



वर्ष ३ अंक २८

कृषि-मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन



जारी मिति: १२ कात्तिक २०७४

अवधी: १२ कात्तिक २०७४— १६ कात्तिक २०७४

जिल्लाहरू: झापा, मोरङ, संखुवासभा, धनकुटा, सुनसरी, सप्तरी, सिराहा, दोलखा, महोत्तरी, काभ्रेपलाञ्चोक, बारा, धादिङ, चितवन, कास्की, मुस्ताङ, पाल्पा, रुपन्देही, रुकुम, दाङ, 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:

- पूर्वी तथा मध्य तराई, पहाड र हिमाली जिल्लाहरूमा साताको शुरुका दिनहरूमा आंशिक वा सामान्य रूपले बदली भई एक-दुई स्थानमा क्षणिक वर्षा हुने देखिन्छ।
- मध्य तथा पश्चिम तराईका जिल्लाहरूमा साताको मध्य तथा अन्त्यतिर आंशिक बदली हुनेछ।
- बाँकी जिल्लाहरूमा साताको मध्य तथा अन्त्यतिर आंशिक वा सामान्य रूपले बदली भई एक-दुई स्थानमा क्षणिक वर्षा हुने देखिन्छ।

बालीनाली सारांश:

- धानको बाला लागेर पाक्ने अवस्थामा छ भने कुनै पनि विषादीको प्रयोग नगर्नुहोला तर भर्खरै बाला पसाउने अवस्थामा छ भने प्राविधिकको सल्लाहमा मात्र विषादीको प्रयोग गर्नुहोला।
- मौसम अनुकूल हुँदै गएकोले तराई, भित्री मधेश तथा तल्लो पहाडमा २ हप्ता अघि कोल्ड स्टोरबाट झिकिएको आलु रोप्न शुरु गर्नुहोस्।
- नर्सरी ब्याडमा बेर्ना उमार्ने समयमा फेद काट्ने कीरा र बेर्ना कुहिने रोगको व्यवस्थापन गर्न क्लोरपाईरीफस १६% ई.सी. (Chlorpyrifos १६% 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।

पशुपालन सारांश:

- ब्रोइलर कुखुराहरूलाई उमेर अनुसार फरक किसिमको तापक्रम आवश्यक हुन्छ। सुरुको अवस्थामा ९५० फरेनहाइट तापक्रम आवश्यक पर्छ र क्रमशः प्रत्येक हप्ता ५० फरेनहाइट तापक्रमको दरले ७५० फरेनहाइट तापक्रम नपुग्दा सम्म घटाउँदै लैजानु पर्दछ।
- बाखाको मोओलाको लागि ५% पोभीडन आयोडिन वा १% कपर सल्फेट वा २% बोरिक एसिडको झोल वा १% पोटासको घोलले मुख सफा गर्नु उपयुक्त हुन्छ। मोओलाको भाइरस घाउ, चोटपटक लागेको वा काटेको ठाँउबाट मानिसमा सर्न गई त्यस्तै प्रकारको घाउ खटिरा आउन सक्ने हुनाले त्यस्तो रोगी बाखालाई घाउ चोटपटक नलागेको मान्छे वा पन्जा लगाएर स्याहार सुसार गर्नुपर्दछ।

कृषि-मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन, वर्ष ०३, अंक २८, १२ कात्तिक २०७४, अवधी : १२ कात्तिक २०७४ — १६ कात्तिक २०७४

मौसमी तथ्यांकहरु

२७ असोज २०७४ देखि ०२ कात्तिक 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	३१.०	३०.५-३५.०	१८.५-२३.५	९७-१००	७९-९२	-	-	-
मोरङ	०.०	३०.५-३४.८	२१.०-३२.६	६९-८९	५२-७९	०.०-४.०	उत्तर	
धनकुटा	०.०	२६.१-३०.६	१६.४-१९.६	७८-९८	५३-७६	०.०-१.०	उत्तर	
संखुवासभा	०.७	२५.५-२७.०	१७.०-२०.३	६२-९६	६२-९०	-	-	-
सुनसरी	०.०	३१.८-३६.०	१८.५-२३.५	६८-९६	६७-८४	-	-	-
सप्तरी	०.०	२९.५-३४.०	२३.५-२६.२	७७-९८	६६-८६	-	-	-
सिराहा	०.०	३१.५-३५.५	२०.५-२५.५	८५-८९	७१-८०	-	-	-
दोलखा	०.०	२४.०-२७.०	१३.०-१६.०	८८-९६	७७-९२	-	-	-
महोत्तरी	०.०	३२.४-३४.७	२५.४-२७.५	८७-९५	७४-८५	-	-	-
काभ्रेपलाञ्चोक	२३.५	३०.५-३३.२	१४.५-२०.०	८५-९७	७९-८४	-	-	-
बारा	०.०	३३.०-३५.४	२०.०-२३.०	७१-९२	३०-६२	०.०-१.५	पूर्व	
धादिङ	०.०	२८.१-३१.६	१३.०-१९.६	८२-९०	६२-७९	-	-	-
चितवन	०.०	३२.३-३४.३	१९.०-२३.८	८४-९७	७५-८८	-	-	-
कास्की	१०.०	२८.३-३१.२	१६.३-२०.६	९१-९७	५८-७१	०.०-३.०	पश्चिम	
मुस्ताङ	३.४	१८.५-२३.०	४.०-७.०	७३-९०	६५-८२	-	-	-
पाल्पा	०.०	२९.०-३१.०	१३.३-१६.४	७४-९२	७०-८८	-	-	-
रुपन्देही	०.०	३३.९-३५.७	२१.२-२५.०	७५-८०	४०-६०	०.०-२.०	पश्चिम	
रुकुम	०.०	२९.०-३०.५	१५.२-१८.२	८०-९८	५८-७२	-	-	-
दाङ	०.०	३०.३-३३.०	१६.६-२१.५	७८-९६	४४-५९	०.०-१.०	दक्षिण	-
बाँके	०.०	३२.८-३४.८	२०.५-२१.४	८६-९४	५२-६३	०.०-३.५	उत्तर	-
सुर्खेत	०.०	३०.२-३२.८	१४.४-१८.३	७२-८५	४९-६०	०.०-४.५	पश्चिम	-
जुम्ला	०.०	२३.३-२६.७	४.५-११.५	५७-७०	२४-३६	०.०-३.५	पश्चिम	-
कैलाली	०.०	३२.५-३५.३	१९.२-२०.५	७२-९०	४३-५६	०.०-०.०	उत्तर	-
डोटी	०.०	३२.०-३४.५	१३.८-१८.२	७२-८५	४९-६०	०.०-३.०	पश्चिम	-
दार्चुला	०.०	२६.०-२९.५	१४.०-१६.०	९४-९६	६८-८०	-	-	-

कृषि-मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन, वर्ष ०३, अंक २८, १२ कात्तिक २०७४, अवधि : १२ कात्तिक २०७४ — १६ कात्तिक २०७४

०३ कात्तिक २०७४ देखि ०९ कात्तिक २०७४ सम्मको मौसमी तथ्याङ्क

मौसमी विवरण

जिल्ला	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	०.०	२७.०-३२.५	१९.०-२१.५			
मोरङ	०.९	२५.०-३१.४	२०.५-२२.७	८०-९४	६१-८८	०.०-५.०	पूर्व	-
धनकुटा	२.२	२३.४-२५.६	१३.५-१८.२	८६-९६	४७-८७	०.०-२.०	उत्तर	-
संखुवासभा	०.७	२३.५-२५.०	१५.७-१८.५	७०-९८	७०-८६	-	-	-
सुनसरी	९.०	२५.८-३२.०	१९.०-२३.०	७५-९७	४०-८४	-	-	-
सप्तरी	२९.५	२९.३-३३.५	२१.२-२४.५	८१-९४	८०-९४	-	-	-
सिराहा	४१.०	२८.५-३३.०	१९.५-२४.०	७८-९२	७६-९२	-	-	-
दोलखा	०.०	२२.०-२६.०	१०.०-१४.०	८७-१००	६६-९३	-	-	-
महोत्तरी	१२.५	२७.५-३१.२	२१.७-२४.०	८०-१००	७२-८२	-	-	-
काभ्रेपलाञ्चोक	०.०	२८.५-३१.४	१०.०-१७.८	९४-९७	७३-८८	-	-	-
बारा	०.०	३०.०-३३.५	१८.५-२१.२	८५-९३	५८-७६	०.८-१.३	पूर्व	-
धादिङ	०.०	२६.०-२९.७	१३.०-१८.५	८४-९१	६४-८४	-	-	-
चितवन	०.०	३०.४-३४.०	१७.४-२२.३	८६-९७	६७-९१	-	-	-
कास्की	१.७	२६.२-२९.३	१६.४-१९.५	८१-८८	६६-७१	०.०-३.५	दक्षिण	-
मुस्ताङ	०.०	१५.५-२०.५	(-१.५)-७.०	७०-९४	६२-७४	-	-	-
पाल्पा	०.०	२५.९-३०.०	९.६-१४.०	८४-९६	८०-८८	-	-	-
रुपन्देही	फाटफुट	३१.४-३५.१	१९.२-२२.५	६५-९०	४०-६०	१.०-२.०	दक्षिण	-
रुकुम	०.०	२७.०-३०.२	१०.०-१९.०	७८-१००	४१-७१	-	-	-
दाङ	३.२	२८.०-३१.४	१२.०-२०.५	६८-९०	२५-७५	०.०-२.०	उत्तर	-
बाँके	०.०	३०.२-३४.५	१८.०-२२.५	८९-९७	५३-६६	०.०-३.०	उत्तर	-
सुर्खेत	०.०	२८.७-३१.६	१०.२-१७.७	६६-८९	४०-५६	१.०-४.०	पश्चिम	-
जुम्ला	०.०	२०.१-२४.४	१.५-८.२	७०-९४	६२-७४	०.५-४.०	उत्तर	-
कैलाली	०.०	३०.७-३३.७	१४.०-२१.२	७६-८९	४४-५८	०.०-०.०	उत्तर	-
डोटी	०.०	२९.५-३३.५	१०.२-१८.५	७८-८५	२४-४४	०.०-२.०	उत्तर	-
दार्चुला	०.०	२४.०-२८.०	११.५-१७.०	९०-१००	६०-९४	-	-	-

कृषि-मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन, वर्ष ०३, अंक २८, १२ कात्तिक २०७४, अवधी : १२ कात्तिक २०७४ — १६ कात्तिक २०७४

कृषि-सल्लाह

क. बालीनाली

१. धान

- देशको समग्र भू-भाग बाट मनसुन बाहिरिएकोले पाकेको धान काट्न तथा थन्क्याउन शुरु गर्नुहोला।
- धानको बाला लागेर पाक्ने अवस्थामा छ भने कुनै पनि विषादीको प्रयोग नगर्नुहोला तर भर्खरै बाला पसाउने अवस्थामा छ भने प्राविधिकको सल्लाहमा मात्र विषादीको प्रयोग गर्नुहोला।

२. गहुँ

- गहुँ लगाउने समय आउन लागेकोले तराई र भित्री मधेशका लागि सिफारिस गरिएका बाणगंगा, तिलोत्तमा, विजय, आदित्य, गौतम; मध्य पहाडका लागि सिफारिस गरिएका मुनाल, च्याखुरा, धौलागिरी, गौरा, डब्लु. के. १२०४, स्वर्गद्वारी, डाँफे, पासाङ ल्हामु र उच्च पहाडका लागि सिफारिस गरिएका धौलागिरी, गौरा, डब्लु. के. १२०४, पासाङ ल्हामु उपयुक्त भएकोले उपलब्ध जातको गुणस्तरीय बीउ ४ — ४.५ के.जी. प्रति कट्टा वा ५ - ६ के.जी. प्रति रोपनीका दरले व्यवस्था गरी लगाउनु उपयुक्त हुन्छ।
- तिलोत्तमा तराई र भित्री मधेश तथा डाँफे, मुनाल र च्याखुरा मध्य पहाडको सिंचित र असिंचित दुवै क्षेत्रमा लगाउन उपयुक्त हुन्छ।
- मध्य तथा सुदूर पश्चिम तराईका लागि उपयुक्त ड्युरम गहुँको जातहरू- डी डब्लु के २६ र डी डब्लु के ३८ को बीउ समयमा व्यवस्था गरि लगाउन उपयुक्त हुन्छ। ड्युरम गहुँ बारे विस्तृत जानकारी प्राप्त गर्न क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, खजुरा, बाँकेमा सम्पर्क गर्नुहोला।

३. उखु

- गवारो कीराहरू 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 कार्यालयहरू मा सम्पर्क गर्नुहोला।)

४. आलु

- मध्यपहाडमा भदौको अन्तिम साता लगाएको आलुबाली गोडमेल गर्न शुरु गर्नुहोस्।
- मौसम अनुकूल हुँदै गएकोले तराई, भित्री मधेश तथा तल्लो पहाडमा २ हप्ता अघि कोल्ड स्टोरबाट झिकिएको आलु रोप्न शुरु गर्नुहोस्।
- कोल्ड स्टोरबाट वीउ आलु झिकिसके पछि एक दिन खुल्ला ठाउँमा फिजाएर दानाको पसिना ओभाउन दिनुहोस्। कुहिएका, सडेगलेका दानाहरू छानेर हटाउनुहोस् र बोरामा प्याक गरि राख्नुहोस्। वीउ आलुलाई न्यानो, उज्यालो, ओभानो र हावा चल्ने ठाउँमा टुसाउन राख्नुहोस्। दानाको सबै आँखामा हरिया छोटो र मोटा टुसाहरू निस्केपछि मात्र रोप्नुहोस्।
- आलुवालीलाई खुम्चेकीराबाट जोगाउन राम्ररी पाकेको बुर्बुराउँदो गोबरमल वा कम्पोस्टको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- तराई, भित्री मधेश तथा तल्लो पहाडमा सिफारिस गरिएका कुफ्रि सिन्दुरी, डेजिरे, खुमल रातो २, खुमल सेतो १, खुमल उज्ज्वल, खुमल उपहार मध्ये उपलब्ध जातहरूको गुणस्तरीय बीउ ५० किलो प्रति कट्टाका दरले व्यवस्था गर्नुपर्दछ। साथै डिएपि ७.३ के.जी. युरिया ४.७ के.जी. म्युरेट अफ पोटास ३.३ के.जी. र कम्पोष्ट वा गोठमल १००० के.जी. प्रति कट्टाका दरले व्यवस्था गर्नुपर्दछ।

- मकै लगाएको जग्गामा आलु लगाउने भए मकै भित्र्याइसकेको जग्गालाई गहिरो खनजोत गर्नाले माटोमा रहेका धेरै कीरा तथा रोगहरूको व्यवस्थापन गर्न सहयोग पुग्छ।
- 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 छर्कनु पर्दछ।

५. तोरी/मुसुरो/चना/हिउँदै मकै

- तोरी, मसुरो, चना र हिउँदै मकै लगाउने समय आउन लागेकोले अनुसूची-१ मा दिए बमोजिम उपलब्ध जात (उन्नत) को गुणस्तरीय वीउ तथा मलको समयमा नै व्यवस्था गरी लगाउनु होस्।
- तोरीबालीमा बीउबाट लाग्ने/सर्ने अल्टरेनिया थोप्ले रोगको लागि मेन्कोजेव ३ ग्राम प्रति के.जी. वीउको दरले उपचार गरि छर्नुहोस्।
- कम चिस्यान भएको खेतमा मुसुरो लगाउँदा बीउलाई १२ घण्टासम्म पानीमा भिजाई २ घण्टा छायामा सुकाएर छर्नुहोस्।
- राइजोवियम जीवाणुद्वारा मुसुरोको वीउलाई उपचार गरि लगाउनुहोस्।

६. फलफूल बाली

- केराको काइयो बनिसके पछि बुझ्ने काटेर हटाउनाले कोसाहरु प्रष्ट भइ घरिको तौल बढ्ने हुँदा नियमित अवलोकन गरि बुझ्ने हटाउनुहोस्।
- केराको बोट ओइलाउने रोग लागेमा प्राविधिकबाट जाँच गराई दुसिबाट लागेको भएमा कपर अक्सिक्लोराईड २-३ ग्राम प्रति लिटरको दरले पानीमा घोलेर १० दिनको फरकमा ३ पटक केराको गाँजको वरिपरि सानो घेरा बनाई करीव १० लिटर विषादीको घोल राख्नुपर्दछ।
- व्याक्टेरियाबाट केराको बोट ओइलाउने रोग लागेको भएमा कासु-बी (कासुगामाईसिन) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर १५ दिनको फरकमा २-३ पटक जरा भिजाउनुपर्दछ।
- केरामा फल लागिसकेपछि केराको घरीमा १% बोर्डेक्स मिश्रण (एक लिटर पानीमा १० ग्राम चुन, १० ग्राम नीलोतुथो मिसाएको झोल) १-१ महिनाको अन्तरमा छर्दै गर्नाले कोत्रेरोग (Anthracnose) को व्यवस्थापन हुन्छ।
- केराको बोट/थाममा लाग्ने घुन कीराको नोक्सानी कम पार्न बगैँचाको सरसफाई गर्ने, एउटा गाँजमा ३ वटा सम्म मात्र बोट राख्ने र प्रत्येक गाँजमा क्लोरपाइरीफस (4% GR) ३० ग्राम गाँजको वरिपरि रिड आकारमा कुलेसो बनाई माटोमा राम्रोसंग मिलाईदिनु पर्दछ।
- यस समयदेखि केरामा गवारो लाग्न सक्ने भएकोले नियमित अनुगमन गर्नुपर्दछ। गवारो देखिएमा बगैँचाको सरसफाई गर्ने, घरि काटिसकेपछिका ठुटाहरूलाई नष्ट गर्ने, कीरालाई दूयाप गरि नष्ट गर्नुपर्दछ। कीराको प्रकोप बढि भएमा बोटको कापमा वा गुवोमा कार्बोफ्युरान ५-७ ग्राम राख्नु पर्दछ वा कीराको पासोमा कीरालाई आकर्षित गरी नष्ट गर्नको लागि केराको थामलाई ८-१० इन्चको टुक्रा काटेर तीन वटा टुक्रा-टुक्राको विचमा स-सानो दुङ्गा (कंक्रीट) राखेर पासो तयार पार्ने र ठाँउ-ठाँउमा राखेर प्रत्येक दिन यसको अवलोकन गरी पासोमा परेको कीरा नष्ट गर्नुपर्दछ।
- कागतीका बोटहरूमा कल्ले कीरा, पतेरो, नयाँ पालुवामा लाग्ने लाही, पात खाने लाभ्रे, सुलसुले आदि लाग्न सक्ने भएकोले नियमित अनुगमन गर्नुपर्दछ।
- कागती वा निबुवा खेती गर्नुभएका कृषकहरूले कागतीको पात खन्ने (Leaf Miner) कीरा लाग्ने भएकोले करेसाबारीमा भएका बोटमा गाईको गहुँत वा निमको झोल १ भागमा ४ भाग पानी मिसाई ५-५ दिनको फरकमा

३ पटक छर्नु पर्दछ। व्यवसायिक कागती खेती गर्ने कृषकहरुले रोगर वा फोस्फिकल २ एम. एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर ७-७ दिनको फरकमा ३ पटक छर्नु पर्दछ।

- कागतीको बोटको कापमा आउने नयाँ सीधा ठाडो बढ्ने हाँगा (चोर हाँगा) निरीक्षण गरी हटाउनु पर्दछ।

७. तरकारी बाली

- हिउँदै तरकारीहरुको नर्सरी ब्याड तयार गर्दा जग्गा खनजोत गरि फर्मालिन १ भाग ५० भाग पानीमा घोली जमिन भिजने गरि हालेर चित्रमा देखाइए जस्तै प्लास्टिकले ७ दिनसम्म ढाकि माटो उल्टाई पल्टाई गर्नुपर्दछ।
- ब्याड राखे जग्गाको माटोको उपचार गर्नु परेमा बेभिष्टिन ६ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई बिउ राख्नु ३-४ दिन अगाडी छर्कदा उपयुक्त हुन्छ।
- नर्सरी राख्दा १ विक्ता (१५-२० से.मी.) अग्लो ब्याड बनाई ४ अँगुलको फरकमा लाइन कोरेर पातलो गरी बिउ राखे र हल्का माटोले पुरेपछि छापो राख्नुपर्दछ।
- नर्सरी ब्याडमा बीउ राखेपछि सेतो प्लास्टिकको छानो बनाउनुपर्दछ तर बेर्ना उम्रिसकेपछि दिनमा उघार्ने र राति तथा पानी परेको बेला उक्त छानो ओढाउनु पर्दछ।
- नर्सरी ब्याडमा बेर्ना उमार्ने समयमा फेद काट्ने कीरा र बेर्ना कुहिने रोगको व्यवस्थापन गर्न क्लोरपाईरीफस 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।
- काउली, बन्दा लगाएको २०-२५ दिन भैसकेको भएमा १-१ चम्चा डिएपि र यूरिया मिसाई वरिपरि घेरा बनाई मललाई पुर्नुपर्दछ। यसरी टपड्रेस गरिसकेपछि सिँचाई दिनुपर्दछ।
- अदुवा र बेसारको पाना वा गानो कुहिने रोगको व्यवस्थापन गर्न कार्बेन्डाजिम (बेभिष्टिन) ५०% डब्लु. पि. को २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोली स्प्रेयरबाट फेद भिज्ने गरि छर्नुपर्दछ।



गोलभेंडाको (दक्षिण अमेरिकी) पात खन्ने कीरा (*Tuta absoluta*) (Meyrick 1917)



पूर्ण रूपमा क्षति ग्रस्त विरुवाहरु



लाभाले क्षती पुर्याएको फल



पातमा क्षतिको लक्षण



मुनामा क्षतिको लक्षण



फलमा क्षतिको लक्षण



बयस्क पुतली



लार्भा अवस्था

व्यवस्थापन विधिहरू: कीरा लागेको क्षेत्रबाट अन्य क्षेत्रमा गोलभेंडा तथा बिरुवा ओसारपसार नगर्ने। टाँसिने पासो वा पानीको पासोमा फेरोमोन प्रयोग गरि कीराको अनुगमन गर्ने। जंगली आश्रयदाता बिरुवाहरू, धतुरो र कालीगेडी जस्ता बिरुवाहरू हटाउने। गोलभेंडा खेती सकी सकेपछि बालीका अवशेषहरू नष्ट गर्ने। कीरा लागेको क्षेत्रमा सोलेनेसी परिवारको बालीहरू जस्तै आलु, भण्टा, खोर्सानी, सुर्ती तथा लेगुमिनेसी परिवारका सिमी, बोडी, बकुल्ला जस्ता आश्रयदाता बिरुवाहरू नलगाउने। कीरा लागेका पात, फल तथा मुना संकलन गरि गहिरो गरि पुर्ने वा प्लाष्टिकको थैलामा बन्द गरि कुहाउने।

- यस कीरा (*Tuta absoluta*) को फेरोमोन लुर, ओटाटि ट्रयाप वा स्टिकी ट्रयाप प्रति रोपनी २ वटा प्रयोग गर्ने। बत्तीको पासोको प्रयोग गरि वयस्क कीराहरू मार्ने।
- कीरा लागेको सुरुको अवस्थामा ब्यासिलस थुरिन्जीनेसिस कुरष्टाकी (*Bacillus thuringiensis var. Kurstaki*) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर साझ पख बोट भिज्ने गरि छर्किने। धेरै कीरा लागेको अवस्थामा क्लोरान्त्रानिलिप्रोल (*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।



बत्तिको पासो तथा यसमा परेका पुतलीहरू



पानीको पासोमा फेरोमोनको प्रयोग

- गोलभेंडामा डडुवाको प्रकोप कम छ भने मेन्कोजेव ७५% डब्लु.पि २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्ने र बढि छ भने क्लिक्विसल एम.जेड. ७२% डब्लु.पि. को धुलो २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर स्प्रे गर्नुपर्दछ।

कृषि-मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन, वर्ष ०३, अंक २८, १२ कात्तिक २०७४, अवधी : १२ कात्तिक २०७४ — १६ कात्तिक २०७४

- गोलभेंडामा लाग्ने गवारो (Fruit borer) कीरा व्यवस्थापनको लागी 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 पेल्, बायो लेप) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर साँझको समयमा स्प्रे गर्नुपर्दछ, अथवा क्लोरानट्रानिलिप्रोल (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।
- विभिन्न बालीहरुमा सेतो झिंगाले आर्थिक नोक्सानी गर्नुको साथै भाइरस रोगहरु पनि सार्ने हुँदा जैविक विषादी, *भर्टिसिलियम लेकानी* २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कनुपर्दछ। प्रकोप ज्यादा भएर रासायनिक विषादी प्रयोग गर्नुपरेमा *एसिटामाइप्रिड* २०% एस.पि. (इक्का, माजिक) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर पातको पछाडिको भाग भिज्ने गरि स्प्रे गर्नुपर्दछ।

फल कुहाउने औँसा (Fruit fly)

- काँक्रो, फर्सी, समुहको लहरे बालीमा फल कुहाउने औँसाबाट बच्नको लागि क्यु ल्युर युक्त बोटल ट्र्याप प्रति कट्टा ५-६ ओटाको दरले राख्नुपर्दछ। यस्ता बोटल ट्र्यापहरु प्रत्येक २ हप्तामा परिवर्तन गर्नुपर्दछ।
- फलफूल बालीमा फल कुहाउने औँसाबाट बच्नको लागि *मिथायल इयुजिनल* युक्त बोटल ट्र्याप प्रति कट्टा १ ओटाको दरले राख्नुपर्दछ। यस्ता बोटल ट्र्यापहरु 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 *फलाई केचरट्रेप* (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 अन्तरमा जोनाट्रेक, क्युट्रेक, फेमिल्युर र डीडीभिपी ट्रेपिंग स्ट्रिप फेर्दै जानुपर्दछ।
- झिंगालाई सामुहिक रूपमा आकर्षित गरि मार्न *फेमिल्युर* मा झिंगा देखिने बित्तिकै सेरानोक बेट स्टेसन (Ceranok bait station) बोटको हाँगामा झुन्ड्याई प्रयोग गर्नु पर्दछ र चार महिना पछि पुनः उल्लेखित संख्या थप्दै जानुपर्दछ। पहिलो बर्ष प्रथम पटक प्रति हेक्टर १०० र चार महिनापछि अर्को ७५ वटा, त्यसै गरी दोश्रो बर्ष पहिलो पटक ७५ र चार महिना पछि पुनः अर्को ७५ तथा तेस्रो बर्ष देखि हरेक बर्ष 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 विज्ञान महाशाखा, NARC मा सम्पर्क गर्नुहोस्।

८. मौरी

- यो समयमा मौरीलाई चरन कम हुने भएकोले चिनी चास्नी बनाएर खुवाउनुहोला। साथै घर राखेको सबै खुट्टाहरुमा 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।

९. अन्य

- खेतबारीमा देखिने सबै कीराहरू हानिकारक हुदैनन्। तसर्थ कीरा देखिने बित्तिकै विषादीको प्रयोग नगरौं। मित्रजीव कीराहरू जस्तै माकुरा, गाइने कीरा, सात थोप्ले खपटे कीरा, वारुला, नमस्ते कीरा (प्रेइङ्ग मेन्टीड) देखिएमा तिनीहरूको संरक्षण र सम्बर्धन गरौं।

विषादीको प्रयोग गर्दा ध्यान दिनु पर्ने मुख्य कुराहरू:

- सकेसम्म कम हानीकारक हरियो (▲) र हानीकारक निलो (◆) लेबल भएको विषादी प्रयोग गर्नु उपयुक्त हुन्छ।
- विषादीको डब्बामा उत्पादन र एक्सपाइरी मिति हेर्नु पर्दछ।
- सुरक्षित ठाउँमा विषादी राख्नु उपयुक्त हुन्छ।
- सिफारिस गरिए अनुसारको मात्रा प्रयोग गर्नु पर्दछ।
- विषादी छर्कने बेलामा मुखमा मास्क, हातमा पञ्जा, खुट्टामा जुता र शरीरको नाङ्गो भागमा कपडाले छोप्नु उपयुक्त हुन्छ।
- सकभर कडा घाम लागेको, धेरै हावा लागेको, पानी परिरहेको बेला विषादी छर्नु हुदैन।
- कुनै पनि विषादी छर्दा जुन दिशाबाट हावा आएको छ त्यही दिशा तिर फर्केर कहिल्यै छर्नु हुदैन अर्थात जुनदिशा बाट हावा बहेको छ सोही दिशा तर्फ फर्केर विषादी छर्ने गर्नु पर्दछ।
- कुनै पनि विषादी छर्दा विषादी छर्दै अघि बढ्नु हुदैन अर्थात पछि सदैँ आउनु पर्दछ जसले गर्दा विषादी छरि सकेको ठाउँमा चलाउन नपरोस।
- कुनै पनि विषादी छरि रहदा वीचैमा नोजल बन्द भयो भने मुखले फुकेर वा दाँतले खोल्ने गर्नु हुदैन।
- कुनै पनि विषादीको प्रयोग गरे पछि सकेसम्म पुरै शरिर नुहाउनु पर्दछ र हात खुट्टा नधोई कुनै खाने कुरा खान हुदैन।
- विषादी प्रयोग गरिसकेपछि खाली बट्टा वा सिसी बट्टाले खाल्डोमा पुर्नु पर्दछ र प्रयोग गरेका उपकरणहरू धोएर राख्नु पर्दछ।
- विषादी छर्कदा टाउको दुख्ने वा वाक वाक लाग्ने जस्तो हुन थाल्यो भने तुरुन्त काम छोडेर खुल्ला हावामा केही वेर बस्नु पर्दछ। यदि विष लागेको शंका लागेमा नजिकको अस्पताल वा स्वास्थ्य केन्द्रमा जचाउनु पर्दछ।
- विषादीको किसिम हेरेर विषादी छरेको खेत जग्गा बाट ३ देखी १५ दिन सम्म कुनै पनि खान योग्य बालीहरू उपभोग गर्न हुदैन साथै गाईवस्तु, कुखुरा आदि लाई पनि खुवाउन हुदैन।
- विषादी प्रयोग गर्ने उपकरणहरू (स्प्रेयर) लाई प्रयोग गरिसकेपछि राम्रोसँग पखाली भण्डारमा राख्नु पर्दछ।

लाही कीरा (एफीड)

- १ भाग गाईको गहुँत र ४ भाग पानी मिसाएर रातभरी राखेर लाही लागेको ठाउँमा भिज्ने गरी भोलीपल्ट छर्कनु राम्रो हुन्छ। डाइमेथोएट 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 ठाउँमा भिज्ने गरी छर्कनु उपयुक्त हुन्छ।

ख. पशुपालन

१. गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा

- जाडोयाम शुरु भएको र बाहिरी तापक्रम घट्दै गइरहेको हुँदा गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा, बंगुर, खरायो आदिमा रुघाखोकी लाग्ने, ज्वरो आउने, श्वासप्रश्वास सम्बन्धि अन्य रोग लाग्ने हुँदा पशुवस्तुको खोर-गोठ न्यानो राख्नुपर्दछ। भर्खर जन्मेका र साना बाच्छा-वाच्छी/पाठा-पाठीमा निमोनिया र छेर्ने समस्याका साथै कक्सिडियोसिसको समस्या देखिने हुँदा विशेष ध्यान दिनुपर्दछ। गाईवस्तुको खोर-गोठको झ्यालहरूमा हावाको आवत जावत हुनेगरि बोराहरू टाँगेर न्यानो बनाउन सकिन्छ।
- बाख्रामा देखिने कुम्भी (ढकेरी) रोगको रोकथाम गर्न श्रावण देखी कात्तिक सम्म मासिक एक चक्की डार्ड ईथाइल कार्बामाजिन (डी.ई.सी)-१०० एम.जी. खुवाउनु पर्दछ। ढकेरी लागेका बाख्राको हकमा दैनिक एक चक्की सात दिन सम्म खुवाउने र साथमा भिटामिन बी कम्प्लेक्सको सुई २-३ दिन सम्म लगाउनु पर्दछ।
- बाख्राको मोओलाको लागि ५% पोभीडन आयोडिन वा १% कपर सल्फेट वा २% बोरिक एसिडको झोल वा १% पोटासको घोलले मुख सफा गर्नु उपयुक्त हुन्छ। मोओलाको भाइरस घाउ, चोटपटक लागेको वा काटेको ठाँउबाट मानिसमा सर्न गई त्यस्तै प्रकारको घाउ खटिरा आउन सक्ने हुनाले त्यस्तो रोगी बाख्रालाई घाउ चोटपटक नलागेको मान्छे वा पन्जा लगाएर स्याहार सुसार गर्नुपर्दछ।
- पशुहरूमा 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 सुगन्ध राख्नुहोस्। साथै ग्लिसिरिन र पोभिडन आयोडिन १:९ को अनुपातमा बनाइएको झोलमा दुध दुहिसकेपछि ३० सेकेण्डसम्म थुन डुवाउनु (Teat dipping) पर्दछ।

२. कुखुरा, हाँस

- कुखुरा फार्महरूमा रोगहरूको संक्रमण बढ्ने सम्भावना भएकोले संक्रमणबाट बचाउन फार्महरूमा जैविक सुरक्षा अपनाउनुहोस्।
- ब्रोइलर कुखुराहरूलाई उमेर अनुसार फरक किसिमको तापक्रम आवश्यक हुन्छ। सुरुको अवस्थामा ९५° फरेनहाइट तापक्रम आवश्यक पर्छ र क्रमशः प्रत्येक हप्ता ५° फरेनहाइट तापक्रमको दरले ७५° फरेनहाइट तापक्रम नपुग्दा सम्म घटाउँदै लैजानु पर्दछ।
- चल्लाको खोरमा २ घण्टा विहानको घाम पस्ने व्यवस्था अनिवार्य गरिनु पर्दछ। कुखुराको खोरमा भेन्टीलेसन राम्रो हुनुपर्दछ। कुखुराको सुलीमा धेरै आर्द्रता हुने भएकोले धेरै एमोनिया उत्पादन भई श्वासप्रश्वास सम्बन्धी समस्या हुने हुँदा खोरमा राम्रो भेन्टीलेशनको व्यवस्था गर्नुपर्दछ।

३. माछा

- माछा पोखरीमा अक्सिजनको मात्रा बढाउन हावा यन्त्र (aerator) को प्रयोग गर्नुपर्दछ।
- 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।

घाँसेबाली

- हिउँदे घाँसको लागि जग्गाको अन्तिम तयारीको बेलामा कम्पोष्ट मल २०० के. जी, डी.ए.पी. ३.६ के. जी, युरिया २.१ के. जी, म्युरेट अफ पोटास १.३ के. जी प्रति कट्टाका दरले माटोमा मिलाउनु उपयुक्त हुन्छ।
- जै घाँसको हकमा ४ के. जी बीउ प्रति कट्टाको दरले उपलब्ध भएसम्म अमृतधारा नभएमा नेत्र, कामधेनु, गणेश, पार्वती आदि जातको जै मंसिर महिनाको तेस्रो हप्ताभित्रै छर्न उपयुक्त हुन्छ। साथै जै घाँससँग केराउ अथवा भेच ०.५-१ के. जी. प्रति कट्टाको दरले मिसाएर छर्दा घाँसको उत्पादन तथा गुणस्तरमा वृद्धि हुन्छ।
- बर्सिम घाँसको हकमा १ के. जी. बीउ प्रति कट्टाको दरले ग्रिन गोल्ड जातको बर्सिम मंसिर महिनाको अन्तिमसम्म छर्न सकिन्छ। बर्सिमको बीउ राइजोबियमले उपचार गरि छर्न उपयुक्त हुन्छ।

नाम्ले / माटे रोग

- पशुहरुमा 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 बाखालाई २०० एम.जी. को एक ट्याब्लेट प्रति १३ किलो शारीरिक तौल अनुसार खान दिनुहोला। यी औषधीहरु दुहुना, ब्याउने सबै प्रकारका पशुमा दिन सकिन्छ।
 - ✦ ट्राइक्यालबेन्डाजोल (Tricalbendazole) १२ मि.ग्रा. प्रति किलो शारीरिक तौल अनुसार खान दिँदा निकै प्रभावकारी हुन्छ। ९०० एम.जी. को एक बोलस प्रति ७५ किलो शारीरिक तौल अनुसार खान दिनु होला। २५० एम.जी. को १ ट्याब्लेट १५ किलो शारीरिक तौल भएक भेडा बाखालाई खान दिनु होला। दुहुना ब्याउने सबै प्रकारका पशुहरुमा दिने सकिन्छ।
 - ✦ लिभर टोनिक झोल वा पाउडर ठूलो पशुलाई ४०-६० ग्राम, सानो पशुलाई १५-२० ग्राम दैनिक खान दिनु होला।

अनुसूची-१: तोरी, मसुरो, चना र हिउँदे मकैको उपलब्ध जात, बीउ दर, मलखाद तथा लगाउने समय

बाली	तोरी	मसुरो	चना	हिउँदे मकै
सिफारिस जात	तराई र भित्री मधेश: मोरंग तोरी-२, प्रिति, उन्नति, प्रगति, विकास मध्य पहाड: लुम्ले तोरी-२	तराई र भित्री मधेश: खजुरा मसुरो-१, खजुरा मसुरो-२, शितल, शिखर, सिमल, सिम्रिक र सिन्दुर मध्य पहाड: महेश्वर भारती, सगुन, शितल, शिखर, सिमल, शिशिर, सिम्रिक र सिन्दुर	तराई र भित्री मधेश: धनुष, राधा, सीता, कोशेली, कालिका, तारा र अवरोधी मध्य पहाड: तारा, अवरोधी	तराई र भित्री मधेश: रामपुर कम्पोजिट, रामपुर हाईब्रिड-२ मध्य पहाड: मनकामना-२, मनकामना-४, मनकामना-५, मनकामना-६, देउती, पोसिलो मकै-१, शितला; उच्च पहाड: गणेश-१, गणेश-२
बीउ दर	०.२५-०.३० के.जी./कट्टा वा ०.३७-०.४५ के.जी./रोपनी	१.०-१.५ के.जी./कट्टा वा १.५-२.० के.जी./रोपनी	१.५-२.० के.जी./कट्टा वा २.५-३.० के.जी./रोपनी	०.८-१.० के.जी./कट्टा वा १.०-१.५ के.जी./रोपनी
मलखाद	कम्पोष्ट मल २००-३०० के.जी, डी.ए.पी. ३.० के.जी, युरिया ०.३ के.जी, पोटास १.१ के.जी. प्रति कट्टा वा कम्पोष्ट मल ३००-४०० के.जी, डी.ए.पी. ५.० के.जी, युरिया ०.४५ के.जी, पोटास १.६ के.जी. प्रति रोपनी	कम्पोष्ट मल १५०-२०० के.जी, डी.ए.पी. १.५ के.जी, युरिया ०.५ के.जी, पोटास १.१ के.जी. प्रति कट्टा वा कम्पोष्ट मल २००-३०० के.जी, डी.ए.पी. २.७ के.जी, युरिया ०.७५ के.जी, पोटास १.६ के.जी. प्रति रोपनी	कम्पोष्ट मल ३३३ के.जी, डी.ए.पी. ३.० के.जी, पोटास १.३ के.जी. प्रति कट्टा वा कम्पोष्ट मल ५०० के.जी, डी.ए.पी. ४.५ के.जी, पोटास २.० के.जी. प्रति रोपनी	कम्पोष्ट मल ३००-५०० के.जी, डी.ए.पी. ३.८ के.जी, युरिया २.० के.जी, पोटास २.५ के.जी. प्रति कट्टा वा कम्पोष्ट मल ५००-७५० के.जी, डी.ए.पी. ५.७ के.जी, युरिया ३.० के.जी, पोटास ३.७ के.जी. प्रति रोपनी
लगाउने उपयुक्त समय	तराईमा असोजको अन्तिम हप्ता देखि कार्तिकको पहिलो हप्ता सम्म र पहाडमा असोज सम्म	तराई र भित्री मधेशमा कार्तिक पहिलो हप्ता देखि मंगसिरको दोस्रो हप्ता र मध्य पहाडमा असोज १५ देखि कार्तिक १५ सम्म	असिंचित क्षेत्रमा असोजको तेस्रो हप्ता देखि कार्तिकको पहिलो हप्ता सम्म र सिंचित क्षेत्रमा मङ्सिरको पहिलो हप्ता देखि तेस्रो हप्ता सम्म	पहाडमा अन्तिम भाद्र, भित्री मधेशमा भाद्र देखि असोज सम्म र तराईमा असोज देखि कार्तिक सम्म

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 विज्ञान	कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	env@narc.gov.np deepak359@hotmail.com	९८५१२४५२९४
२	घनश्याम मल्ल	कृषि वातावरण	कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	ghanashyam_99@hotmail.com	९८४९६२९३८८
३	दयामणी देवी गौतम	बाली विज्ञान	बाली विज्ञान महाशाखा, खुमलटार,	dayamani.gautam@gmail.com	९८४९३२२८९३
४	मनोज कुमार ठाकुर	कृषि सञ्चार	सञ्चार, प्रकाशन तथा अभिलेख महाशाखा, खुमलटार	thakur27819@gmail.com	९८५१२९६२९६
५	सालिकराम गुप्ता	बाली प्रजनन	कृषि वनस्पति महाशाखा, खुमलटार, ललितपुर	gupta.salikram3@gmail.com	९८४९५८२५७४
६	डा. कालिकाप्रसाद उपाध्याय	आलुबाली	राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार	kalikaupadhyay@yahoo.com	९८६०७९९७५३
७	बिष्णु प्रसाद पौडेल	माटो विज्ञान	कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	bishnu.env@gmail.com	९८४९२६९७२३
८	डा. अर्चना श्रेष्ठ	मौसम विज्ञान	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, नक्साल	shresthame@gmail.com	९८४९२९९०९४
९	वरुण पौडेल	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि. अ. बि.	info@mfd.gov.np	०१-४९९३९९९
१०	समि कुँवर	कृषि मौसम	जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना, कृषि विकास मन्त्रालय	samikunwar@gmail.com	९८५१९९९७९
११	हरि प्रसाद रेग्मी	कृषि	जलवायु प्रकोप समुत्थान निर्माण आयोजना, कृषि विकास मन्त्रालय	hariregmi14@gmail.com	९८४५९९६९९३
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	९८५१२४८५९४
१४	सुशिल लामिछाने	माटो विज्ञान	माटो विज्ञान महाशाखा, खुमलटार, ललितपुर	sushil.longroof@gmail.com	९८५१९६२४६
१५	रामेश्वर रिमाल	कृषि मौसम	कृषि वातावरण अनुसन्धान महाशाखा, खुमलटार	rameshwarrimal@gmail.com	९८५१०४४९३०
१६	सञ्जय विष्ट	कीट विज्ञान	कीट विज्ञान महाशाखा, खुमलटार	sanjayabista@gmail.com	९८५१९९३९०
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	९८४९३९९८३९

~*****~

कृषि-मौसम सल्लाह सेवा बुलेटिन, वर्ष ०३, अंक २८, १२ कात्तिक २०७४, अवधी : १२ कात्तिक २०७४ — १६ कात्तिक २०७४