# कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन

**[Agro-met Advisory Bulletin (AAB)]**

नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्, राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्रद्वारा
नेपाल मौसम विज्ञान विभागसँगको सहकार्यमा जारी

वर्ष-१२, अंक-२३ | अवधिः २-८ असोज, २०८३ | २ असोज, २०८३

## मौसमी सारांशः

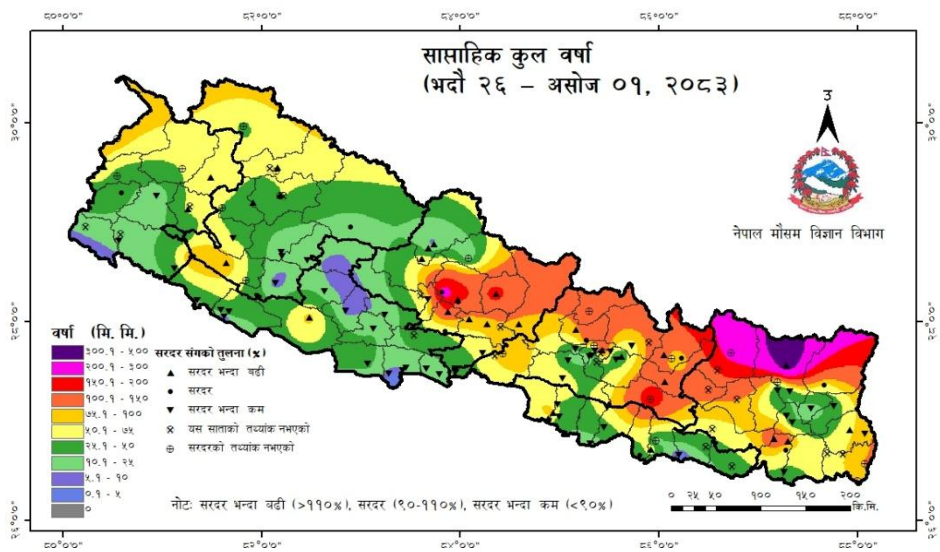
- गत साताभर मनसुनी वायुको प्रभावले देशका अधिकांश केन्द्रहरूमा वर्षा मापन भएको छ। कोशी प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका एक-दुई केन्द्रहरूमा १५०.० मिलिमिटरभन्दा बढी साप्ताहिक कुल वर्षा मापन भएका छन्। देशभरमा वर्षा मापन भएका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदरभन्दा कम वर्षा मापन भएको छ। सबैभन्दा बढी कोशी प्रदेशको संखुवासभा जिल्लाको नुम केन्द्रमा ३८२.६ मिलिमिटर साप्ताहिक कुल वर्षा मापन भएको छ। गत साता देशका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदरभन्दा बढी साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन भएका छन् भने धेरै केन्द्रहरूमा सरदरभन्दा बढी साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम मापन भएका छन्।
- देशभर मनसुनी वायु, स्थानीय वायु तथा पश्चिमी न्यून चापीय प्रणालीको आंशिक प्रभाव रहनेछ। साताको अन्त्यमा बंगालको खाडीमा विकसित हुने न्यून चापीय प्रणालीको समेत प्रभाव रहनेछ।
- **हिमाली भू-भागः** बागमती, गण्डकी र लुम्बिनी प्रदेशमा साताभर, कोशी प्रदेशमा साताको सुरू र मध्यमा, कर्णाली र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताको मध्यमा मध्यमसम्मको वर्षा वा हिमपातको सम्भावना छ। कोशी प्रदेशमा साताको अन्त्यमा धेरै स्थानमा तथा कर्णाली र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताको सुरू र मध्यमा थोरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षा वा हिमपातको सम्भावना छ। कोशी, बागमती र गण्डकी प्रदेशमा साताभर एक-दुई स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना छ।
- **पहाडी भू-भागः** कोशी, बागमती र गण्डकी प्रदेशमा साताको सुरू र मध्यमा केही स्थानमा तथा अन्त्यमा धेरै स्थानमा, लुम्बिनी प्रदेशमा साताभर केही स्थानमा, कर्णाली र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताको सुरू र अन्त्यमा थोरै तर मध्यमा केही स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना छ। कोशी प्रदेशमा साताको सुरू र मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी तर साताको अन्त्यमा थोरै स्थानमा धेरै भारीसम्मको वर्षाको सम्भावना छ। बागमती, गण्डकी, लुम्बिनी, कर्णाली र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताभर एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना छ।
- **तराई भू-भागः** मधेश तथा कोशी, बागमती र गण्डकी प्रदेशमा साताको सुरूमा थोरै स्थानमा, मध्यमा केही स्थानमा तथा अन्त्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना छ। साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा धेरै भारीसम्मको वर्षाको सम्भावना छ। लुम्बिनी र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताको सुरूमा थोरै स्थानमा तथा मध्य र अन्त्यमा केही स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना छ। मधेश र कोशी प्रदेशको तराईमा साताको अन्त्यमा केही स्थानमा हावाहुरीको समेत सम्भावना छ। लुम्बिनी र सुदूरपश्चिम प्रदेशमा साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको पनि सम्भावना छ।
- आगामी साताको सुरू र मध्यमा वर्षा औसत नै रहनेछ। तर साताको अन्त्यमा औसतभन्दा केही बढी रहने सम्भावना छ। अधिकतम र न्यूनतम दुबै तापक्रम पहाडी र तराई भू-भागमा उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने (औसतभन्दा बढी नै रहने), तर हिमाली भू-भागमा हल्का घट्ने (औसतको आसपास नै रहने) सम्भावना छ।

## कृषि सारांश

- धानबालीमा मरुवा रोग देखापर्ने बित्तिकै व्यवस्थापनका लागि ट्राइसाइक्लाजोल ७५% डब्लुपी २ ग्राम प्रतिलिटर पानीको दरले प्रत्येक १२-१४ दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म सम्पूर्ण बोटहरू भिज्नेगरी छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- उच्चपहाडको लागि सिफारिस गरिएका गहुँका जातहरू- मुडुले-१, हिमगंगा, तिला, सुर्मा, च्याखुरा, मुनाल, स्वर्गद्वारी, पासाङ्ल्हामु, डाँफे, भेरीगंगा, कौटिलामध्ये उपलब्ध जातको गुणस्तरिय बीउ ६.० केजी प्रतिरोपनीको दरले बीउको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- मध्यपहाडदेखि उच्चपहाडको लागि सिफारिस गरिएका तोरीको जात; लुम्ले-१, मध्यपहाडको लागि प्रगति र सुर्खेत स्थानीय तोरी-३, बेंसीको लागि उन्नति र प्रितीमध्ये उपलब्ध जात ०.५ केजी प्रतिरोपनी वा ०.३४ केजी प्रतिकट्ठा बीउका दरले बीउको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- बालीनालीमा रासायनिक विषादीको प्रयोग गर्दा सकेसम्म हरियो र नीलो लेबल भएको विषादी प्राविधिकको सल्लाहअनुसार प्रयोग गर्नुहोस्। कडा घाम लागेको, धेरै हावा लागेको र पानी परिरहेको बेलामा विषादी नछर्कनुहोस्। विषादी छर्कने बेलामा व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणहरू जस्तै- मास्क, पञ्जा, चस्मा, बुट र एप्रोन लगाई विषादी छर्कंदै अगाडितर्फ बढ्नु हुँदैन, पछाडि सर्दै आउनुहोस्।

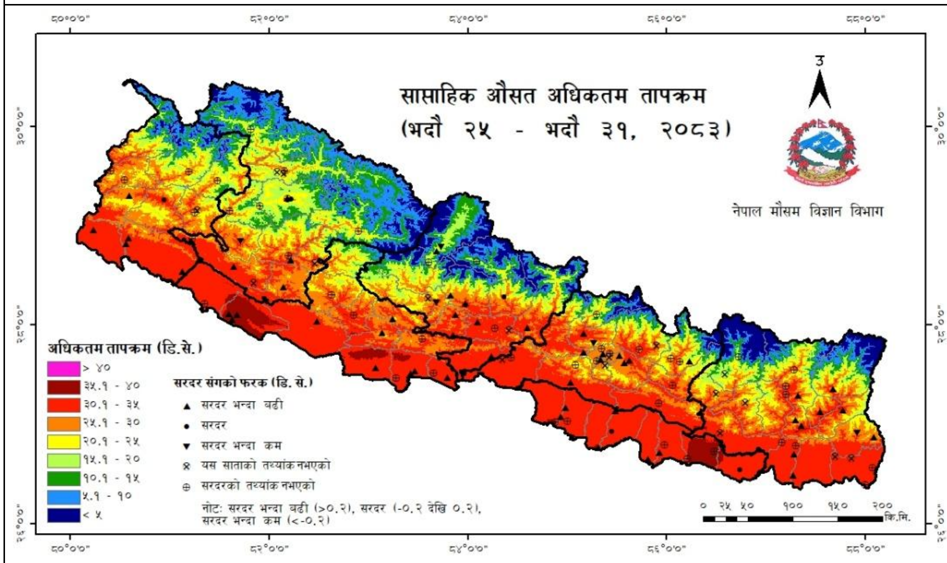
- मनसुनी वर्षाको समय भएकोले सबै फलफूल बगैंचामा नियमित सरसफाइ गर्नुका साथै पानी निकासको उचित व्यवस्था गर्नुहोस्। सबै किसिमका फलफूल तथा तरकारी बालीहरूमा मौसमको अवस्था हेरेर (कडा घाम लागेको, धेरै हावा लागेको, पानी परिरहेको बेला नपारी) मात्र विषादी छर्कनुहोस्। विषादी छर्कंदा विशेष सावधानी अपनाउनुहोस्।
- मधेश र कोशी प्रदेशको तराईमा साताको अन्त्यमा केही स्थानमा हावाहुरीको समेत सम्भावना रहेकोले पसाएको केराको बोट ढल्न नदिन आवश्यक टेको दिनुहोस्।
- एभोकाडो फल राम्रोसँग परिपक्व भएको निश्चित गरेर चोटपटक नलाग्ने गरी टिप्नुहोस्। सामान्य चोट लागेमा पनि फल कुहिने र बिग्रिने डर हुनाले क्रेट वा बास्केटमा राखी सुरक्षित तरिकाले बजार लैजानुहोस्।
- स्याउको व्यावसायिक गुणस्तर कायम राख्न फलको रंग, कडापन, बीउको परिपक्वता र जात अनुसारको उचित टिएसएस मात्रा (जस्तैः रेड/रोयल डेलिसियस १०-११, गोल्डेन डेलिसियस र गाला १२, तथा फुजी १६ डी. ब्रिक्स) जाँच गरेर मात्र फलमा चोट नलाग्ने गरी टिप्नुहोस्। टिपिसकेपछि तुरुन्तै शीतल छहारीमा राखिएका फलहरूलाई राम्रोसँग सफा र ग्रेडिङ गरी, भण्डारण क्षमता बढाउन क्याल्सियम क्लोराइडले उपचार गरेर खाद्य-उपयुक्त मैनको पातलो तह लगाउनुहोस्। फललाई सुरक्षित राख्न स्टाइरोफोम जालीमा बेरेर, हरेक तहमा डेकप्लेट राखी १० केजी अट्ने ५ प्लाई १६० पिएसआई क्षमताका भेन्टिलेसनयुक्त कार्टुनहरूमा प्याक गरी उपयुक्त ढुवानीका साधनद्वारा जतिसक्दो छिटो गन्तव्यमा पुऱ्याउनुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूल बगैंचामा फल कुहाउने औंसाको कारणले झरेका फलहरू औंसाहरू निस्केर माटोमा जानुभन्दा पहिले नै संकलन गरी नष्ट गर्नुहोस्। यसो गर्दा कीरा व्यवस्थापन भई क्षति न्यूनीकरणमा मद्दत गर्दछ।
- मध्यपहाडको बारीमा भदौ महिनामा लगाएको आलुबालीमा पहिलो गोडाइ (३०-३५ दिन) गरी ४.३५ केजी युरिया प्रतिरोपनीका दरले टपड्रेस गर्नुहोस्।
- खुर्सानीमा कोत्रे रोग व्यवस्थापनको लागी रोगग्रस्त डाँठ तथा फलहरूलाई हटाउनुहोस्। सिँचाइको लागि स्प्रिंकल विधि प्रयोग नगर्नुहोस् साथै क्लोरोथालोनिल विषादी २ ग्राम प्रतिलिटर पानीको दरले ८-१० दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म सम्पूर्ण बोटहरू भिज्नेगरी छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- अलैंची टिपिसकेपछि फल लिइसकेका, रोगी तथा थारा लाँक्रा छुरीको सहायताले जमिनको सतह नजिकैबाट काटी हाटाउनुहोस्। फल टिपाइ गर्दा र काँटछाँट गर्दा आगामी साल फल्ने लाँक्रा जोगाउनुहोस्। काँटछाँट गरेको भाग भिज्नेगरी १% को बोर्डोमिश्रण छर्कनुहोस्।
- चाडबाडको समय नजिकिँदै गर्दा पशुचौपायाको ओसारपसारका साथसाथै बेचबिखन पनि बढ्दै जाने हुनाले पशुचौपायामा लाग्ने रोगहरू फैलिने सम्भावना पनि सँगसँगै बढ्छ। तसर्थ बिरामी तथा रोगी पशुचौपायाको बेचबिखन तथा ओसारपसार नगर्नुहोस्।
- भदौदेखि मंसिरसम्म भैंसीहरू ऋतुकालमा आउने हुँदा ऋतुचक्रमा आएको लक्षणहरू याद गर्नुहोस्। भैंसीहरूले गाईको जस्तो लक्षण नदेखाई प्रायः सुषुप्त ऋतुकालको लक्षण देखाउँने हुँदा ऋतुकाल नगुमाउन राम्ररी अवलोकन गर्नुहोस्।
- बादल लागेको दिन र भोलिपल्ट बिहानीपख माछापोखरीमा अक्सिजनको कमिबाट हुनसक्ने क्षति तथा तापक्रममा हुने घटबढको कारणले माछामा हुनसक्ने तनाव कम गर्न समय-समयमा पोखरीको पानी फेर्नुहोस्। साथै पोखरीमा अक्सिजनको पर्याप्त मात्रा कायम राख्न प्रतिहेक्टर जलाशयमा ०.७५ केभीए क्षमताको एरेटर बिहान ४-६ बजेसम्म चलाउनुहोस्।
- चरन क्षेत्रमा पाइने विषालु वनस्पतिहरू (जस्तै-धतुरोको बोट र दाना, वनमासा, गन्धेझार, जंगली निगुरो, कनेर/करबीर, गुराँसका पात) खाँदा पाचन प्रणालीले त्यसलाई स्वीकार नगर्ने हुँदा ओकलेर फाल्छ। तसर्थ भेडा, बाख्रालाई धेरै कडा, सुख्खा वा पुराना डाँठ भएका जंगली घाँसहरू नखुवाउनुहोस्।
- विभिन्न किसिमका हरियो घाँसहरूबाट साइलेज बनाउन भर्खर काटेको घाँसलाइ १ देखि २ दिनसम्म हावामा सुकाइ १ देखि २ इञ्चका टुक्रा पारिएका घाँसमा ६-१२ लिटर एसिटिक एसिड (भिनेगर) र २० केजी खुदो प्रतिटनका दरले हाली राम्रोसँग मिसाउनुहोस्। त्यसपछि प्लाष्टिकको थैला वा साइलो पिटमा हावा नछिर्ने गरी घाँसलाई खाँदेर राख्नुहोस्।
- मौसम सम्बन्धी जिज्ञासाको लागि पैसा नलाग्ने नेपाल मौसम विज्ञान विभागको फोन नम्बर ११५५ मा फोन गर्नुहोस्।
- कृषि र पशुसम्बन्धी जिज्ञासाको लागि पैसा नलाग्ने नार्कको फोन नम्बर ११३५ मा हरेक शुक्रबार साँझ ४ देखि ६ बजेसम्म फोन गर्नुहोस्।

# गत हप्ता (२६ भदौ - १ असोज, २०८३) को मौसमी सारांश



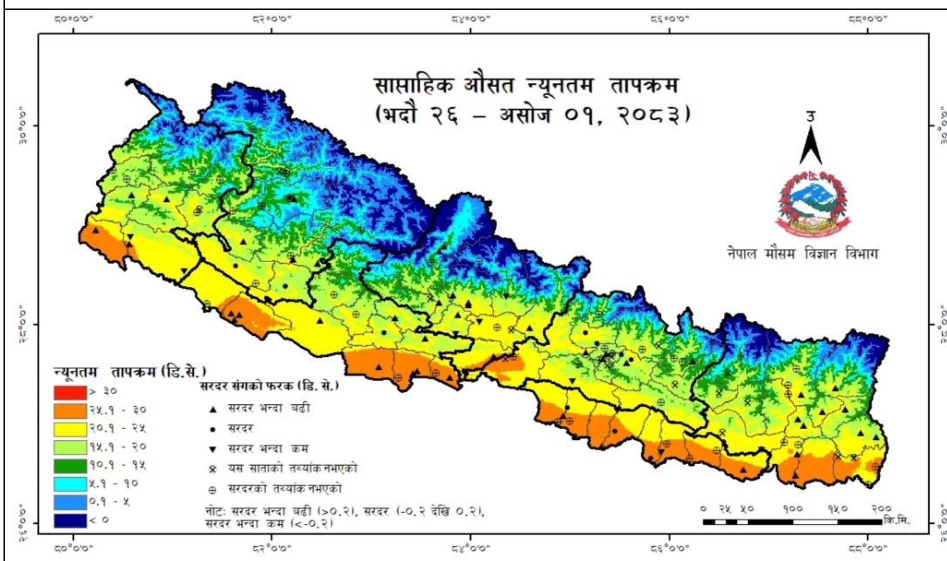

**साप्ताहिक वर्षाः** गत साता १०८ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक कुल वर्षाको तथ्याङ्क अनुसार देशका अधिकांश केन्द्रहरूमा वर्षा मापन भएको छ। कोशी प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका एक-दुई केन्द्रहरूमा १५०.० मिलिमिटरभन्दा बढी साप्ताहिक कुल वर्षा मापन भएका छन्। देशभरमा वर्षा मापन भएका धेरै केन्द्रहरूमा सरदरभन्दा कम वर्षा मापन भएको छ। यद्यपी गण्डकी प्रदेशका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदरभन्दा बढी वर्षा मापन भएको छ। सबैभन्दा बढी कोशी प्रदेशको संखुवासभा जिल्लाको नुम केन्द्रमा ३८२.६ मिलिमिटर साप्ताहिक कुल वर्षा मापन भएको छ।

नक्साको पृष्ठभूमिमा देखाइएको रंगले साप्ताहिक वर्षा जनाउँछ। त्रिभुजाकार तथा गोलाकार संकेतले केन्द्रमा मापन गरिएको वर्षालाई साप्ताहिक सरदर वर्षासँगको तुलनात्मक तथ्यांकमा देखाउँछ।




**साप्ताहिक अधिकतम तापक्रमः** गत साता १११ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार देशका अधिकांश केन्द्रहरूमा सरदरभन्दा बढी तापक्रम मापन भएको छ। मधेश प्रदेश र लुम्बिनी प्रदेशका एक-दुई स्थानमा ३५.० डि.से भन्दा बढी तथा अन्य तराईका स्थानहरूमा ३०.० डि.से भन्दा बढी साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ। मधेश प्रदेशको सिराहा जिल्लाको लाहान केन्द्रमा सबैभन्दा बढी ३६.५ डि.से. साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ।

नक्साको पृष्ठभूमिमा देखाइएको रंगले साप्ताहिक औसत अधिकतम तापक्रम (डि.से.) जनाउँछ। त्रिभुजाकार तथा गोलाकार संकेतले केन्द्रमा मापन गरिएको तापक्रमलाई साप्ताहिक सरदर तापक्रमसँगको फरकमा देखाउँछ।




**साप्ताहिक न्यूनतम तापक्रमः** गत साता ११३ वटा मौसम केन्द्रहरूमा मापन गरिएको साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रमको तथ्याङ्क अनुसार देशका धेरै केन्द्रहरूमा सरदरभन्दा बढी तापक्रम मापन भएको छ। मधेश र कोशी प्रदेशका तराईका धेरै स्थानहरूमा तथा सुदूर-पश्चिम र लुम्बिनी प्रदेशका केही स्थानहरूमा २५.० डि.से भन्दा बढी साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ। गण्डकी प्रदेशको मनाङ जिल्लामा रहेको हुम्डे केन्द्रमा सबैभन्दा कम ७.४ डि.से. साप्ताहिक औसत न्यूनतम तापक्रम मापन भएको छ।

नक्साको पृष्ठभूमिमा देखाइएको रंगले साप्ताहिक औसत तापक्रम (डि.से.) जनाउँछ। त्रिभुजाकार तथा गोलाकार संकेतले केन्द्रमा मापन गरिएको तापक्रमलाई साप्ताहिक सरदर तापक्रमसँगको फरकमा देखाउँछ।

***नोटः*** *(क) सरदर वर्षा भन्नाले सन् १९९१ देखी २०२० सम्मको सम्बन्धित हप्ताको औसतमा १० प्रतिशतभन्दा कम देखि १० प्रतिशतभन्दा बढीको वर्षालाई जनाउँछ।*

*(ख) सरदर अधिकतम/न्यूनतम तापक्रम भन्नाले सन् १९९१ देखी २०२० सम्मको सम्बन्धित हप्ताको औसतमा ०.२ डि.से.भन्दा कम देखि ०.२ डि.से.भन्दा बढीको तापक्रमलाई जनाउँछ।*

*(ग) वर्षा र न्यूनतम तापक्रमको अवधि गत साताको शुक्रबारदेखि बिहीवारसम्म र अधिकतम तापक्रमको अवधि गत साताको बिहीवारदेखि बुधवारसम्मको तथ्यांकलाई लिएर नक्सा तयार गरिएको छ।*

| आगामी साता (२-८ असोज २०८३) को मौसमी परिदृश्य | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **प्रदेश** | **भौगोलिक क्षेत्र** | **वर्षा/ हिमपात** | **अधिकतम तापक्रम** | **न्यूनतम तापक्रम** | **बदली हुने अवस्था** | **महत्वपूर्ण मौसम** | **कैफियत** (मौसम प्रणाली) |
| **कोशी प्रदेश** | हिमाल/ उच्चपहाड | मध्यम/भारी हिमपात/वर्षा | हल्का घट्ने | हल्का घट्ने | साधारणतया बादल | | साताको सुरू र मध्यमा केही स्थानमा तथा अन्त्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षा/हिमपातको सम्भावना, एक-दुई स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना |
| | पहाड | मध्यम/भारी वर्षा | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | आंशिकदेखि साधारणतया बादल | मेघगर्जन/ चट्याङ | साताको सुरू र मध्यमा केही स्थानमा तथा अन्त्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना, साताको सुरू र मध्यमा एक-दुई स्थानमा भारी तथा अन्त्यमा धेरै स्थानमा धेरै भारीसम्मको वर्षाको सम्भावना |
| | तराई | मध्यम/ भारीदेखि धेरै भारी वर्षा | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | आंशिकदेखि साधारणतया बादल | मेघगर्जन/ चट्याङ | साताको सुरूमा थोरै स्थानमा, मध्यमा केही स्थानमा तथा अन्त्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना, साताको अन्त्यमा केही स्थानमा हावाहुरीको समेत सम्भावना, साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा धेरै भारीसम्मको वर्षाको सम्भावना |
| **मधेश प्रदेश** | तराई | मध्यम/ भारीदेखि धेरै भारी वर्षा | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | आंशिकदेखि साधारणतया बादल | मेघगर्जन/ चट्याङ | साताको सुरूमा थोरै स्थान, मध्यमा केही स्थानमा तथा अन्त्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना, साताको अन्त्यमा केही स्थानमा हावाहुरीको समेत सम्भावना, साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा धेरै भारीसम्मको वर्षाको सम्भावना |
| **बागमती प्रदेश** | हिमाल/ उच्चपहाड | मध्यम/भारी हिमपात/वर्षा | हल्का घट्ने | हल्का घट्ने | साधारणतया बादल | | केही स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षा/हिमपातको सम्भावना, एक-दुई स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना |
| | पहाड | मध्यम/भारी वर्षा | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | आंशिकदेखि साधारणतया बादल | मेघगर्जन/ चट्याङ | साताको सुरू र मध्यमा केही स्थानमा तथा अन्त्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना, एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना |
| | तराई | मध्यम/भारी वर्षा | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | आंशिकदेखि साधारणतया बादल | मेघगर्जन/ चट्याङ | साताको सुरूमा थोरै स्थान, मध्यमा केही स्थानमा तथा अन्त्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना, साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना |
| **गण्डकी प्रदेश** | हिमाल/ उच्चपहाड | मध्यम/भारी हिमपात/वर्षा | हल्का घट्ने | हल्का घट्ने | साधारणतया बादल | | केही स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षा/हिमपातको सम्भावना, एक-दुई स्थानमा भारी वर्षा/हिमपातको सम्भावना |
| | पहाड | मध्यम/भारी वर्षा | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | आंशिकदेखि साधारणतया बादल | मेघगर्जन/ चट्याङ | साताको सुरू र मध्यमा केही स्थानमा तथा अन्त्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना, एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना |
| | तराई | मध्यम/भारी वर्षा | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | आंशिकदेखि साधारणतया बादल | मेघगर्जन/ चट्याङ | साताको सुरूमा थोरै स्थानमा मध्यमा केही स्थानमा तथा अन्त्यमा धेरै स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | सम्भावना, साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना |
| **लुम्बिनी प्रदेश** | हिमाल/ उच्चपहाड | मध्यम हिमपात/वर्षा | हल्का घट्ने | हल्का घट्ने | साधारणतया बादल | | केही स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षा/हिमपातको सम्भावना |
| | पहाड | मध्यम/भारी वर्षा | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | आंशिकदेखि साधारणतया बादल | मेघगर्जन/ चट्याङ | केही स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना, एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना |
| | तराई | मध्यम/भारी वर्षा | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | आंशिक बादल | मेघगर्जन/ चट्याङ | साताको सुरूमा थोरै स्थानमा तथा मध्य र अन्त्यमा केही स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना, साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थान भारी वर्षाको सम्भावना |
| **कर्णाली प्रदेश** | हिमाल/ उच्चपहाड | मध्यम हिमपात/वर्षा | हल्का घट्ने | हल्का घट्ने | आंशिकदेखि साधारणतया बादल | | साताको सुरू र अन्त्यमा थोरै स्थानमा तथा मध्यमा केही स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना |
| | पहाड | मध्यम/भारी वर्षा | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | आंशिकदेखि साधारणतया बादल | मेघगर्जन/ चट्याङ | साताको सुरू र अन्त्यमा थोरै स्थानमा तथा मध्यमा केही स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना, एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना |
| **सुदूरपश्चिम प्रदेश** | हिमाल/ उच्चपहाड | मध्यम हिमपात/वर्षा | हल्का घट्ने | हल्का घट्ने | आंशिकदेखि साधारणतया बादल | | साताको सुरू र अन्त्यमा थोरै स्थानमा तथा मध्यमा केही स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना |
| | पहाड | मध्यम/भारी वर्षा | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | आंशिकदेखि साधारणतया बादल | मेघगर्जन/ चट्याङ | साताको सुरू र अन्त्यमा थोरै स्थानमा तथा मध्यमा केही स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना, एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना |
| | तराई | मध्यम/भारी वर्षा | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | उल्लेखनीय परिवर्तन नहुने | आंशिक बादल | मेघगर्जन/ चट्याङ | साताको सुरूमा थोरै स्थानमा तथा मध्य र अन्त्यमा केही स्थानमा मध्यमसम्मको वर्षाको सम्भावना, साताको अन्त्यमा एक-दुई स्थानमा भारी वर्षाको सम्भावना |

***नोट:*** *साताको सुरूले शुक्रबार र शनिबार, साताको मध्यले आइतबार, सोमबार र मंगलबार तथा साताको अन्त्यले बुधबार र बिहीबारलाई जनाउँछ। मौसम पूर्वानुमानसम्वन्धी विस्तृत जानकारीको लागि हरेक दिन बिहान ६ बजे र बेलुका ६ बजे अध्यावधिक हुने महाशाखाको वेबसाइट* http://www.dhm.gov.np/mfd *हेर्नुहोस्।*

# कृषि सल्लाह

## खाद्यान्नबाली

- धानको टपड्रेसको लागि नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट अध्यावधिक गरिएको सिफारिस युरियाको मात्रा अनुसूची-२ अनुसार प्रयोग गर्नुहोस्। युरिया मलको विकल्पको रुपमा नानो झोल युरिया (Nano liquid urea) ४ एमएल प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ सम्पूर्ण पात भिज्नेगरी टपड्रेस गर्ने समयमा छर्कनुहोस्। धानमा टपड्रेस गरिसकेपछि कम्तीमा २४ घण्टासम्म खेतबाट पानी बग्न नदिनुहोस्।
- धानखेतमा गबारो कीराको क्षतिबाट गुबो मर्ने समस्या हुने भएकोले नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। बयस्क पुतलीले साँझको समयमा खेतमा वा राती बत्तीको आसपास देखिन्छ। यिनीहरूले पातको टुप्पोको तल्लो भागमा अण्डा पार्ने भएकोले नियमित अवलोकन गरी नष्ट गर्नुहोस्। नोक्सानी ज्यादा भएमा व्यवस्थापनको लागि सिँचित क्षेत्रमा थायोडिकार्व (Thiodicarb 75% WP) २ ग्राम प्रतिलिटर पानीको दरले तथा अन्य क्षेत्रमा फिप्रोनिल (Fipronil 0.3% G) अथवा कारटाप हाइड्रोक्लोराइड (Cartap hydrochloride 4% G) १५ देखि २० केजी प्रतिहेक्टरको दरले स्टिकर मिसाइ मौसमको अवस्था हेरी छर्कनुहोस्।

- धानबालीमा पातेफेद डढुवा/ सीथ ब्लाइट (Sheath blight) रोगको व्यवस्थापनको लागि सिफारिस मात्रामा नाइट्रोजन मलको साथै फोस्फोरस र पोटास मल पनि प्रयोग गर्नुहोस्। रोगको प्रकोप बढेमा भ्यालिडामाइसिन (Validamycin) २ एमएल प्रतिलिटर पानीमा घोलेर सम्पूर्ण बोट भिज्नेगरी १० दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म छर्कनुहोस्।

चित्रः धानबालीमा पाते फेद डढुवा रोगको प्रकोप

चित्रः धानबालीमा मरुवा रोग

- धानबालीमा मरुवा रोग (Blast disease) देखापर्ने बित्तिकै व्यवस्थापनका लागि ट्राइसाइक्लाजोल ७५ %डब्लुपी २ ग्राम प्रतिलिटर पानीको दरले प्रत्येक १२-१४ दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म सम्पूर्ण बोटहरू भिज्नेगरी छर्केर उपचार गर्नुहोस्।
- धानबालीमा फड्के कीराको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। बोटको फेद तथा गाँजभित्र कीराको संख्या बढेको पाइएमा खेतको पानी ३-४ दिन सुकाइ पुनः आवश्यकतानुसार सिँचाइ गर्नुहोस्। नाइट्रोजन मलको अत्यधिक प्रयोग नगर्नुहोस्। माकुरा र अन्य प्राकृतिक मित्रजीवहरूको संरक्षण गर्नुहोस्। कीराको संख्याले आर्थिक क्षति पुऱ्याउने देखिएमा मात्र प्राविधिकको सिफारिस अनुसारको विषादी प्रयोग गर्नुहोस्। यसबारे विस्तृतमा अनुसूची-३ मा दिइएको छ।
- अगौटे धानबालीमा बाला पसाएपछि दूध पस्ने/भरिने अवधिमा पतेरो कीरा (Gundhi bug) ले धेरै नोक्सानी गर्ने भएकोले नियमीत अनुगमन गर्नुहोस्। एउटा धानको गाँज (हिल) मा १ वटासम्म बयस्क पतेरो कीरा देखिएमा रातको समयमा बत्तिको पासो प्रयोग गरी बयस्क कीरालाइ आकर्षित गरी नष्ट गर्नुहोस्। नोक्सानी ज्यादा भएमा मौसमको अवस्था हेरी मालाथियान (Malathion 50% EC) २ एमएल वा साइपरमेथ्रिन (Cypermethrin 10% EC) १.५ एमएल प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ धानको बाला राम्ररी भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।

चित्रः धानबालीमा पतेरो कीराको प्रकोप

- धानबालीमा ब्याक्टेरियाबाट लाग्ने डढुवा रोग (Bacterial blight) व्यवस्थापनको लागि धानको टुप्पो नकाट्नुहोस्। घाउ चोट लागेका ठाँउबाट रोग छिटो फैलिने हुनाले बोटलाई सकभर घाउ चोट लाग्नबाट बचाउनुहोस्। रोगको लक्षण देखिनासाथ एग्रीसिन (स्ट्रेप्टोमाइसिन सलफेट ९% र टेट्रासाइक्लिन हाइड्रोक्लोराइड १%) १ ग्राम प्रतिलिटर पानीको दरले ७-१० दिनको फरकमा २ देखि ३ पटकसम्म सम्पूर्ण पातहरू भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।

चित्रः धानको पातमा ब्याक्टेरियाबाट लाग्ने डढुवा रोगको लक्षण

- तराई तथा भित्री मधेशको लागि हिउँदे मकैका सिफारिस जातहरू मनकामना-१, अरुण-३, अरुण -४, अरुण -६, रामपुर हाइब्रिड -२, रामपुर हाइब्रिड -४, रामपुर हाइब्रिड -६, रामपुर हाइब्रिड -८, रामपुर हाइब्रिड -१०, खुमल हाइब्रिड मकै -२ र पोसिलो मकै-२ मध्ये उपलब्ध जातको बीउ व्यवस्था गर्नुहोस्।

- उच्चपहाडको लागि सिफारिस गरिएका गहुँका जातहरू- मुडुले-१, हिमगंगा, तिला, सुर्मा, च्याखुरा, मुनाल, स्वर्गद्वारी, पासाङ्ल्हामु, डाँफे, भेरीगंगा, कौटिलामध्ये उपलब्ध जातको गुणस्तरिय बीउ ६.० केजी प्रतिरोपनीको दरले बीउको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- मध्यपहाडदेखि उच्चपहाडको लागि सिफारिस गरिएका तोरीको जात; लुम्ले-१, मध्यपहाडको लागि प्रगति र सुर्खेत स्थानीय तोरी-३, बेंसीको लागि उन्नति र प्रितीमध्ये उपलब्ध जात ०.५ केजी प्रतिरोपनी वा ०.३४ केजी प्रतिकट्टा बीउका दरले बीउको व्यवस्था गर्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेला ५०० केजी कम्पोष्ट; १.६ केजी युरिया; ४.४ केजी डिएपी; १.७ केजी म्युरेट अफ पोटास प्रतिरोपनीका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।
- फापर लगाउने समय भएकोले जग्गा तयार गरी मध्यपहाडमा सिफारिस जातहरू-तितेफापर १, तितेफापर २ र मिठेफापर १ लगाउनुहोस्।

## फलफूलबाली

- मनसुनी वर्षाको समय भएकोले सबै फलफूल बगैंचामा नियमित सरसफाइ गर्नुका साथै पानी निकासको उचित व्यवस्था गर्नुहोस्। सबै किसिमका फलफूल तथा तरकारी बालीहरूमा मौसमको अवस्था हेरेर (कडा घाम लागेको, धेरै हावा लागेको, पानी परिरहेको बेला नपारी) मात्र विषादी छर्कनुहोस्। विषादी छर्कंदा विशेष सावधानी अपनाउनुहोस्।
- फलफूल बालीका नर्सरीहरूमा कलमी गरिएको भागभन्दा तलबाट आएका चोर हाँगाहरू काँटछाँट गर्नुहोस्।
- एभोकाडो फल राम्रोसँग परिपक्व भएको निश्चित गरेर चोटपटक नलाग्ने गरी टिप्नुहोस्। सामान्य चोट लागेमा पनि फल कुहिने र बिग्रिने डर हुनाले क्रेट वा बास्केटमा राखी सुरक्षित तरिकाले बजार लैजानुहोस्।
- स्याउको व्यावसायिक गुणस्तर कायम राख्न फलको रंग, कडापन, बीउको परिपक्वता र जात अनुसारको उचित टिएसएस (TSS) मात्रा (जस्तैः रेड/रोयल डेलिसियस १०-११, गोल्डेन डेलिसियस र गाला १२, तथा फुजी १६ डी. ब्रिक्स) जाँच गरेर मात्र फलमा चोट नलाग्ने गरी टिप्नुहोस्। टिपिसकेपछि तुरुन्तै शीतल छहारीमा राखिएका फलहरूलाई राम्रोसँग सफा र ग्रेडिङ गरी, भण्डारण क्षमता बढाउन क्याल्सियम क्लोराइडले उपचार गरेर खाद्य-उपयुक्त मैनको पातलो तह लगाउनुहोस्। फललाई सुरक्षित राख्न स्टाइरोफोम जालीमा बेरेर, हरेक तहमा डेकप्लेट राखी १० केजी अट्ने ५ प्लाई १६० पिएसआई क्षमताका भेन्टिलेसनयुक्त कार्टुनहरूमा प्याक गरी उपयुक्त ढुवानीका साधनद्वारा जतिसक्दो छिटो गन्तव्यमा पुऱ्याउनुहोस्।
- स्याउ बगैंचामा फल टिपिसकेपछि पनि कत्ले कीराले नोक्सानी गरिरहने हुँदा यसको व्यवस्थापनको लागि मौसमको अवस्था हेरी खनिज तेल ५-८ एमएल प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ कीरा लागेको भाग भिज्नेगरी सात दिनको फरकमा तीनपटकसम्म छर्कनुहोस्।
- स्याउको बोक्रा खुइलिने रोग (Papery bark disease) को व्यवस्थापनको लागि हिउँदको समय, जेठ तथा साउनमा पुरै बोट भिज्नेगरी १% को बोर्डो मिश्रण छर्कनुहोस्। रोगी हाँगा, काँटछाँट गर्दा बनेका घाउ र बोटको काण्डमा बोर्डोपेष्ट (१०० ग्राम नीलोतुथो तथा १०० ग्राम चुन प्रतिलिटर पानी) बनाइ लगाउनुहोस्।
- सबै किसिमका फलफूल बालीमा जरा कुहिने समस्याको व्यवस्थापनको लागि १% बोर्डो मिश्रण वा कार्बेन्डाजिमयुक्त विषादी २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा घोली १२-१५ दिनको फरकमा बोटको पुरै जरा भिज्नेगरी २-३ पटक ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।
- सुन्तलाजात फलफूलको बोटको टुप्पो सुक्दै आउने, जरा र फेद कुहिने, पहेंलिने, बोट मर्ने रोग देखिएमा यसको व्यवस्थापनको लागि निम्न विधिहरू अपनाउनुहोस्।
  - रोगी बोटहरूको पातको नमुना लिई मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाहरूमा सिट्रस ग्रिनिंग रोग (ब्याक्टेरियाजन्य) तथा सिटिभी (भाइरसजन्य) रोग लागे-नलागेको परीक्षण गराउनुहोस्।

- सुन्तलाको फेद कुहिने समस्याको लागि एन्टिरट १०-१५ एमएल प्रतिलिटर पानीमा घोली वृद्दि भइसकेको पातमा १२ लिटर प्रतिबोटको दरले बोटको पुरै पात भिज्नेगरी छर्कनुहोस्। यदि १ वर्ष पुरानो बोट हो भने ५-१० एमएल प्रतिलिटर पानीमा घोली छर्कनुहोस्।

- सुन्तलाजात फलफूलको क्याङकर (Citrus canker) रोगको समयमा नै पहिचान र उचित व्यवस्थापन गर्न सकिएन भने ठूलो आर्थिक क्षति हुन जान्छ। जीवाणु भित्र पसेको ठाँउमा पात, फल वा कलिला हाँगामा अत्यधिक कोशिकाको संख्या वृद्धि भएर खत (canker) देखापर्छ र खतहरू छिप्पिँदै गएपछि खैरो रङमा परिणत हुन्छन्। यस रोगको व्यवस्थापनका लागि बगैंचा सफा राख्ने, हिउँदमा रोगी हाँगाहरू काँटछाँट गरी हटाइ जलाइदिने, काँटछाँटपछि कपर अक्सिक्लोराइड ३ ग्राम प्रतिलिटरको दरले पुरै बोट भिज्नेगरी छर्कने, फेद वरिपरि सफा पारेर १ देखि १.५ हातसम्म बोर्डो पेस्टले लेपिदिने, वर्षा सुरू हुनुअगावै नयाँ पालुवा आउन लागेको बेलामा एकपटक र वर्षायाममा २-३ पटक १ प्रतिशतको बोर्डो मिश्रण स्प्रे गर्नुहोस्।

चित्रः सुन्तलाजात फलफूलमा पतेरो कीरा

- सुन्तलाजात फलफूल बालीमा हरियो गह्राउने पतेरो कीराका बयस्कहरूले फलको सतह र फलको भेट्नोनिर बसेर रस चुस्दछन्, फलस्वरुप कीराले रस चुसेका फलहरू केही दिनभित्रै भुईमा झर्दछन्। चुसेका फलहरू परिपक्व नहुँदै शतप्रतिशत झर्दछन्। कीरा व्यवस्थापनको लागी अण्डा अवस्था, पहिलो, दोश्रो र तेश्रो बच्चा अवस्थामा रहेकै समयमा इमिडाक्लोप्रिड (Imidacloprid 17.8% SL) नामक विषादी ०.५ एमएल प्रतिलिटर पानीको दरले मिसाएर १५ दिनको फरकमा पुरै बोट भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।
- जुनार, सुन्तलाको फल चुस्ने चुसाहा (सुँडे) पुतली कीरा (Fruit Sucking Moth) को प्रकोप देखापरेको हुँदा अनुगमन गरी व्यवस्थापनका लागि बगैंचा सरसफाइमा विशेष ध्यान दिनुहोस्। बगैंचा वरिपरिका झारहरू नष्ट गर्ने, झरेका फलहरू संकलन गरी नष्ट गर्ने, सामूहिकरुपमा बगैंचामा धुवाँको व्यवस्था गरी पुतली धपाउने, बत्तिको प्रयोग गरी रातिमा आकर्षित गरी नष्ट गर्नुहोस्। नोक्सानी बढी भएमा मालाथियान २ एमएल प्रतिलिटरको घोलमा १५ लिटरमा १०० ग्राम सख्खर मिसाएर छर्कनुहोस्।

चित्रः जुनार सुन्तलाको फल चुस्ने चुसाहा पुतली र प्रकोप

- सुन्तलाजात फलफूल बालीमा लाग्ने कत्ले कीरा व्यवस्थापनको लागी सामान्य प्रकोप भएका हाँगा पातहरू जलाइदिने तथा कीरा लागेको ठाँउमा कपडा/कपासले राम्ररी पुछ्नुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा खनिज तेल ५-८ एमएल प्रतिलिटर पानीको दरले घोली ७ दिनको फरकमा कत्ले कीरा लागेको स्थानमा छर्कनुहोस्।
- सुन्तलाजातका फलफूल बगैंचामा फल कुहाउने औंसाको कारणले झरेका फलहरूबाट लार्भाहरू निस्केर माटोमा जानुभन्दा पहिले नै संकलन गरी नष्ट गर्नुहोस्। यसो गर्दा कीरा व्यवस्थापन भई क्षति न्यूनीकरण हुन्छ।
- सुन्तलाजात फलफूल बालीहरूमा पात खन्ने (Leaf miner) कीराको नोक्सानी कम गर्न ४ भाग पानीमा गाईको गहुँत वा नीमको पातको झोल १ भाग मिसाइ ५ दिनको फरकमा ३

चित्रः औंसा कीराबाट क्षतिग्रस्त फल संकलन गरी नष्ट गर्ने तरीकाहरू

पटक छर्नुहोस्। साथै व्यावसायिक खेती गर्ने कृषकहरूले रोगर इमामेक्टिन बेन्जोएट ५% एसजी, ०.४ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा घोलेर ७ दिनको फरकमा ३ पटक छर्कनुहोस्।

- भुइँकटहरको फल टिपिसकेपछि फल लागेको मुख्य डाँठलाई फेदबाट धारिलो चक्कुले काटेर हटाउनुहोस्। यसोगर्दा बगैंचामा रोग र कीराको संक्रमणको सम्भावना कम हुन्छ। अर्को वर्ष फेरि फल लिनको लागि प्रतिबोट १ वा २ वटा मात्र बलिया सकर (फेदबाट आउने मुना) राखेर बाँकी सबै मुनाहरू र पुराना, सुकेका र रोग लागेका पातहरूलाई बगैंचाबाट हटाउनुहोस्।
- स्टोन/इपिकोटायल विधिबाट कलमी गरेको आँपको नर्सरीमा ८०-९० प्रतिशतभन्दा कम आर्द्रता भएमा बेला-बेलामा पानी छर्किनुहोस्। साथै कलमी गरेको भागभन्दा तलबाट पलाएका मुनाहरू हटाउनुहोस्।
- मधेश र कोशी प्रदेशको तराईमा साताको अन्त्यमा केही स्थानमा हावाहुरीको समेत सम्भावना रहेकोले पसाएको केराको बोट ढल्न नदिन आवश्यक टेको दिनुहोस्।
- केरामा पोटासियमको कमी भएमा पुराना पातको टुप्पो पहेंलो हुने तथा भित्रै बांगिएर मर्ने (Chlorosis), बोटको आँख्ला छोटो भई होचो हुने तथा केराको काइँयो छोटो, पातलो, फलको आकार बिग्रिने हुनाले पुस-माघमा पोटास नराखु भएको भए ४०० ग्राम म्युरेट अफ पोटास प्रतिबोट प्रतिवर्षको दरले राखुहोस्।
- वर्षायाम वा उच्च आर्द्रताको अवस्थामा ड्रागन फ्रुटमा डाँठ कुहिने रोगको जोखिम बढी हुने भएकाले व्यवस्थापनको लागि सुरूवाती लक्षण देखिनेबित्तिकै रोगग्रस्त डाँठको रोगी भाग राम्रोसँग हटाएर सफा गर्नुहोस्। काटिएको घाउमा तामाजन्य विषादी (जस्तैः Crop Copper Paste 3000 ppm) एकनासले लेपन (पेस्टिङ) गर्नुहोस्। पहिलो काँटछाँटपछि तुरून्तै उक्त विषादीको लेपन गर्नुहोस् र त्यसपछि ३० दिनको फरकमा ४ पटकसम्म प्रयोग गर्नुहोस्।

चित्र: ड्रागन फ्रुटको बोटमा डाँठमा कुहिएको

- ड्रागन फ्रुटको डाँठ तथा फलमा लाग्ने क्याङ्कर रोग व्यवस्थापनको लागि फ्लुजिनाम विषादी २ एमएल वा ट्याबुकोनाजोल ५०% र ट्राइफलोक्सिस्ट्रोबिन २५% मिश्रित ढुसीनाशक विषादी ०.५ ग्राम प्रतिलिटर पानीका दरले रोगग्रस्त डाँठको सम्पूर्ण भाग भिज्नेगरी १५ दिनको फरकमा ४ पटकसम्म प्रयोग गर्नुहोस्।

चित्रः ड्रागन फ्रुटमा क्याङ्कर रोगको असर

## कफीबाली

- कफी बगैंचामा नियमित सरसफाइ गर्नुका साथै पानी निकासको उचित व्यवस्था गर्नुहोस्।
- कफी नर्सरीमा ०.५ प्रतिशतको बोर्डोमिश्रण बनाई पातको भित्र बाहिर एकनासले पर्नेगरी छर्कनुहोस्।
- फल वृद्धि विकासको अवस्था हेरी सूक्ष्म खाद्यतत्वको प्रयोग गर्नुहोस्।
- कफीका बिरूवा लगाईएका बगैंचाहरूमा नियमित अवलोकन गरी ५ फिटको उचाइमा आएका बिरूवाहरूको टुप्पो काट्ने र जमीनको सतहबाट १ फीट माथिसम्मका हाँगाहरू हटाई मौसमको अवस्था हेरी बोर्डोपेष्टको लेप लगाउनुहोस्।

# तरकारीबाली

- मध्यपहाडको बारीमा भदौ महिनामा लगाएको आलुबालीमा पहिलो गोडाइ (३०-३५ दिन) गरी ४.३५ केजी युरिया प्रतिरोपनीका दरले टपड्रेस गर्नुहोस्।
- तरकारीबालीका बेर्नालाई जोगाउन पानी परेको समयमा खर, पराल वा प्लाष्टिकको छानो राखुहोस् र अन्य समयमा हटाउनुहोस्।

- सबै किसिमका तरकारीबाली लगाउन जग्गा तयारी गर्दा सिफारिस मात्रामा मलखादसँगै प्रतिरोपनी १ केजी बोरेक्स राम्ररी माटोमा मिलाई तयार भएका (३-४ पाते) तरकारी बालीका बेर्ना मुख्य प्लटमा सार्नुहोस्।
- मध्यपहाडी जिल्लाहरूमा बन्दाको नर्सरी राख्नुहोस्।
- मध्यपहाडी जिल्लाहरूमा खुमल चौडा पात, खुमल रातो पात, मार्फा चौडापात जस्ता रायोका ३-४ पाते बेर्नालाई हारदेखि हारसम्मको दूरी ४५ सेमी र बोटदेखि बोटसम्मको दूरी ३० सेमी कायम गरी दायाँको तालिका बमोजिमको मलखाद प्रयोग गरी रोप्नुहोस्।

**रायोबालीका लागि सिफारिस मलखादको मात्रा**

| मलखाद | प्रतिरोपनी | प्रतिकट्ठा | प्रतिहेक्टर |
|---|---|---|---|
| गोठेमल वा कम्पोष्ट | १-१.५ टन | ०.७-१ टन | २०-३० टन |
| युरिया | १४ केजी | ९ केजी | २८० केजी |
| डिएपी | २० केजी | १३ केजी | ३९० केजी |
| म्युरेट अफ पोटास | ७ केजी | ५ केजी | १३५ केजी |
| नोटः युरिया मलको एक तिहाइ भाग र अन्य सबै मलखाद जमिन तयारी गर्नेबेलामा प्रयोग गर्नुहोस्। बाँकी युरिया मललाई तीन भागमा बाँडी बेर्ना रोपेको २०-२५ दिनमा, ४०-४५ दिनमा र ६०-६५ दिनमा टपड्रेस गर्नुहोस्। | | | |

- रायोबालीका मार्फा चौडा, खुमल चौडा पात, खुमल रातो पात, मनकामना, ताङ्खुवा स्थानीय आदि जातहरूको नर्सरी राख्दा पानी नजम्ने बनाउनुहोस्। नर्सरी राख्दा १ वित्ता (१५-२० सेमी) अग्लो र १ मिटर चौडाइको व्याड बनाइ ४ अंगुल (५ सेमी) को फरकमा लाइन कोरेर पातलो गरी बीउ राखी हल्का माटोले पुरेपछि छापो राख्नुहोस्।
- तराई तथा मध्यपहाडमा चालीस दिने र मिनो अर्ली जातको मुला लाइनदेखि लाइनको दूरी ४५ सेमी र बोटदेखि बोटको दूरी २५ सेमी हुनेगरी, २-३ सेमी को गहिराइमा रोप्नुहोस्।
- हरियो लसुन तथा बेमौसमी बकुल्ला सिमी लगाउन सुरू गर्नुहोस्। यो समयमा बकुल्ला सिमी लगाउनु भएमा लाही कीराको प्रकोप कमी हुने हुँदा बढी आम्दानी लिन सकिन्छ।
- मुला तथा गाँजर लगाइएको स्थानमा पानी जमेमा कुहिने समस्या देखिनसक्ने हुनाले पानी निकासको उचित ब्यबस्था गर्नुहोस्।
- बेर्ना सारेको तरकारी बालीहरूमा रिङ्ग बनाई १०-१५ ग्राम युरिया प्रतिबोटको दरले मौसमको अवस्था हेरी १५-२० दिनमा पहिलो र ३५-४० दिनमा दोश्रो टपड्रेस गर्नुहोस्।
- काउली बाली समूहमा लाग्ने गाँठे रोग व्यवस्थापनको लागि निम्न उपायहरू अपनाउनुहोस्।
  - निरोगी बेर्ना रोप्नुहोस्।
  - अम्लीयपना बढी भएको माटोमा यो रोग लाग्ने हुँदा बिरुवा लगाउनु एक महिनाअगाडि माटो जाँची १-२ टन प्रतिहेक्टरका दरले कृषि चुन प्रयोग गर्नुहोस्।
  - अग्लो ड्याङ पारेर बाली लगाउनुहोस्।
  - रोग लागेको खेत भएर बगेको पानी सिँचाइमा प्रयोग नगर्नुहोस्।
  - सम्भव भएसम्म सात हप्ताभन्दा कम उमेरको बेर्ना नरोप्नुहोस्।
  - रोगको प्रकोप व्यवस्थापनको लागि फ्लुजिनाम (Fluazinam) ०.२% को घोल बनाइ बोट वरिपरि ड्रेन्चिंङ गर्नुहोस्।

चित्रः काउली बर्गमा लाग्ने गाँठे रोग

- खुर्सानीबालीमा ढुसीको कारण बोट ओइलाउने रोग (फाईटोप्थोरा) लागेमा पानी निकासको उचित प्रवन्ध गर्नुहोस्, रोगी बोटहरू हटाउनुहोस्। प्रकोप भएमा कपरयुक्त विषादी २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ ७-१० फरकमा २-३ पटक जरा र वरिपरिको माटो भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।

चित्रः खुर्सानीबालीमा ढुसीको कारण बोट ओइलाउने (फाईटोप्थोरा) रोग

- खुर्सानीमा कोत्रे रोग व्यवस्थापनको लागी रोगग्रस्त डाँठ तथा फलहरूलाई हटाउनुहोस्। सिँचाइको लागि स्प्रिंकल विधि प्रयोग

चित्र : खुर्सानीमा लाग्ने कोत्रे रोग

नगर्नुहोस्। साथै क्लोरोथालोनिल विषादी २ ग्राम प्रतिलिटर पानीको दरले ८-१० दिनको फरकमा २-३ पटकसम्म सम्पूर्ण बोटहरू भिज्नेगरी छर्केर उपचार गर्नुहोस्।

- अकबरे/डल्ले खुर्सानीको फल कुहाउने औंसा कीराको नोक्सानी व्यवस्थापन गर्न कीराको अनुगमन गरी कीरा लागेर झरेका

चित्रः अकबरे/डल्ले खुर्सानीको फल कुहाउने औंसा कीरा

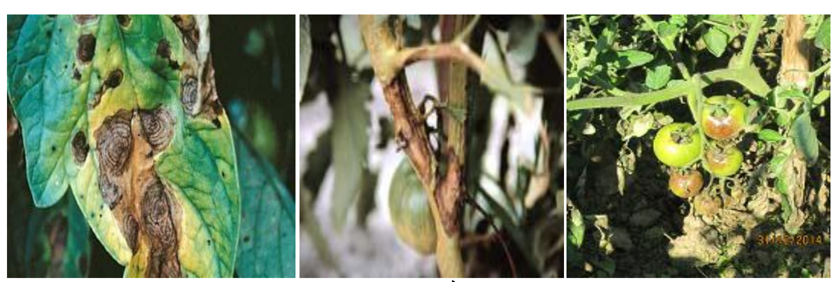
फलहरूलाई औंसा कीरा निस्केर माटोमा जानुअगावै संकलन गरी नष्ट गर्नुहोस्। यसका झिंगा मोहनी पासोमा (Pheromone Trap) आकर्षित नहुने भएकाले प्रोटीनयुक्त चारा (बेट) को प्रयोग गरी बयस्क झिंगालाइ आकर्षित गरी नष्ट गर्नुहोस्।

- खुर्सानी, गोलभैंडा तथा लहरेबालीमा भाइरस रोगको व्यवस्थापनको लागी निम्न उपायहरू अपनाउनुहोस्।
  - रोगमुक्त बीउ र बिरुवाहरूको मात्र प्रयोग गर्नुहोस्।
  - सरसफाइमा ध्यान दिनुहोस् साथै रोगी बिरुवाहरू देखापर्ना साथ नष्ट गर्नुहोस्।
  - रोगी बिरुवामा प्रयोग गरेका औजारहरू निर्मलीकरण गरेर मात्र पुनः प्रयोग गर्नुहोस्।
  - लाही, सेतोझिँगा तथा फड्के जस्ता चुसाहा कीराहरूले यो रोग सार्ने हुँदा सिफारिस मात्रामा दैहिक (Systemic) कीटनाशक विषादी प्रयोग गरी कीराहरूको नियन्त्रण गर्नुहोस्।

चित्रः खुर्सानी, गोलभैंडा तथा लहरेबालीमा भाईरस रोग

- गोलभेंडामा लाग्ने गवारो (Fruit borer) कीरा व्यवस्थापनको लागी व्याक्टेरियाजन्य (बीटी) Bt (डाइ पेल, बायो लेप) ३ ग्राम अथवा क्लोरानट्रानिलिप्रोल १८.५ एससी ०.४ एमएल प्रतिलिटर पानीको दरले बोट भिज्नेगरी स्प्रे गर्नुहोस्। साथै कीराले नोक्सानी गरेका फलहरू संकलन गरी खाडलमा पुरिदिनुहोस्।
- गोलभेंडामा अगौटे र पछौटे डढुवा रोग व्यवस्थापनको लागि रोगग्रस्त बोटहरू काँटछाँट गरी हावा खेल्ने ठाउँ बनाउनुहोस्। रोगी पात र हाँगाहरू निकालेपछि कार्बेन्डाजिम १२% + म्यान्कोजेब ६३% डब्लुपी (साफ) तथा फेनामिड़ोन १०% + म्यान्कोजेब ५०% डव्लुजी (सेक्टीन) विषादी आलोपालो गरी ८-१० दिनको फरकमा २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा घोलेर बोटहरू भिज्नेगरी २-३ पटकसम्म छर्केर उपचार गर्नुहोस्।

चित्रः गोलभेंडामा लाग्ने पछौटे डढुवा रोग



चित्रः गोलभेंडाको अगौटे डढुवा रोग

## अन्य

- बालीनालीमा रासायनिक विषादीको प्रयोग गर्दा सकेसम्म हरियो र नीलो लेबल भएको विषादी प्राविधिकको सल्लाहअनुसार प्रयोग गर्नुहोस्। कडा घाम लागेको, धेरै हावा लागेको र पानी परिरहेको बेलामा विषादी नछर्कनुहोस्। विषादी छर्कने बेलामा व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणहरू जस्तै- मास्क, पञ्जा, चस्मा, बुट र एप्रोनको प्रयोग गर्नुहोस्। छर्कंदै अगाडितर्फ बढ्नु हुँदैन, पछाडि सर्दै आउनुहोस्। यसबारे विस्तृत जानकारी अनुसूची-४ मा दिइएको छ।
- अलैंची टिपिसकेपछि फल लिइसकेका, रोगी तथा थारा लाँक्रा छुरीको सहायताले जमिनको सतह नजिकैबाट काटी हटाउनुहोस्। फल टिपाइ गर्दा र काँटछाँट गर्दा आगामी साल फल्ने लाँक्रा जोगाउनुहोस्। काँटछाँट गरेको भाग भिज्नेगरी १% को बोर्डोमिश्रण छर्कनुहोस्।
- अदुवा र अलैंची बालीको गानो कुहिने रोगको प्रकोप व्यवस्थापनको लागि कार्बेन्डाजिमयुक्त विषादी १ लिटर पानीमा २ ग्राम घोली बोटको फेद भिज्नेगरी ड्रेन्चिङ गर्नुहोस्।
- उखुको पातको फड्के कीरा (Pyrilla sp) को नोक्सानीको लागि अनुकूल मौसम (३० डिग्री सेल्सियसभन्दा बढी तापक्रम र ७०-८०% आर्द्रता) भएकोले कीराको नियमित अनुगमन गर्नुहोस्। कीरा व्यवस्थापनको लागि पानी निकासको व्यवस्था मिलाउनुका साथै उखुको तल-तलका खुकुला, पुराना सुकेका पातहरू हटाउनुहोस्। नोक्सानी बढी भएमा वनस्पतिजन्य विषादी डेरिसोम २% इसी; २ एमएल प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ बोट भिज्नेगरी छर्कनुहोस्।

फड्के कीराको बयस्क

पातमा लागेको फड्के कीरा

# पशुपालन

## गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा

- चाडबाडको समय नजिकिँदै गर्दा पशुचौपायाको ओसारपसारका साथसाथै बिक्री वितरण पनि बढ्दै जाने हुनाले पशुचौपायामा लाग्ने रोगहरू फैलिने सम्भावना पनि सँगसँगै बढ्छ। तसर्थ बिरामी तथा रोगी पशुचौपायाको बेचबिखन तथा ओसारपसार नगर्नुहोस्। स्वस्थ चौपाया र पन्छीहरू पनि इजाजतप्राप्त पशु चिकित्सकबाट जारी भएको स्वास्थ्य प्रमाण पत्र साथमा लिई पशुढुवानी मापदण्ड, २०६४ अनुसार हुने गरी ढुवानी गर्नुहोस्।
- भदौदेखि मंसिरसम्म भैंसीहरू ऋतुकालमा आउने हुँदा ऋतुचक्र (Estrus cycle) मा आएको लक्षणहरू याद गर्नुहोस्। भैंसीहरूले गाईको जस्तो लक्षण नदेखाई प्रायः सुषुप्त ऋतुकाल (Silent heat) को लक्षण देखाउँने हुँदा, ऋतुकाल नगुमाउन राम्ररी अवलोकन गर्नुहोस्।
- भोटेकोशी बाढीका कारण पशुपन्छीको दाना आपूर्तिमा असहज भएका स्थानहरूमा यथेष्ट मात्रामा पीना र गेडागुडी (भटमास, चना, केराउ, मुसुरो आदि) मिसाइ घरेलु विधिबाट पशुआहारा तयार गर्नुहोस्। यसरी दाना बनाउन सम्भव नभएको अवस्थामा उपलब्ध डालेघाँसहरू प्रशस्त मात्रामा खुवाउनुहोस्।
- निरन्तर वर्षा भइरहेको समयमा पशुचौपायालाई चिसो र कलिलो घाँस धेरै खुवाउँदा पेट फुल्ने समस्या भई मृत्युसमेत हुनसक्छ। तसर्थ घाँस काटेपछि कम्तीमा २-३ घण्टा घाम वा छाँयामा ओइलाएर पराल वा सुक्खा घाँससँग मिसाएर मात्र खुवाउनुहोस्। साथै पेट फुलेको लक्षण देखिएमा तुरुन्तै १००-२०० एमएल तोरीको तेल वा प्राविधिकको सल्लाह बमोजिमको औषधी खुवाउनुहोस्।

- वर्षातको समयमा गाई, भैंसी र भेडाबाख्रामा चरचरे रोग देखा पर्नसक्ने र सो रोगले उच्च ज्वरो समेत आउने हुँदा यसको उपचारको लागि पेनिसिलिन औषधीको सुइ प्राविधिकको सहयोगमा १०,००० IU प्रतिकेजी शारीरिक तौलअनुसार मासुमा ५-६ दिनसम्म लगातार लगाउनुहोस्।
- वर्षातको समयमा पशुचौपायाको खुट्टाको कापमा घाउ हुने, पाक्ने, औँसा पर्ने, खुर कुहिने आदि समस्या देखिनसक्ने हुँदा पशुचौपायाको हिँडडुल, चाल आदिको राम्रो निरीक्षण गरी समयमै भेटेरिनरी प्राविधिकसँग सम्पर्क राख्नुहोस्। साथै पशुचौपायालाई हिलो र ओसिलोबाट बचाउन गोठ, खोर वरिपरि पानी जम्न नदिनुहोस्।

चित्रः खोर वरपर जमेको हिलो

- पानी जमेको अथवा सिमसार क्षेत्रमा शंखेकीराको प्रकोप बढी हुने र उक्त स्थानका घाँसपात पशुचौपायाले खाँदा नाम्ले रोग लाग्न सक्ने हुँदा ती स्थानहरूमा चराउन नलैजाने र घाँसलाइ घाममा ओइलाएर मात्र खुवाउनुहोस्। पशुचौपायाले धेरै पातलो छेरेमा गोबर परीक्षण गराइ प्राविधिकको सल्लाहमा जुका विरूद्धको उपयुक्त औषधी खुवाउनुहोस्।
- यस समयमा बाख्रामा कुम्री (ढकेरी) रोग देखिनसक्ने भएकोले यसको रोकथामको लागि भदौदेखि कात्तिकसम्म मासिक एक चक्की डाइ इथाइल कार्बामाजिन (डीईसी)-१०० एमजी खुवाउनुहोस्। ढकेरी रोग ग्रसित बाख्राको हकमा दैनिक एक चक्की डीईसी सात दिनसम्म खुवाउनुहोस् र साथमा भिटामिन बी कम्पलेक्सको सुई २-३ दिनसम्म लगाउनुहोस्।

## कुखुरा, हाँस, बंगुर

- ब्रोईलर तथा लेयर्स कमर्सियल कुखुराहरूलाई विभिन्न किसिमका रोगहरूबाट बचाउन अनुसूची-५ मा दिइए अनुसार खोप लगाउनुहोस्।
- कुखुराको खोरमा भिजेको मल तथा सोत्तर तुरुन्त हटाइ ओभानो भुस राख्नुहोस्। कुखुराको मृत्युका विभिन्न कारणहरूमध्ये प्रमुख कारण ई.कोलाई संक्रमण भएकोले यसबाट बचाउनको लागि खोरको सोत्तर वा भुस सुख्खा र खुकुलो राख्नुहोस्। क्लोरिन वा सुरक्षित औषधि प्रयोग गरिएको सफा पानी मात्र कुखुरालाई सधैं पिउन दिनुहोस्। साथै पानीका भाँडा दिनहुँ सफा राख्नुहोस् र खोरभित्र एमोनिया ग्यासको गन्ध हटाउनको लागि हावाको राम्रो ओहोरदोहोर हुने व्यवस्था मिलाउनुहोस्।
- कुखुरा र टर्कीहरूमा बाह्य परजीवीको समस्या देखिएमा यसको उपचार तथा नियन्त्रणका लागि बुटोक्स ३ एमएल प्रतिलिटर पानीका दरले मिसाइ खोरको भित्र-बाहिर सबै स्थानमा राम्रोसँग भिज्नेगरी स्प्रे गर्नुहोस्।
- दिउँसोको तापक्रम ३० डिग्री सेल्सियसभन्दा माथि पुग्ने ठाउँहरूमा पालिएका कुखुराहरूले दाना कम खाने, अन्डाको तौल घट्ने र अन्डाको गुणस्तरमा समेत ह्रास आउने भएकोले खोरको तापक्रम १८-२५ डिग्री सेल्सियस कायम हुनेगरी व्यवस्थापन गर्नुहोस्।

## मत्स्यपालन

- बादल लागेको दिन र भोलिपल्ट बिहानीपख माछापोखरीमा अक्सिजनको कमिबाट हुनसक्ने क्षति तथा तापक्रममा हुने घटबढको कारणले माछामा हुनसक्ने तनाव (Stress) कम गर्न समय-समयमा पोखरीको पानी फेर्नुहोस्। साथै पोखरीमा अक्सिजनको पर्याप्त मात्रा कायम राख्न प्रतिहेक्टर जलाशयमा ०.७५ केभीए क्षमताको एरेटर बिहान ४-६ बजेसम्म चलाउनुहोस्।
- रेन्बो ट्राउट माछाको प्रजनन गर्ने किसानहरूले परिपक्क माउ माछा (भाले, पोथी) छनौट गरी अलग-अलग पोखरीमा राख्नुहोस्। साथै भिटामिन-१ ग्राम, मिनरल मिक्स्चर-१ ग्राम प्रतिकेजी दानाको दरले र फोलिक एसिड २ एमजी शारीरिक तौलको दरले दानामा मिसाइ दैनिक प्रजननको समयसम्म लगातार खुवाउनुहोस्।
- कार्प माछामा बाह्य परजीवी-आर्ग्युलस (माछाको जुम्रा) को संक्रमण देखिएको अवस्थामा आइभरमेक्टिन १ एमएल प्रति २० केजी अथवा ड्युरोक्लिन १ ग्राम प्रति १०० केजी माछाको दरले दानामा औषधी मिसाइ ३ दिनसम्म लगातार दिएपछि २ दिन छोडी फेरि

२ दिनसम्म लगातार दिनुहोस्। साथै, माछाको प्रतिरोधी क्षमता बढाउन प्रतिकेजी दानामा १ ग्राम भिटामिन-सी सोही दानामा मिसाइ लगातार १५ दिनसम्म दिनुहोस्।

- बाढी तथा भलका कारण आइमेरिया (Emeria) रोगका विजाणुहरू ट्राउट माछा पालन गरेको रेसवे पोखरीहरूमा मिसिएर पहेंलो छेर्ने रोग देखापरेमा टोल्ट्राजुरिल १५ एमजी प्रतिकेजी माछाको शारीरिक तौलका दरले दानामा औषधी मिसाइ खुवाउनुहोस्। यो औषधी जम्मा ७ दिन (पहिलो, दोस्रो, तेस्रो, छैठौं, सातौं नवौं र दशौं दिनमा) दानामा मिसाइ खुवाउनुहोस्। साथै रोगसँग लड्ने क्षमता अभिवृद्धि गर्न भिटामिन-सी ०.५ ग्राम प्रतिकेजी दानाको दरले १५ दिनसम्म लगातार खुवाउनुहोस्।
- आगामी साता भारी वर्षाको सम्भावना रहेका स्थानहरूका पोखरीको निकासद्वारमा माछाको साइज अनुसारको जाली लगाउनुहोस्।
- पंगास माछाको प्रजनन् समय भएको हुँदा परिपक्व माउमाछा छनौट गरी करीब २४ घण्टा होल्डिङ्ग ट्याङ्कीमा अनुकूलन गरी शारीरिक तौलका आधारमा भाले र पोथी माउमाछालाई क्रमशः ०.३ र ०.६ एमएल प्रतिकेजीका दरले मत्स्य हर्मोन (ओभाटाईड) दिई पोथीको दोब्बर संख्यामा भाले हुने गरी प्रजननको लागि प्रजनन ट्याङ्कीमा छाड्नुहोस्। ट्याङ्कीको पानीको तापक्रम २६-२८ डिग्री सेल्सियस भएको अवस्थामा १२-१६ घण्टापछि सुख्खा बाटामा पोथीबाट अण्डा र भालेबाट मिल्ट निकाली कृत्रिम निषेचन गर्नुहोस्। निषेचन भएको अन्डा २०-३० घण्टापछि कोरलिन्छ।
- पोखरीमा उपलब्ध हुने प्राकृतिक आहाराको अधिकतम उपयोग गरी राम्रो आम्दानी लिन एकीकृत मत्स्यपालनका लागि सातवटै प्रजातीका कार्प माछाका भुराहरू अनुसूची-६ अनुसारको अनुपातमा मिलाएर राख्नुहोस्।
- तराई र मध्यपहाडका सरकारी तथा नीजि कार्प ह्याचरीहरूमा भुरा बिक्री भैरहेको हुँदा भुराको ढुवानी बिहान वा रातीको समयमा मात्र गर्नुहोस्। यसरी ढुवानी गरिएका भुरालाई लगेर पोखरीको पानीमा प्याकेट नखोली कम्तिमा २५-३० मिनेटसम्म वा पोखरीमा भएको पानीको तापक्रमसँग ढुवानी प्याकेटको पानीको तापक्रम २-३ डिग्रीभन्दा कम फरक हुने गरी तापक्रम अनुकूलन गराएर मात्र विस्तारै हुर्कौंला पोखरीमा खन्याउनुहोस्। यसरी खन्याएको भुराहरूलाई २-३ घण्टा दाना नदिनुहोस्।
- ठूला भुरा/फिंगरलिंग र खानेमाछा उत्पादनको लागि सन्तुलित र २५ प्रतिशत प्रोटिन भएको दाना शारीरिक तौलको ३-५ प्रतिशतका दरले दैनिक दिनुहोस्। दानालाई सफा, ओभानो र सुख्खा तथा हावा खेल्ने कोठामा जुट वा प्लाष्टिकको बोरामा प्याक गरी काठको फल्याकमाथि राखी भण्डारण गर्नुहोस्।
- चिसो ठाँउमा भण्डारण गरेको दानामा ढुसीको संक्रमण हुनसक्ने र यस्तो दाना खुवाउँदा कलेजो सुन्निने रोग (हेपाटोमा) लाग्नसक्ने भएकोले बेला-बेलामा भण्डारण गरेको दानाको निरीक्षण गर्नुहोस्।
- माछापालन गर्ने कृषकहरूले व्यवसायमा हुने जोखिम कम गर्न बीमा गर्नुहोस्। थप जानकारीको लागि नजिकैको गाउँपालिका, नगरपालिका र सम्बन्धित भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्रमा सम्पर्क गर्नुहोस्।

## घाँसेबाली

- चरन क्षेत्रमा पाइने केही विशेष प्रकारका कडा दुर्गन्ध भएका विषालु वनस्पतिहरू (जस्तै- धतुरोको बोट र दाना, वनमासा, गन्धेझार, जंगली निगुरो, कनेर/करबीर (Oleander), गुराँसका पात) खाँदा पाचन प्रणालीले त्यसलाई स्वीकार नगर्ने हुँदा ओकलेर फाल्छ। तसर्थ भेडा, बाख्रालाई धेरै कडा, सुख्खा वा पुराना डाँठ भएका जंगली घाँसहरूभन्दा नरम र सजिलै पच्ने हरियो घाँस मात्र खुवाउनुहोस्।
- विभिन्न किसिमका हरियो घाँसहरूबाट साइलेज बनाउने समय भएकोले साइलेज बनाउँदा निम्न कुराहरूमा ध्यान दिनुहोस्।
    - भर्खर काटेको घाँसमा अत्यधिक चिस्यान हुने भएकोले चिस्यानको मात्रा घटाउन घाँसलाइ १ देखि २ दिनसम्म हावामा सुकाउनुहोस्।
    - १ देखि २ इञ्चका टुक्रा पारिएका घाँसमा ६-१२ लिटर एसिटिक एसिड (भिनेगर) र २० केजी खुदो प्रतिटनका दरले हाली राम्रोसँग मिसाउनुहोस्।
    - प्लाष्टिकको थैला वा साइलो पिटमा हावा नछिर्ने गरी घाँसलाई खाँदिर राख्नुहोस। घाँस राखेको २ महिनासम्ममा साइलेज तयार हुन्छ।

- यस समयमा माटोमा पर्याप्त चिस्यान हुने भएकोले विशेषगरी बहुवर्षीय हिउँदे घाँसको नर्सरी राख्न वा बिरुवा/स्लिप्स रोप्नुहोस्। जै, बर्सिम, ज्वाइन्ट भेच आदि हिउँदे घाँसहरू लगाउन जग्गा तयारी गर्नुहोस्।
- नेपियर, टियोसिन्टी, प्यारा घाँस तथा अन्य बहुवर्षीय घाँसहरू ४५-६० सेमी उचाइ पुगेपछि काट्नुहोस्। काटेको हरियो घाँस ओतमा राख्नुहोस्।
- वर्षेघाँस लगाउने उपयुक्त समय भएकोले निम्न अनुसारको घाँसेबालीहरू लगाउनुहोस्।

| घाँस | सिफारिस क्षेत्र | घाँसको जातहरू | बीउको मात्रा (प्रति हेक्टर) | मलको मात्रा (प्रति हेक्टर) | छर्ने तरिका |
|---|---|---|---|---|---|
| मकै | तराई तथा मध्यपहाड | मनकामना, देउती, अरुण | ३०-३५ केजी | ८०:६०:४० | लाइनमा अथवा हलोको पछाडि |
| जुनेलो | तराई तथा मध्यपहाड | एमपि चरी, स्थानीय, स्विस सरगम | २५-३० केजी | ८०:६०:४० | मकै छरेजस्तै गरी छर्ने |
| टियोसेन्टी | तराई तथा मध्यपहाड | सिर्सा | ३५-४० केजी | ८०:६०:४० | लाइनमा अथवा हलोको पछाडि |
| सुडान | तराई तथा मध्यपहाड | पिपर स्वीटसुडान | १०-१५ केजी | ८०:६०:४० | लाइनमा अथवा हलोको पछाडि |
| बाजरा | तराई तथा मध्यपहाड | जोइन्ट बाज्रा | १०-१२ केजी | ८०:६०:४० | लाइनमा अथवा हलोको पछाडि |
| बोडी | तराई तथा मध्यपहाड | कात्तिके बोडी, आकाश, प्रकाश, सूर्य | ४०-५० केजी | २०:६०:४० | मकै छरेजस्तै गरी छर्ने |
| भटमास | तराई | हार्डी, कब | ३०-३५ केजी | २०:६०:४० | लाइनमा अथवा हलोको पछाडि |
| | मध्यपहाड | लुम्ले, सेती, पूजा | | | |
| मस्याङ | तराई तथा मध्यपहाड | स्थानीय | २०-३० केजी | २०:६०:४० | लाइनमा अथवा हलोको पछाडि |
| जै | उच्च पहाड | गणेश, पार्वती, अमृतधारा | १००-१२० केजी | ८०:६०:४० | मकै छरेजस्तै गरी छर्ने |

## कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विज्ञ समूह

| क्र.सं | नाम थर | कार्यक्षेत्र | कार्यालय | इ-मेल | सम्पर्क फोन |
|---|---|---|---|---|---|
| १ | डा. तुलसी प्रसाद पौडेल | पशु आहारा | राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार | harmfree@gmail.com | ९८५१११४२७८ |
| २ | डा. श्रीप्रसाद विष्ट | माटो विज्ञान | राष्ट्रिय माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार | spvista002@gmail.com | ९८५१२७४९८२ |
| ३ | सूर्य प्रसाद बराल | बागवानी | राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीर्तिपुर | spbaral23@gmail.com | ९८४१५४८२८४ |
| ४ | चेतना मानन्धर | बाली रोग | राष्ट्रिय बाली रोग विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार | chetana.manandhar@gmail.com | ९८४१६२४१८१ |
| ५ | सुदीप कुमार उपाध्याय | कीट विज्ञान | राष्ट्रिय कीट विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार | sudeeppdl@gmail.com | ९८४२४३७१५३ |
| ६ | डा. संजिव पंडित | पशु स्वास्थ्य | कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र, हरिहरभवन, ललितपुर | panditsanjiv2046@gmail.com | ९८४५३२९५४२ |
| ७ | कुमार मणी दाहाल | बागवानी | राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार | kumarmanidahal@gmail.com | ९८५१२२२९५५ |
| ८ | रामेश्वर रिमाल | कृषि-मौसम | राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार | rameshwarrimal@gmail.com | ९८५१०४४१३० |
| ९ | प्रकाश कुँवर | मत्स्य विज्ञान | राष्ट्रिय मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, गोदावरी | prakash.kunwor66@gmail.com | ९८४१५८०२३५ |
| १० | विद्या महर्जन | कृषि-मौसम | नेपाल मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौं | bidhya159@gmail.com | ९८४१७७०६५१ |
| ११ | संजिब अधिकारी | मौसम पूर्वानुमान | मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि.अ.बि. | mfddhm@gmail.com | ०१-४११३१९१ |

## अनुसूची-१: नेपालको मौसम पूर्वानुमानमा प्रयोग हुने शब्दावली

### Terms used in Weather Forecasting in Nepal

| | | |
|---|---|---|
| **बादलको अवस्था (Cloud condition)** | सफा (Fair) | No clouds in the sky |
| | मुख्यतया सफा (Mainly fair) | 1/8 to 2/8 (25%) sky covered by cloud |
| | आंशिक बदली (Partly cloudy) | 3/8 (26%) to 4/8 (50%) sky covered by cloud |
| | साधारणतया बदली (Generally cloudy) | 5/8 (51%) to 6/8 (75%) sky covered by cloud |
| | अधिकांश बदली (Mostly cloudy) | 6/8 (76%) to 7/8 (88%) sky covered by cloud |
| | पूर्ण बदली (Cloudy) | 8/8 (100%) or all sky covered by cloud |

| | | |
|---|---|---|
| **वर्षाको प्रकृति (Nature of Rain)** | Temporary or Brief (क्षणिक वर्षा) | Weather phenomena occur for short span of time usually less than two hours |
| | Continuous (लगातारको वर्षा) | Weather phenomena occurring regularly and more often throughout the time duration |
| | Intermittent (रोकिँदै हुने वर्षा) | Rain occurring and reoccurring at certain intervals |
| | Widespread (व्यापक वर्षा) | Weather phenomena extensively throughout an area during specified time duration |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **वर्षाको संभाव्यता र यसको क्षेत्र (Rainfall probability in percentage and its coverage)** | <10% | None used | Isolated | at one or two places (एक-दुई स्थानमा) |
| | 10-30% | Slight Chance | Widely Scattered | at few places (थोरै स्थानमा) |
| | 30-50% | Chance/possible | Scattered | at some places (केही स्थानमा) |
| | 50-80% | Likely | Fairly widespread | at many places (धेरै स्थानमा) |
| | >80% | More likely | Widespread | at most places (अधिकांश स्थानमा) |

संभावित वर्षाको मात्रा (%) = आँकलन X क्षेत्र, जहाँ आँकलन भन्नाले कुनै स्थानमा वर्षा हुन सक्ने सम्भावना (%) जनाउँदछ भने क्षेत्र भन्नाले तोकिएको स्थानको वर्षा हुनसक्ने संभावित भूभाग (%) जनाउँदछ। उदाहरणका लागि कुनै स्थानको ८०% क्षेत्रमा ५०% वर्षाको आँकलन गरेको अवस्थामा सो स्थानको संभावित वर्षाको मात्रा (%) = ०.५ X०.८ = ४०% हुन आउँछ।

| | | |
|---|---|---|
| **वर्षाको मात्रा (Rainfall amount based on total accumulated rainfall during 24 hrs.)** | Light rain (हल्का वर्षा) | less than 10 mm |
| | Moderate rain (मध्यम वर्षा) | 10 mm or more but less than 50 mm |
| | Heavy rain (भारी वर्षा) | 50 mm or more but less than 100 mm |
| | Very heavy rain (धेरै भारी वर्षा) | 100 mm or more but less than 200 mm |
| | Extremely heavy rain (अति भारी वर्षा) | 200 mm or more |

| | | |
|---|---|---|
| **समयसिमा (Time Period)** | Today (आज) | 6 AM to 6 PM |
| | Morning (बिहान) | 6 AM to Noon |
| | Afternoon (अपरान्ह) | Noon to 6 PM |
| | Late afternoon (अपरान्हको उत्तरार्ध) | 3 PM to 6 PM |
| | Evening (साँझ) | 6 PM to 9 PM |
| | Night (राति) | 6 PM to 6 AM (Next day) |

स्रोतः मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, नेपाल मौसम विज्ञान विभाग

## अनुसूची-२: धानबालीको लागि आवश्यक मलखाद मात्रा

| अवस्था | जमिनको अन्तिम तयारीको समयमा | | | | | २५-३० दिनपछि (गाँज आउने समयमा) | ५०-५५ दिनपछि (बाली पोटाउने बेलाभन्दा अगाडि) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | डीएपी (केजी/कट्ठा) | म्यू अ पो (केजी/कट्ठा) | युरिया (केजी/कट्ठा) | जिंक सल्फेट (ग्राम/कट्ठा) | बोरेक्स (ग्राम/कट्ठा) | युरिया (केजी/कट्ठा) | युरिया (केजी/कट्ठा) |
| पूर्वी तराई (झापा,मोरङ र सुनसरी) | २.९ | २.८ | १.८ | ४७६ | २९० | २.९ | २.९ |
| मध्य तराई (पर्सादिखि सप्तरीसम्म) | २.९ | २.२ | १.८ | ४७६ | २९० | २.९ | २.९ |
| पश्चिम तराई (रुपन्देही, कपिलवस्तु र परासी) | २.९ | २.८ | १.८ | ४७६ | २९० | ३.२ | ३.२ |
| सुदूरपश्चिम तराई (बाँकेदेखि कन्चनपुरसम्म) | २.२ | १.७ | १.४ | ३१८ | २९० | २.५ | २.५ |
| भित्री तराई (चितवन, मकवानपुर र नवलपुर) | २.९ | २.२ | १.९ | ३१८ | २९० | ३.० | ३.० |
| वर्णशंकर | ३.६ | ३.३ | २.३ | ३१८ | २९० | ३.६ | ३.६ |
| पहाडी भागमा (प्रतिरोपनी) | ३.३ | २.५ | २.० | ७१५ | ४३५ | ३.८ | ३.८ |

- *२०० किलोग्राम प्रतिकट्ठा वा ३०० किलोग्राम प्रतिरोपनीका दरले प्रांगारिक मल प्रयोग गर्ने।*

# अनुसूची-३: खैरो फड्के कीराको क्षतिको पहिचान र व्यवस्थापन

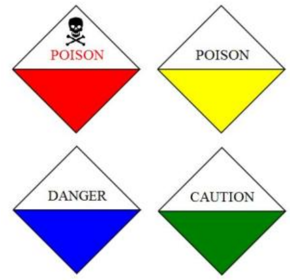
## कीरा नियन्त्रणको लागी विषादीको प्रयोग कुन बेला गर्ने?

यस कीरालाई धान रोपेको ३० दिनपछि हरेक हप्ता कम्तीमा एक दिन एकपटक धान खेतको निरिक्षण गर्ने र यसरी हेर्दा १ वटा फड्के कीरा प्रतिगाँज धानले गाँज हाल्दादेखि धान पोटाउदासम्म र १० वटा फड्के कीरा प्रतिगाँज धान पोटाउन सुरू गरेपछिको अवस्थामा देखिएमा विषादी प्रयोग गर्नुपर्दछ।

## कीराको व्यवस्थापन कसरी गर्ने?

- कीराको प्रकोप देखिन थालेपछि एक हप्ताको अन्तरमा पानी सुकाइदिने।
- कीराको प्रकोप बढ्न लागेपछि सम्पर्क र दैहिक गुण भएका विषादीहरूको १० दिनको अन्तरमा आलोपालो गरी प्रयोग गर्ने। विषादी छनोट गर्दा प्रभावकारी, नेपालमा दर्ता भएका, प्राकृतिक मित्रजीवहरूलाई कम घातक हुने खालका विषादी छनोट गर्ने। विषादीको प्रयोग गर्दा कीट विज्ञ तथा वाली संरक्षण अधिकृतको सल्लाहमा मात्र प्रयोग गर्ने।
- गाँज लाग्ने बेलामा कीराहरू देखिएमा प्रति कठ्ठा सिफारीस गरिएको दानादार विषादी जस्तैः फिप्रोनिल ०.३% जि.आर. विषादी ६०० देखी ७५० ग्राम प्रति कठ्ठाका दरले खेतमा छिपछिपे पानी भएको अवस्थामा छर्ने।
- रासायनिक विषादीहरू जस्तै- इमिडाक्लोपिड १७.८ एससी ४-८ एमएल वा थायोमिथोक्जाम २५% एसजी ३.२-५ ग्राम वा एसिफेट ७५% एसएल १६ एमएल वा क्लोरोपाईरिफस ५०% ईसी १६ एमएल वा इटोफेप्रक्स १०% ईसी ८ एमएल वा निटेनपाइराम १०% २-५ एमएल प्रति १६ लिटर पानीमा मिसाएर बिरुवाको तल्लो भागमा पर्नेगरी छर्कने।

## अनुसूची-४: विषादीको प्रयोग गर्दा ध्यान दिनुपर्ने मुख्य कुराहरू




- सकेसम्म हरियो ( ) र नीलो ( ) लेबल भएको विषादी प्रयोग गर्नुहोस्।
- विषादीको डब्बामा उत्पादन र एक्सपाइरी मिति हेर्नुहोस्।
- सुरक्षित ठाउँमा विषादी राख्नुहोस्।
- सिफारिस गरिए अनुसारको मात्रा प्रयोग गर्नुहोस्।
- विषादी छर्कने वेलामा मुखमा मास्क, हातमा पञ्जा, खुट्टामा जुत्ता र शरीरको नाङ्गो भागमा कपडाले छोप्नुहोस्।
- सकभर कडा घाम लागेको, धेरै हावा लागेको, पानी परिरहेको बेला विषादी नछर्नुहोस्। वर्षातको समयमा विषादी छर्कनै पर्ने भएमा स्टिकर मिसाएर मात्र प्रयोग गर्नुहोस्।
- कुनै पनि विषादी छर्दा जुन दिशाबाट हावा आएको छ त्यही दिशातिर फर्केर कहिल्यै छर्नुहुँदैन अर्थात् जुन दिशाबाट हावा वहेको छ सोही दिशातर्फ फर्केर विषादी छर्ने गर्नुहोस्।
- कुनै पनि विषादी छर्दा विषादी छर्दै अघि बढ्नु हुँदैन अर्थात पछि सर्दै आउनु पर्दछ जसले गर्दा विषादी छरिसकेको ठाँउमा चलाउन नपरोस्।
- कुनै पनि विषादी छरिरहँदा बिचैमा नोजल बन्द भयो भने मुखले फुकेर वा दाँतले खोल्ने गर्नुहुदैन।
- कुनै पनि विषादीको प्रयोग गरे पछि सकेसम्म पुरै शरिर नुहाउनु पर्दछ र हात खुट्टा नधोई कुनै खानेकुरा खान हुँदैन।
- विषादी प्रयोग गरीसकेपछि खाली बट्टा वा सिसी बटुलेर खाल्डोमा पुर्नुहोस् र प्रयोग गरेका उपकरणहरू धोएर राख्नुहोस्।
- विषादी छर्कदा टाउको दुख्ने वा वाक-वाक लाग्ने जस्तो हुन थाल्यो भने तुरुन्त काम छोडेर खुल्ला हावामा केहीबेर बस्नुहोस्। यदि विष लागेको शंका लागेमा नजिकको अस्पताल वा स्वास्थ्य केन्द्रमा जचाउनुहोस्।
- विषादीको किसिम हेरेर विषादी छरेको खेत जग्गाबाट ३ देखि १५ दिनसम्म कुनै पनि खानयोग्य बालीहरू उपभोग गर्न हुँदैन। साथै गाईवस्तु, कुखुरा आदि लाई पनि खुवाउन हुँदैन।
- विषादी प्रयोग गर्ने उपकरणहरू (स्प्रेयर) लाई प्रयोग गरीसकेपछि राम्रोसँग पखाली भण्डारमा राख्नुहोस्।

# अनुसूची-५: ब्रोईलर तथा लेयर्स कमर्सियल कुखुराको खोप तालिका

## क· ब्रोईलर कुखुराको खोप तालिकाः

| कुखुराको उमेर (दिनमा) | रोगको नाम | खोपको नाम | खोप लगाउने तरिका |
|---|---|---|---|
| ५-७ दिन | रानीखेत | एन.डि.एफ् वा बी वा आई टु स्ट्रेन | नाक वा आँखामा १/१ थोपा राख्ने वा पिउने पानीमा |
| ८-१२ दिन | गम्बरो | आई.वि.डि. इन्टरमेडियट स्ट्रेन | नाक वा आँखामा १/१ थोपा राख्ने वा पिउने पानीमा |
| १८ देखि २१ दिन | गम्बरो | आई.वि.डि. इन्टरमेडियट स्ट्रेन | आँखामा |
| २४-२६ दिन | रानीखेत | लासोटा/एफ | पिउने पानीमा |

## ख. लेयर्स कमर्सियल कुखुराको खोप तालिकाः

| कुखुराको उमेर | रोगको नाम | खोपको नाम | खोप लगाउने तरिका |
|---|---|---|---|
| १ दिन | मरेक्स | सि.भि. १९८८ वा एच.भि.टि. | १ एमएल छाला मुनि |
| ५-७ दिन | रानीखेत | एन.डि.एफ् वा बी वा आइ टु स्ट्रेन | नाक वा आँखामा १/१ थोपा राख्ने वा पिउने पानीमा |
| ८-१२ दिन | गम्बोरो | आइ.वि.डि. इन्टरमेडियट स्ट्रेन | नाक वा आँखामा १/१ थोपा राख्ने वा पिउने पानीमा |
| १८-२१ दिन | गम्बोरो | आइ.वि.डि. इन्टरमेडियट स्ट्रेन | नाक वा आँखामा १/१ थोपा राख्ने वा पिउने पानीमा |
| २४-२६ दिन | रानिखेत, आइ.बि. | एन.डि. लासोटा र आइ.बि. | पिउने पानीमा |
| ४२ दिन | फाउल पक्स | फाउल पक्स | पखेटामा |
| ४९-५० दिन | रानीखेत, आइ.बि. | एन.डि. लासोटा र आइ.बि. | पिउने पानीमा |
| ८-१० हप्ता | रानीखेत | आर. २ .बि | मासुमा |
| १२-१४ हप्ता | फाउल पक्स | फाउल पक्स | पखेटामा (विङ्ग वेभ) |
| १४ हप्ता | आइ.बि. | आई.बि.एच. १२० | पिउने पानीमा |
| १५ हप्ता | रानीखेत | एन.डि. लासोटा | पिउने पानीमा |
| १६ हप्ता | रानीखेत र आइ.बि. | एन.डि. आइ.वि किल्ड | ०.५ एमएल मासुमा |

# अनुसूची-६ः एकिकृत माछापालनको लागि पोखरीमा माछा भुराको अनुपात

| क्र.सं | माछाको जात | सातवटै जातहरू पाल्दा | चाइनिज कार्प मात्र पाल्दा | छडी माछा पाल्दा | कैफियत |
|---|---|---|---|---|---|
| १ | कमन कार्प | २५% | ३५% | | बिगहेड तथा भाकुर दुवै मिलाएर वा एक-अर्काको सट्टामा राख्न सकिन्छ। |
| २ | सिल्भर कार्प | ३५% | ४५% | | |
| ३ | बिगहेड कार्प वा भाकुर | १०% | १५% | ४०% | |
| ४ | ग्रास कार्प | ५% | ५% | | |
| ५ | रहु | १०% | | ३०% | |
| ६ | नैनी | १५% | | ३०% | |
| जम्मा | | १००% | १००% | १००% | |