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-०६ (१४० औं शृङ्खला) अवधिः भदौ ०६-१२ सम्म मितिः भदौ ०६, २०८२

गत हप्ता (साउन ३०- भदौ ५, २०८२) को मौसमी सारांशः

साप्ताहिक कुल वर्षाः प्रदेशभर आंशिकदेखि साधारणतया बदली रहेको। प्रदेशभर केही स्थानमा हल्कादेखि मध्यम वर्षा भएको। पहाडी भू-भागमा साताको मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षा भएको। लमजुङ जिल्लाको खुदी केन्द्रमा सबैभन्दा बढी वर्षा (४८.९ मिलिमिटर) मापन भएको।

साप्ताहिक तापक्रमः मनाङ जिल्लाको हुम्डे केन्द्रमा सबैभन्दा कम तापक्रम (९.९ डिग्री सेल्सियस) र नवलपरासी (ब.सु.पू.) जिल्लाको दुम्कौली केन्द्रमा सबैभन्दा बढी तापक्रम (३६.५ डिग्रि सेल्सियस) मापन भएको। अधिकतम र न्यूनतम तापक्रम हल्का घटेको।

आगामी हप्ता (भदौ ०६-१२, २०८२) को मौसमी परिदृश्यः

साताको सुरुः शुक्रबार, शनिबार **साताको मध्यः आइतबार, सोमबार र मंगलबार** **साताको अन्तिमः बुधबार र बिहीबार**

मौसमी अवस्थाको सारांशः साताभर प्रदेशमा आंशिक बदली रही साताको सुरु र मध्यमा साधारणतयादेखि पूर्ण बदलीको सम्भावना रहेको। हिमाली/उच्च पहाडी भू-भाग र पहाडी भू-भागमा साताभर केही स्थानमा मेघगर्जन/चटयाङसहित हल्कादेखि मध्यम वर्षा तथा साताको सुरु र मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना रहेको। पहाडी भू-भागमा साताको सुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा अति भारी वर्षाको समेत सम्भावना रहेको। तराई भू-भागमा साताभर थोरै स्थानमा हल्कादेखि मध्यम वर्षा र साताको सुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना रहेको। साताको अन्त्यमा प्रदेशभर अधिकतम र न्यूनतम 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, क्व्होलासोथार गा.पा.का उत्तरी भेग), गोरखा (बारपाक सुलिकोट, चुमनुब्री, धार्चे, अजिरकोट गा.पा.का उत्तरी भेग), बागलुङ (ढोरपाटन न.पा., निसीखोला, ताराखोला, तमानखोला गा.पा. का उत्तरी भेग)	हल्कादेखि मध्यम वर्षा। भारी वर्षा ।	साताको अन्त्यमा हल्का बढ्ने।	साताको अन्त्यमा हल्का बढ्ने।	साताभर आंशिक बदली रही साताको सुरु र मध्यमा साधारणतयादेखि पूर्ण बदलीको सम्भावना रहेको।	मेघगर्जन/ चटयाङ	साताभर केही स्थानमा मेघ गर्जन/चटयाङ सहित हल्कादेखि मध्यम वर्षा, साताको सुरु र मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना रहेको।

पहाड	गोरखा, लमजुङ, म्याग्दी, बागलुङ, पर्वत, कास्की, स्याङ्जा र तनहुँ	हल्कादेखि मध्यम वर्षा। भारीदेखि अति भारी वर्षा ।	साताको अन्त्यमा हल्का बढ्ने।	साताको अन्त्यमा हल्का बढ्ने।	साताभर आंशिक बदली रही साताको सुरु र मध्यमा साधारणतयादेखि पूर्ण बदलीको सम्भावना रहेको।	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताभर केही स्थानमा मेघ गर्जन/चट्याङ सहित हल्का देखि मध्यम वर्षा, साताको सुरु र मध्यमा थोरै स्थानमा भारी वर्षा र एक-दुई स्थानमा भारीदेखि अति भारी वर्षाको समेत सम्भावना रहेको।
तराई	नवलपरासी (बर्दघाट सुस्ता पूर्व), तनहुँ र स्याङ्जाको दक्षिणी क्षेत्र/कालीगण्डकी आसपास	हल्कादेखि मध्यम वर्षा। भारी वर्षा।	साताको अन्त्यमा हल्का बढ्ने।	साताको अन्त्यमा हल्का बढ्ने।	साताभर आंशिक बदली रही साताको सुरु र मध्यमा साधारणतयादेखि पूर्ण बदलीको सम्भावना रहेको।	मेघगर्जन/ चट्याङ	साताभर थोरै स्थानमा मेघ गर्जन/चट्याङ सहित हल्कादेखि मध्यम वर्षा, साताको सुरु र मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना रहेको।

कृषि सारांश:

- धान रोपेको २५-३० दिनमा गोडमेल तथा सिफारिस मात्रामा युरिया टपड्रेस गरी कम्तीमा २४ घण्टासम्म खेतबाट पानी बग्न नदिनुहोस्।
- अगौटे काउली तथा बन्दाको नर्सरी राख्ने व्यवस्था मिलाउनुहोस्।
- फलफूल बालीमा जरा तथा फेद कुहिने रोग रोकथाम गर्न बोटको फेद वरिपरी पानी जम्न नदिनुहोस्।
- साईलेज बनाउने उपयुक्त समय भएकाले मोटो डाँठ भएका घाँसलाई साइलेज बनाएर संरक्षण गर्नुहोस्।
- रेन्बो ट्राउट जातका माछापालन गरेको रेसवेमा पानीको तापक्रम थपघट भइरहने हुँदा नियमितरूपमा पानीको तापक्रम मापन गर्नुहोस्।

कृषि सल्लाहः

बालीः

- धान रोपेको २५-३० दिनमा गोडमेल तथा सिफारिस मात्रामा युरिया टपड्रेस गरी कम्तीमा २४ घण्टासम्म खेतबाट पानी बग्न नदिनुहोस्।

- 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	युरिया	युरिया
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

- सिचाईको सुविधा भएका तथा धान रोपिसकेका कृषकले सिचाई सुविधाको विवेकशील प्रयोगको लागि खेत पालै पालो भिजाउने र सुकाउने प्रविधि (Alternate wetting and drying) प्रयोग गर्नुहोस् ।

- तराई तथा मध्य पहाडी क्षेत्रमा मास लगाउने समय भएकोले खेतको आली तथा पानी नजम्ने स्थानमा सिफारिस बमोजिमका उन्नत तथा स्थानीय जात लगाउनुहोस्।

- धानको मरुवा रोग (Rice Blast) को व्यवस्थापनका लागि ट्राइसाइकाजोल (Tricyclazole ०.७५% डब्लुपी) २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले वा हेक्जाकोनाजोल (Hexaconazole ५% ईसी) २ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीको दरले रोगको प्रकोपको आधारमा १०/१० दिनको फरकमा २–३ पटक छर्कनुहोस्।

- प्रदेशका विभिन्न स्थानमा धानको गभारो (Rice Stem Borer) को प्रकोप देखिएकाले तपसिल बमोजिमका उपायहरु अवलम्बन गर्नुहोस्:

- धान खेती वरिपरि बत्तीको पासो प्रयोग गर्नुहोस्।
- धान खेतमा सिर्पो ल्यूर (Scirpo Lure) युक्त पासो २ वटा प्रति रोपनीका दरले प्रयोग गर्नुहोस् र पासोमा परेका गभारोको वयस्क कीरालाई नष्ट गर्नुहोस्। पासोमा रहेको लोभ्याउने पदार्थ (सिर्पो ल्यूर) ३०/३० दिनको फरकमा फेर्नुहोस्।
- गभारोको प्रकोप १ रोपनीमा १० वटा गाँज भन्दा बढीमा आक्रमण देखिएको छ र बढ्दो क्रममा छ भने फ्लुबेनडाईएमाइड २०% डब्लुजी (Flubendiamide 20% WG) २.५ ग्राम प्रति १० लिटर पानीको दरले मिसाएर वा फिप्रोनिल (Fipronil ५% एससी) २ मि लि प्रति लिटर पानीको दरले मिसाएर धानको गुभोलाई केन्द्रित गरी छर्कनुहोस्। अथवा धान खेतमा छिपछिपे पानी बनाएर कार्टप हाइड्रोक्लोराइड (Cartap Hydrochloride ४% जीआर) १ किलोग्राम प्रति रोपनीका दरले छर्कनुहोस्। गभारोको प्रकोप हेरी १५/१५ दिनको फरकमा २/३ पटक सम्म दोहोऱ्याउनुहोस्।

गण्डकी कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन

Gandaki Agro-met Advisory Bulletin (GAAB)

- धान बालीमा हिस्पा किरा (काँडेदार खपटे) को व्यवस्थापनको लागि धानको पातको टुप्पा काटेर नष्ट गर्दा किराको लार्भाको संख्या घटाउन सकिन्छ। खपटेको प्रकोप बढ्दो क्रममा छ भने फिप्रोनिल (Fipronil ५% एससी) २.५ मिलिलिटर र इमिडाक्लोप्रिड (Imidachloprid १७.८ % एसएल) ३ मिलिलिटर प्रति १० लिटर पानीको दरले मिसाएर १ रोपनीमा २५-३० लिटरको दरले छर्कनुहोस।

चित्र नं.१ धानमा लाग्ने हिस्पा कीरा र यसले पुर्याएको क्षतिको लक्षण (श्रोतः कृषि अनुसन्धान निर्देशनालय, लुम्ले)

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

- छोडाएको मकै ३ -४ दिनको रापिलो घाममा सुकाएर १२ प्रतिशत चिस्यान भएपछि मात्र भण्डारण गर्नुहोस्। बीउ प्रयोजनको लागि भण्डारण गर्नुपर्दा कीरा लाग्न नदिन १ मे.टन बीउको लागि १० ग्रामको १ चक्की/ १ पोको एल्मुनियम फोस्फाइड (Aluminium phosphide १५% TAB) मलमल कपडामा बेरी १५-२५ सेमी भित्र पर्ने गरी बन्द भाँडोमा राख्नुहोस्। यसरी बीउ भण्डारण गरेको कोठामा कोहीपनि नसुत्नुहोस्।

- आलु बाली खन्दै हुनुहुन्छ भने सिँचाई बन्द गर्नुहोस् र आलुको दानालाई छिप्पिन दिन आलुको बोटको जमिन माथिको भाग (Haulm) हटाउनुहोस्।

- बढ्दो तापक्रमसँगै 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, माटोमा चिस्यानको व्यवस्था गर्ने) अवलम्बन गर्नुहोस्।

- अगौटे काउली (रेमी, व्हाइट कप, सिल्भर कप ६०), अगौटे बन्दा (ग्रीन हिरो, टी ६२१) को नर्सरी राख्ने व्यवस्था मिलाउनुहोस्। नर्सरी राख्दा उपयुक्त स्थलको छनोट गरी १५-२० सेमी अग्लो ब्याड तयार गरी १० सेमीको फरकमा लाइनमा बीउ छरी माटोले हल्का पुर्नुहोस्। वर्षा मौसम भएकाले बेर्नालाई जोगाउन प्लाष्टिकको छानो हाल्ने व्यवस्था मिलाउनुहोस्। तयारी बेर्ना ४० सेमी × ४० सेमीको दुरीमा निकासको व्यवस्था मिलाएर रोप्नुहोस्।

- 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 मिलि लिटर प्रति लिटर पानीमा घोलेर छर्कनुहोस्।

- ४० दिने जातको मूला ड्याङ उठाएर रोप्ने व्यवस्था मिलाउनुहोस्।

- केही स्थानहरुमा गोलभेडामा 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 स्ट्रप्टोमाईसिन र टेट्रासाईक्लिन सल्फेट (Streptomycin+ Tetracycline Sulphate) १० लिटर पानीमा १ मि.लि को दरले मिसाएर पुरै बोट भिज्ने गरी १/१ हप्ताको अन्तरमा ३ पटक छर्कनुहोस्।

- गोलभेंडामा टुटा कीराको अनुगमनका लागि ओटा-टी ट्रयापमा टि.एल.एम.ल्यूर र साबुन पानीमा ५ थोपा तेलको प्रयोग गर्नुहोस्। कीराको समस्या देखिएमा कीराले नोक्सान पुऱ्याएका पात, मुना तथा फलहरु 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 एक विषादी पछि अर्को विषादी पालैपालो छर्कनुहोस्।

- लहरे तरकारी बालीमा औँसा कीरा व्यवस्थापनका लागि क्षति भएका फलहरु नियमित रुपमा संकलन गरी नष्ट गर्ने, गहिरो खाडलमा पुर्ने वा विषादी पानीको घोलमा डुबाई मार्नुहोस्। कीराको 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 सख्खर एक लिटर पानीको दरले मिसाएर छर्कनुहोस्। विषादी प्रयोग गरिसकेपछि तरकारी टिप्नको लागि पर्खनुपर्ने अवधि (१४ दिन) पूरा भएपछि मात्र टिप्नुहोस्। बिषादीमा सख्खर मिसाएर छर्दा मौरी लगायतका परागसेचक समेत आकर्षित भई मर्ने अवस्थामा आउन सक्छन्, त्यसैले विशेष ध्यान दिनुहोस् ।

- 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 × ३० सेमी	१.५ केजी
२	बोडी (दाना)	सूर्य, प्रकाश, गाजले बोडी	४० सेमी × १०-१५ सेमी	१ केजी
३	सिमी	चौमासे, त्रिशुली, सेमी लाइट लङ	७५ सेमी × २५ सेमी	१.५ केजी
४	तनेबोडी	खुमल तने, सर्लाही तने, ग्रेटवाल-२	१२० सेमी × ३० सेमी	१ केजी
५	झाँगे सिमी	सूचीकृत जातहरु	६० सेमी × ३० सेमी	२ केजी
६	हिउँदे सिमी	मालेपाटन हिउँदे सिमी-१, मालेपाटन हिउँदे सिमी-२	२ मि ×२ मि	२०० ग्राम

- लौका, फर्सी लगायतका लहरे बालीमा गम (गुँद) जस्तो पदार्थ निस्कने सोही ठाँउबाट चिरिने, फल कुहिने र बोट

ओइलाएर मर्ने समस्या देखिएमा मेन्कोजेव (७५% डब्लुपी) २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले मिसाएर पुरै बोट भिज्ने गरी १० दिनको फरकमा रोगको अवस्था हेरी ३-४ पटक छर्कनुहोस्।

- खुर्सानी बालीको फेद तथा जरा कुहिने रोगका लागि साफ कार्बेन्डाजिम+म्यान्कोजेब) २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले घोल बनाएर प्रत्येक ४/४ बोटमा १ लिटर पर्ने गरी विरुवाको फेदको भाग समेत भिज्ने गरी ड्रेन्चिङ गर्नुहोस् र १०/१० दिनको फरकमा ४/५ पटक दोहोऱ्याउनुहोस्।
- अदुवा तथा अलैचीमा गानो कुहिने रोगको प्रकोप व्यवस्थापनको लागि कार्बेन्डाजिम (५०% डब्लुपी) २ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले मिसाएर बोटको फेद भिज्ने गरी ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।

चित्र नः २ खुर्सानी बालीमा जरा तथा फेद कुहिने रोग
श्रोतः बाली संरक्षण प्रयोगशाला, पोखरा

- सुन्तलाजात एवं स्याउ बालीमा सिट्रस सिल्ला, कत्ले कीरा, भुवादार लाही, रातो सुलसुले लगायतका कीराहरुको प्रकोप बढ्ने सम्भावना भएकाले यी कीराहरुको व्यवस्थापनमा चनाखो रहनुहोस्। कत्ले कीरा, भुवादर लाही कीराको व्यवस्थापनका लागि खनिज तेल १५ मिलिलिटर र डाईमेथोएट (३०% इसी) (जस्तैः रोगर) १ मिलिलिटर १ लिटर पानीका दरले मिसाएर विशेषगरी बिरुवाको टुप्पोमा पुरै भिज्ने गरी छर्कनुहोस्। सिट्रस सिल्ला कीराले सिट्रस ग्रीनिङ्ग रोग सार्ने र उक्त कीराले नर्सरी बिरुवादेखि नै आक्रमण गर्ने भएकाले सुन्तलाजात फलफूलका नर्सरी बिरुवामा उक्त कीराले आक्रमण गरे नगरेको थाहा पाउनका लागि नियमित रुपमा अनुगमन गर्नुहोस्। यदि कीराको संख्या बढी देखिएमा ईमिडाक्लोप्रिड (१७.८% एसएल) १ मिलिलिटर प्रति ३ लिटर पानीका दरले मिसाएर प्रत्येक १५/१५ दिनको फरकमा ४ पटक छर्कनुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूलको फल झर्ने समस्या व्यवस्थापनको लागि प्राविधिकको सल्लाह बमोजिम विभिन्न खाद्यतत्व (क्याल्सियम, बोरोन, म्याग्नेसियम, जिङ्क) को प्रयोग गर्नुहोस्।
- सुन्तला बगैंचामा अत्यधिक फल झर्ने समस्या देखिएकाले यसको कारण पत्ता लगाउन बगैंचाको नियमित अवलोकन गर्नुहोस्। यदि तल चित्रमा देखाइएको कीरा (पतेरो) को संख्या बढ्दै गएको र फूल पर्ने समस्या पनि छ भने, डाइमेथोएट (३०% ईसी रोगर) १.५ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीको दरले मिसाएर पावर स्प्रेयरको सहयोगले पूरै बोट भिज्ने गरी १०/१० दिनको फरकमा किराको प्रकोप हेरी ३ देखि ४ पटक सम्म छर्कनुहोस्।

चित्र नः ३ सुन्तलामा लाग्ने पतेरो किरा
(*श्रोतः कृषि ज्ञान केन्द्र,बागलुङ्ग*)

- 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। बोटको फेदमा पानी जम्न नदिन फेद वरिपरि बेसिन (केही अग्लो गरी माटो उठाउने) बनाउनुहोस्।

- वर्षे तथा सुन्तलाजात फलफूल, चिया, कफी र केराको बिरुवा खाडल खन्दा देहाय बमोजिम गर्नुहोस्।

बालीको नाम	लगाउने दुरी (मिटर)	प्रति रोपनी विरुवा संख्या
सुन्तला	५-६x५-६	१५-२०
कागती	४-५x४-५	२०-३०
एभोकाडो	८-१०x८-१०	५-८
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	७x७	१०-१२

- 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।

- स्याउमा धुले ढुसी (powdery mildew) देखिएमा रोग ग्रस्त भागहरु हटाउने साथै डिनोक्याप (४८% ईसी) (क्याराथेन) १.५ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्कनुहोस्।

- 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 कीराहरुलाई 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 कीरा लागेका बोटहरुको गुभोमा राख्नुहोस्।

- मौरी गोलामा मैन पुतलीको प्रकोप बढ्ने भएकाले उपयुक्त व्यवस्थापनका उपायहरु अपनाउनुहोस्। मौरी चरनको अभाव भएमा कृत्रिम आहाराको व्यवस्था गर्नुहोस्।

- मौरी लगायतका अन्य लाभदायी कीराहरुको सक्रियता दिउँसो २ बजे पश्चात क्रमशः घट्दै जाने भएकाले बाली बिरुवामा रासायनिक विषादी छर्नै पर्ने भएमा हावा नलागेको बेला दिउँसो २ बजे पछिको समयमा मात्र छर्कनुहोस्।

- 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 वट्टा/खोलमा उल्लेख गरिएको म्याद सकिने मिति तथा अन्य सूचना ध्यानपूर्वक

अध्ययन गर्नुहोस्।

- प्रतिकूल मौसम तथा प्राकृतिक विपद्का कारण बालीनाली, मौरी, च्याउ तथा पशुपन्छी एवम् मत्स्य क्षेत्रमा हुनसक्ने आर्थिक क्षतिको सुरक्षाका लागि समयमै बिमा गर्नुहोस्।

पशुपन्छी तथा मत्स्यः

- गाईभैंसीले भाले खोजेको १२ देखि १८ घण्टाभित्र, बाख्रामा १२ देखि ३६ घण्टाभित्र र बंगुरमा स्टयान्डिङ हिट (standing heat) आएको बेलामा प्रजनन् गराउनुहोस्।

- भेडाबाख्रा 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 विज्ञ केन्द्रसँग सम्पर्क गर्नुहोस्। साथै, यस रोग मानिसमा पनि सर्ने भएकोले सावधानी अपनाउनुहोस्।

- विशेष गरी गाईभैंसीमा नाम्ले र भेडाबाख्रामा नाम्ले, माटे, हेमोङ्कस, फित्ते जुका जस्ता आन्तरिक परजीवीहरुको 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।

- शङ्खे कीराको कारण नाम्ले, माटे परजीवीको प्रकोप बढ्ने हुँदा पानी जमेको सिमसार क्षेत्रमा पशुवस्तु नचराउनुहोस् र घाँस खुवाउदा घाममा ओइलाएर मात्र खुवाउनुहोस्।

- भेडाबाख्रा 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 डिपिङ्ग (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 उपायहरु 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 कुकुरहरुलाई समेत खोप लगाउन नजिकको पशु सेवा शाखा वा भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्रसँग आवश्यक समन्वय गर्नुहोस्।

- हाल गोरखा, कास्की, नवलपरासी र स्याङ्जा जिल्लाहरुमा गाईभैंसीमा लम्पी स्किन रोग देखापरेको हुँदा उक्त अवस्थामा उच्च ज्वरो, छालामा खटिरा र गिर्खा देखा परी घाउ हुने, दूध उत्पादन घट्ने र खुट्टा सुन्निई टेक्न नसक्ने

जस्ता लक्षण देखा परेमा पशुलाई आराम गराइ तुरुन्त नजिकैको पशु सेवा शाखा वा भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्रमा सम्पर्क गर्नुहोस्।

- हाल स्याङ्जा, कास्कीर तनहुँ जिल्लाहरुमा अफ्रिकन स्वाईन फिभर पुष्टि भएको हुँदा, रोग देखिएको स्थानमा कृषकले देहाएका विषयहरुमा ध्यान पुर्‍याउनुहोस्ः
  - 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 बिक्री नगर्नुहोस्।
  - खोर पूर्ण रुपले खाली गरी सरसफाई र निसंक्रमण गरी कम्तीमा ४० दिनपछि मात्र निरोगी बंगुरहरु राख्नुहोस्।

- दुधालु गाईभैंसीलाई 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।

- यस साता पानी, चट्याङ पर्ने सम्भावना भएको हुँदा खोर/गोठमा पानी, बाछिटा पस्न नदिन आवश्यकता अनुसार त्रिपालको प्रयोग गर्नुहोस्। बाछिटाले भिजेको भुस, सोत्तरलाई परिवर्तन गरी ओभानो सोत्तर बिछ्याउनुहोस्। पशुवस्तुलाई हावाहुरी, चट्याङ परेको समयमा सुरक्षित तवरले खोर/गोठमा राख्नुहोस्।

- वर्षा सुरुभए सँगै कुखुरामा प्वाँख खस्ने, सुलीमा रगत देखिने जस्ता लक्षणहरु देखिएमा कक्सिडियोसिस रोग हुने सम्भावना भएको हुँदा खोर तथा सोत्तर सुख्खा राख्नुहोस्।

- 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 खोपहरु लगाएको सुनिश्चित गर्नुहोस्।

पशुवस्तुको प्रजाति	**लगाउनुपर्ने खोप**
गाई, भैंसी, 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)

- तापक्रम बढेसँगै पशुवस्तुमा लम्पी स्किन रोग, लहुमुते जस्ता रोगहरुको संवाहक समेत रहेका किर्ना, लामखुट्टे, झिंगा,

सुलसुले जस्ता वाह्य परजीवीहरुको वृद्धि हुने हुँदा पशुहरुको निरीक्षण गरी आवश्यकता अनुसार वाह्य परजीवीको व्यवस्थापन गर्नुहोस्।

- तापक्रम बढेसँगै पानीको कमीले पशुपन्छीहरुमा जलवियोजन हुने सम्भावना भएकाले पशुपन्छीहरुलाई प्रशस्त मात्रामा शुद्ध र चिसो पानी खुवाउने व्यवस्था मिलाउनुहोस् र दिउँसोको मध्य घाममा पशुवस्तु नचराउनुहोस्। दिउँसोको तापक्रम ३० डिग्री सेल्सियस भन्दा बढी भएमा विशेषगरी भैंसीलाई चिसो पानीले नुहाइदिनुहोस् र हावा लाग्ने स्थानमा बाध्नुहोस्।

- कुखुरापालन गर्ने कृषकहरुले कुखुराहरुमा चाडोचाडो श्वास फेर्ने पखेटा र खुट्टा फालेर बस्ने, अण्डा उत्पादनमा कमी आउने, खोरमा कुखुराहरु एक्कासी मृत्यु भएको देखिने जस्ता लक्षणहरु देखिएमा बढ्दो तापक्रमबाट हुने तनाबबाट बचाउन बिहान र बेलुका मात्र दाना दिने र पानीमा ईलेक्ट्रोलाइट्स र भिटामिन सी मिसाएर खुवाउनुहोस्।

- वर्षे, बहुवर्षे तथा डाले घाँस लगाउने समय भएकोले देहायको घाँसहरु रोप्नुहोस्।
  - वर्षे घाँसः मकै, मकै चरी, जुनेलो, सुडान, बाजरा
  - बहुवर्षिय घाँसः नेपियर, स्टाइलो, भट्टमासे, मेन्डुला
  - डाले घाँसः किम्बु, इपिलइपिल, निमारो, राइ खनियो, काब्रो, बडहर, चुलेत्रो, टाँकी, कोइरालो

- मोटो डाँठ भएका भूँईघाँसहरु र मकैवाट साईलेज बनाउने उपयुक्त समय भएकाले बढी भएका घाँसलाई साइलेज वनाई संरक्षण गर्नुहोस्। साइलेज बनाउँदा पूर्न वनस्पतिक बृद्दि भए पश्चात फूल फूल्नु अगावै घाँस काट्नु ठिक हुन्छ।

- पशुवस्तुलाई सर्पको टोकाईबाट बचाउन घर गोठको वरिपरि झाडी, बुट्यान तथा सर्प लुक्न सक्ने वस्तु हटाउनुहोस्।

- पशुको खुट्टाको कापमा घाउ हुनसक्ने र औसा पर्न सक्न भएकोले घाउमा झिंगा बस्न नदिन घाउको वसर फ्लाई रिपेलेन्टको प्रयोग गर्नुहोस्। घाउको उपचार समयमा नै गराउनुहोस्।

- भेडाबाख्राको खुरमा ढुसी र विषाणुको संक्रमणले गर्दा खुर कुँहिने लङ्गडाउने समस्या देखिएकोले समयमा नै खुरको निरीक्षण गरी पशु चिकित्सकको सल्लाह बमोजिम उपचार गराउनुहोस्। बाख्राको बढेको खुर समयमा नै काट्ने र खोरको भुँई ओभानो राख्नुहोस्। रोकथाम तथा उपचारको लागि ५ ग्राम निलो तुथो १ लिटर पानीमा मिसाएर १५ देखि ३० मिनेटसम्म खुरलाई डुबाउनुहोस्। यो प्रकृया हप्तामा २ देखि ४ पटकसम्म गर्नुहोस्।

- एन्टीबायोटिकले उपचार गरिरहेको पशुको दूध र मासु एन्टीबायोटिकको प्रकृति हेरी withdrawl period लाई ध्यानमा राखी दूध र मासु बिक्री वितरण गर्नुहोस्।

- 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 दिँदा कृषकले देहायका उपायहरु 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।
- भारी वर्षाको कारण पोखरीको डिल भत्कने सक्ने हुँदा स्टयाण्ड ब्याग राखेर सुरक्षा गर्नुहोस्।
- यस समयमा रेन्बो ट्राउट जातका माछापालन गरेको रेसवेमा पानीको तापक्रम थपघट भइरहने हुँदा नियमितरूपमा पानीको तापक्रम मापन गर्नुहोस्।

विशेषज्ञ समूहः

क्र.सं.	नाम थर	पद/कार्यक्षेत्र	कार्यालय
१.	वासुदेव रेग्मी	प्रदेश सचिव	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
२.	शालिकराम अधिकारी	बाली रोग विज्ञ	बाली संरक्षण प्रयोगशाला, पोखरा
३.	डा. शोभा शर्मा	वरिष्ठ पशु विकास अधिकृत	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
४.	हिरा प्रसाद भट्टराई	मेटेरियोलोजिष्ट	जल तथा मौसम विज्ञान कार्यालय, पोखरा
५.	रमेश आचार्य	बाली विकास विज्ञ	कृषि अनुसन्धान निर्देशनालय, लुम्ले
६.	सरोज अधिकारी	बागवानी विज्ञ	बागवानी अनुसन्धान केन्द्र, मालेपाटन, कास्की
७.	डा. सपना लक्ष्मी घिमिरे	पशु विकास अधिकृत	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
८.	डा. राजेश कुमार चौधरी	पशु चिकित्सक	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
९.	बीना पराजुली	कृषि प्रसार अधिकृत	कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय, पोखरा
१०.	मनोज पौडेल	कृषि अर्थ विज्ञ	नाफा आयोजना कार्यान्वयन एकाइ, पोखरा
११.	विष्णु भुसाल	कार्यक्रम अधिकृत	ली-बर्ड, पोखरा