



# 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-२० (१५४ औं शृङ्खला)	अवधि: मंसिर १९-२५ सम्म	मिति: मंसिर १९, २०८२
----------------------------------	------------------------	----------------------

गत हप्ता (मंसिर १२-१८, २०८२) को मौसमी सारांश:

**साप्ताहिक कुल वर्षा:** हिमाली/उच्च पहाडी र पहाडी भू-भागमा साताको सुरु र अन्त्यमा मौसम मुख्यतया सफादेखि आंशिक बदली र साताको मध्यमा आंशिक बदली रहेको। तराई भू-भागमा साताभर मौसम मुख्यतया सफादेखि आंशिक बदली रहेको।

**साप्ताहिक तापक्रम:** मनाङ जिल्लाको हुम्डे केन्द्रमा सबैभन्दा कम तापक्रम (-८.० डिग्री सेल्सियस) र नवलपरासी (ब.सु.पू.) जिल्लाको दुम्कौली केन्द्रमा सबैभन्दा बढी तापक्रम (२७.५ डिग्री सेल्सियस) मापन भएको। अधिकतम र न्यूनतम तापक्रम हल्का घटेको।

आगामी हप्ता (मंसिर १९-२५, 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 तथा पहाडी भू-भागमा साताको सुरु र मध्यमा आंशिक बदली, साताको अन्त्यमा मौसम मुख्यतया सफादेखि आंशिक बदली रहने सम्भावना रहेको। तराई भू-भागमा साताभर मौसम मुख्यतया सफादेखि आंशिक बदली रहने सम्भावना रहेको। हिमाली/उच्च पहाडी भू-भागमा साताको सुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपातको सम्भावना रहेको। पहाडी भू-भागमा साताभर खोंच तथा नदी तटीय क्षेत्र र तराई भू-भागमा बिहानीपख हल्का हुस्सु/कुहिरो लाग्ने सम्भावना रहेको। अधिकतम र न्यूनतम तापक्रममा उल्लेखनीय परिवर्तनको सम्भावना नरहेको।

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 भेग)	हल्का वर्षा/हिमपात	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताको सुरु र मध्यमा आंशिक बदली रही साताको अन्त्यमा मौसम मुख्यतया सफादेखि आंशिक बदली रहने सम्भावना रहेको		साताको सुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा/हिमपातको सम्भावना रहेको



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

पहाड	गोरखा, लमजुङ, म्याग्दी, बागलुङ, पर्वत, कास्की, स्याङ्जा र तनहुँ		उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताको सुरु र मध्यमा आंशिक बदली रही साताको अन्त्यमा मौसम मुख्यतया सफादेखि आंशिक बदली रहने सम्भावना रहेको	पहाडी खोच तथा नदी तटीय क्षेत्रमा बिहानीपख हल्का हुस्सु/कुहिरो लाग्ने सम्भावना रहेको	
तराई	नवलपरासी (बर्दघाट सुस्ता पूर्व), तनहुँ र स्याङ्जाको दक्षिणी क्षेत्र/कालीगण्डकी आसपास		उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने	साताभर मौसम मुख्यतया सफादेखि आंशिक बदली रहने सम्भावना रहेको	बिहानीपख हल्का हुस्सु/कुहिरो लाग्ने सम्भावना रहेको	

### कृषि सारांश:

- भित्री मधेश तथा तराईमा लगाइएको आलु बालीमा पहिलो उकेरा दिनुहोस्।
- गहुँ छरेको २१-२५ दिन भएमा पहिलो सिँचाइको व्यवस्था मिलाउनुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूल टिप्ने समय भएकोले बोटको सुरक्षामा ध्यान दिई फललाई सुरक्षित तवरले टिप्नुहोस्।
- हिउँदै तरकारी रोप्ने उपयुक्त समय भएकाले जमिनको तयारी गरी सिफारिस जात, बीउ दर र दुरीमा रोप्नुहोस्।
- बंगुरमा अफ्रिकन स्वाईन फिभर रोगको रोकथामका लागि फार्ममा जैविक सुरक्षाका उपायहरू प्रभावकारी रूपमा अवलम्बन गर्नुहोस्।

### कृषि सल्लाह:

बाली:



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

- गहुँ छरेको २१-२५ दिन भएमा पहिलो सिँचाइको व्यवस्था मिलाउनुहोस् र सिँचाइपछि नाइट्रोजनयुक्त मल (युरिया) को सिफारिस मात्राको एक तिहाई भाग (३.६ केजी) प्रति रोपनीका दरले टपड्रेस गर्नुहोस्।
- श्रेसर प्रयोग गरेर धान झारेपछिको बालीको अवशेषलाई माटोमा मिलाएर कुहिन दिनाले माटोमा जैविक कार्वन तथा उर्वराशक्तिमा वृद्धि हुन्छ।
- मध्य तथा उच्च पहाडी क्षेत्रमा गहुँ लगाउने पूर्व तयारी स्वरूप सिफारिस भएका उन्नत जातका गुणस्तरीय बीउ विश्वसनीय श्रोतबाट प्रबन्ध गर्नुहोस्। अघिल्लो वर्ष खडा बाली अवस्थामा आफ्नो खेतबारीमा लगाएको गहुँमा कालो पोके, सिन्दुरे जस्ता रोग देखिएको भए उक्त फसललाई बीउको रूपमा प्रयोग नगर्नुहोस्।
- गहुँ बालीमा कालोपोके रोगको प्रकोप हुने क्षेत्रहरूमा गहुँ छर्नु पूर्व बीउलाई कार्बोक्सिन ३७.५% र थिराम ३७.५% डिएस (भाइटाभेक्स) मिश्रित विषादी २ ग्राम प्रति किलो बीउका दरले उपचार गरेर मात्र छर्ने व्यवस्था मिलाउनुहोस्।
- मध्य पहाड तथा उच्च पहाडमा गहुँ छर्ने समय भएकोले उक्त क्षेत्रका लागि सिफारिस जातहरू डौँफ, भेरीगंगा, सुर्मा, धौलागिरी, स्वर्गद्वारी, खुमल शक्ति, डब्लु के. १२०४ आदि र ९०० मिटर भन्दा तलको भू-भाग, नदीको छेउछाउ र टार क्षेत्रमा आदित्य, बाणगंगा, बिजय, तिलोत्तमा, बोल्लोग २०२०, गौतम, च्याखुरा, जिङ्ग गहुँ १ आदि जातको गुणस्तरीय बीउ प्रति रोपनी ६ केजी दरले प्रबन्ध गर्नुहोस्। गहुँबाली लगाउँदा प्रति कठ्ठा डि.ए.पी र पोटस मल क्रमशः ३.६२ केजी र २.७८ केजी सुरुमा नै हाल्नुहोस्।
- गहुँमा सुक्ष्म खाद्यतत्वहरूको कमिको कारणले बालामा दाना नलाग्ने हुँदा युरिया, डीएपी र पोटसका साथै बोरोन र सल्फरको पनि सन्तुलित प्रयोग गर्नुहोस्।
- पहाडको लागि खजुरा मुसुरो २, शीतल, सगुन, महेश्वर, भारती जातका उन्नत बीउको व्यवस्था गर्नुहोस्। मुसुरोलाई छरेर लगाउँदा प्रति रोपनी ३-४ के.जी लाग्ने तर लाइनमा लगाउँदा १.५-२ के.जीले पुग्ने भएकोले लाइनदेखि लाइनको दुरी ३० सेमी कायम गरी लाइनमा लगातार बीउ छर्नुहोस्।
- तोरी लगाउने समय भएकोले ७०० मिटर भन्दा तलका तराई, भित्री तराई तथा उपत्यका क्षेत्रहरूमा विकास, प्रगति र उन्नति जातको तोरी तथा ७०० मिटर भन्दा माथिको भू-भागमा लुम्ले १ जातको तोरीको उन्नत बीउको व्यवस्था गरी ३००-३५० ग्राम प्रति रोपनीको दरले प्रयोग गर्नुहोस्। तोरीलाई आवश्यक मलखादको व्यवस्थापन गर्दा ३०० केजी (१२ डोको) प्राङ्गारिक मल, ५ केजी युरिया, ४.३ केजी डिएपी र १.७ केजी म्युरेट अफ पोटस प्रति रोपनीका दरले प्रयोग गर्नुहोस्। तोरीमा तेलको मात्रा बढाउन सल्फर तत्वको आवश्यकता पर्ने हुनाले जग्गा तयारीको बेलामा प्रति रोपनी १ केजीका दरले सल्फर मलको प्रयोग गर्नुहोस्।
- तराई, भित्री मधेश तथा मध्य पहाडमा आलु लगाउने समय अझै केही रहेकाले सिफारिस जातको प्रति रोपनी ७५-१०० केजी बीउ आलुको व्यवस्था मिलाउनुहोस्। जग्गा तयारीको बेला ११ केजी डिएपी, २.२ केजी युरिया, ५ केजी एमओपी र २५-३० डोका (१००० केजी) राम्रोसँग पाकेको गोबर मल प्रयोग गर्नुहोस्। बीउ आलु रोप्दा राम्ररी टुसाएको बीउ साइज (२५-५०ग्राम) को आलु ६० सेमी × २५ सेमीको दुरीमा रोप्नुहोस्।



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

- यदि बीउ आलु ठूलो भई काटेर लगाउनु परेमा बीउ आलुलाई ठाडो पारी काटेर (२-३ आँखला पर्ने गरी) ढुसीनाशक विषादीको झोलमा डुबाएर २-३ दिन छाँयामा सुकाएर खाटो बसिसकेपछि रोप्नुहोस्। यदि बीउ उत्पादनको लागि आलु लगाउनु छ भने काटेको बीउ प्रयोग नगर्नुहोस्।
- तराई, भित्री मधेश तथा तराईमा लगाईएको आलुका बोटहरू २०-२५ सेमी अग्ला भएको छ भने पहिलो पटक उकेरा दिनुहोस्। उकेरा दिँदा त्यान्द्रामा चोटपटक नलाग्ने गरी ड्याडको बीचबाट खनी माटो चढाउनुहोस्।
- आलु बालीमा देहायको अवस्थामा पछौटे डढुवा लाग्ने र चाँडो फैलिने सम्भावना रहन्छ।
  - तापक्रम: अधिकतम (२० डिग्री सेल्सियस)
  - वातावरणमा पानीको मात्रा (सापेक्षिक आर्द्रता) (८० देखि ९५ प्रतिशत)
  - दिउँसो बादल वा कुहिरो लाग्नु
  - छिनछिनमा पानी पर्नु
  - रातमा अत्यधिक मात्रामा शीत पर्नु
  - हल्का हावा चलनु।



चित्र १: आलुमा पछौटे डढुवाको लक्षण

- आलु बालीमा पछौटे डढुवा रोग व्यवस्थापनका लागि देहायका विधि अपनाउनुहोस्:
  - डढुवा अवरोधक वा सहन सक्ने आलुका जातहरू जस्तै: खुमल उपहार, खुमल उज्जवल, जनकदेव, खुमल विकासको खेती गर्ने।
  - स्थान अनुसार उपयुक्त समय भित्र रोपाइ गर्ने।
  - आलु रोप्दा सिफारिस गरिएको दुरीमा लगाउने जसले गर्दा विरुवाको तलको भागमा उचित मात्रामा वायु सञ्चार हुन गई रोग फैलने अनुकूल वातावरण हुन पाउँदैन।
  - आलु रोप्दा र पछि उकेरा लगाउँदा ड्याडमा प्रशस्त मात्रामा माटो चढाउने।
  - डढुवा रोगको लागि माथि उल्लिखित अनुकूल वातावरण हुनासाथ स्प्रिङ्गलर सिँचाइ बन्द गर्ने र मेन्कोजेवयुक्त विषादी ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई सम्पूर्ण बोट भिज्ने गरी ७/८ दिनको फरकमा २/३ पटक स्प्रे गर्ने।
  - रोग लाग्नसाथ डाइमथोमर्फ (५०% डब्लुपी) विषादी १.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर सम्पूर्ण बोट भिज्ने गरी स्प्रे गर्ने।
- हिउँदे तरकारी रोप्ने उपयुक्त समय भएकाले जमिनको तयारी गरी देहाय बमोजिमको जात, बीउ दर र दुरीमा रोप्नुहोस्।



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

क्र.स	बाली	जात	लगाउने दुरी (सेमी)	बीउ दर/रोपनी
१	केराउ (थाँक्रा चाहिने)	सिक्किमे	७५*७५	१.५ केजी
२	केराउ (थाँक्रा नचाहिने)	सर्लाही आर्केल, आर एस २१००	६०*३०	२ केजी
३	बकुल्ला सिमी	स्थानीय जात	६०*३०	३ केजी
४	पालुङ्गो	हरिपाते, पाटने	१५*२-३	८००-१००० ग्राम
५	गाजर	न्यू कुरोडा, नान्टिस फोर्ट	२०*१०	२०० ग्राम
६	चम्सुर	ठिमी चम्सुर	१५*२-३	८००-१००० ग्राम
७	चुकन्दर	मधुर	४०*१०	२०० ग्राम
८	सलगम	पर्पल टप, काठमाण्डौ रातो	३०*२०	१०० ग्राम
९	मूला	टोकिनासे	३०*२०	४००-६०० ग्राम

- पछौंटे जातका काउली (डोल्पा स्नोबल, स्नो मिस्टिक, स्नो ग्रेस), बन्दा (ग्रीन कोरोनेट) ब्रोकाउली (ग्रीन स्प्राउटिड, सेन्टाउरो, साकुरा) को नर्सरी राख्ने व्यवस्था मिलाउनुहोस्। तयारी वेर्ना ६० सेमी × ४५ सेमीको दुरीमा रोप्नुहोस्।
- प्याजको नर्सरी राख्ने समय सुरु भएकाले रेड क्रियोल, नाशिक ५३, खुमल प्याज-१, खुमल प्याज-२ तथा अन्य सूचीकृत जातको नर्सरी राख्ने व्यवस्था मिलाउनुहोस्।
- 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।
  - केही स्थानमा गोलभेंडामा ब्याक्टेरियल ओईले रोग (Bacterial Wilt) को संक्रमण देखिएकोले यसको व्यवस्थापनका लागि तपसिल वमोजिमका उपायहरू अवलम्बन गर्नुहोस्:
  - खेतबारीको नियमित अवलोकन गर्नुहोस्,
  - यदि १-२ वटा बिरुवामा मात्र रोग देखिएको छ र रोगको प्रकोप फैलिएको छैन भने ती रोगी बिरुवा हटाएर नष्ट गर्नुहोस्,
  - यदि रोग फैलिने क्रममा छ भने स्ट्रेप्टोमाईसिन र टेट्रासाईक्लिन सल्फेट (Streptomycin+ Tetracycline Sulphate) १० लिटर पानीमा १ मिलिलिटर को दरले मिसाएर पुरै बोट भिजे गरी १/१ हप्ताको अन्तरमा ३ पटक 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 भिजे 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



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

छर्कनुहोस्।

- सुन्तलाजात फलफूल टिप्ने समय सुरु भएकाले बोटको सुरक्षामा ध्यान दिई फललाई सुरक्षित तवरले टिप्नुहोस्।
- सुन्तला/निबुवा/जुनारको फल झर्नुको कारण औँसा किरा हुनसक्ने भएकोले झरेका फललाई तुरुन्तै सङ्कलन गरी कालो प्लाष्टिक वा गाभेज प्लाष्टिक ब्यागमा हावा नछिर्ने गरी बन्द गरेर राख्नुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूलको मसिनो हाँगामा Felt disease (फेल्ड रोग) वा पिक रोग देखिएको छ भने त्यस्ता हाँगाहरुमा 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 बोर्डोपेष्ट तयार गरी पोत्नुहोस्।
- 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 दुसीबाट 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।
- स्याउमा लाग्ने स्क्याव रोग (Apple scab disease) को न्यूनीकरणका लागि फल टिपिसकेपछि र प्राकृतिक रुपमा नै पात झर्न सुरु भएका बोटहरुमा ५% को युरियाको घोल (५० ग्राम युरिया प्रति लिटर पानीमा मिसाएर बनाएको) पातहरु पूर्ण रुपमा भिज्ने गरी स्प्रे गर्नुहोस्। यस्तो गरेमा पात एकैचोटी झर्ने गर्दछ। झरेका सबै पातहरु संकलन गरी नष्ट गर्नुहोस्।
- विषादी विष हो, औषधी होइन। त्यसैले प्राविधिकको सल्लाह बमोजिम सुरक्षित पोशाक लगाएर मात्र विषादीको प्रयोग गर्नुहोस्। विषादीको प्रयोग गरी सकेपछि अनिवार्य रुपमा पर्खनुपर्ने समयवधिको पालना गर्नुहोस्। जीवनाशक विषादी खरिद गर्नुपूर्व विषादीको वटा/खोलमा उल्लेख गरिएको म्याद सकिने मिति तथा अन्य सूचना ध्यानपूर्वक अध्ययन गर्नुहोस्।



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

- 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 कृषि चुन लगायत अन्य माटो सुधारका लागि आवश्यक वस्तु प्रयोग गर्नुहोस्।

### पशुपन्छी तथा मत्स्य:

- तापक्रम घट्दो क्रममा भएकोले भर्खर जन्मिएका बाच्छाबाच्छी, पाठापाठीमा निमोनिया, छेरौटे जस्ता समस्याहरू देखिने हुँदा गोठ तथा खोरमा हावा आवतजावत हुने गरी त्रिपाल वा बोराहरू टाँगेर न्यानो बनाउने व्यवस्था गर्नुहोस्।
- जाडो मौसम सुरु भएसँगै ब्रोइलर र लेयर्स कुखुराहरूमा श्वासप्रश्वास सम्बन्धी रोगहरू र पेटमा पानी भरिने जस्ता समस्या देखिने हुँदा विशेष गरी रातको समयमा प्रशस्त मात्रामा हावा आवतजावत हुने गरी त्रिपाल, बोरा र ब्रुडर मेसीनहरूको प्रयोग गरेर खोरलाई न्यानो बनाउने व्यवस्था गर्नुहोस्।
- गाईभैसीले भाले खोजेको १२ देखि १८ घण्टाभित्र, बाख्रामा १२ देखि ३६ घण्टाभित्र र बंगुरमा स्ट्यान्डिङ हिट (standing heat) आएको बेलामा प्रजनन गराउनुहोस्।
- भदौदेखि मंसिर महिनासम्म विशेषगरी भैसीहरू ऋतुकालमा आउने र प्रायजसो भैसीमा मन्द ऋतुकाल हुने भएकाले ऋतुकालमा देखिने लक्षणहरू सुक्ष्मरूपमा अवलोकन गर्नुहोस्।
- 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 भेडाबाख्रामा नाम्ले, माटे, हेमोड्कस, 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।
- 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 बेलामा खाने 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 प्रयोगगरी 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, चौरी	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 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 र रोग लागेपछि प्रभावकारी उपचार समेत नहुने हुँदा रोग लाग्नबाट जोगाउन जैविक सुरक्षाका उपायहरू अपनाउनुहोस्।



चित्र नं २ अफ्रिकन स्वाईन फिभरको लक्षण देखिएको बंगुर  
श्रोत: पशुपन्छी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, पोखरा

- 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।



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

- रोगी बङ्गुरको बिक्री वितरण नगर्नुहोस्।
- घुम्ती प्रणालीमा पालिएका उच्च हिमाली क्षेत्रबाट बेसीं झरेका चौरीमा खोरेत, भ्यागुते र चरचरे तथा भैंडा, 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।
- पराल थन्काउने समय भएकोले धानको पराललाई ढुसी नलाग्ने गरी सुरक्षित तरिकाले भण्डारण गर्नुहोस्।
- हिउँदे घाँस छरेको ३०-३५ दिनमा सिँचाइ गरी प्रति रोपनी ३० केजीको दरले युरिया टप-ड्रेस गर्नुहोस्।
- उच्च पहाडी र हिमाली क्षेत्रमा क्लोभर, राईग्रास, कोते लगाउनुहोस्।
- पोखरीमा पानीको तापक्रम घट्ने भएको हुँदा २० डिग्री सेल्सियस भन्दा तल भएमा बोरिडको पानी थपेर पानीको गहिराई बढाउनुहोस्।
- चिसो मौसममा माछाको सक्रियता र दाना खाने दर कम हुने हुँदा दैनिक माछालाई दिने दानामा २५ देखि ३०% कम दाना दिनुहोस्।
- कमन कार्प माछाको प्रजनन नजिकिदै गरेकोले माउको व्यवस्थापन कार्य थालनी गर्नुहोस्। माउ बनाउनका लागि चहकिलो, उज्यालो, फुर्तिलो, निरोगी र शुद्ध नश्लका निम्न उमेर र तौल अनुसारको माछालाई छनोट गरी माउ पोखरी राख्नुहोस्।

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

- रेन्बो ट्राउट जातको माउ माछाको लागि ०.८-१.२% प्रति केजी शारिरिक तौलको दर, ४०-४५% प्रोटीन 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।



## 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.	बालकृष्ण अधिकारी	बागवानी विज्ञ	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
२.	शालिकराम अधिकारी	बाली रोग विज्ञ	प्रदेश कृषि प्रयोगशाला, पोखरा
३.	डा. शोभा शर्मा	वरिष्ठ पशु विकास अधिकृत	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
४.	गोविन्द पाण्डे	वरिष्ठ कृषि 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, मालेपाटन
७.	डा. सपना लक्ष्मी घिमिरे	पशु विकास अधिकृत	पशुपन्थी अनुसन्धान, विकास तथा प्रशिक्षण केन्द्र, पोखरा
८.	सन्तोष भट्टराई	मेटेरियोलोजिष्ट	पोखरा अन्तराष्ट्रिय विमानस्थल हवाई मौसम केन्द्र, पोखरा
९.	बीना पराजुली	कृषि प्रसार अधिकृत	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा



# गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन

## Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)