र बागलुङ जिल्लाको बागलुङ केन्द्रमा सबैभन्दा बढी तापक्रम (३०.४ डिग्री सेल्सियस) मापन भएको। प्रदेशभर अधिकतम तापक्रम उल्लेखनीय परिवर्तन नभएको तथा प्रदेशभर न्यूनतम तापक्रम हल्का बढेको। तराई भू-भागमा साताभर बिहानीपख हुस्सु/कुहिरो लागि मध्याह्नसम्म रहेको।

आगामी हप्ता (फागुन १५-२१, २०८२) को मौसमी परिदृश्य:

**साताको सुरु:** शुक्रबार, शनिबार      **साताको मध्य:** आइतबार, सोमबार र मंगलबार      **साताको अन्तिम:** बुधबार र बिहीबार

**मौसमी अवस्थाको सारांश:** हिमाली/उच्च पहाडी, पहाडी भू-भागमा साताको सुरु र मध्यमा आंशिकदेखि साधारणतया बदली रही साताको अन्त्यमा मौसम मुख्यतया सफादेखि आंशिक बदलीको सम्भावना रहेको। तराई भू-भागमा साताभर मौसम मुख्यतया सफादेखि आंशिक बदलीको सम्भावना रहेको। हिमाली/उच्च पहाडी भू-भागमा साताको सुरुमा केही तथा साताको मध्य र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्कादेखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना रहेको। पहाडी भू-भागमा साताको सुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा मेघगर्जन/चट्याङसहित हल्का वर्षाको सम्भावना रहेको। पहाडी भू-भागमा साताको सुरु र मध्यमा नदी तटीय क्षेत्र र खोचमा बिहानीपख हल्का हुस्सु/कुहिरो लाग्ने र तराई भू-भागमा बिहानीपख लागेको हुस्सु/कुहिरो मध्याह्नसम्म रहने सम्भावना रहेको। प्रदेशभर अधिकतम र न्यूनतम तापक्रम हल्का बढ्ने सम्भावना रहेको।

भौगोलिक क्षेत्र	प्रतिनिधित्व गर्ने क्षेत्र	वर्षा/हिमपात	अधिकतम तापक्रम	न्यूनतम तापक्रम	बदली हुने सम्भावित अवस्था	महत्वपूर्ण मौसम (मेघगर्जन, असिना, कुहिरो)	कैफियत (मौसम प्रणाली)
हिमाल/उच्च पहाड	मनाङ, मुस्ताङ, म्याग्दी (अन्नपूर्ण, धौलागिरी र रघुगंगा गा.पा. को उत्तरी भेग), लमजुङ (दुधपोखरी, दोर्दी, मर्स्याङ्दी, क्वहोलासोथार गा.पा.का उत्तरी भेग), गोरखा (बारपाक सुलिकोट, चुमनुव्री, धार्चे, अजिरकोट गा.पा.का उत्तरी भेग), बागलुङ (ढोरपाटन न.पा., निसीखोला, ताराखोला, तमानखोला गा.पा. का उत्तरी	हल्कादेखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना रहेको	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको सुरु र मध्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली रही साताको अन्त्यमा मौसम मुख्यतया सफादेखि		साताको सुरुमा केही तथा मध्य र अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का देखि मध्यम वर्षा/हिमपात को



## गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

भेग)					आंशिक बदलीको सम्भावना रहेको	सम्भावना रहेको	
पहाड	गोरखा, लमजुङ, म्याग्दी, वागलुङ, पर्वत, कास्की, स्याङ्जा र तनहुँ	हल्का वर्षा	हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताको सुरु र मध्यमा आंशिक देखि साधारणतया बदली रही साताको अन्त्यमा मौसम मुख्यतया सफादेखि आंशिक बदलीको सम्भावना रहेको	मेघगर्जन/चट्याङ तथा साताको सुरु र मध्यमा नदी तटीय क्षेत्र र खोचमा बिहानीपख हल्का हुस्सु/कुहिरो लाग्ने सम्भावना रहेको	साताको सुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षाको सम्भावना रहेको
तराई	नवलपरासी (बर्दघाट सुस्ता पूर्व), तनहुँ र स्याङ्जाको दक्षिणी क्षेत्र/कालीगण्डकी आसपास		हल्का बढ्ने	हल्का बढ्ने	साताभर मौसम मुख्यतया सफादेखि आंशिक बदलीको संभावना रहेको	बिहानीपख लागेको हुस्सु/कुहिरो मध्याह्नसम्म रहने सम्भावना रहेको	

### कृषि सारांश:

- बसन्ते मकै लगाउने समय भएकोले सिफारिस जातका गुणस्तरीय बीउको व्यवस्था मिलाउनुहोस्।
- आलु खन्दा र भण्डारण गर्दा जोताहा पुतलीको व्यवस्थापनमा चनाखो रहनुहोस्।
- बोडी, सिमी, तनेबोडी रोप्ने उपयुक्त समय भएकाले जमिनको तयारी गरी सिफारिस जात रोप्नुहोस्।
- मौरीघारको नियमित अनुगमन गरी रोग तथा शत्रुजीव व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- बंगुरमा अफ्रिकन स्वाईन फिभर रोगको रोकथामका लागि फार्ममा जैविक सुरक्षाका उपायहरू प्रभावकारी रूपमा अवलम्बन गर्नुहोस्।



# गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन

## Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

### कृषि सल्लाह:

#### बाली:

- मकै लगाउने/छर्ने समय भएकोले समयमै गुणस्तरीय बीउको प्रवन्ध गर्नुहोस्।
- चैते धान लगाउने समय भएकोले नवलपरासी (ब.सु.पू.) लगायत अन्य जिल्लाका छिटो चैते धान रोप्ने स्थानमा सिफारिस गरिएको उन्नत जातको गुणस्तरीय बीउको व्यवस्था तथा ब्याडमा बीउ छर्ने तयारीका लागि आवश्यक प्रवन्ध मिलाउनुहोस्।
- तोरीबालीमा कम्तीमा ५०% कोसाहरु पहेंलो रङ्गको भएमा मौसमको अवस्था हेरी बाली कटानी गर्नुहोस्। घामको अवस्था हेरी राम्रोसँग सुकेपछि चुटी/श्रेसर लगाई, केलाई सफा गर्नुहोस्। सफा गरिएको तोरीको दानाको चिस्यान ८-१०% कायम रहने गरी सुकाएर मात्र उपयुक्त ठाँउमा भण्डारण गर्नुहोस्।
- चैते धानको बेर्नाको वृद्धि बढाउन १ मिटर चौडा, ८-१० मिटर लम्बाईको ब्याड बढाई बासको फ्रेम बनाएर ६० सेमी को दुरीमा गाड्ने र ५० देखि २५० गेजको सेतो प्लाष्टिकलाई ५०-६० सेमी उचाईको गुमोज बनाई अकुरंग भएको बीउलाई हिलाएको ब्याडमा छर्नुहोस्। उक्त प्लाष्टिकको गुमोज दिनको समयमा खोल्ने र रातको समयमा बन्द गर्नुहोस्।
- आलु खन्ने बेला हुन लागेको छ भने सिंचाई बन्द गर्नुहोस् र आलुको दाना (Tuber) छिप्पिनका लागि र आलुको जोताहा किराको प्रकोप कम गर्नको लागि आलु खन्नभन्दा दुई हप्ता अगाडि आलुको जमिन माथिको भाग हटाउने (Haulm pulling) कार्य गर्नुहोस्।
- लसुन/प्याजमा देखिने बैजनी धब्बा रोग/डदुवा (purple blotch) को व्यवस्थापनका लागि टेबुकोनाजोल १ ग्राम प्रति लिटर पानी वा मेन्कोजेव २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले मिसाएर १४ दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म छर्नुहोस्।
- लहरे तरकारी बालीको तयारी बेर्ना देहाय बमोजिमको दुरीमा खाडल खनेर मलखाद हाली लगाउनुहोस्। बेर्ना तयार नभएको खण्डमा देहाय बमोजिमका बालीका बीउ खाडलमा रोप्नुहोस्।

बाली	लगाउने दुरी मिटर (लाईन-लाईन × बोट- बोट)	गोबर मल (प्रति रोपनी)	यूरिया (प्रति रोपनी)	डीएपी (प्रति रोपनी)	म्यूरेट अफ पोटास (प्रति रोपनी)
काँक्रो (खुला सेचित)	१.२ मिटर × १ मिटर	१.५ टन	१३ केजी	७ केजी	८ केजी
काँक्रो (हाईब्रिड)	१ मिटर × ०.८ मिटर	१.५ टन	१३ केजी	७ केजी	८ केजी
घिरौंला	२ मिटर × २ मिटर	१ टन	१३ केजी	१० केजी	८ केजी
फर्सी	२ मिटर × २ मिटर	१.५ टन	११ केजी	१३ केजी	८ केजी
करेला	२ मिटर × १ मिटर	१ टन	१३ केजी	१० केजी	८ केजी
जुकिनी	०.९ मिटर × ०.९ मिटर	१.५ टन	११ केजी	१३ केजी	८ केजी

- काँक्रो, फर्सीको डाउनी मिल्ड्यू व्यवस्थापनको लागि रोगको प्रकोप बढ्दै गएको खण्डमा मेन्कोजेव ६४% + मेटल्याक्सिल ८% विषादी २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले मिसाएर १० दिनको फरकमा पुरै बोट भिज्ने गरी ३ पटकसम्म छर्नुहोस्।



## गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

- गोलभेंडा, भण्टा, खुर्सानी जस्ता फल तरकारी बालीमा बढी खाद्यतत्व आवश्यक पर्ने हुनाले फल टिपेको हरेक १५-२० दिनको फरकमा युरिया मल १० ग्राम प्रति बोटका दरले टपड्रेस गर्नुहोस् र सुक्ष्म खाद्यतत्वयुक्त झोल ३ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीमा घोलेर छर्कनुहोस्।
- भण्टा, खुर्सानी, गोलभेडा लगायतका तरकारी बालीको नर्सरीमा वेर्ना कुहिने रोग नियन्त्रणको लागि कार्बेन्डाजिम ५०% डब्लुपी २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले घोल बनाई माटो भिज्ने गरी छर्कनुहोस्।
- खुर्सानीको फेद तथा जरा कुहिने रोगको व्यवस्थापनको लागि कार्बेन्डाजिम ५०% डब्लुपी १.५ ग्राम प्रति लिटरको पानीको मिश्रण बनाई प्रत्येक बोटमा १०० मिलिलिटर मिश्रण पर्ने गरी फेदमा छर्कनुहोस्।
- बोडी, सिमी, तनेबोडी रोप्ने उपयुक्त समय भएकाले जमिनको तयारी गरी देहाय बमोजिमको जात, बीउदर र दुरीमा रोप्नुहोस्।

क्र.स.	बाली	जात	लगाउने दुरी	बीउ प्रति रोपनी
१	बोडी (कोसा खाने)	मालेपाटन १	६० सेमी × ३० सेमी	१.५ केजी
२	बोडी (दाना)	सुर्य, आकाश, प्रकाश, गाजले बोडी	४० सेमी × १०-१५ सेमी	१ केजी
३	सिमी	चौमासे, त्रिशुली, सेमी लाइट लड	७५ सेमी × २५ सेमी	१.५ केजी
४	तनेबोडी	खुमल तने, सर्लाही तने	१२० सेमी × ३० सेमी	१ केजी
५	झाँगे सिमी	सूचीकृत जातहरू	६० सेमी × ३० सेमी	२ केजी

- सिमी, चौमासे, त्रिशुली लगायतका अन्य सूचीकृत जातको प्रति रोपनी १.५ केजीका दरले बीउ व्यवस्थापन गर्नुहोस्। तयारी जमिनमा ७५ सेमी × २५-३० सेमीको दरले रोप्नुहोस्।
- सिमीको स्कलेरोटिनिया सडनको व्यवस्थापनको लागि कार्बेन्डाजिम ५०% डब्लुपी १.५ ग्राम प्रति लिटरको पानीको दरले मिसाएर पुरै बोट भिज्ने गरी छर्कनुहोस्।
- गोलभेंडामा टुटा किराको अनुगमनका लागि ओटा-टी ट्रयापमा टि.एल.एम.ल्यूर र सावुन पानीमा ५ थोपा तेलको प्रयोग गर्नुहोस्। किराको समस्या देखिएमा किराले नोक्सान पुऱ्याएका पात, मुना तथा फलहरू सङ्कलन गरी नष्ट गर्नुहोस्। प्रकोप बढी देखिएमा क्लोरान्ट्रानिलिप्रोल (१८.५% एससी) १ मिलिलिटर वा स्पिनोस्याड (४५% एससी) १ मिलिलिटर प्रति ३ लिटर पानीका दरले मिसाई बोट भिज्ने गरी १२-१५ दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म छर्कनुहोस्। एउटै विषादी लगातार प्रयोग गर्दा किरामा विषादी पचाउन सक्ने क्षमता विकास हुँदैजाने हुनाले आलोपालो गरी विषादी छर्कनुहोस्।
- कागती बगैँचामा क्यांकर रोग (खटिरा) को व्यवस्थापनको लागि खटिराका लक्षण देखिएका सबै हाँगा, पातहरू हटाई जलाउनुहोस्। बाँकी बोटलाई कपर अक्सिक्लोराइड २ ग्राम र कासुगामाइसिन २ मिलिलिटर प्रति १ लिटर पानीका



## गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

दरले मिसाई १५ दिनको फरकमा छर्कनुहोस्।

➤ सुन्तलाजात फलफूलको मसिनो हाँगामा Felt disease (फेल्ड रोग) वा पिंक रोग देखिएको छ भने त्यस्ता हाँगाहरूमा रोग लागेको स्थान भन्दा तलबाट काटेर नष्ट गर्नुहोस् र १.५% को बोर्डोमिश्रण बनाएर पुरै बोट भिज्ने गरी छर्कनुहोस्। यदि रोग लागेको हाँगा मोटो छ भने रोग लागेको ठाँउमा जुटको बोराले राम्रोसँग रगड्ने र सोही स्थानमा १०% को बोर्डोपिष्ट तयार गरी पोत्नुहोस्।

➤ सुन्तलाजात फलफूलमा नयाँ पालुवा पलाएसँगै सिट्रस सिल्ला, कत्ले किरा, भुवादार लाही, रातो सुलसुले लगायतका किराहरूको प्रकोप बढ्ने भएकाले यी किराहरूको व्यवस्थापन गर्नुहोस्। यस प्रकारका किराहरूको व्यवस्थापनका लागि पेट्रोलियम तेल १५ मिलिलिटर र डाईमथोएट (३०% इसी) (जस्तै: रोगर) १ मिलिलिटर १ लिटर पानीका दरले मिसाएर विशेषगरी नयाँ पालुवालाई केन्द्रित गरी छर्कनुहोस्।



चित्र नं २ सुन्तलामा फेल्ड रोगको लक्षण

➤ फलफूल बालीमा जरा तथा फेद कुहिने समस्या देखिएमा कुहिएका जरा काटेर हटाई ट्राइकोडर्मा भिरिडी वा स्यूडोमोनास फ्लोरसेन्स १० ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले घोल बनाई ५-१० लिटर (बोटको उमेर अनुसार) जराको वरिपरि २ पटक राख्नुहोस्।

➤ नियमित व्यवस्थापन नभएका स्याउको बोटमा बोक्रा पातलो भई खुइलिने, घाउ वा दाद जस्तो हुने लक्षण देखिएमा ढुसीबाट लाग्ने Papery bark हुन सक्छ। रोग लागेको भाग काटेर संकलन गरी जलाउने गर्नुहोस्। रोग नियन्त्रणका लागि रोगग्रस्त भागमा जुटको बोराले रगडेर ठूला हाँगामा १०% को बोर्डोपिष्ट लगाउनुहोस्।

➤ केरामा लाग्ने घुन (Banana stem weevil) को समस्या भएका बोटको फेद वरिपरि केराको थामलाई ८-१० ईन्चको टुक्रा काटेर पासोको रूपमा राख्नुहोस्। यसरी राखेको पासोको दैनिक अवलोकन गरी जम्मा भएका किराहरूलाई हातले टिपेर नष्ट गर्नुहोस्। रासायनिक विषादीको प्रयोग गर्नुपर्ने अवस्थामा कार्ताप हाईड्रोक्लोराईड (४% जीआर) २० ग्राम प्रति बोट फेदको वरिपरि माटोमा प्रयोग गर्नुहोस् वा कार्ताप हाईड्रोक्लोराईड (४% जीआर) २ ग्रामका दरले किरा लागेका बोटहरूको गुभोमा राख्नुहोस्।

➤ केराको सिगाटोका रोगको व्यवस्थापनका लागि रोग लागेका पातहरू, अनावश्यक छाउरा बोट (suckers) हटाई कार्बेन्डाजिम वा प्रोपिकोनाजोल १ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १०-१५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्कनुहोस्।

➤ स्याउ लगायत अन्य हिउँदै फलफूलको बेर्ना रोप्ने तयारी स्वरूप कृषि प्राविधिकको सिफारिस बमोजिमको दुरीमा १ घन मिटर (१ मिटर \* १ मिटर \* १ मिटर) को खाडल खन्नुहोस् र विश्वासिलो श्रोत केन्द्रबाट आवश्यक गुणस्तरीय बेर्नाको प्रबन्ध मिलाउनुहोस्।

➤ स्याउ लगायत अन्य हिउँदै फलफूलहरू (नासपाती, आरु, आरुवखडा, हलुवाबेद, किवी) को काँटछाँट गर्ने उपयुक्त समय



## गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

सकिन लागेकोले प्राविधिकको सल्लाह बमोजिम काँटछाँट गर्नुहोस्। काँटछाँटका क्रममा ठूला हाँगा हटाउँदा बोटमा भएका घाउहरुमा १०% को बोर्डोपिष्ट बनाई लगाउनुहोस् र काँटछाँट पश्चात १% को बोर्डोमिश्रण बोटका सबै हाँगा भिज्नेगरी स्प्रे गर्नुहोस्। काँटछाँटको क्रममा निस्कने हाँगाविँगा राम्रोसँग संकलन गरी जलाउनुहोस्।

- स्याउ लगायत पतझड फलफूलमा सुषुप्त अवस्थामै प्राविधिकको सल्लाह बमोजिम बोटको उमेर अनुसार मलखाद व्यवस्थापन गर्नुहोस्। अन्य फलफूल बालीमा सिँचाइ पश्चात बोटको उमेर अनुसार मलखाद व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- कफीको ताजा चेरी (पहेँलो वा कलेजी) टिप्न शुरू गर्नुहोस्। यसरी टिपेका चेरीको तुरुन्तै प्रशोधनको व्यवस्था मिलाउनुहोस्।
- मौरीघारमा रानु भए नभएको नियमित अवलोकन गर्नुहोस् साथै रोग तथा सुलसुले लाग्न नदिन उपयुक्त व्यवस्थापनका उपायहरु अपनाउनुहोस्। मौरीलाई चिसोबाट बचाउन घरमा भएका छिद्रहरु टाल्नुहोस् र जुटको बोराले घरलाई राम्ररी ढाक्नुहोस्। मौरी चरनको लागि एक स्थानबाट अर्को स्थानमा लैजाँदा उपयुक्त भेन्टिलेसन मिलाएर मात्र लैजाने व्यवस्था गर्नुहोस्।
- विषादी विष हो, औषधी होइन। त्यसैले प्राविधिकको सल्लाह बमोजिम सुरक्षित पोशाक लगाएर मात्र विषादीको प्रयोग गर्नुहोस्। विषादीको प्रयोग गरी सकेपछि अनिवार्य रूपमा पर्खनुपर्ने समयावधिको पालना गर्नुहोस्। जीवनाशक विषादी खरिद गर्नुपूर्व विषादीको वट्टा/खोलमा उल्लेख गरिएको म्याद सकिने मिति तथा अन्य सूचना ध्यानपूर्वक अध्ययन गर्नुहोस्। सकभर फूल फूलने समयमा मौरी लगायत अन्य परागसेचनकर्तालाई असर गर्ने विषादी प्रयोग नगर्नुहोस्।
- लामो समयसम्म वर्षा नभएकोले डढेलो/आगलागीका घटना घट्न सक्ने हुँदा चनाखो रहनुहोस्। साथै, सम्भव भएसम्म डढेलो नियन्त्रणका लागि सुरक्षित घेरा बनाउने र अन्य आवश्यक पूर्व तयारी गर्नुहोस्।
- प्रतिकूल मौसम तथा प्राकृतिक विपद्का कारण बालीनाली, मौरी, च्याउ तथा पशुपन्छी एवम् मत्स्य क्षेत्रमा हुनसक्ने आर्थिक क्षतिको सुरक्षाका लागि समयमै विमा गर्नुहोस्।
- माटोको दिगो व्यवस्थापन तथा उर्वराशक्ति वृद्धिका लागि प्राङ्गारिक मल तथा रासायनिक मलको सन्तुलित प्रयोग र माटो परीक्षण प्रतिवेदनको सिफारिस बमोजिम माटो सुधारका लागि आवश्यक वस्तु प्रयोग गर्नुहोस्।

### पशुपन्छी तथा मत्स्य:

- यस मौसममा ब्रोइलर र लेयर्स कुखुराहरुमा श्वासप्रश्वास सम्बन्धी रोगहरु र पेटमा पानी भरिने जस्ता समस्या देखिने हुँदा विशेष गरी रातको समयमा प्रशस्त मात्रामा हावा आवतजावत हुने गरी त्रिपाल, बोरा र ब्रुडर मेसीनहरुको प्रयोग गरेर खोरलाई न्यानो बनाउने व्यवस्था गर्नुहोस्।
- गाईभैँसीले भाले खोजेको १२ देखि १८ घण्टाभित्र, बाख्रामा १२ देखि ३६ घण्टाभित्र र बंगुरमा स्ट्यान्डिङ हिट (standing heat) आएको बेलामा प्रजनन गराउनुहोस्।
- भेडाबाखा र कहिलेकाही बंगुरको पाठापाठी तुहिने तथा मृत पाठापाठी जन्मिने समस्या देखिएमा टोक्सोप्लाज्मोसिस रोगको लक्षण हुनसक्ने भएकोले तुहिएको वस्तु र सालनाल सावधानीपूर्वक खाडल खनी गाड्नुहोस् र नजिकको पशु



## गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

सेवा शाखा वा भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा कार्यालयमा सम्पर्क गर्नुहोस्। साथै, यस रोग मानिसमा पनि सर्ने भएकोले सावधानी अपनाउनुहोस्।

- विशेष गरी गाईभैसीमा नाम्ले र भेडाबाखामा नाम्ले, माटे, हेमोड्स, फित्ते जुका जस्ता आन्तरिक परजीवीहरूको प्रकोप नियन्त्रणका लागि समय समयमा नजिकको पशु सेवा शाखा वा भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्रमा गोबर/जुतो जाँच गराई पशु चिकित्सकको सल्लाह अनुसार परजीवी विरुद्धको औषधी खुवाउनुहोस्। खोरभिन्न र बाहिर सरसफाईमा विशेष ध्यान दिनुहोस्।
- खुर फाटेका जनावरहरूमा ज्वरो आउने, खुरको बीच र माथिल्लो भाग, जिब्रो, ओठ, मुख र थुनमा फोका आउने, फोका फुटेर घाउ हुने भएमा खोरेत रोग लागेको हुनसक्छ। यस्तो समस्या देखा परेमा नजिकको पशु सेवा शाखा वा भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्रमा तुरुन्त जानकारी गराई उपचारको व्यवस्था मिलाउनुहोस्।
- भेडाबाखा लगायत अन्य पशुमा बाह्य परजीवीको संक्रमण अत्याधिक हुने भएकोले यदि बाह्य परजीवी जस्तै जुम्मा, किर्ना, सुलसुले आदि देखिएमा साइपरमेथ्रिन (१०% एमएम) : २ मिलिलिटर प्रति लिटर वा ट्राइजोफस (४०% एमभी) ३ मिलिलिटर प्रति १० लिटर वा एमिटराज (१२.५% एमभी) २ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीको दरले आवश्यक मात्रामा पशु चिकित्सक वा पशु स्वास्थ्य प्राविधिकको सल्लाह बमोजिम झोल बनाई ३० देखि ६० सेकेण्डसम्म डिपिड (झोलमा डुबाउने) वा स्प्रे गर्नुहोस्। सो झोलको प्रयोग गर्दा निम्न सावधानी अपनाउनुहोस्।
  - बिरामी, कमजोर, पाठापाठी र गर्भवतीलाई प्रयोग नगर्नुहोस् र पाठापाठीलाई दूध चुस्न नदिनुहोस्।
  - सो झोल प्रयोग गर्ने बेला खाँने पिउने कार्य नगर्नुहोस्। प्रयोग गर्ने व्यक्तिले आँखा, नाक र मुखमा पस्नबाट जोगिने



## गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

- उपायहरू अवलम्बन गर्नुहोस्। प्रयोग गरिएको पशुको मासु कम्तीमा ७ दिनसम्म खान को लागि प्रयोग नगर्नुहोस्।
- बाँकी रहेको झोललाई पानीको मुहानमा नमिसिने गरी उचित व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- रेविज एक प्राणघातक जुनोटिक रोग भएको र मानिसमा लाग्ने ९९ प्रतिशत रेविज रोग कुकुरको टोकाइबाट हुने गरेकोले सबै घरपालुवा कुकुर र बिरालोलाई रेविज विरुद्ध खोप लगाउनुहोस्। सामुदायिक तथा छाडा कुकुरहरूलाई समेत खोप लगाउन नजिकको पशु सेवा शाखा वा भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा कार्यालयमा आवश्यक समन्वय गर्नुहोस्।
- दुधालु गाईभैसीलाई थुनेलोको समस्याबाट बचाउन गोठ सफा राख्ने र दूध दुहेपछि १:९ को अनुपातमा ग्लिसेरिन र पोभिडोन आयोडिन मिसाई बनाएको झोलमा ३० सेकेण्डसम्म थुन चोपल्नुहोस् र कम्तीमा १५ मिनेटसम्म पशुलाई उभ्याइराख्न घाँसदाना दिने व्यवस्था मिलाउनुहोस्।
- पशुपन्छीलाई खुवाउने दानालाई ओसिलोपनाबाट जोगाउन त्रिपाल वा प्लाष्टिकको प्रयोग गरी जमिनभन्दा माथि काठको फलेक ओछ्याएर भण्डारण गर्नुहोस्।
- पशुपन्छीमा महामारी रोगका विरुद्ध देहाय बमोजिमका खोप लगाउनुहोस्। पशु खरिद गरी ल्याउँदा समेत उल्लिखित खोपहरू लगाएको सुनिश्चित गर्नुहोस्।

पशुवस्तुको प्रजाति	लगाउनुपर्ने खोप
गाई, भैसी, याक, चौरा	खोरेत (FMD), भ्यागुते र चरचरे (H.S & B.Q), लम्पी स्कीन रोग (LSD)
भेडा र बाखा	पि.पि.आर. (PPR)
बंगुर	हैजा (C.S.F), खोरेत (FMD)
स्थानीय कुखुरा	रानीखेत (N.D), फावल पक्स (Fowl Pox)
कुकुर र बिरालो	रेविज (ARV), डि.एच.पि.पि.एल. (DHPPL)

- यस मौसम बसाईसराई गरेर आउने चराहरूबाट बर्डफ्लुको विषाणु सार्ने सम्भावना रहेको हुँदा त्यस्ता प्रकारका चराहरूलाई फार्ममा प्रवेश गर्न नदिन सावधानी अपनाउनुहोस्।
- बङ्गुरमा “अफ्रिकन स्वाईन फिभर” रोगको संक्रमण गोरखा, लमजुङ, तनहुँ र नवलपरासी (ब.सु.पू.) जिल्लामा पुष्टि भएकोले उच्च सतर्कता अपनाउनुहोस्। यस रोग लाग्दा उच्च ज्वोरो आउने, शरीरमा निलो धब्बा देखिने, बङ्गुर एकै ठाउँमा झुम्मिएर बस्ने, छेर्ने, उच्च संक्रमण दर तथा सत प्रतिशतसम्म मृत्युदर हुने, रोकथामका लागि खोप नभएको र रोग लागेपछि प्रभावकारी उपचार समेत नहुने हुँदा रोग लाग्नबाट जोगाउन जैविक सुरक्षाका उपायहरू अपनाउनुहोस्।
- अफ्रिकन स्वाईन फिभर देखिएका स्थानमा कृषकले देहाएका विषयहरूमा ध्यान पुऱ्याउनुहोस्।
- फार्ममा प्रवेश गर्नु पूर्व १० ग्राम भिरकोन प्रति लिटर पानीमा मिसाई तयार गरिएको झोलले राम्रोसँग स्प्रे गरेर मात्र प्रवेश गर्नुहोस्।



चित्र नं ३ अफ्रिकन स्वाईन फिभरको लक्षण देखिएको बंगुर  
श्रोत: पशुपन्छी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, पोखरा



## गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

- बङ्गुरलाई खेर गएका खानेकुरा खुवाउनेले कम्तीमा आधा घण्टा उमालेर मात्र खुवाउनुहोस्।
  - जङ्गली बङ्गुर/बँदेल र घरपालुवा बङ्गुर सिधा सम्पर्कमा आउन नदिने व्यवस्था गर्नुहोस्।
  - फार्ममा जैविक सुरक्षा कडा गरी मानिस तथा सवारी साधनको अनावश्यक आवत-जावतमा रोक लगाउनुहोस्।
  - रोगी बङ्गुरको बिक्री वितरण नगर्नुहोस्।
- हाल भेडाबाखामा लाग्ने विषाणुबाट सर्ने मोहोला रोग लमजुङ जिल्लामा पुष्टि भएको र यस रोग लाग्दा मुख्यतया ओठ, मुख, नाक, थुन, खुट्टा वरिपरि घाउ देखिने समस्या देखिएकाले पशु स्वास्थ्य प्राविधिक तथा पशु चिकित्सकको सल्लाह बमोजिम घाउहरू भएको स्थानमा १ ग्राम प्रति लिटरमा पानीमा मिसाएर पोटासियम परम्यागनेटको घोल अथवा नुन पानीको घोल बनाई दिनको १-२ पटक सफा गर्नुहोस्। घाउ पाकेको अवस्थामा पोभिडोन आयोडिनले सफा गर्नुहोस् र उपयुक्त एन्टिबायोटिक्सको प्रयोग गर्नुहोस्। यस रोग मानिसमा पनि सर्ने भएकोले संक्रमित बाखाको दूध सेवन नगर्नुहोस्।
- घुम्ती प्रणालीमा पालिएका उच्च हिमाली क्षेत्रबाट बेसीं झरेका चौरीमा खोरेत, भ्यागुते र चरचरे तथा भेंडा, बाखा र च्याङ्ग्रामा पि.पि.आर विरुद्धको खोप लगाउनुहोस्।
- एन्टीबायोटिकले उपचार गरिरहेको पशुको दूध र मासु एन्टीबायोटिकको प्रकृति हेरी withdrawal period लाई ध्यानमा राखी दूध र मासु बिक्री वितरण गर्नुहोस्।
- यस मौसममा गाईभैसीलाई आहाराको कमी हुने भएकोले उच्च गुणस्तरको साइलेज बनाएर वा खरिद गरेर नियमित खुवाएर उत्पादन तथा उत्पादकत्व वृद्धि गर्नुहोस्।
- यस मौसममा हरियो घाँसको कमी हुने भएकाले पशुहरूलाई बाँझोपन हुनबाट बचाउन प्रशस्त पौष्टिक आहारा, समय समयमा बजारमा पाईने खनिज र भिटामिनको धुलो वा झोल औषधी तथा नियमित परजीवी विरुद्धको औषधी पशु स्वास्थ्य प्राविधिक वा पशु चिकित्सकको सल्लाह बमोजिम खुवाउनुहोस्।
- डाले घाँसका पात झर्ने समय भएकोले स्याउलाको लागि काटिने डाले घाँसमा विषालु किराहरू हुनसक्ने भएकोले पशुवस्तुलाई खुवाउनु अघि राम्ररी जाँच गरेर मात्र खुवाउनुहोस्।
- फाल्गुन-चैत महिनामा कमन कार्प माछाको प्रजनन समय पर्ने भएकाले भाले र पोथी माछालाई एउटै पोखरीमा २ पोथी र ३ भाले को अनुपातमा राखी काकाबान (Kakaban) को प्रयोग गरी प्राकृतिक प्रजनन प्रक्रिया गर्नुहोस्। प्रजननका लागि निम्न उमेर र औसत तौल अनुसारका स्वस्थ माछा छनौट गरी प्रयोग गर्नुहोस्।

उमेर (बर्ष)		औषत तौल (केजी)	
भाले	पोथी	भाले	पोथी
१-२	२-३	२-३	३-४

- फाल्गुन महिनादेखि पोखरीमा कार्प जातका माछाको भुरा छोडेर नयाँ माछा पालन सिजन सुरु हुने भएकाले प्रति रोपनी



## गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

५०० वटा फिङ्गरलिड साइजका भुरा छोड्नुहोस्। भुरा छोड्नु अघि पोखरी राम्रोसँग सफा गरी पानीको गहिराइ कम्तीमा १.२-१.५ मिटर कायम गर्नुहोस्।

- पोखरीमा नयाँ माछाको भुरा छोड्दा भरपर्दो तथा दर्ता प्राप्त ह्याचरीबाट रोगरहित भुरा मात्र खरिद गर्नुहोस्। भुरा पोखरीमा हाल्नु अघि भुरा रहेको प्लास्टिक ब्यागलाई २०-३० मिनेटसम्म नखोली पोखरीको पानीमा तैरिन छोड्नुहोस्। पोखरीको पानी र प्लास्टिक ब्यागभित्रको पानीको तापक्रम समान भएपछि मात्र भुरालाई बिस्तारै पोखरीमा छोड्नुहोस्।
- फाल्गुन महिनामा तापक्रम बढ्न सुरु हुने भएकाले पोखरीको पानीको pH (६.५-८.५), पारदर्शिता र घुलनशील अक्सिजनको अवस्था नियमित रूपमा निगरानी गर्नुहोस्। आवश्यक भएमा प्रति रोपनी २०-२५ केजी चुना प्रयोग गरी पोखरीको पानी सन्तुलनमा राख्नुहोस्।
- भुरा छोडेको २-३ दिनपछि ३०-३५% प्रोटिनयुक्त दाना बिस्तारै दिन सुरु गर्नुहोस्। माछाको तौल अनुसार दैनिक शरीर तौलको ३-५% का दरले दाना दिनु उपयुक्त हुन्छ। दाना बिहान र साँझ दुई पटक खुवाउनुहोस्।
- फाल्गुन महिनामा तापक्रमको उतारचढावका कारण रोगको जोखिम बढ्न सक्ने भएकाले माछाको गतिविधि, खानपान र स्वास्थ्य अवस्थाको दैनिक अवलोकन गर्नुहोस्। कुनै असामान्य लक्षण देखिएमा तुरुन्त प्राविधिक वा मत्स्य विज्ञसँग सम्पर्क गर्नुहोस्।
- रेन्बो ट्राउट जातको माउ माछाको लागि ०.८-१.२% प्रति केजी शारिरिक तौलको दर, ४०-४५% प्रोटिन र १०-१५% बोसो भएको माउ (ब्रुड फिड) को दाना प्रयोग गर्नुहोस्।
- रेन्बो ट्राउटको प्रजनन समय भएको हुँदा प्रजनन गराउँदा कम्तीमा २ वर्ष पुरानो परिपक्व भाले र २.५-३ वर्ष पुरानो पोथी छनोट गर्नुहोस्।
- रेन्बो ट्राउटको प्रजनन गराउँदा २ वटा परिपक्व भालेको शुक्रकिट (sperm) एक वटा पोथीको अण्डामा सुख्खा विधिबाट बाहिर निसेचन (external fertilization) गराउनुहोस्।
- भाले लागेको अण्डा १०-१२ डिग्री सेल्सियस पानीको तापक्रममा एट्किन (Atkin), मा २-३ लिटर प्रति मिनेटको पानीको प्रवाह दरमा ट्रेमा राखेर ईन्कुबेसन गर्नुहोस्।
- भाले लागेको ट्राउटको अण्डामा ढुसी लाग्ने सम्भावना रहेको हुँदा अण्डालाई ३-५ मिलिग्राम मिथाइलिन ब्लु प्रति लिटर पानीमा मिसाएर एट्किनमा प्रयोग गर्नुहोस् र ढुसी लागेको सेतो अण्डा नियमित रूपमा हटाउनुहोस्।



## गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

### विशेषज्ञ समूहः

क्र.सं.	नाम थर	पद/कार्यक्षेत्र	कार्यालय
१.	वालकृष्ण अधिकारी	बागवानी विज्ञ	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
२.	शालिकराम अधिकारी	बाली रोग विज्ञ	प्रदेश कृषि प्रयोगशाला, पोखरा
३.	गोविन्द पाण्डे	वरिष्ठ कृषि प्रसार अधिकृत	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
४.	डा. शोभा शर्मा	वरिष्ठ पशु विकास अधिकृत	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
५.	रमेश आचार्य	बाली विकास विज्ञ	कृषि अनुसन्धान निर्देशनालय, लुम्ले
६.	सरोज अधिकारी	बागवानी विज्ञ	बागवानी अनुसन्धान केन्द्र, पोखरा
७.	डा. सपना लक्ष्मी घिमिरे	पशु विकास अधिकृत	पशुपन्छी अनुसन्धान, विकास तथा प्रवर्द्धन केन्द्र, पोखरा
८.	डा. राजेश चौधरी	पशु चिकित्सक	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
९.	सन्तोष भट्टराई	मेटेरियोलोजिष्ट	पोखरा अन्तर्राष्ट्रिय विमानस्थल हवाई मौसम केन्द्र, पोखरा
१०.	बीना पराजुली	कृषि प्रसार अधिकृत	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
११.	अनुपम उप्रेती	वरिष्ठ कार्यक्रम अधिकृत	ली-वर्ड, पोखरा



# गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन

## Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)