



# 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-३५ (१६९ औं शृङ्खला)

अवधि: चैत्र ०६-१२ सम्म

मिति: चैत्र ०६, २०८२

गत हप्ता (फागुन २९-चैत्र ०५, २०८२) को मौसमी सारांश:

**साप्ताहिक कुल वर्षा:** हिमाली/उच्च पहाडी, पहाडी भू-भागमा साताभर आंशिकदेखि साधारणतया बदली भएको। तराई भू-भागमा साताको सुरु र मध्यमा आंशिकदेखि साधारणतया बदली रही साताको अन्त्यमा मौसम मुख्यतया सफादेखि आंशिक बदली भएको। साताको सुरु र मध्यमा हिमाली/उच्च पहाडी, पहाडी भू-भागमा मेघगर्जन/चट्याडसहित धेरै स्थानमा हल्कादेखि मध्यम वर्षा/हिमपात भएको तथा साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपात भएको। तराई भू-भागमा साताको सुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्कादेखि मध्यम वर्षा भएको। तनहुँ जिल्लाको बन्दीपुर केन्द्रमा सबैभन्दा धेरै वर्षा (३८.२ मिलिमिटर) मापन भएको।

**साप्ताहिक तापक्रम:** मनाङ जिल्लाको हुम्डे केन्द्रमा सबैभन्दा कम तापक्रम (-३.५ डिग्री सेल्सियस) र नवलपरासी (ब.सु.पू.) जिल्लाको दुम्कौली केन्द्रमा सबैभन्दा बढी तापक्रम (३३.० डिग्री सेल्सियस) मापन भएको। प्रदेशभर अधिकतम तापक्रम उल्लेखनीय परिवर्तन नभएको र न्यूनतम तापक्रम हल्का घटेको।

आगामी हप्ता (चैत्र ०६-१२, २०८२) को मौसमी परिदृश्य:

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

**मौसमी अवस्थाको सारांश:** प्रदेशमा साताभर आंशिकदेखि साधारणतया बदलीको सम्भावना रहेको। हिमाली/उच्च पहाडी तथा पहाडी भू-भागमा साताको सुरुमा धेरै स्थान, साताको मध्यमा केही स्थान तथा साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्कादेखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना रही साताको सुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा असिना तथा भारी वर्षाको समेत सम्भावना रहेको। हिमाली/उच्च पहाडी तथा पहाडी भू-भागमा साताको सुरु र मध्यमा थोरै स्थान र साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हावाहुरी सहित मेघगर्जन/चट्याडको सम्भावना समेत रहेको। तराई भू-भागमा साताको सुरुमा धेरै स्थान तथा साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्कादेखि मध्यम वर्षा, साताको सुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा हावाहुरी सहित मेघगर्जन/चट्याडको सम्भावना रहेको। प्रदेशभर अधिकतम तापक्रममा उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने तथा 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.,	हल्का, मध्यम देखि भारी वर्षा/हिमपात	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	हल्का बढ्ने	साताभर आंशिकदेखि साधारणतया बदलीको सम्भावना रहेको	मेघगर्जन/चट्याड	साताको सुरुमा धेरै स्थान, साताको मध्यमा केही स्थान तथा साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्कादेखि मध्यम वर्षा/हिमपातको



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

	निसीखोला, ताराखोला, तमानखोला गा.पा. का उत्तरी भेग)						सम्भावना रहेको, साताको सुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना रहेको	
पहाड	गोरखा, लमजुङ, बागलुङ, स्याङ्जा र तनहुँ	म्याग्दी, कास्की,	हल्का, मध्यम देखि भारी वर्षाको सम्भावना रहेको	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	हल्का बढ्ने	साताभर आंशिकदेखि साधारणतया बदलीको सम्भावना रहेको	मेघगर्जन/ चट्याङ/ असिना	साताको सुरुमा धेरै स्थान, साताको मध्यमा केही स्थान तथा साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा हल्कादेखि मध्यम वर्षा/हिमपातको सम्भावना रहेको, साताको सुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना रहेको
तराई	नवलपरासी (बर्दघाट सुस्ता पूर्व), तनहुँ र स्याङ्जाको दक्षिणी क्षेत्र/कालीगण्डकी आसपास		हल्कादेखि मध्यम वर्षा सम्भावना रहेको	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	हल्का बढ्ने	साताभर आंशिकदेखि साधारणतया बदलीको सम्भावना रहेको	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताको सुरु केही स्थान, साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्कादेखि मध्यम वर्षाको सम्भावना रहेको

### कृषि सारांश:

- चैते धानको तयारी बेर्नालाई जरा नचुँडिने गरी उखेलेर तयारी जमिनमा सिफारिस मलखादको प्रयोग गरी रोप्नुहोस्।
- लहरे तरकारी बालीमा क्षति पुऱ्याउने रातो खपटेको संख्या बढ्ने हुनाले नियमित अनुगमन गरी व्यवस्थापनका उपायहरू अवलम्बन गर्नुहोस्।
- स्याउ लगायत अन्य हिउँदे फलफूलमा फूल फुल्ने समय भएकोले माटोमा चिस्यानको अवस्था हेरी सिँचाइ व्यवस्थापनमा ध्यान दिनुहोस्।
- बंगुरमा अफ्रिकन स्वाईन फिभर रोगको रोकथामका लागि फार्ममा जैविक सुरक्षाका उपायहरू प्रभावकारी रूपमा अवलम्बन गर्नुहोस्।
- यो समयमा हावाहुरी, पानी, चट्याङ पर्ने सम्भावना भएको हुँदा खोर/गोठमा पानी, बाछ्छिटा पस्न नदिन आवश्यकता अनुसार त्रिपालको प्रयोग गर्नुहोस्।



# गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन

## Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

### कृषि सल्लाह:

#### बाली:

- चैते धान रोप्ने उपयुक्त समय भएकोले २५-३० दिनको बेर्नालाई जरा नचुँडिने गरी उखेलेर तयारी जमिनमा रोप्नुहोस्। चैते धानको लागि निम्न तालिकामा उल्लेख भए बमोजिमको मलखादको प्रयोग गर्नुहोस्।

क्षेत्र	प्राङ्गारिक मल (टन)	आवश्यक रासायनिक मल (के.जी प्रति हेक्टर)				
		युरिया	डिएपी	म्युरेट अफ पोटास	जिंक सल्फेट	बोरेक्स
नवलपरासी (ब.सु.पू)	६	२३८	८७	७८	२	१
अन्य जिल्ला	६	१९२	६५	५०	२	१

**नोट:** रासायनिक मलको प्रयोग गर्दा डिएपी, म्युरेट अफ पोटास, जिंक सल्फेट र बोरेक्सको पुरै मात्रा तथा युरियाको एक तिहाई मात्रा जमिनको अन्तिम तयारीको समयमा, एक तिहाई धान रोपेको २५-३० दिनपछि (गाँज आउने समयमा) र बाँकी एक तिहाई बाली पोटाउने बेलाभन्दा अगाडि (५०-५५ दिनपछि) प्रयोग गर्नुहोस्।

- समुद्री सतहबाट १००० मिटरभन्दा माथिको क्षेत्रमा चिनो, कागुनो तथा लट्टे लगाउने समय सुरु भएको हुँदा माटोमा चिस्यानको अवस्था सुनिश्चित गरी चिनोको बीउ लगाउनुभन्दा २४ घण्टा अगावै पानीमा भिजाई भोलिपल्ट छायाँमा फिँजाई ओभाएको बीउलाई लाइन लगाउने वा छर्ने व्यवस्था मिलाउनुहोस्। भिजाइएको बीउलाई छर्दा जमिनमा चिस्यान कायम गर्नुहोस्।
- 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 अकुरण भएको बीउलाई हिलाएको ब्याडमा छर्नुहोस्। उक्त प्लाष्टिकको गुमोज दिनको समयमा खोल्ने र रातको समयमा बन्द गर्नुहोस्।
- आलु खन्ने बेला हुन लागेको छ भने सिँचाई 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।
- उच्च पहाडमा आलु लगाउने समय भएकोले सिफारिस जात (कुफ्री ज्योती, डेजिरे, जनकदेव, खुमल सेतो १, खुमल उज्ज्वल, खुमल विकास) का गुणस्तरीय बीउ आलु ७५-१०० केजी प्रति रोपनीका दरले लाइनदेखि लाइन ६० सेमी र बीउदेखि बीउ २५ सेमीको फरकमा रोप्नुहोस्। जग्गा तयारीको क्रममा २५-३० डोको गोबर १०.९ केजी डीएपी २.२ केजी युरिया र ५० केजी म्युरेट अफ पोटास प्रति रोपनीका दरले माटोमा मिसाउनुहोस्।



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

- लसुन/प्याजमा देखिने बैजनी धब्बा रोग/डढुवा (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 छर्कनुहोस्।
- 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
घिरौला	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

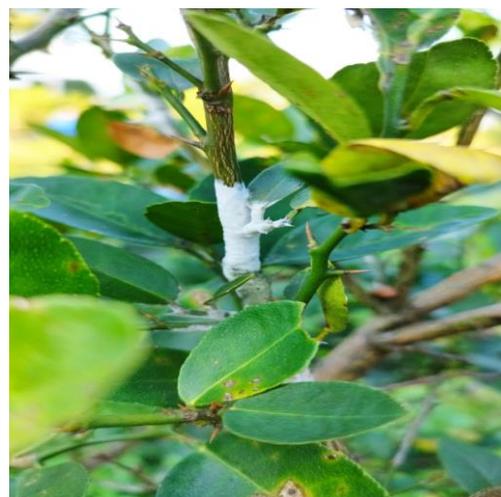
- लहरेबालीमा क्षति पुऱ्याउने रातो खपटेको व्यवस्थापनका लागि यदि धेरै संख्यामा छ भने सम्भव भएसम्म खपटे किरालाई टिपेर नष्ट गर्नुहोस्। विषादी प्रयोग गर्ने अवस्थामा मालाथियन (५०% ईसी) २ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीको दरले मिसाएर पुरै बोट भिज्ने गरी छर्कनुहोस्।
- काक्रो, फर्सीको डाउनी मिल्ड्यू व्यवस्थापनको लागि 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 छर्कनुहोस्।
- गोलभेंडा, भण्टा, खुर्सानी जस्ता फल तरकारी बालीमा बढी खाद्यतत्व आवश्यक पर्ने हुनाले फल टिपेको हरेक १५-२० दिनको फरकमा यूरिया मल १० ग्राम प्रति बोटका दरले टपड्रेस गर्नुहोस् र सुक्ष्म खाद्यतत्वयुक्त झोल ३ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीमा घोलेर छर्कनुहोस्।
- भण्टा, खुर्सानी, गोलभेंडा लगायतका तरकारी बालीको नर्सरीमा बेर्ना 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।



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

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

- सिमीको स्क्लेरोटिनिया 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.ल्यू 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 दरले मिसाई १५ दिनको फरकमा छर्कनुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूलको मसिनो हाँगामा Felt disease (फेल्ट 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 फेल्ट रोगको लक्षण



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

- 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 बोर्डोपेष्ट लगाउनुहोस्।
- केरामा लाग्ने घुन (Banana stem weevil) को समस्या भएका बोटको फेद वरिपरि केराको थामलाई ८-१० ईन्चको टुक्रा काटेर पासोको रुपमा राख्नुहोस्। यसरी राखेको पासोको दैनिक अवलोकन गरी जम्मा भएका किराहरुलाई हातले टिपेर नष्ट गर्नुहोस्। रासायनिक विषादीको प्रयोग गर्नुपर्ने अवस्थामा कार्टाप हाईड्रोक्लोराईड (४% जीआर) २० ग्राम प्रति बोट फेदको वरिपरि माटोमा प्रयोग गर्नुहोस् वा कार्टाप हाईड्रोक्लोराईड (४% जीआर) २ ग्रामका दरले किरा लागेका बोटहरुको गुभोमा राख्नुहोस्।
- केराको सिगाटोका रोगको व्यवस्थापनका लागि रोग लागेका पातहरु, अनावश्यक छाउरा बोट (suckers) हटाई कार्बेन्डाजिम वा प्रोपिकोनाजोल १ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले १०-१५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्कनुहोस्।
- स्याउ लगायत अन्य हिउँदे फलफूलको बेर्ना तयारी खाडलमा रोप्नुहोस्। यदि खाडल तयारी नगरेको भए ढिला नगरी कृषि प्राविधिकको सिफारिस बमोजिमको दुरीमा १ घन मिटर (१ मिटर×१ मिटर×१ मिटर) को खाडल खन्नुहोस्। तयार गरिएका खाडलमा मल मिसाई कलमी गरेको भाग जमिन माथि पर्ने गरी बिरुवा रोप्नुहोस्। विश्वासिलो श्रोत केन्द्रमा सम्पर्क गरी गुणस्तरीय बेर्नाको प्रबन्ध मिलाउनुहोस्।
- स्याउ लगायत अन्य हिउँदे फलफूलमा फूल फुल्ने समय भएकोले बगैँचामा चिस्यानको कमी भएकोले बगैँचामा चिस्यानको कमी भएमा फूल झर्ने समस्या हुने हुँदा माटोमा चिस्यानको अवस्था हेरी सिँचाइ व्यवस्थापनमा ध्यान दिनुहोस्।
- 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 (पहेलो वा कलेजी) टिप्न शुरू गर्नुहोस्। यसरी टिपेका चेरीको तुरुन्तै प्रशोधनको व्यवस्था मिलाउनुहोस्।
- विषादी विष हो, औषधी होइन। त्यसैले प्राविधिकको सल्लाह बमोजिम सुरक्षित पोशाक लगाएर मात्र विषादीको प्रयोग गर्नुहोस्। विषादीको प्रयोग गरी सकेपछि अनिवार्य रुपमा पर्खनुपर्ने समयावधिको पालना गर्नुहोस्। जीवनाशक विषादी खरिद गर्नुपूर्व विषादीको वडा/खोलमा उल्लेख गरिएको म्याद सकिने मिति तथा अन्य सूचना ध्यानपूर्वक अध्ययन गर्नुहोस्। सकभर फूल फुल्ने 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



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

डढेलो नियन्त्रणका लागि सुरक्षित घेरा बनाउने र अन्य आवश्यक पूर्व तयारी गर्नुहोस्।

- फलफूल बालीहरू जस्तै कागती, सुन्तला, लिची, आँप आदिमा मौरी तथा अन्य मित्रुजीवहरू परागसेचन प्रक्रियामा सक्रिय हुनाले यिनीहरूको भ्रमणलाई प्रोत्साहन गर्न विषादी नछर्कनुहोस् र छर्कनै पर्ने भएमा बेलुकीपख छर्कनुहोस्।
- प्रतिकूल मौसम तथा प्राकृतिक विपद्का कारण बालीनाली, मौरी, च्याउ तथा पशुपन्छी एवम् मत्स्य क्षेत्रमा हुनसक्ने आर्थिक क्षतिको सुरक्षाका लागि समयमै बिमा 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:

- गाईभैसीले भाले खोजेको १२ देखि १८ घण्टाभित्र, बाखामा 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 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, हेमोडिस, 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। खोरभित्र 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 खोरित 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 जुम्रा, 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 बेलामा खाने पिउने कार्य नगर्नुहोस्। प्रयोग गर्ने व्यक्तिले आँखा, नाक र मुखमा पस्नबाट जोगिने उपायहरू अवलम्बन गर्नुहोस्। प्रयोग गरिएको पशुको मासु कम्तीमा ७ दिनसम्म खान को लागि प्रयोग नगर्नुहोस्।



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

- 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 बाख्रा	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)

- बङ्गुरमा “अफ्रिकन स्वाईन फिभर” रोगको संक्रमण लमजुड, तनहुँ, कास्की, पर्वत र नवलपरासी (ब.सु.पू.) जिल्लामा पुष्टि भएकोले उच्च सतर्कता अपनाउनुहोस्। यस रोग लाग्दा उच्च ज्वरो आउने, शरीरमा निलो धब्बा देखिने, बङ्गुर एकै ठाउँमा झुम्मिएर बस्ने, छेर्ने, उच्च संक्रमण दर तथा सत प्रतिशतसम्म मृत्युदर हुने, रोकथामका लागि खोप नभएको रोग लागेपछि प्रभावकारी उपचार समेत नहुने हुँदा रोग लाग्नबाट जोगाउन जैविक सुरक्षाका उपायहरू अपनाउनुहोस्।



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)

- 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।
  - 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।
- एन्टीबायोटिकले उपचार गरिरहेको पशुको दूध र मासु एन्टीबायोटिकको प्रकृति हेरी withdrawal period लाई ध्यानमा राखी दूध र मासु बिक्री वितरण गर्नुहोस्।
- यस मौसममा गाईभैँसीलाई आहाराको कमी हुने भएकोले उच्च गुणस्तरको साइलेज बनाएर वा खरिद गरेर नियमित खुवाएर उत्पादन तथा उत्पादकत्व वृद्धि गर्नुहोस्। पशुलाई खुवाउन साइलेज निकालेपछि साइलेज भण्डारण गरेको थैलो वा साइलेज पीटलाई हावा नछिर्नेगरी बन्द 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 घाँसमा नयाँ पालुवा पलाउने मौसम सुरु भएको र कलिला पातहरूमा विषालु तत्वहरू हुने भएकोले भर्खरै पालुवा लागेका डाले घाँस नखुवाउनुहोस्।
- वर्षे घाँस जस्तै मकै, मकै चरी, सुडान, बाज्रा, जुनेलो जस्ता घाँसहरू लगाउने समय भएकोले बीउको व्यवस्था गरी आफ्नो खेतबारीमा घाँस खेती गर्नुहोस्।
- आगामी साता हावाहुरी, पानी, चट्याङ पर्ने सम्भावना भएको हुँदा खोर/गोठमा पानी, बाछिटा पस्न नदिन आवश्यकता अनुसार त्रिपालको प्रयोग गर्नुहोस्। बाछिटाले भिजेको भुस, सोत्तरलाई फेरी ओभानो सोत्तर बिछ्याउनुहोस्। पशुवस्तुलाई हावाहुरी, चट्याङ परेको समयमा सुरक्षित तवरले खोर/गोठमा राख्नुहोस्।
- फाल्गुन-चैत महिनामा कमन कार्प माछाको प्रजनन समय पर्ने भएकाले भाले र पोथी माछालाई एउटै पोखरीमा २ पोथी



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

र ३ भाले को अनुपातमा राखी काकाबान (Kakaban) को प्रयोग गरी प्राकृतिक प्रजनन् प्रक्रिया गर्नुहोस्। प्रजनन्का लागि निम्न उमेर र औसत तौल अनुसारका स्वस्थ माछा छनोट गरी प्रयोग गर्नुहोस्।

उमेर (वर्ष)		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 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।
- तापक्रम बढ्न सुरु भएकोले 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 प्रजनन् समय भएको हुँदा प्रजनन् गराउँदा कम्तीमा २ वर्ष पुरानो परिपक्व भाले र २.५-३ वर्ष पुरानो पोथी छनोट गर्नुहोस्।
- रेन्बो ट्राउटको प्रजनन् 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।



# गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन

## Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

- भाले लागेको ट्राउटको अण्डामा ढुसी लाग्ने सम्भावना रहेको हुँदा अण्डालाई ३-५ मिलिग्राम मिथाइलिन ब्लु प्रति लिटर पानीमा मिसाएर एटिकनमा प्रयोग गर्नुहोस् र ढुसी लागेको सेतो अण्डा नियमित रूपमा हटाउनुहोस्।

### विशेषज्ञ समूह:

क्र.सं.	नाम थर	पद/कार्यक्षेत्र	कार्यालय
१.	बासुदेव रेग्मी	प्रदेश सचिव	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
२.	डा. शोभा शर्मा	वरिष्ठ पशु विकास अधिकृत	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
३.	गोविन्द पाण्डे	वरिष्ठ कृषि प्रसार अधिकृत	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
४.	रमेश आचार्य	बाली विकास विज्ञ	कृषि अनुसन्धान निर्देशनालय, लुम्ले
५.	सरोज अधिकारी	बागवानी विज्ञ	बागवानी अनुसन्धान केन्द्र, पोखरा
६.	सन्तोष भट्टराई	मेटेरियोलोजिष्ट	पोखरा अन्तर्राष्ट्रिय विमानस्थल हवाई मौसम केन्द्र, पोखरा
७.	शुष्मा मरहडा	बाली रोग विज्ञ	कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन, प्रशिक्षण तथा स्रोत केन्द्र, पोखरा
८.	वीना पराजुली	कृषि प्रसार अधिकृत	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
९.	अनुपम उप्रेती	वरिष्ठ कार्यक्रम अधिकृत	ली-बर्ड, पोखरा



# गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन

## Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)