



गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन

Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

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

वर्ष-२, अङ्क- ५१ (८१ औं शृंखला)

अवधि: असार २१-२७, २०८१

मिति: असार २१, २०८१

गत हप्ता (असार १४-२०, २०८१) को मौसमी सारांश:

साप्ताहिक कुल वर्षा: प्रदेशमा साताभर आंशिकदेखि सामान्य बदली रहेको। हिमाली/उच्च पहाडी भू-भागको केही स्थानमा र पहाडी तथा तराई भू-भागको धेरै स्थानहरूमा साताभर मेघगर्जन/चट्याडसहित हल्कादेखि मध्यम वर्षा हुनुको साथै पहाडी तथा तराई भू-भागको थोरै स्थानहरूमा भारी वर्षा र एक-दुई स्थानमा धेरै भारी वर्षा भएको। पर्वत जिल्लाको कुश्मा केन्द्रमा सबैभन्दा बढी वर्षा (१६१.६ मि.मि.) मापन भएको।

साप्ताहिक तापक्रम: मनाङ जिल्लाको हुम्डे केन्द्रमा सबैभन्दा कम तापक्रम (११.१ डिग्री सेल्सियस) र नवलपरासी (ब.सु.पू.) जिल्लाको दुम्कौली केन्द्रमा सबैभन्दा बढी तापक्रम (३६.० डिग्री सेल्सियस) मापन भएको। अधिकांश स्थानहरूमा अधिकतम र न्यूनतम तापक्रममा उल्लेखनीय परिवर्तन नभएको।

आगामी हप्ता (असार २१-२७, २०८१) को मौसमी परिदृश्य:

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

मौसमी अवस्थाको सारांश: साताको सुरु र अन्त्यमा सामान्यदेखि पूर्ण बदली र साताको मध्यमा सामान्य बदलीको सम्भावना रहेको। हिमाली/उच्च पहाडी भू-भागमा साताको सुरु र अन्त्यमा केही स्थानमा र साताको मध्यमा थोरै स्थानहरूमा हावाहुरीका साथ हल्कादेखि मध्यम हिमपात/वर्षाको सम्भावना रहेको। पहाडी र तराई भू-भागमा साताको सुरु र अन्त्यमा धेरै स्थानमा र साताको मध्यमा केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/चट्याडसहित हल्कादेखि मध्यम वर्षाको सम्भावना रहेको। साताको सुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षा र एक-दुई स्थानमा धेरै भारी वर्षाको सम्भावना रहेको। अधिकांश स्थानमा साताको मध्यमा 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, धार्चे, चुमनुव्री, अजिरकोट	हल्कादेखि मध्यम वर्षा/ हिमपात, भारी वर्षा	साताको मध्यमा हल्का बढ्ने	साताको मध्यमा हल्का बढ्ने	साताको सुरु र अन्त्यमा सामान्यदेखि पूर्ण बदली र साताको मध्यमा सामान्य बदलीको सम्भावना रहेको	हावाहुरी	साताको सुरु र अन्त्यमा केही स्थानमा र साताको मध्यमा थोरै स्थानहरूमा हावाहुरीका साथ हल्कादेखि मध्यम हिमपात/वर्षाको सम्भावना रहेको



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

	गा.पा.का उत्तरी भेग), बागलुङ (ढोरपाटन न.पा., निसीखोला, ताराखोला, तमानखोला गा.पा. का उत्तरी भेग)						
पहाड	गोरखा, लमजुङ, म्याग्दी, बागलुङ, पर्वत, कास्की, स्याङ्जा र तनहुँ	हल्कादेखि मध्यम भारी/धेरै भारी वर्षा	साताको मध्यमा हल्का बढ्ने	साताको मध्यमा हल्का बढ्ने	साताको सुरु र अन्त्यमा सामान्यदेखि पूर्ण बदली र साताको मध्यमा सामान्य बदलीको सम्भावना रहेको	मेघगर्जन/ चट्याड	साताको सुरु र अन्त्यमा धेरै स्थानमा र साताको मध्यमा केही स्थानहरूमा मेघगर्जन/ चट्याडसहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना हुनुको साथै साताको सुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षा र एक दुई स्थानमा धेरै भारी वर्षाको सम्भावना रहेको
तराई	नवलपरासी (बर्दघाट सुस्ता पूर्व), तनहुँ र स्याङ्जाको दक्षिणी क्षेत्र/कालीगण्डकी आसपास	हल्कादेखि मध्यम भारी/धेरै भारी वर्षा	साताको मध्यमा हल्का बढ्ने	साताको मध्यमा हल्का बढ्ने	साताको सुरु र अन्त्यमा सामान्यदेखि पूर्ण बदली र साताको मध्यमा सामान्य बदलीको सम्भावना रहेको	मेघगर्जन/ चट्याड	साताको सुरु र अन्त्यमा धेरै स्थानमा र साताको मध्यमा केही स्थानमा मेघगर्जन/ चट्याडसहित हल्का देखि मध्यम वर्षाको सम्भावना हुनुको साथै साताको सुरु र अन्त्यमा थोरै स्थानहरूमा भारी वर्षा र एक दुई स्थानमा धेरै भारी वर्षाको सम्भावना रहेको

कृषि सारांशः

- नर्सरीमा तयार भएको २१-२५ दिनको धानको बेर्ना सिफारिस मात्रामा मलखाद प्रयोग गरी रोप्नुहोस्।



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

- वर्षे तथा सुन्तलाजात फलफूलका गुणस्तरीय बेर्ना सिफारिस दुरीमा तयारी खाडलमा रोप्नुहोस्। यदि खाडल तयार नभएको भए सिफारिस दुरी कायम गरी खाडल खन्ने व्यवस्था मिलाउनुहोस्।
- गोलभेंडा, भण्टा, खुर्सानी जस्ता फल तरकारी बालीमा खाद्यतत्व व्यवस्थापन र ढुसीका कारण देखिने ओइले रोग व्यवस्थापनका लागि प्राविधिकको सल्लाह बमोजिम उचित उपायहरू अपनाउनुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूल बालीमा औँसा किरा व्यवस्थापनको लागि सिफारिस अनुसारको प्रोटीन बेट छर्कनुहोस्।
- फलफूल बालीमा जरा तथा फेद कुहिने रोग रोकथाम गर्न बोटको फेद वरपर पानी जम्न नदिनुहोस्।
- गाई-भैंसीमा लम्पी स्किन रोगको शंका लागेमा पशुलाई आराम गराइ प्रशस्त सफा पिउने पानीको व्यवस्था गरी तुरुन्त नजिकैको पशु सेवा शाखा वा भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्रमा सम्पर्क गर्नुहोस्।
- यस मौसममा पशुवस्तुलाई सर्पको टोकाईबाट बचाउन गोठ वरपरका झाडी र बुट्यानहरू सफा गर्नुहोस्।

कृषि सल्लाह:

बाली:

- धान रोप्ने समयभन्दा ३ हप्ता अगाडि तयारी नर्सरी ब्याडमा गुणस्तरयुक्त धानको बीउ छर्नुहोस्। १ रोपनी जग्गाको लागि २५ वर्ग मिटरको दरले ब्याड तयार गर्नुहोस् र १ केजी बीउ प्रति १० वर्ग मिटरका दरले छर्नुहोस्। हिले ब्याडमा २ देखि ३ सेमी पानी अडिने गरी सिँचाईको प्रबन्ध मिलाउनुहोस्। नर्सरीमा नाइट्रोजनको कमीले बेर्ना पहुँलो भएमा २० ग्राम युरिया प्रति वर्ग मिटरका दरले टप ड्रेस गर्नुहोस्।
- नर्सरीमा तयार भएको २१-२५ दिनको धानको बेर्ना सिफारिस मात्राको मलखाद प्रयोग गरी तयार गरिएको जग्गामा १ रोपोमा २-३ वटा बेर्ना पर्ने गरी २०-२५ सेमीको दुरीमा २-३ सेमी गहिराईमा रोप्नुहोस्।
- धान बालीमा प्राङ्गारिक तथा रासायनिक मलको प्रयोग गर्दा देहाय बमोजिमको मात्रामा प्रयोग गर्नुहोस्।

भौगोलिक क्षेत्र	जमिनको अन्तिम तयारीको समयमा						गाँज हाल्ने समय	फूल फुल्नु अगाडि
	प्राङ्गारिक मल (टन प्रति हे.)	रासायनिक मल (के.जी. प्रति हे.)						
		युरिया	डिएपी	एमओपी	जिङ्क सल्फेट	बोरेक्स		
भित्री तराई (नवलपुर)	६	५५	८७	६७	१०	१०	९१	९१
पहाडी क्षेत्र	६	४६	६५	५०	१०	१०	७४	७२
वर्णशंकर जातको धान सबै क्षेत्रको लागि	६	६६	१०९	१००	१४	१०	१०९	१०९

- मकै बाली तयार भए नभएको एकिन गर्न खोस्टा छोडाएर हेर्नुहोस्। मकैको दाना र खोया जोडिने ठाँउमा कालो धब्बा देखिएमा र दानामा चिस्यान ३० देखि ३५ प्रतिशत जति भएमा मौसम हेरी बाली कटानी गर्नुहोस्। वर्षाको कारण घाममा सुकाउन नसकिने भएमा कुनियो, झुत्ता वा सुली बनाएर भण्डारण गर्नुहोस्।



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

- छोडाएको मकै ३ -४ दिनको रापिलो घाममा सुकाएर १२ प्रतिशत चिस्यान भएपछि मात्र भण्डारण गर्नुहोस्। बीउ प्रयोजनको लागि भण्डारण गर्नुपर्दा किरा लाग्न नदिन प्राविधिकको सल्लाह बमोजिम गर्नुहोस्।
- उच्च पहाडमा आलुको पछ्यौटे डढुवा रोगको प्रकोप बढ्ने सम्भावना भएकाले रोकथामका लागि मेन्कोजेव (७५% डब्लूपी) २ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले मिसाएर पुरै बोट भिज्ने गरी १० दिनको फरकमा रोगको अवस्था हेरी २ देखि ४ पटक सम्म छर्कनुहोस्। रोगको प्रकोप बढ्ने अवस्थामा मेन्कोजेव (८% डब्लूपी) र मेटाल्याक्सिल (६४% डब्लूपी) मिसिएको विषादी वा डाईमथोमर्फ (५०% डब्लूपी) १.५ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले मिसाएर पुरै बोट भिज्ने गरी १० दिनको फरकमा रोगको अवस्था हेरी ३-४ पटक सम्म छर्कनुहोस्।
- तरकारी बालीमा लाही किराको प्रकोप देखिएमा नीमजन्य विषादी १५०० पिपिएमको एजाडिराक्टिन ५ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीमा मिसाई एक हप्ताको फरकमा छर्कनुहोस्। प्रकोप बढी देखिएमा फ्लोनिकामिड (५०% डब्लुडिजी) १ ग्राम प्रति ३ लिटर पानीमा मिसाई १२-१५ दिनको फरकमा २-३ पटक छर्कनुहोस्। विषादी प्रयोग गरिसकेपछि तरकारी टिप्नको लागि पर्खनुपर्ने अवधि (Waiting Period) पूरा भएपछि मात्र टिप्नुहोस्।
- बढ्दो तापक्रमसँगै प्राकृतिक वातानुकूलित प्लाष्टिक घरभित्र पनि बाहिरको भन्दा बढी तापक्रम हुने हुनाले गोलभेंडाको फूल झर्ने तथा फल नलाग्ने समस्या देखिन सक्छ। गोलभेंडा बालीमा ३२ डिग्री सेल्सियसभन्दा बढी तापक्रम भएमा परागसेचनमा समस्या आउने र ३५ डिग्री सेल्सियसभन्दा माथि भएमा परागकण सुक्ने हुन्छ। तसर्थ, तापक्रम घटाउने उपाय (टप भेन्ट र साईड भेन्ट खुल्ला राख्ने, सेड नेटको व्यवस्था मिलाउने, फगर चलाउने, माटोमा चिस्यानको व्यवस्था गर्ने) अवलम्बन गर्नुहोस्।
- गोलभेंडा, भण्टा, खुर्सानी जस्ता फल तरकारी बालीमा बढी खाद्यतत्व आवश्यक पर्ने हुनाले बाली 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।
- गोलभेंडा, भण्टा, खुर्सानी बालीमा ढुसीका कारण देखिने ओईले रोगका लागि कपर अक्सक्लोराईड (५०% डब्लूपी) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर प्रत्येक बोटमा १० दिनको फरकमा १-२ लिटर फेदमा पर्ने गरी ड्रेन्चिड गर्नुहोस्।
- गोलभेंडा, भण्टा, खुर्सानी बालीमा ढुसीजन्य डढुवा रोग (Phomopsis blight) का कारण पातमा गोलो खैरो थोप्ला, काला र पिनको टाउको जस्ता काला दाग तथा फलमा चक्का परेको थोप्लाहरुको विकास भई कालो मसिना गिर्खाहरु देखिई फल कुहिने हुँदा प्राविधिकको सल्लाह अनुसार ढुसीनाशक विषादी कपर अक्सक्लोराईड (५०% डब्लूपी) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर बोट भिज्ने गरी छर्कनुहोस्।
- लहरे तरकारी बालीमा रातो खपटे किराको प्रकोप देखिएमा (प्रति बोट १० भन्दा बढी वयस्क भएमा) डेल्टामेथ्रिन २.५ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीका दरले मिसाएर पुरै बोट भिज्नेगरी १० दिनको फरकमा किराको प्रकोप हेरी २-३ पटकसम्म छर्कनुहोस्।



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

- लहरेबालीमा औँसा किरा व्यवस्थापनका लागि क्षति भएका फलहरू नियमित रूपमा संकलन गरी नष्ट गर्ने, गहिरो खाडलमा पुर्ने वा विषादी पानीको घोलमा डुबाई मार्नुहोस्। किराको वयस्क भाले आकर्षित गरी मार्नका लागि क्यू ल्यूर र विषादी मिसाइएको पासो प्रयोग गर्नुहोस्। यदि १०% भन्दा बढी फलमा क्षति भएको भए मालाथियन (५०% इसी) १ मिलिलिटर र २० ग्राम चिनी वा सक्खर एक लिटर पानीको दरले मिसाएर छर्कनुहोस्।
- लहरे तरकारी बालीमा सेतो धुले टुसी (पाउडरी मिल्ड्यू) को समस्या देखिएमा सल्फरको धुलो २ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले मिसाएर पुरै बोट भिज्ने गरी छर्कनुहोस्। रोगको प्रकोप बढ्दै गएमा १ मिलिलिटर डिनोक्याप/काराथेन (४८% इसी) १ लिटर पानीका दरले मिसाएर पुरै बोट भिज्ने गरी १०/१० दिनको फरकमा तिन पटक छर्कनुहोस्।
- बोडी, सिमी, तनेबोडी देहाय बमोजिमको जात, बीउदर र दुरीमा रोप्नुहोस्:

क्र.सं.	बाली	जात	लगाउने दुरी	बीउ प्रति रोपनी
१	बोडी (कोसा खाने)	मालेपाटन १	६० सेमी x ३० सेमी	१.५ केजी
२	सिमी	चौमासे, त्रिशुली, सेमी लाइट लड	७५ सेमी x २५ सेमी	१.५ केजी
३	तनेबोडी	खुमल तने, सर्लाही तने	१२० सेमी x ३० सेमी	१ केजी
४	झाँगे सिमी	सूचीकृत जातहरू	६० सेमी x ३० सेमी	२ केजी
५	हिउँदै सिमी	मालेपाटन हिउँदै सिमी १, मालेपाटन हिउँदै सिमी २	२ मि x २ मि	२०० ग्राम

- फूल फूलने/बतिला लाग्ने अवस्थाका गोलभेंडामा गवारोको प्रकोप देखिने हुनाले किराको अवस्थाको बारेमा जानकारी र अनुगमनका लागि हेली ल्यूर र स्पोडो ल्यूर छुट्टाछुट्टै फनेल पासोमा राखी खुल्ला जमिनमा गरिएको खेतीका लागि प्रति रोपनी ५/५ वटाको दरले र प्लाष्टिक घरभित्र प्रति घर १/१ का दरले दुवै पासोको प्रयोग गर्नुहोस्। यदि पासो भित्र वयस्क किराहरू परेको देखिएमा किराको संख्या सहित कृषि प्राविधिकलाई जानकारी गराई प्राविधिकको सल्लाह बमोजिम व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- ओटा-टी ट्रायपमा टि.एल.एम.ल्यूर प्रयोग गरी गोलभेंडामा टुटा किराको अनुगमन 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 पानीमा मिसाई बोट भिज्ने गरी १२-१५ दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म छर्कनुहोस्।
- वर्षे तथा सुन्तलाजात फलफूलका बेर्ना रोप्ने समय भएकोले सिफारिस जातका कलमी बेर्ना सरकारी फार्म तथा भरपर्दो नर्सरीबाट व्यवस्थापन गरी देहायको दुरीमा सिफारिस मात्राको मलखाद प्रयोग गरी तयारी खाडलमा रोप्नुहोस्। कलमी बिरुवा रोप्दा कलमी गरिएको भाग (Graft Union) माटोले नपुरिने गरी रोप्नुहोस्।

बालीको नाम	लगाउने दुरी (मिटर)	प्रति रोपनी बिरुवा संख्या
सुन्तला	५-६ x ५-६	१५-२०
कागती	४-५ x ४-५	२०-३०



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

एभोकाडो	८-१०x८-१०	५-८
लिच्ची	१०x१०	७-८
आँप	१०-१२x१०-१२(आम्रपालीको लागि ५x५)	५ (आम्रपाली- २०)
चिया	०.९x०.६	६००-७००
कफी	२-२.५x२-२.५	११०
केरा	अग्लो जात २-३x२-३ (होचो जात २x२)	५०-५५ (होचो जात १२५)
मेकाडेमिया नट	८x८	८

- वर्षे तथा सुन्तलाजात फलफूल रोप्ने स्थानमा खाडल तयार नभएको भए बगैँचा रेखाङ्कन (समथर जमिनमा वर्गाकार, षट्कोणाकार र भिरालो जमिनमा कन्टुर/समउच्च पद्धति) गरी बेर्ना रोप्ने सिफारिस दुरी अनुसार १ मि x १ मि x १ मि आयतनको खाडल खन्ने व्यवस्था मिलाउनुहोस्। चिया, कफी र केराको लागि ६० सेमी x ६० सेमी x ६० सेमी आयतनको खाडल खन्ने व्यवस्था मिलाउनुहोस्। खाडल तयार गर्दा सिफारिस दुरी कायम गर्नुहोस्।
- तापक्रम बढ्दै जाँदा सुन्तलाजात फलफूल बालीमा पात खन्ने किरा र कत्ले किराको प्रकोप बढ्दै जाने भएकोले बगैँचा निरीक्षण गरी पात खन्ने किरा व्यवस्थापनको लागि स्पिनोस्याड (४५% एससी) १ मिलिलिटर प्रति ३ लिटर पानीमा मिसाएर १२ देखि १५ दिनको फरकमा २-३ पटक छर्कनुहोस्। कत्ले किरा व्यवस्थापनको लागि खनिज तेल १०-१५ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिजे गरी १५ दिनको फरकमा २-३ पटक छर्कनुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूल बालीमा चाइनिज औँसा किरा व्यवस्थापनको लागि प्रोटिन बेट नियमित रूपमा छर्कनुहोस्। प्रोटिन बेट छर्कदा एक भाग विषादीयुक्त तयारी प्रोटिन बेटमा दुई भाग पानी मिसाई हरेक तीन बोट मध्ये एक बोटको तल्लो हाँगाको एक वर्ग मिटर पातको क्षेत्रफलमा ५० मिलिलिटर घोल ७ दिनको फरकमा १० देखि ११ पटक सम्म छर्कनुहोस्।
- यदि नर्सरी बिरुवाहरुमा स्याउको भुवादार लाही किरा देखिएको छ भने फलोनीकामिड (५०% डब्लुडिजी) १ ग्राम प्रति ३ लिटर वा इमिडाक्लोप्रिड (१७.८% एसएल) १ मिलिलिटर प्रति ३ लिटर पानीको दरले मिसाएर पुरै बोटभिजे गरी छर्कनुहोस्।
- कागती लगायत सुन्तलाजात फलफूल बगैँचामा क्यांकर रोग (खटिरा) को व्यवस्थापनको लागि ब्याक्टेरिया (शाकाणु) को संक्रमणबाट ग्रस्त सबै हाँगा, पातहरु हटाई जलाउनुहोस्। बाँकी बोटलाई कपर अक्सिक्लोराइड २ ग्राम र कासुगामाइसिन २ मिलिलिटर प्रति १ लिटर पानीका दरले मिसाई १५ दिनको फरकमा छर्कनुहोस्।
- स्याउमा भुवादार लाही, सुन्तलाजात फलफूल बालीमा सिट्रस सिल्ला, कत्ले किरा, रातो सुलसुले लगायतका



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

किराहरूको प्रकोप बढ्ने भएकाले यी किराहरूको व्यवस्थापनका लागि पेट्रोलियम तेल १५ मिलिलिटर र डाईमिथोएट (३०% इसी) १ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीका दरले मिसाएर पुरै बोट भिज्ने गरी छर्कनुहोस्। सिट्रस सिल्लाले सिट्रस ग्रीनिङ्ग रोग सार्ने र उक्त किराले नर्सरी बिरुवादेखि नै आक्रमण गर्ने भएकाले सुन्तलाजात फलफूलका नर्सरी बिरुवामा उक्त किराले आक्रमण गरे नगरेको थाहा पाउनका लागि नियमित रूपमा अनुगमन गर्नुहोस्।

- यदि नर्सरी बिरुवाहरूमा स्याउको भुवादार लाही किरा देखिएको छ भने फलोनीकामिड (५०% डब्लुडिजी) १ ग्राम प्रति ३ लिटर वा इमिडाक्लोप्रिड (१७.८% एसएल) १ मिलिलिटर प्रति ३ लिटर पानीको दरले मिसाएर पुरै बोट भिज्ने गरी छर्कनुहोस्।
- फलफूल बालीमा जरा तथा फेद कुहिने समस्या रोकथामका लागि १% को बोर्डो मिश्रण बनाई बोटको उमेर र फैलावट अनुसार प्रति बोट ५-१५ लिटरको घोलले बोटको फेद वरिपरि ड्रेन्चिड गर्नुहोस्। बोटको फेदमा पानी जम्न नदिनको लागि फेद वरपर केही अग्लो गरी माटो उठाउनुहोस्। फलफूल बगैँचामा समस्या देखिएमा कुहिएका जरा काटेर हटाई ट्राइकोडर्मा भिरिडी वा स्पूडोमोनास फ्लोरसेन्स १० ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले घोल बनाई ५-१० लिटर (बोटको उमेर अनुसार) फेदको वरिपरि जरा भिज्ने गरी २ पटक राख्नुहोस्।
- केराको बोटमा ओइलाउने रोग लागेमा ब्याक्टेरिया वा ढुसी कुनबाट लागेको हो भनी प्राविधिकबाट जाँच गराउनुहोस्। यदि ढुसीबाट लाग्ने पानामा रोग (Fusarium wilt) पुष्टि भएमा कपरअक्सिक्लोराईड (५०% डब्लुपी) २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर १० दिनको फरकमा ३ पटक जरा भिजाउनुहोस्। यदि ब्याक्टेरियाबाट ओइलाउने रोग लागेको भएमा कासुगामाईसिन १ मिलिलिटर (३% एसएल) प्रति लिटर पानीमा घोलेर १५ दिनको फरकमा २-३ पटक जरा भिज्ने गरी प्रयोग गर्नुहोस्।
- केरामा लाग्ने पानामा ओइलाउने रोग (Fusarium wilt) को नयाँ प्रजाति टिआर ४ नेपालमा देखा परेको छ। यो प्रजातिले केराका विभिन्न जातहरू खासगरी जी नाइन (G9), विलियम हाइब्रिड लगायतमा बढी आक्रमण गरेको पाइएको छ। यो रोग लाग्दा सुरुमा पुराना पातहरू पहेंलो हुन्छन् र क्रमशः पातको फेदतिर लक्षण बढ्दै गएर पात भाँचिन्छ। केराको थाम चिरेर हेर्दा तलबाट क्रमशः माथि बढ्दै गरेको खैरो रङ्गका धब्बा/धर्साहरू देखिन्छन् भने जरा कालो भएर कुहिन्छ। यस्ता खालका लक्षण देखिनासाथ वा रोग लागेको शङ्का लागेमा तुरुन्त नजिकैको कृषि शाखा वा कृषि ज्ञान केन्द्रबाट प्राविधिक सल्लाह लिई व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- केरामा लाग्ने घुन (Banana 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 क्लोरपाईरिफस (१०% जीआर) ३० ग्राम वा कार्ताप हाईड्रोक्लोराईड (४% जीआर) २० ग्राम प्रति बोटका दरले फेदको वरिपरि माटोमा प्रयोग गर्नुहोस् वा कार्ताप हाईड्रोक्लोराईड (४% जीआर) २ ग्राम प्रति बोटका दरले किरा लागेका बोटहरूको गुभोमा राख्नुहोस्।

पशुपन्छी तथा मत्स्य:

- गाईभैसीले भाले खोजेको १२ देखि १८ घण्टाभित्र र बाख्रामा १२ देखि ३६ घण्टाभित्र प्रजनन गराउनुहोस्।
- विशेषगरी गाईभैसीमा नाम्ले परजीवीको संक्रमण बढ्न सक्ने र भेडाबाख्रामा नाम्ले, माटे, हेमोड्स, फित्ते जुका जस्ता आन्तरिक परजीवीहरूको प्रकोप देखिएको हुँदा समय समयमा नजिकको पशु सेवा शाखा वा भेटेरिनरी अस्पताल तथा



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

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 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। यस रोग विरुद्ध खोप लगाएर रोग रोकथाम गर्न सकिने भएकोले खोप कार्यमा खटिएका प्राविधिकहरूलाई आवश्यक सहयोग गर्नुहोस्।

➤ लम्पी स्किन रोग रोकथाम तथा नियन्त्रणका लागि कृषकले देहाय बमोजिमका उपायहरू अपनाउनुहोस्:

- लक्षण अनुसारको उपचार विधि अपनाउनुहोस् र प्रशस्त सफा पिउने पानीको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- गाई भैंसीको ओसारपसार नगर्नुहोस् र फार्ममा जैविक सुरक्षाका उपायहरू पूर्ण रूपमा पालना गर्नुहोस्।
- यो रोग लामखुट्टे, किर्ना, भुसुना जस्ता संवाहक किराहरूबाट सर्ने हुँदा पशु, पशु राखिएको गोठ र गोठ वरिपरि सरसफाई र निःसंक्रमण गर्नुहोस्।



चित्र नं. २ लम्पी स्किन रोगको लक्षण

➤ तापक्रम बढेसँगै पशुवस्तुमा लम्पी स्किन रोग, लहुमुते जस्ता रोगहरूको संवाहक समेत रहेका लामखुट्टे, किर्ना, भुसुना, झिङ्गा, सुलसुले जस्ता बाह्य परजीवीहरूको वृद्धि हुनेहुँदा आफ्ना पशुहरूलाई निरीक्षण गरी आवश्यकता अनुसार बाह्य परजीवी विरुद्ध उपचार गर्नुहोस्।

➤ वर्षा सुरु भएसँगै कुखुरामा प्वाँख खस्ने, सुलीमा रगत देखिने जस्ता लक्षणहरू देखिएमा कक्सिडियोसिस रोग हुने सम्भावना भएको हुँदा खोर र सोत्तर सुख्खा राख्नुहोस्।

➤ अफ्रिकन स्वाईन फिभर देखिएका स्थानमा कृषकले देहाएका विषयहरूमा ध्यान पुऱ्याउनुहोस्।

- बंगुरलाई खेर गएका खानेकुरा (Swill) खुवाउनेले कम्तीमा आधा घण्टा उमालेर मात्र खुवाउनुहोस्।
- खरिद गरी ल्याइएका बंगुर कम्तीमा ३० दिन क्वारेन्टिनमा राख्नुहोस्। र रोग नदेखिएको खण्डमा मात्र फार्ममा भएको बंगुरसँग मिसाउनुहोस्।
- फार्ममा जैविक सुरक्षा कडा गरी मानिस तथा सवारी साधनको अनावश्यक आवत-जावतमा रोक लगाउनुहोस्।
- रोग देखा परेको फर्म वा क्षेत्रबाट अन्यत्र लैजाने गरी बंगुरको खरिद विक्री नगर्नुहोस्।
- खोर पूर्ण रूपले खाली गरी सरसफाई र निःसंक्रमण गरी कम्तीमा ४० दिनपछि मात्र निरोगी बंगुरहरू राख्नुहोस्।

➤ 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



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

समेत खोप लगाउन नजिकको पशु सेवा शाखा वा भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्रसँग 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।
- बाखामा उच्च ज्वरो आउने, सास फेर्दा अफठ्यारो हुने, छेरौटे लाग्ने, नाकबाट सिंगान बगाउने, आँखामा कचेरा लाग्ने जस्ता लक्षणहरू देखा परेमा पि.पि.आर रोग हुन सक्ने भएकाले तुरुन्त पशु चिकित्सक/प्राविधिकलाई सम्पर्क गरी उपचारको व्यवस्था मिलाउनुहोस्। रोग रोकथामका लागि नियमित खोप लगाउनुहोस्।
- गाईभैसीहरूमा उच्च ज्वरो आउने, र्याल काढ्ने खुट्टा खोच्याउने र दूध उत्पादन एककासी घटाउने जस्ता लक्षण देखा परेमा साउने ज्वरो हुन सक्ने भएकाले पशुलाई आराम गराई ज्वरोको उपचार गराउनुहोस्।
- पशुपन्छीहरूमा माहामारी रोगका विरुद्ध देहाय बमोजिमका खोप लगाउनुहोस्।

पशुवस्तुको प्रजाति	लगाउनुपर्ने खोप
गाई, भैसी, याक, चोरी	खोरेत (FMD), भ्यागुते र चरचरे (H.S & B.Q), लम्पी स्क्रीन 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)

- भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्रबाट पशुहरूमा खोप लगाउने कार्य भैँरहेकोले खोप लगाउन आउने खोपकर्तालाई आवश्यक सहयोग गर्नुहोस्। अवस्था र उमेर अनुसार खोप योग्य सम्पूर्ण पशुहरूलाई अनिवार्य रूपमा खोप लगाउनुहोस्।
- खोप लगाए पश्चात पशुहरूमा केही समय ज्वरो आउने, खान मन नलाग्ने जस्ता लक्षणहरू देखिन सक्ने भएकाले खोप लगाएपछि पशुहरूलाई निगरानीमा राखी बिरामी परेमा तुरुन्त प्राविधिकलाई खबर गर्नुहोस्।
- कलिलो घाँसहरूमा हुने पोषण विरोधि तत्वहरूका कारण पशुहरूमा पेट फुल्ने, छेर्ने जस्ता समस्याहरू आउन सक्ने भएकाले कलिलो अवस्थाका घाँस नखुवाउनुहोस्। खुवाउने परेको खण्डमा ओइलाएर मात्र खुवाउनुहोस्।
- नाम्ले जुकाको संक्रमण हुन सक्ने भएकोले शङ्के किराको प्रकोप भएको सिम्सार क्षेत्रमा पशुलाई नचराउनुहोस् र सो ठाँउको घाँसपात ओइलाएर मात्रै पशुलाई खुवाउनुहोस्।
- वर्षातको मौसममा पशुवस्तुको खुट्टाको कापमा घाउ हुने, घाउ पाक्ने, औसा पर्ने, हिडडुल गर्न अफठ्यारो हुने जस्ता समस्याहरू देखिने हुँदा पशुवस्तुको हिडाईको निरिक्षण गरी अवस्था अनुसारको उपचार पशु स्वास्थ्य प्राविधिक वा पशु चिकित्सकको सल्लाह अनुसार गर्नुहोस्।



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

- यस सातामा हावाहुरी, पानी, चट्याङ पर्ने सम्भावना भएको हुँदा खोर/गोठमा पानी, बाछ्छिटा पस्न नदिन आवश्यकता अनुसार त्रिपालको प्रयोग गर्नुहोस्। बाछ्छिटाले भिजेको भुस, सोत्तरलाई परिवर्तन गरी ओभानो सोत्तर बिछ्याउनुहोस्। पशुवस्तुलाई हावाहुरी, चट्याङ परेको समयमा सुरक्षित तवरले खोर/गोठमा राख्नुहोस्।
- तापक्रम बढेसँगै पानीको कमीले पशुपन्छीहरूमा जलवियोजन हुने सम्भावना भएकाले पशुपन्छीहरूलाई प्रशस्त मात्रामा शुद्ध र चिसो पानी खुवाउने व्यवस्था मिलाउनुहोस्। साथै दिउँसोको समयमा पशुवस्तुलाई शितल ठाँउमा वा छहारीमा राख्नुहोस्।
- कुखुरापालन गर्ने कृषकहरूले कुखुराहरूलाई बढ्दो र उच्च तापक्रमका कारण हुने तनाबबाट बचाउन बिहान र बेलुका मात्र दाना दिने साथै पानीको भाडा थप गरी ईलेक्ट्रोलाइट्स र भिटामिन सी मिसाएर स्वच्छ र चिसो पानी खुवाउनुहोस्।
- वर्षे, बहुवर्षे तथा डाले घाँस लगाउने समय भएकोले देहायको घाँसहरू रोप्नुहोस्।
 - वर्षे घाँस: मकै, मकै चरी, जुनेलो, सुडान, बाजरा
 - बहुवर्षिय घाँस: नेपियर, स्टाइलो, भट्टमासे, मेन्डुला
 - डाले घाँस: किम्बु, इपिलइपिल, निमारो, राइ खनियो, काब्रो, बडहर, चुलेत्रो, टाँकी, कोइरालो
- यस मौसममा पशुवस्तुलाई सर्पको टोकाईबाट बचाउन गोठ वरपरका झाडी र बुट्यानहरू सफा गर्ने व्यवस्था मिलाउनुहोस्।
- रोहु, नैनी र भाकुर जातका माछाको प्रजननको समय भएकोले प्रजननशील माछालाई ओभाप्रिम/ओभाटाईड (ovaprim/ovotide) हर्मोन दिई भाले र पोथी माछाको अनुपात २:१ हुने गरी पोखरीमा राख्नुहोस्।
- उच्च तापक्रम भएको अवस्थामा माछा पोखरीमा घुलित अक्सिजनको कमीले गर्दा माछा पानीको सतहमा आएर प्याकप्याक गरेमा पोखरीमा नयाँ/चिसो पानी थप्ने, एरिएटर प्रयोग गर्ने, पौडी खेल्ने, पानीको फोहोरा बनाएर चलाउने गर्नुहोस्।
- माछालाई दाना दिदा कृषकले देहायका उपायहरू अपनाउनुहोस्:
 - पानी परेको र बादल लागेको बेलामा दाना नदिनुहोस्।
 - रोग देखा परेमा (३ देखि ४ दिनसम्म) दाना नदिनुहोस्।
 - माछा/भुरा ढुवानी पूर्व (१ दिन अगाडि) दाना नदिनुहोस्।
 - माछा प्याकप्याक गरेमा दाना नदिनुहोस्।
- माछा भुरा ढुवानी गर्दा कण्डिसनिड (खाली पेट) गरेको भुरा १८ लिटरको प्लाष्टिक ब्यागमा ६ लिटर पानी, १२ लिटर अक्सिजन र १ चिम्टी नुन राखी ढुवानी गर्नुहोस्। १५ देखि २० मिनेट प्लाष्टिक ब्यागसहितको भुरा पोखरीमा राखेपछि विस्तारै प्लाष्टिक ब्यागको मुख खोली भुरा पोखरीमा छोड्नुहोस्।



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

विशेषज्ञ समूह:

क्र.सं.	नाम थर	पद/कार्यक्षेत्र	कार्यालय
१.	डा. टंक प्रसाद प्रसाई	प्रदेश सचिव	कृषि तथा भूमि व्यवस्था मन्त्रालय, गण्डकी प्रदेश
२.	भानुभक्त भट्टराई	वरिष्ठ कृषि विकास अधिकृत	कृषि तथा भूमि व्यवस्था मन्त्रालय, गण्डकी प्रदेश
३.	डा. सुनिल अर्याल	कीट विज्ञ/ वरिष्ठ वैज्ञानिक (एस ४)	बागवानी अनुसन्धान केन्द्र, पोखरा
४.	ज्योती क्षेत्री	कृषि अर्थ विज्ञ	कृषि तथा भूमि व्यवस्था मन्त्रालय, गण्डकी प्रदेश
५.	नारायण प्रसाद पाठक	कृषि अर्थ विज्ञ	कृषि तथा भूमि व्यवस्था मन्त्रालय, गण्डकी प्रदेश
६.	शुष्मा मरहट्टा	बाली रोग विज्ञ	बागवानी विकास श्रोत केन्द्र, पोखरा
७.	डा. सपनालक्ष्मी घिमिरे	पशु विकास अधिकृत	पशुपन्छी तथा मत्स्य वि. निर्देशनालय, पोखरा
८.	सरोज अधिकारी	बागवानी विज्ञ	बागवानी अनुसन्धान केन्द्र, पोखरा
९.	मिलन आचार्य	बाली विज्ञ	कृषि विकास निर्देशनालय, पोखरा
१०.	सिर्जना थापा	बागवानी विकास अधिकृत	कृषि तथा भूमि व्यवस्था मन्त्रालय, गण्डकी प्रदेश
११.	मञ्जु बासी	मेटेरियोलोजिष्ट	जल तथा मौसम विज्ञान कार्यालय, पोखरा
१२.	जेनी श्रेष्ठ	वरिष्ठ कार्यक्रम अधिकृत	ली-वर्ड, पोखरा
१३.	बीना पराजुली	कृषि प्रसार अधिकृत	कृषि तथा भूमि व्यवस्था मन्त्रालय, गण्डकी प्रदेश