



वर्ष ३ अंक १६



## कृषि-मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन

जारी मिति: १५ साउन २०७४

अवधी: १३ साउन २०७४-१९ साउन २०७४

जिल्लाहरू: झापा, मोरङ्ग, संखुवासभा, धनकुटा, सुनसरी, सप्तरी, सिराहा, दोलखा, महोत्तरी, काभ्रेपलाञ्चोक, बारा, धादिङ, चितवन, कास्की, पाल्पा, रुपन्देही, रुकुम, दाङ्ग, बाँके, सुर्खेत, जुम्ला, कैलाली, डोटी, दार्चुला

### जारी गर्ने:

कृषि विकास मन्त्रालय- जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना (कृषि व्यवस्थापन सूचना प्रणाली)  
नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्-कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा  
जल तथा मौसम विज्ञान विभाग - मौसम पूर्वानुमान महाशाखा/ कृषि-मौसम शाखा

### मौसमी सारांश:

- तराईका जिल्लाहरूमा अधिकतम तापक्रममा हल्का वृद्धि हुने सम्भावना छ। तराई तथा पहाडी जिल्लाहरूमा साताको सुरुका दिनहरूमा वर्षा कम हुनेछ भने साताको अन्त्यतिर वर्षाको मात्रा बढ्ने देखिन्छ।
- उच्च पहाडी जिल्लाहरूमा साताभरी नै सामान्य बदली रही हल्का देखि मध्यम खालको वर्षा हुने सम्भावना देखिन्छ।

### बालीनाली सारांश:

- सामान्यतया साता भरि नै आंशिक वा पूर्ण रूपले बदलि भई धेरै स्थानहरूमा हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने संभावना भएकोले फलफूल तथा तरकारी बालीमा पानी जमेमा जरा कुहिने रोग लाग्ने हुनाले पानी निकासको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- पानी पर्ने समयमा विषादी छर्ने पर्ने भएमा विषादीमा स्टिकर मिसाएर मात्र छर्नुहोस्।
- वर्षातको समय (असार-साउन) मा मौरीलाई चरन कम हुने भएकोले चिनी चास्नी बनाएर खुवाउनुहोला। साथै घर राखेको सबै खुट्टाहरूमा कचौरा/प्लास्टिकको बट्टामा पानी राख्नुहोला। मौरी घरमा रोग, सुलसुले र रानु भए नभएको नियमित अवलोकन गर्नु होला। तापक्रम र आर्द्रतामा घटबढ भइरहँदा मौरीको छाउरामा कुहिने रोग (Foul brood disease) लाग्ने सम्भावना हुने भएकोले मौरी घरको नियमित अनुगमन गर्नु होला।

### पशुपालन सारांश:

- वर्षातको मौसममा (साउन महिनामा) ६ महिना भन्दा बढी उमेरका पशुहरूमा विशेष गरी गाई-गोरुमा साउने ज्वरो अथवा तीन दिने ज्वरो देखा परेमा भेटेरिनरि प्राविधिकको सल्लाह लिनुहोला।
- वर्षातको समय भएकोले गाई-भैंसीहरूमा भ्यागुते रोग (पशुलाई सास फेर्न गाह्रो भएर भ्यागुता कराएको जस्तै आवाज निस्कन्छ) देखा पर्न सक्दछ। प्रायःगरि तिक्ष्ण लक्षणहरूमा मुख्यतः ८-२४ घण्टा भित्रै गाई-भैंसी मर्ने भएकोले जतिसक्दो छिटो नजिकैको भेटेरिनरि प्राविधिकसँग सम्पर्क गर्नुहोला।
- वर्षातको समयमा गाई लगायत भैंसी र भेडाबाराहरूमा चरचरे रोग (सुन्निएको ठाउँमा छाम्दा चर-चर आवाज आउने) देखा पर्न सक्दछ। यसको उपचारको लागि जतिसक्दो छिटो नजिकैको भेटेरिनरि प्राविधिकसँग सम्पर्क गर्नुहोला।

## मौसमी तथ्यांकहरू

३० असार २०७४ देखि ०५ साउन २०७४ सम्मको मौसमी तथ्याङ्क

जिल्ला	मौसमी विवरण							
	कुल वर्षा (मि.मी.)	तापक्रम (°सेल्सियस) को दायरा		सापेक्षिक आर्द्रता (%) को दायरा		हावाको गति (मि/से) को दायरा	हावाको प्रचलित दिशा	कैफियत
		अधिकतम	न्यूनतम	अधिकतम	न्यूनतम			
झापा	२६.७	३२.०-३७.८	२३.५-२६.५	६७-८६	६७-७९	-	-	-
मोरङ्ग	०.०	३४.५-३८.५	२५.८-२८.१	७३-९०	४५-६६	०.०-६.०	पूर्व	-
धनकुटा	०.६	२८.४-३१.४	२१.०-२१.७	८०-९२	७०-७७	०.५-१.०	उत्तर	-
संखुवासभा	८९.०	३०.५-३२.०	२०.८-२२.३	८५-९३	७८-८८	-	-	-
सुनसरी	३८.३	३२.०-३६.५	२६.०-३२.०	६५-९०	५१-८३	-	-	-
सप्तरी	१.८	३३.०-३७.०	२७.०-२८.५	८०-९९	६५-७७	-	-	-
सिराहा	३.२	३३.५-३६.५	२६.०-२८.०	७९-८८	६५-७२	-	-	-
दोलखा	२१७.३	२५.०-२८.०	१७.०-१८.०	९४-९९	९३-९५	-	-	-
महोत्तरी	०.०	३४.०-३७.०	२५.०-२७.५	६६-७६	५०-६९	-	-	-
काभ्रेपलान्चोक	५८.९	३३.५-३५.०	२२.१-२३.३	९०-९९	७८-८५	-	-	-
बारा	१६.०	३४.०-३६.८	२३.५-२७.८	७८-९४	६९-८१	०.०-३.५	पूर्व	-
धादिङ	९२.३	३२.०-३३.०	२१.०-२५.३	९०-९७	७९-९१	-	-	-
चितवन	६६.०	३४.३-३७.४	२४.०-२७.३	७३-९७	६६-७९	-	-	-
कास्की	७९.१	३१.३-३३.९	२०.५-२३.५	९०-१००	५५-६६	०.०-२.०	दक्षिण	-
मुस्ताङ	१०.१	२१.०-२३.०	९.५-१२.५	८४-९५	७३-८७	-	-	-
पाल्पा	३२.७	२९.०-३२.०	१७.०-१९.०	८५-९२	७२-८४	-	-	-
रुपन्देही	३०.६	३४.८-३८.०	२४.४-२८.६	८०-९८	५५-६५	०.०-७.५	पूर्व	-
रुकुम	६६.५	२९.५-३४.०	२१.५-२४.०	८१-९२	६८-९०	-	-	-
दाङ्ग	१४.२	३१.२-३४.५	२२.८-२४.५	७७-९४	६५-७६	०.०-१.५	दक्षिण	-
बाँके	६.४	३३.५-३७.७	२५.०-२७.१	९०-९७	५६-७१	०.०-५.०	पूर्व	-
सुर्खेत	९१.४	३०.८-३४.८	२२.५-२४.१	८७-९१	६२-७४	०.०-१.५	दक्षिण	-
जुम्ला	३७.७	२३.२-२८.२	१५.९-१७.०	८०-९२	४९-६४	०.०-१.०	उत्तर	-
कैलाली	१०१.२	३३.४-३७.५	२४.२-२८.२	७५-९४	५४-६५	०.०-४.०	उत्तर	-
डोटी	७९.४	३३.३-३६.८	२३.४-२४.८	७७-९२	५६-६७	०.०-१.५	उत्तर	-

कृषि-मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन, वर्ष ०३, अंक १६, १५ साउन २०७४, अवधी : १३ साउन २०७४ - १९ साउन २०७४

दायरा	१९१.३	२९.२-३३.७	२१.७-२३.५	९२-९६	६१-८७	-	-	-
-------	-------	-----------	-----------	-------	-------	---	---	---

**०६ साउन २०७४ देखि १२ साउन २०७४ सम्मको मौसमी तथ्याङ्क**

जिल्ला	मौसमी विवरण							
	कुल वर्षा (मि. मी.)	तापक्रम (°सेल्सियस) को दायरा		सापेक्षिक आर्द्रता (%) को दायरा		हावाको गति (मि/से) को दायरा	हावाको प्रचलित दिशा	कैफियत
		अधिकतम	न्यूनतम	अधिकतम	न्यूनतम			
झापा	३२.६	३०.२-३५.५	२३.५-२५.०	७३-९१	७१-७८	-	-	-
मोरङ्ग	१०.९	३१.३-३६.७	२५.०-२६.७	७५-९२	५९-७५	२.५-१२.५	पुर्व	-
धनकुटा	१५.०	२६.७-२९.४	२०.३-२१.१	८३-९२	७१-७७	०.०-१.०	उत्तर	-
संखुवासभा	३३.४	२६.५-३१.०	२१.०-२२.२	८२-९८	७६-९७	-	-	-
सुनसरी	५.३	३०.२-३४.५	२४.५-२६.५	७४-८५	६३-७८	-	-	-
सप्तरी	१६.०	२९.०-३४.५	२५.८-२७.८	७८-९०	७०-८२	-	-	-
सिराहा	७.३	३१.५-३४.५	२५.५-२७.५	७७-८५	६८-७७	-	-	-
दोलखा	७७.९	२३.०-२७.०	१७.०-१८.०	९५-९९	८६-९७	-	-	-
महोत्तरी	०.०	३४.०-३६.०	२५.०-२७.०	६९-७७	६२-७५	-	-	-
काभ्रेपलाञ्चोक	८४.३	३१.३-३५.०	२२.५-२३.२	९४-९८	८१-९०	-	-	-
बारा	३६.१	३२.६-३४.१	२४.८-२६.५	८४-९६	७९-८७	०.०-६.०	पुर्व	-
धादिङ	७१.८	३०.५-३२.२	२१.३-२२.५	९२-९५	८३-९३	-	-	-
चितवन	७३.७	३१.०-३५.०	२४.०-२६.५	८०-९५	७७-८९	-	-	-
कास्की	६२.३	२८.७-३२.८	२१.३-२३.४	९३-९८	५७-७९	०.०-२.०	पुर्व	-
मुस्ताङ	१८.४	२०.०-२२.०	१०.५-१२.०	७६-९६	७२-८३	-	-	-
पाल्पा	५५.६	२६.०-३०.५	१७.३-१८.७	८९-९६	७२-९१	-	-	-
रुपन्देही	१०.५	३३.१-३४.८	२५.३-२६.६	७१-९७	६४-७४	०.५-१०.०	पुर्व	-
रुकुम	४७.०	२९.५-३४.०	२२.०-२३.५	७९-९२	५३-९२	-	-	-
दाङ्ग	५३.०	२७.०-३२.०	२२.५-२४.२	८०-९७	७२-८४	०.०-१.५	दक्षिण	-
बाँके	१४.९	३१.५-३५.८	२५.३-२६.५	९२-९८	६१-७७	१.५-५.०	पुर्व	-
सुर्खेत	८३.६	२७.६-३२.९	२२.५-२३.८	८२-९४	६५-८६	०.०-६.०	पुर्व	-
जुम्ला	८३.३	२२.२-२६.४	१५.५-१६.६	८१-९२	५१-७३	०.०-१.५	पश्चिम	-

कृषि-मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन, वर्ष ०३, अंक १६, १५ साउन २०७४, अवधी : १३ साउन २०७४ - १९ साउन २०७४

कैलासी	५७.१	३२.०-३५.३	२५.०-२६.४	८१-९४	६६-७४	०.०-४.०	उत्तर	-
डोटी	४०.१	३२.०-३६.८	२३.५-२४.०	७६-९१	५२-६८	०.०-४.०	उत्तर	-
दार्चुला	१६५.४	२९.५-३३.०	२२.०-२२.५	८६-९७	७३-९२	-	-	-



साङ्गा, सुर्खेत, डोटी	साङ्गा जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३२.०° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ७२% रह्यो। साथै साताभरिमा ५३ मिलिमिटर वर्षा भयो। सुर्खेत जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३२.९° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ६५% रह्यो। साथै साताभरिमा ८३.६ मिलिमिटर वर्षा भयो। डोटी जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३६.८° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ५२% रह्यो। साथै साताभरिमा ४०.१ मिलिमिटर वर्षा भयो।	साताको सुरुका दिनहरूमा वर्षा कम हुनेछ भने साताको अन्त्यतिर वर्षाको मात्रा बढ्ने देखिन्छ।
बाँके, कैलाली	बाँके जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३५.८° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ६९% रह्यो। साथै साताभरिमा १४.९ मिलिमिटर वर्षा भयो। कैलाली जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३५.३° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ६६% रह्यो। साथै साताभरिमा ५७.१ मिलिमिटर वर्षा भयो।	यो साता अधिकतम तापक्रममा हल्का वृद्धि हुने संभावना छ। साताको सुरुका दिनहरूमा वर्षा कम हुनेछ भने साताको अन्त्यतिर वर्षाको मात्रा बढ्ने देखिन्छ।
जुम्ला, दार्चुला	जुम्ला जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम २६.४° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ५१% रह्यो। साथै साताभरिमा ८३.३ मिलिमिटर वर्षा भयो। दार्चुला जिल्लामा गत हप्ताको दिउँसोको तापक्रम ३३.०° सेल्सियस सम्म पुग्यो र न्यूनतम सापेक्षिक आर्द्रता ७३% रह्यो। साथै साताभरिमा १६५.४ मिलिमिटर वर्षा भयो।	साताभरी नै सामान्यतय बदली रही हल्का देखि सामान्य वर्षा हुने सम्भावना देखिन्छ।

## कृषि - सल्लाह

### क. बालीनाली

#### १. धान

- धानखेतमा भर्खर रोपेको वेर्नाले नाइट्रोजन मल लिन नसक्ने र माटोबाट चुहिएर जाने हुनाले रोपाईं गर्न बेलामा यूरिया मलको प्रयोग गर्नु हुँदैन।
- जग्गाको पहिलो जोताई अगाडी राम्ररी पाकेको कम्पोस्ट मल ३००-४०० के.जी. प्रति कट्ठा वा ४५०-६०० के.जी. प्रति रोपनीका दरले राख्ने र धान रोप्ने बेलामा बाउसे गरि सके पछि डिएपी ३.५ के.जी. र पोटास २.० के.जी. प्रति कट्ठा वा डिएपी ५.२५ के.जी. र पोटास ३ के.जी. प्रति रोपनीका दरले सबै जमिनमा एकनासले पर्ने गरि छर्नु पर्दछ।
- २०-२५ दिनको बेर्ना रोप्नको लागि उत्तम हुने र बेर्ना रोप्दा प्रत्येक गावामा २-३ वटा बेर्ना २-३ से. मी. को गहिराईमा रोप्नु पर्दछ।
- धान रोपेको ४-५ दिनमा बुटाक्लोर नामक विषादी ८३० ग्राम प्रति कट्ठा वा १.२५ के.जी. प्रति रोपनीका दरले सबै खेतमा पर्ने गरि छरेमा झारपातको प्रकोप कम गर्न सकिन्छ।
- धान रोपेको ५-६ दिन पछि १५-२० दिन सम्म ३-५ से. मी. र त्यस पछि धान पाक्नु भन्दा १५-२० दिन अगाडी सम्म ५-७ से. मी. पानी जमाउनु पर्दछ।

#### मकै

- मकैको धवाँसे थोप्ले (Gray leaf spot) रोगको उपचारको लागि ढुसीनाशक विषादीहरू मध्ये *वेभिष्टिन* (Carbendazim) वा *वेनोफिट* (benomyl) १ ग्राम अथवा *डाइथेन एम-४५* (Mancozeb) वा *साफ* (Mancozeb+Carbendazim) २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले रोग देखा पर्ने समय भन्दा केहि दिन अगावै एक पटक छर्केर उपचार गर्न लाभदायक हुन्छ। प्रायः उच्च पहाडी क्षेत्रमा साउन महिना देखि पातमा रोग देखा पर्ने हुँदा असारको अन्त्यतिर विषादी छर्नु उपयुक्त हुन्छ। त्यसपछि रोगको प्रकोप हेरी आवश्यकता भए एकपटक फेरी विषादी प्रयोग गर्न उपयुक्त हुन्छ।
- मकैमा गवारोको प्रकोप बढी भएमा यसको ब्यबस्थापन गर्न *कार्बोफ्युरन* ३ जी., ३-४ दानाको दरले अथवा *फिप्रोनिल* ३ जी. २-३ दानाको दरले हातमा पन्जा र मुखमा मास्क लगाई अपरान्हतिर हावा नचलेको

समयमा बोटको गुणोमा राख्नु पर्दछ। यसरी बिषादी राख्दा कार्बोफेथुरन ६५० ग्राम र फिप्रोनिल ५०० ग्राम प्रति कठठाका दरले प्रयोग गर्नुपर्दछ।

## २. उखु

- गवारो कीराहरु व्यवस्थापनको लागि उखु रोपेको एक महिना पछि बाट ट्राइकोग्रामा (*Trichogramma chilonis* or *Trichogramma japonicum*) परजीवी कीरा १,००,००० (१०x५ से.मी. को पाँच वटा ट्राइको कार्ड) प्रति हेक्टरका दरले १०/१० दिनको अन्तरालमा ३-४ पटक छोड्नु उपयुक्त हुन्छ। (ट्राइको कार्डको लागि नजिकको चिनी मील वा कृषि सम्बन्धी कार्यालयहरु मा सम्पर्क गर्नुहोला।)
- उखु बालीमा फट्याङ्गाको प्रकोप भएमा यसको आर्थिक क्षतीको अनुगमन (७ - १२ वटा फट्याङ्गा प्रति बर्ग मिटर पाइएमा) गरेर मात्र विषादीको प्रयोग गर्नु उपयुक्त हुन्छ। आर्थिक क्षती हुने अवस्थामा प्राविधिकको सल्लाह अनुसार मालाथियन ५०% ई.सी. २ एम.एल प्रति लिटरको दरले छर्नु पर्दछ। उखु बालीमा फट्याङ्गाको प्रकोप केहि साल बिराएर भइरहन्छ, त्यसैले यिनीहरुको राम्रो सँग नियमित अनुगमन गर्नु पर्दछ। अनुगमन गर्दा आर्थिक क्षतीको स्तर केहि समय सम्म रहिरहेमा कृषि प्राविधिकसँग सम्पर्क गर्नु होला।

## ३. आलु

- सामान्यतया साता भरिनै आंशिक वा पूर्ण रुपले बदलि भई धेरै स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने सम्भावना भएकोले मध्य तथा उच्च पहाडमा आलुका दाना कुहिन नदिन निकासको व्यवस्था गर्नुहोला।
- उच्च पहाडमा लगाइएको आलु माटो ओभानो भएको दिन पारि खन्ने काम सक्नुहोस्।
- उच्च पहाडको माथिल्लो भेगमा वीउको लागि लगाइएको अगोट आलु खन्नुभन्दा २ हप्ताअघि बोट उखेलेर (हाल्म पुलिड) दानालाई परिपक्व हुन दिई खन्नुहोस्।
- ओसिलो माटोबाट खनेको आलु भण्डारमा राख्दा कुहिन हुनाले राम्ररी ओभाएर मात्र भण्डारण गर्नुहोस्।
- आलुको पुतलीले सामान्यतया आलु भण्डारणमा ज्यादा नोक्सानी गर्ने भएकोले यसको नियन्त्रणको लागि बोझोको गानोको धुलो २ ग्राम प्रति के.जी. आलुको दरले मिसाउने वा तीतेपातीका टुक्रा आलुको तहमाथि राखिदिने वा वीउ आलुको हकमा मालाथियन ५०% इ.सी., २ एम.एल. प्रति लिटरको दरले पानीमा मिसाई छर्नु पर्दछ।

## ४. भटमास

- सामान्यतया साता भरिनै आंशिक वा पूर्ण रुपले बदलि भई धेरै स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने संभावना भएकोले भटमास लगाइएको जग्गामा पानी जम्न नदिनको लागि निकासको उचित प्रवन्ध गर्नु पर्दछ।

## ५. फलफूल बाली

- सामान्यतया साता भरिनै आंशिक वा पूर्ण रुपले बदलि भई धेरै स्थानहरुमा हल्का देखि मध्यम खाले वर्षा हुने सम्भावना भएकोले फलफूल तथा तरकारी बालीमा पानी जमेमा जरा कुहिन रोग लाग्ने हुनाले पानी निकासको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- अमिलो जातको फलफुल बालीमा हरियो पतेरो (green stinkbug) को प्रकोप कम गर्नको लागि यसका माउ र बच्चा (adult and nymph) हरुलाई बिहान वा बेलुका हात अथवा जालीले पत्केर नस्ट गर्ने वा खरानी वा काठ को धुलो छर्नुपर्दछ।यो कीराको प्राकृतिक शत्रुहरु बगैँचामा रहने भएकोले सकेसम्म रासायनिक बिषादीको प्रयोग नगरी वानस्पतिक बिषादीको प्रयोग गर्नु उपयुक्त हुन्छ। यदि रासायनिक बिषादीको प्रयोग जरुरी देखिएमा रोगर ३० ई.सी. २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई साँझको समयमा बोट भिज्ने गरि छर्नु पर्दछ।

- सुन्तलाको फेद कुहिने समस्याको लागि एन्टि रट १०-१५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली पृदि भइसकेको पातमा १२ लिटर प्रति बोटको दरले बोटको पुरै पात भिज्ने गरिछर्नुहोस्। यदि १ वर्ष पुरानो बोट हो भने ५-१० एम.एल. प्रति लिटर पानीमा घोली छर्नुहोस्।

#### केरा:

- केराको काइयो बनिसके पछि बुङ्गो काटेर हटाउनाले कोसाहरु प्रष्ट भइ घरको तौल बढ्ने हुँदा नियमित अवलोकन गरि बुङ्गो हटाउनुहोस्।
- केराको बोट ओइलाउने रोग लागेमा प्राविधिकबाट जाँच गराई दुसिबाट लागेको भएमा कपरअक्सिक्लोराईड २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर १० दिनको फरकमा ३ पटक जरा भिजाउनुपर्दछ र व्याक्टेरियाबाट ओइलाउने रोग लागेको भएमा कासु-बी (कासुगामाईसिन) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर १५ दिनको फरकमा २-३ पटक जरा भिजाउनुपर्दछ।
- केराको बोट/थाममा लाग्ने घुन कीराको नोक्सानी कम पार्न बगैँचाको सरसफाई गर्ने, एउटा गाँजमा ३ वटा सम्म मात्र बोट राख्ने र प्रत्येक गाँजमा क्लोरपाइरीफस (Chlorpyrifos 4% GR) ३० ग्राम गाँजको वरिपरि रिड आकारमा कुलेसो बनाई माटोमा राम्रोसंग मिलाईदिनु पर्दछ।
- केराको गवारो (Rhizome weevil) व्यवस्थापनको लागि फल टिपीसकेपछि थामलाई सफा गरि बगैँचा सर-सफाई गर्नुपर्दछ। कीरालाई पासो बनाई आकर्षित गरी नष्ट गर्न केराको थामलाई ८-१० ईन्चको टुक्रा काटेर तीन वटा टुक्रा-टुक्राको विचमा स-सानो दुङ्गा (कंक्रीट) राखेर तयार पारी ठाँउ-ठाँउमा राखेर प्रत्येक दिन अवलोकन गरी ड्याप भएको कीरा नष्ट गर्नुहोस्।

#### स्याउमा लाग्ने लाही कीराहरुको व्यवस्थापन:

- लाही कीराबाट संक्रमित हाँगामुनाहरु नष्ट गर्नुपर्दछ। लजालु स्वभावका परजीवि खपटे (Lady bird beetle) कीराहरुले यसलाई नोक्सानी पुर्याउने भएकोले यिनीहरुको संबर्धन गर्नुपर्दछ। लाहीको परजीवि कीरा एफिलिनस माली (*Aphelinus mali*) को प्रयोग गर्नुपर्दछ (यसको लागि नजिकैको वागवानी अनुसन्धान केन्द्रमा सम्पर्क गर्नुहोला)। साथै, खनिज तेल (Mineral Oil) १० देखी १५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई लाही लागेको स्थानमा भिज्ने गरि सात-सात दिनको अन्तरालमा तीन पटक छर्नु पर्दछ।

#### ६. तरकारी बाली

- नर्सरी ब्याडमा बेर्ना उमार्ने समयमा फेद काट्ने कीरा र बेर्ना कुहिने रोगको व्यवस्थापन गर्न क्लोरपाइरीफस १६% ई.सी. (Chlorpyrifos 16% EC) को ०.५ एम.एल. र कार्बेन्डाजिम (बेभिष्टिन) ५०% डब्लु.पि. को १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोली स्प्रेयर बाट नर्सरी ब्याड भिज्ने गरी छर्नु पर्दछ।

#### गोलभेंडाको मोजाइक भाइरस

- I. गोलभेंडामा सेतो झिँगाले सार्ने मोजाइक भाइरस नियन्त्रण गर्न एसिटामाइप्रिड २०% एस. पि. (इक्का वा माजिक) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्नुहोस्।
- II. मोजाइक भाइरस कम बोटमा मात्र देखिए उक्त बोटहरुलाई उखेलेर जलाउने र बाँकी बोटहरुमा भिरकोन एच१एम. एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर हरेक हप्ताको अन्तरालमा ३-४ हप्तासम्म स्प्रे गर्नुहोस्।
- III. मोजाइक भाइरस धेरै क्षेत्रफलमा लागेको छ भने सबै बोटहरुलाई उखेलेर जलाउनु नै राम्रो हुनेछ।

#### गोलभेंडाको (दक्षिण अमेरिकी) पात खन्ने कीरा (*Tuta absoluta*) को व्यवस्थापन विधिहरु:

- कीरा लागेको क्षेत्रबाट अन्य क्षेत्रमा गोलभेंडा तथा बिरुवा ओसारपसार नगर्ने। टाँसिने पासो वा पानीको पासोमा फेरेमोन प्रयोग गरि कीराको अनुगमन गर्ने। जंगली आश्रयदाता बिरुवाहरु, धतुरो र कालीगेडी जस्ता बिरुवाहरु हटाउने। गोलभेंडा खेती सकी सकेपछि बालीका अवशेषहरु नष्ट गर्ने। कीरा लागेको क्षेत्रमा सोलेनेसी परिवारको बालीहरु जस्तै



आलु, भण्टा, खोर्सानी, सुर्ती तथा *लेगुमिनेसी* परिवारका सिमी, बोडि, बकुल्ला जस्ता आश्रयदाता बिरुवाहरु नलगाउने। कीरा लागेका पात, फल तथा मुना संकलन गरि गहिरो गरि पुर्ने वा प्लाष्टिकको थैलामा बन्द गरि कुहाउने।

- यस कीराको फेरोमोन लुर (*Tuta absoluta*) ओटाटि ट्रयाप वा स्टिकी ट्रयाप प्रति रोपनी २ वटा प्रयोग गर्ने। बतीको पासोको प्रयोग गरि वयस्क कीराहरु मार्ने।
- कीरा लागेको सुरुको अवस्थामा *ब्यासिलस थुरिन्जीनेसिस कुरष्टाकी* (*Bacillus thuringiensis var. Kurstaki*) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर साँझ पख बोट भिज्ने गरि छर्किने। धेरै कीरा लागेको अवस्थामा *क्लोरेण्ट्रानिलिप्रोल* (*Chlorantraniliprole* 18.5 % SC) वा *स्पिनोसाड* (*Spinosad* 45% SC) १ एम.एल. प्रति ३ लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने। एउटै बिषादी निरन्तर प्रयोग नगरि आलोपालो प्रयोग गर्ने।
- गोलभेंडामा डडुवाको प्रकोप कम छ भने *मेन्कोजेब* ७५% डब्लु.पि २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्ने र बढि छ भने *क्रिलाक्सिल* एम.जेड. ७२% डब्लु.पि. को धुलो २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्नुपर्दछ।
- गोलभेंडामा लाग्ने गवारो (Fruit borer) कीरा व्यवस्थापनको लागि १० ग्राम भेली प्रति लिटर पानीमा मिसाई बनाएको घोलमा *HaNPV* (हेली एन.पि.भी ) २५० LE को १.५ मि.लि हालेर साँझको समयमा स्प्रे गर्नुपर्दछ, अथवा व्याक्टेरिया जन्य (बी.टी ) Bt (डाई पेल, बायो लेप ) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर साँझको समयमा स्प्रे गर्नुपर्दछ, अथवा *क्लोरोनान्ट्रानिलिप्रोल* (कोराजेन) १८.५ इ.सि. ०.४ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाई बोट भिज्ने गरी स्प्रे गर्नुपर्दछ। साथै कीराले नोक्सानी गरेका फलहरु संकलन गरी खाडलमा पुरिदिनु पर्छ।
- भण्टाको डाँठ तथा फलको गवारो व्यवस्थापनको लागि गवारोको कारण ओईलाएको मुन्टा, पात तथा फल टिपी करीव १ फुट गहिरो खाडलमा पुर्ने वा जलाउने। *क्लोरोनान्ट्रानिलिप्रोल* (कोराजेन) १८.५ इ.सि., ०.२ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई साँझपख छर्नुपर्दछ।
- बिभिन्न बालीहरुमा सेतो झिंगाले आर्थिक नोक्सानी गर्नुको साथै भाइरस रोगहरु पनि सार्ने हुँदा जैविक विषादी, *भर्टिसिलियम लेकानी* २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कने र प्रकोप ज्यादा भएमा *एसिटामाइप्रिड* २०% एस.पि. (इक्का, माजिक) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्नुपर्दछ।
- खुर्सानीमा भाइरस रोग लागेको भएमा *भिकोर्न एच झोल* १ एम. एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कनु पर्दछ।
- भिण्डीमा फड्के कीरा (Jassid) को समस्या देखिने हुनाले फल टिप्ने अवस्था भन्दा पहिले यसको प्रकोप देखिएमा फिप्रोनील ८० डब्लु.पी. ५ ग्राम १६ लिटर पानीमा घोलेर छर्नुपर्दछ वा *इमिडाक्लोप्रिड* १७.८ एस.एल्. १ एम.एल. १ लिटर पानीमा घोलेर छर्नुपर्दछ। फल टिप्ने अवस्था छ भने *मालाथियन* ५० इ.सी. २ एम.एल. १ लिटर पानीमा घोलेर छर्नुपर्दछ वा *डाइक्लोरोभस* ७६ इ.सी. २ एम.एल. १ लिटर पानीमा घोलेर छर्नुपर्दछ। *मालाथियन* छर्केको ७ दिनसम्म र *डाइक्लोरोभस* छर्केको ५ दिनसम्म फल टिप्न हुदैन।

### काँक्रो, फर्सी समूहमा लाग्ने डाउनी मिल्ड्युको व्यवस्थापन:

- यसको जिवाणु माटो तथा बीउमा रहने र हावाबाट पनि सर्ने हुँदा घुम्तीबाली प्रणाली अपनाउनु पर्दछ।
- फाटफुट रोगको लक्षण देखिने बित्तिकै रोगी पात हटाउने र माटोमा गाड्ने अथवा जलाई दिने गर्नुपर्दछ।
- खेतबारीको सरसफाईमा ध्यान दिनुपर्दछ र फर्सी जातका अन्य बिरुवाहरु हटाउनु पर्दछ।
- रोगको आक्रमण देखिएमा रेडोमिल वा तामायुक्त विषादी २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई हरेक ८-१० दिनको अन्तरमा ३-४ पटक छर्नु पर्दछ।

### फल कुहाउने औँसा (Fruit fly)

- काँक्रो, फर्सी, समूहको लहरे बालीमा फल कुहाउने औँसाबाट बच्नको लागि क्यु ल्युर युक्त बोटल ड्रयाप प्रति कठ्ठा ५-६ ओटाको दरले राख्नुपर्दछ। यस्ता बोटल ट्रयापहरु प्रत्येक २ हप्तामा परिवर्तन गर्नुपर्दछ।

- फलफूल बालीमा फल कुहाउने औँसाबाट बच्नको लागि मिथायल इथुजिमेल् युक्त बोटल ह्याप प्रति कठो १ ओटाको दरले राख्नुपर्दछ। यस्ता बोटल ट्रायापहरु प्रत्येक २ हप्तामा परिवर्तन गर्नुपर्दछ।
- मालाथियन ५० इ.सी, २ एम.एल प्रति लिटर र २ ग्राम चिनी (भेली) पानीमा मिसाएर प्रति हेक्टर २०-२५ ठाँउमा फूल फुल्नु अगाडि देखि १-१ महिनाको अन्तरमा छर्नु पर्दछ।

#### फल कुहाउने औँसाको व्यवस्थापनको तरिका:-

- यो कीराको अनुगमन गर्न, भालेको लागी सुन्तला लगायतका फलफुलहरुमा पाराफेरोमोनमा आधारित जोना-ट्रेक (Zona-trac) तथा तरकारी बालीहरुमा क्यु-ट्रेक (Cue-trac) र पोथी झिंगाको लागी जैविक-आकर्षक फेमिल्युर (Femi lure) प्रयोग गर्नुपर्छ। छुट्टा-छुट्टै फ्लाइकेचरट्रेप (McPhail Trap) मा एक-एक किसिमको मात्र ल्युर (Lure) र आकर्षित भई आएका कीराहरुलाई मार्न डीडीभिपी ट्रेपिंग स्ट्रिप (DDVP trapping stripe) राखी प्रयोग गर्नुपर्दछ। १-१ महिनाको अन्तरालमा जोनाट्रेक, क्युट्रेक, फेमिल्युर र डीडीभिपी ट्रेपिंग स्ट्रिप फेर्दै जानुपर्दछ।
- मेटरहिजियम (Metarhizium) नामक शुक्ष्म जीव सहितको वानस्पतिक मिश्रण भएको रिचार्ज (Recharge) नामक जैविक बिषादीले माटोको उपचार गर्नुहोस्। पहिलो वर्ष फेब्रुअरि-मार्च महिनामा ३के.जी, जुन-जुलाईमा २ के.जी र अक्टोवर-नोभेम्बरमा एक के.जी. प्रति हेक्टर दोश्रो वर्ष फेब्रुअरि-मार्चमा २ के.जी र जुन-जुलाई तथा अक्टोवर-नोभेम्बरमा १-१ के.जी तथा तेस्रो वर्ष मे-जुन र अक्टोवर-नोभेम्बरमा १-१ के.जी. को दरले, त्यस उपरान्त वर्षको एकपटक सेप्टेम्बर-अक्टुबरमा एक के.जी. को दरले प्रयोग गर्दै जानुपर्दछ। उल्लेखित मात्रालाई १००० लिटर पानीमा घोलि नैप्सेक स्प्रेय र कोनोजल हटाई स्प्रेयरको छडीलाई ठाँउ-ठाँउमा बगैँचाको माटोमा घुसारी प्रयोग गर्नुपर्दछ।
- झिंगालाई सामुहिक रुपमा आकर्षित गरि मार्न फेमिल्युर मा झिंगा देखिने बित्तिकै सेरानोक बेट स्टेसन (Ceranok bait station) बोटको हाँगामा झुण्ड्याई प्रयोग गर्नु पर्दछ र चार महिना पछि पुनः उल्लेखित संख्या थप्दै जानुपर्दछ। पहिलो वर्ष प्रथम पटक प्रति हेक्टर १०० र चार महिनापछि अर्को ७५ वटा, त्यसै गरी दोश्रो वर्ष पहिलो पटक ७५ र चार महिना पछि पुनः अर्को ७५ तथा तेस्रो वर्ष देखि हरेक वर्ष पहिलो पटक ७५ र चार

महिना पछि ५० वटाको दरले सेरानोक बेट स्टेसन प्रयोग गर्दै जानुपर्दछ।

- यी उल्लेखित सामग्रीहरु पाउनको लागी नजिकैको कृषि निकायमा वा कीट बिज्ञान महाशाखा, NARC मा सम्पर्क गर्नुहोस्।

फल कुहाउने झिंगाहरु	फल कुहाउने औँसाले गरेको क्षती	ल्युर सहितको क्युट्रेक रहेको पाउच	फ्लाइ केचर ट्रेप (McPhail Trap)
			
फ्लाइ केचर ट्रेप मा राखिएको फेमिल्युर र डीडीभिपी ट्रेपिंग स्ट्रिप	बालीमा झुण्ड्याएर राखेको फ्लाइ केचर ट्रेप	माटोको उपचार गर्ने रिचार्ज (Recharge) नामक जैविक बिषादि	बालीमा झुण्ड्याएर राखेको सेरानोक बेट स्टेसन
			

## ७. मौरी

- वर्षातको समय (असार-साउन) मा मौरीलाई चरन कम हुने भएकोले चिनी चास्नी बनाएर खुवाउनुहोला। साथै घार राखेको सबै खुट्टाहरुमा कचौरा/प्लास्टिकको बट्टामा पानी राख्नुहोला। मौरी घारमा रोग, सुलसुले र रानु भए नभएको नियमित अवलोकन गर्नु होला। तापक्रम र आर्द्रतामा घटबढ भइरहँदा मौरीको छाउरामा कुहिने रोग (Foul brood disease) लाग्ने सम्भावना हुने भएकोले मौरी घारको नियमित अनुगमन गर्नु होला।

## ८. अन्य

- खेतबारीमा देखिने सबै कीराहरु हानिकारक हुँदैनन्। तसर्थ कीरा देखिने बित्तिकै विषादीको प्रयोग नगरौं। मित्रजीव कीराहरु जस्तै माकुरा, गाइने कीरा, सात थोप्ले खपटे कीरा, बारुला, नमस्ते कीरा (प्रेङ्ग मन्टीड) देखिएमा तिनीहरुको संरक्षण र सम्बर्धन गरौं।

## लाही कीरा (एफीड)

- १ भाग गाईको गहुँत र ४ भाग पानी मिसाएर रातभरी राखेर लाही लागेको ठाँउमा भिज्ने गरी भोलीपल्ट छर्कनु राम्रो हुन्छ। डाइमिथोएट ३०% ई.सी., २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा वा प्रकोप ज्यादा भएमा मालाथियन ५०% ई.सी., २ एम.एल. प्रति लिटरको दरले पानीमा मिसाई लाही लागेको ठाँउमा भिज्ने गरी छर्कनु उपयुक्त हुन्छ।

## ख. पशुपालन

### १. गाई, भैंसी, भेडा, बारवा

- वर्षातको मौसममा (साउन महिनामा) ६ महिना भन्दा बढी उमेरका पशुहरुमा विशेष गरी गाई-गोरुमा साउने ज्वरो अथवा तीन दिने ज्वरो देखा परेमा भेटेरिनरि प्राविधिकको सल्लाह लिनुहोला।
- भारी वर्षाले गर्दा हुने बाढीमा मुसाको मुत्र बाट सर्ने *Leptospirosis* नामक जुनोटिक रोगको प्रकोप बढि हुने भएकाले धान/खेतबारीमा खाली खुट्टा जानु उपयुक्त हुँदैन र बुट लगाउन पर्दछ।
- पशुहरुमा विभिन्न कारणले (जस्तै- रोग, प्राकृतिक प्रकोप, आगजनी तथा अकाल) मृत्यु हुन सक्ने भएकोले समयमै आफ्नो पशुको विमा गराउनुपर्दछ।
- दुधालु गाईवस्तुलाई थुनेलो (Mastitis) को समस्याबाट बचाउन गोठ सफा र सुग्घर राख्नुहोस्। साथै ग्लिसिरिन र पोभिडन आयोडिन १:९ को अनुपातमा बनाइएको झोलमा दुध दुहिसकेपछि ३० सेकेण्डसम्म थुन डुबाउनु (Teat dipping) पर्दछ।
- वर्षातको समय भएकोले गाई-भैंसीहरुमा भ्यागुते रोग (पशुलाई सास फेर्न गाह्रो भएर भ्यागुता कराएको जस्तै आवाज निस्कन्छ) देखा पर्न सक्दछ। प्रायःगरि तिक्षण लक्षणहरुमा मुख्यतः ८-२४ घण्टा भित्रै गाई-भैंसी मर्ने भएकोले जतिसक्दो छिटो नजिकैको भेटेरिनरि प्राविधिकसँग सम्पर्क गर्नुहोला।
- वर्षातको समयमा गाई लगायत भैंसी र भेडाबारवाहरुमा चरचरे रोग (सुन्निएको ठाँउमा छाम्दा चर-चर आवाज आउने) देखा पर्न सक्दछ। यसको उपचारको लागि जतिसक्दो छिटो नजिकैको भेटेरिनरि प्राविधिकसँग सम्पर्क गर्नुहोला।
- यस समयमा किर्नाको संख्यामा बृद्धि भई समस्या देखिन थालेमा पशुलाई सफा पानीले नुहाइदिने, गोठ ओभानो र सफा राख्ने र प्रकोप अत्याधिक भएमा १ भाग सूतीको पातको झोल १० भाग पानीमा मिसाई बनाएको झोल अथवा बोझोको पातको रस २-३ दिनको फरकमा ३-४ पटकसम्म शरीरभरि लगाइदिनुहोस्।

- किर्नाको टोकाईबाट गाई, भैंसी बेविसिया रोग देखा पर्नसक्छ। पशुहरूमा उच्च ज्वरो आउने, रातो रंगको पिसाव फेर्ने, लड्खडाउने, रक्तअल्पता, अरुचि जस्ता लक्षण देखिन सक्दछ। यस्तो समस्या देखिएमा नजिकैको भेटेरिनरि प्राविधिकसँग पशुको रगत जचाँउनु पर्दछ।
- पशुहरूमा प्रयोग हुने खोपहरूको लागि नजिकैको भेटेरिनरि प्राविधिकसँग सम्पर्क राख्नुहोस्।
- गर्मी मौसममा दुधालु गाईहरूको वाली लाग्ने दर (conception rate) २०-२७% ले घट्ने र ऋतु चक्रमा देखाउने लक्षणमा कमि हुने गर्दछ। गर्मीको तनाव (Heat stress) का कारण पशुवस्तुको पाठेघरमा विकास भइरहेको भ्रुणको वृद्धिमा कमी आउनुका साथै गर्भ तुहिने सम्भावना बढि हुन्छ। त्यसकारण आफ्नो हावापानी सुहाउँदो स्थानीय तथा नश्ल सुधार गरिएका पशुवस्तुहरू पाल्नुहोस र आफ्नो हावापानी सुहाउँदो खोर गोठ निर्माण गरि प्रशस्त पानीको व्यवस्था गर्नुहोला।
- वर्षायाममा सापेक्षिक आर्द्रता बढि हुने भएकोले पशु-वस्तुलाई खुवाउने पराल दानालाई सफा र ओभानो ठाँउमा भण्डारण गर्नुपर्दछ। चिसो ठाँउमा भण्डारण गरेको दानामा दुसीको संक्रमण हुनसक्छ जसले गर्दा पशु-वस्तुको पाचनक्रियामा समस्या आउनुका साथै बिष उत्पन्न भई पशु-वस्तु मर्न सक्दछन। त्यसैगरी भण्डारण गरिएको परालमा दुसिको संक्रमण हुनसक्ने भएकोले बेला-बेलामा निरीक्षण गर्नुपर्दछ।
- शंखेकीराको प्रकोप भएको पानी जमेको ठाँउमा अथवा सिमसार क्षेत्रमा पशु-वस्तुलाई चराउन लैजानु हुँदैन। ती ठाँउका घासपात पशुवस्तुले खाँदा नाम्ले रोग लाग्न सक्दछ।

### पटके रोग

- वर्षायाममा पटके रोगको लक्षण देखिनासाथ भेटेरिनरि प्राविधिकसँग सम्पर्क गर्नु पर्दछ। पटके रोगका कारणले मरेका पशुवस्तुहरूलाई नाइगो हातले छुनु हुँदैन र चिरफार पनि गर्नु हुँदैन।
- यो रोग मानिसलाई पनि सर्न सक्ने भएकोले निकै होशियारी अपनाउनु पर्दछ। पटके रोग लागेर मरेको पशु-वस्तु, तिनिहरूमा प्रयोग गरिएका सोत्तर, आहारा राम्रोसँग नष्ट गर्नुपर्दछ।

### २. कुखुरा, हाँस

- आगामी हप्ता सामान्यतया बदली भई पानी पर्ने संभावना भएकोले कुखुरा फार्महरूमा रोगहरूको संक्रमण बढ्ने सम्भावना भएकोले संक्रमणबाट बचाउन फार्महरूमा जैविक सुरक्षा अपनाउनुहोस्।
- कुखुराको सुलीमा धेरै आर्द्रता हुने भएकोले धेरै एमोनिया उत्पादन भई श्वासप्रश्वास सम्बन्धी समस्या हुने हुँदा खोरमा राम्रो भेन्टीलेशनको व्यवस्था गर्नुपर्दछ।
- गर्मी मौसममा कुखुराको भालेको प्रजनन क्षमतामा कमी आउने हुनाले ब्रिडिङ्ग स्टकमा भालेको संख्या बढाएर १२-१५% सम्म राख्नुपर्दछ। साथै दानामा भिटामिन-ई तथा सेलेनियमको मात्रा बढाउनु उपयुक्त हुन्छ।
- गर्मी मौसममा कुखुरामा देखा पर्ने लक्षणहरू जस्तै- चाँडो-चाँडो सास फेर्ने, पानी धेरै खाने, दाना कम खाने, पखेटा र खुट्टा फालेर बस्ने, अण्डा उत्पादनमा कमी आउने, खोरमा कुखुराहरूको मृत्यु हुने आदी भएमा पर्याप्त भेन्टीलेसन प्रदान गर्ने, कुखुराको घनत्व कम गर्ने, तापक्रम ३० डिग्री सेल्सियस वा बढि रहेका बेला (दिँउसो १२-३ बजे सम्म) दाना नदिने, पर्याप्त मात्रामा सफा, चिसो पानीको व्यवस्था गर्नु पर्दछ। साथै पानीमा इलेक्ट्रोलाईट र मल्टी भिटामिन राखेर दिनुपर्दछ।

### ३. माछा

- माछा पोखरीमा अक्सिजनको मात्रा बढाउन हावा यन्त्र (aerator) को प्रयोग गर्नुपर्दछ।
- माछामा इ.यु.एस. रोग लागेमा घरपोल्ने चूना १५ के. जी. प्रति कठ्ठाको दरले हाल्नुपर्दछ। रोगको प्रकोप हेरी १ महिनाको अन्तरालमा बढीमा तीन पटक चूनाको प्रयोग गर्नुपर्दछ।

- माछामा लाग्ने लर्मिया र आर्ग्युलस (माछाको जुम्रा) को उपचारको लागि इयुरोक्लिम ३० एम.जी. प्रति के. जी. को दरले दानामा राखेर खान दिनुपर्दछ। साथै माछाको घनत्व (stocking density) कम गर्ने, पोखरीभित्र ठाँउ-ठाँउमा बाँस गाड्ने र उक्त बाँसलाई ३-४ दिनको अन्तरमा झिकेर सफा गर्ने र सुकाउने, पोखरी सफा राख्ने र माछा पोखरीको फोहोर पानी हटाई सफा पानी राख्नुपर्दछ।
- माछा पोखरीमा एमोनियाको मात्रा बढी भएमा पोखरीमा माछाको घनत्व (stocking density) कम गर्ने, दानाको मात्रा घटाउने, पानीको गहिराई बढाउने, एरेटरको संख्या बढाउने आदी गर्न सकिन्छ। मरेका माछालाई तत्काल हटाउनुपर्दछ। अपरान्हमा अत्याधिक पि एच (pH) हुने गरेको भए चूना प्रयोग गर्दा केही लाभदायी हुन्छ।
- एमोनियाको मात्रा १ पिपिएम (PPM) छ भने पोखरीको २५% पानी विस्थापन गर्नुपर्दछ। एमोनिया २.५ पिपिएम (PPM) वा बढी भएमा माछालाई अर्को पोखरीमा सार्नुपर्दछ।
- ट्राउट माछामा रगत मिसिएको रातो छेर्ने भएमा कक्सिडियोसिसको समस्या भएको हुनसक्छ। यसको समाधानको लागि एम्प्रोलियम (Amprolium) २०० एम.जी. प्रति के.जी. शारीरिक तौलको दरले दानामा मिसाई १२ दिनसम्म खुवाउनुपर्दछ।

### नाम्ले / माटे रोग

- धान काटेर झारेपछि बाँकी रहेको पराल पशु वस्तुको आहाराको रूपमा प्रयोग गरिन्छ। आहाराको रूपमा पराल प्रयोग गरे सँग सँगै नाम्ले रोगको प्रकोप पनि बढ्न जान्छ। त्यसकारण नियमित रूपमा आफ्ना पशुहरूमा नाम्लेको परजिवी रहेको वा नरहेको थाहा पाउन आफ्नो नजिकैको पशु उपसेवा केन्द्र, पशु सेवा केन्द्र वा जिल्ला पशु सेवा कार्यालयमा गई गोबर परिक्षण गराउनु होला।
- पशुहरूमा नाम्लेको परजिवी देखिएमा निम्न अनुसारको उपचार गर्नु होला।
  - ✦ अक्सिक्लोजनाइड (Oxyclozanide) १० मि.ग्रा. प्रति किलो शारीरिक तौल अनुसार एक पटक खान दिनुहोला। १ ग्राम बोलस प्रति १०० किलो शारीरिक तौल अनुसार तथा झोल औषधी ३०० किलो शारीरिक तौल भएका पशुलाई ९० एम.एल. एकपटकमा खान दिनु होला। भेडा बाख्रालाई २०० मि.ग्रा. को एक ट्याब्लेट प्रति १३ किलो शारीरिक तौल अनुसार खान दिनुहोला। यी औषधीहरू दुहुना, ब्याउने सबै प्रकारका पशुमा दिन सकिन्छ।
  - ✦ ट्राइक्यालबेन्डाजोल (Tricalbendazole) १२ मि.ग्रा. प्रति किलो शारीरिक तौल अनुसार खान दिँदा निकै प्रभावकारी हुन्छ। ९०० मि.ग्रा. को एक बोलस प्रति ७५ किलो शारीरिक तौल अनुसार खान दिनु होला। २५० एम. जी. को १ ट्याब्लेट १५ किलो शारीरिक तौल भएक भेडा बाख्रालाई खान दिनु होला। दुहुना ब्याउने सबै प्रकारका पशुहरूमा दिने सकिन्छ।
  - ✦ लिभर टोनिक झोल वा पाउडर ठूलो पशुलाई ४०-६० ग्राम, सानो पशुलाई १५-२० ग्राम दैनिक खान दिनु होला।

### कृषि-मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं.	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	डा. दीपक भण्डारी	बाली रोग बिज्ञान	कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	env@narc.gov.np deepak359@hotmail.com	९८५१२४५२१४
२	घनश्याम मल्ल	कृषि वातावरण	कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	ghanashyam_99@hotmail.com	९८४१६२१३८८
३	दयामणी देवी गौतम	बाली बिज्ञान	बाली विज्ञान महाशाखा, खुमलटार,	dayamani.gautam@gmail.com	९८४१३२२८१३
४	मनोज कुमार ठाकुर	कृषि सञ्चार	सञ्चार, प्रकाशन तथा अभिलेख महाशाखा, खुमलटार	thakur27819@gmail.com	९८५१२१६२९६
५	सालिकराम गुप्ता	बाली प्रजनन	कृषि वनस्पति महाशाखा, खुमलटार, ललितपुर	gupta.salikram3@gmail.com	९८४१५८२५७४
६	डा. कालिकाप्रसाद उपाध्याय	आलुबाली	राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार	kalikaupadhyay@yahoo.com	९८६०७९७५३

कृषि-मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन, वर्ष ०३, अंक १६, १५ साउन २०७४, अवधी : १३ साउन २०७४ - १९ साउन २०७४

७	बिष्णु प्रसाद गौडेज	माटो विज्ञान	कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	bishnu.ov@gmail.com	९८४२९१७२३
८	डा. अर्चना श्रेष्ठ	मौसम विज्ञान	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, नक्साल	shresthamet@gmail.com	९८४१२९०९४
९	सुजन सुवेदी	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि. अ. बि.	info@mfd.gov.np	०१-४११३१९१
१०	समि कुँवर	कृषि मौसम	जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना, कृषि विकास मन्त्रालय	samikunwar@gmail.com	९८५१९९१९७१
११	हरि प्रसाद रेग्मी	कृषि	जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना, कृषि विकास मन्त्रालय	hariregmi14@gmail.com	९८४५१९६९९३
१२	डा. टेक प्रसाद गोतामे	फलफूल बाली	वागवानी अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	gotame@gmail.com	९८४३५७६३२९
१३	भोजन ढकाल	पशु विज्ञान	राष्ट्रिय पशु विज्ञान अनुसन्धान प्रतिष्ठान, खुमलटार	nickbhojan@gmail.com	९८४५३६८५१४
१४	सुशिल लामिछाने	माटो विज्ञान	माटो विज्ञान महाशाखा, खुमलटार, ललितपुर	sushil.longroof@gmail.com	९८५११६१२४६
१५	रामेश्वर रिमाल	कृषि मौसम	कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	rameshwarrimal@gmail.com	९८५१०४४१३०
१६	सञ्जय विष्ट	कीट विज्ञान	कीट विज्ञान महाशाखा, खुमलटार	sanjayabista@gmail.com	९८५१९९१३९०
१७	नविन गोपाल प्रधान	तरकारी बाली	वागवानी अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	navin.pradhan@gmail.com	९८५११००८२०
१८	रुपा वास्तोला	पशु आहारा	पशु आहारा महाशाखा, खुमलटार	bastola_rupa@yahoo.com	९८४१३१९८३९

~\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$~

कृषि-मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन, वर्ष ०३, अंक १६, १५ साउन २०७४, अवधी : १३ साउन २०७४ - १९ साउन २०७४