



# कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन

[Agro-met Advisory Bulletin (AAB)]

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



वर्ष-६, अंक-३४

अवधि: १९-२५ मंसिर, २०७७

१९ मंसिर, २०७७

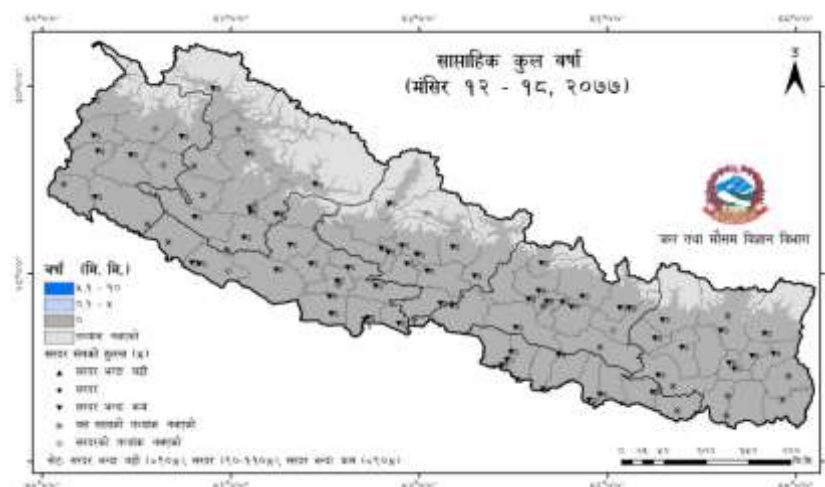
## मौसमी सारांश:

- साताको सुरुमा देशभर पहाडी क्षेत्र र हिमाली क्षेत्रमा आंशिक देखि सामान्य बदली रहि हिमाली क्षेत्रमा हल्का हिमपात हुने र प्रदेश नं-१, बागमती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका पहाडी भू-भागका एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षाको सम्भावना छ।
- साताको मध्यमा प्रदेश नं-१, बागमती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशमा आंशिक देखि सामान्य बदली रहि प्रदेश नं-१ का एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षा हुनसक्ने देखिन्छ। अन्य प्रदेशहरूमा अधिकांश दिनहरूमा सामान्यतया सफा रहने देखिन्छ।
- साताको अन्त्यमा प्रदेश नं-१ मा सामान्य बदली रहि प्रदेश नं-२, बागमती र गण्डकी प्रदेशका पहाडी भू-भाग तथा कर्णाली प्रदेशका हिमाली भू-भागमा आंशिक बदली रहनेछ भने अन्य भू-भागमा अधिकांश दिनहरूमा मौसम सामान्यतया सफा रहनेछ। प्रदेश नं-१, बागमती प्रदेश र गण्डकी प्रदेशका पहाडी भागमा छिटपुट वर्षा तथा हिमाली भू-भागमा छिटपुट हिमपातको सम्भावना रहने देखिन्छ।
- देशका अधिकांश भू-भागमा अधिकतम र न्यूनतम तापक्रममा क्रमिक रूपमा हल्का गिरावट आउने देखिन्छ।

## कृषि सारांश:

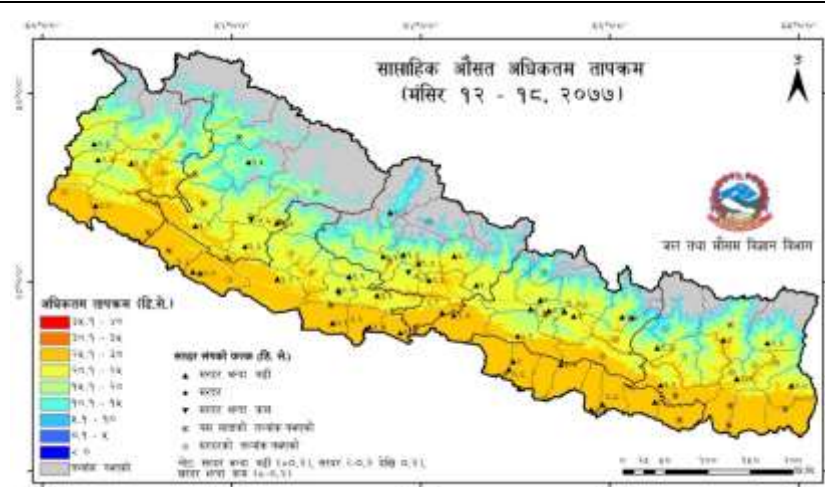
- धानको बीउ भण्डारणको लागि सुपर ब्यागको प्रयोग गर्नुहोस्। सुपर ब्याग उपलब्ध नभएको अवस्थामा हावा नछिर्ने भाँडो (मेटल वीन, घ्याम्पो, भकारी, आदी) मा सेल्फोस २-३ चक्री प्रति टनको दरले राखि बीउ भण्डारण गर्नुहोस्।
- मध्यपहाडको लागि सिफारिस गरिएका गहुँका जातहरू- पासाङ्लहामु, डब्लु.के.१२०४, गौरा, धौलागिरी, डाँफे, स्वर्गद्वारी, मुनाल, च्याखुरा मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउको समयमा नै व्यवस्था गरि ६.० के.जी. प्रति रोपनीका दरले उपचार गरिएको बीउ छर्नुहोस्।
- कम्बाइन हार्भेष्टरले धान काट्दा खेतमा छोडेको पराल खेतमा नजलाउनुहोस्। बेलर मेसिनको प्रयोग अथवा अन्य विधिहरू बाट पराल जम्मा गर्नुहोस्। साथै गहुँ छर्दा टर्बो सिडर प्रयोग गरि लागत खर्च घटाउनुहोस्।
- फौजी कीरा (रातीको समयमा बालीमा नोकसानी गर्ने र दिउँसो लुकेर बस्ने) ले क्षती पु-याएको धान खेतहरूमा गहुँ लगाइने भएमा सावधानी अपनाउनुहोस्। विशेष गरि पराल ओछ्याइएको र जिरो-टिलेज प्रविधि अपनाइने खेतमा गहुँ लगाउँदा फौजी कीराले नोकसानी पु-याउने संभावना ज्यादा हुने भएकोले नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।
- तोरीबाली समुहमा जरा कुहिने रोग लाग्न नदिन मन्कोजेबयुक्त विषादी २ ग्राम प्रतिलिटर पानीको दरले सम्पूर्ण बोटको जरा भिजेगरि ड्रेन्चिङ्ग गर्नुहोस्।
- तोरीबालीमा करौंते कीरा लागेमा लार्भाहरूलाई जम्मा गरी नष्ट गर्ने वा नीमजन्य (एजाडिराक्टिन ०.०३%) विषादी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले साँझपख छर्नुहोस्। फूल फुलेको बेलामा रासायनिक विषादी प्रयोग नगर्नुहोस्।
- तराई तथा भित्री मधेशको लागि सिफारिस मुसुरोका जात सिन्दुर, सिम्रिक, शिशिर, सिमल, शिखर, शितल, खजुरा १, खजुरा मुसुरो २, खजुरा मुसुरो ३, खजुरा मुसुरो ४ मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउ १.३ के.जी. प्रति कठा बीउको दरले हारदेखि हारको दूरी २५ सेन्टिमीटरमा लगाउनुहोस्।
- सुखायाम शुरु भएकोले माटोमा ओस कायम राख्न फलफूलको बोट वरिपरि छापोको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- बिहानीपख कुहिरो लाग्ने हुनाले आलुबालीमा पछ्यौटे डडुवा रोगको अनुगमन गर्नुहोस्। लक्षण देखापरेमा मेन्कोजेब ७५% डब्लु.पी. २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाएर आलुको बोट भिजेगरि अपरान्ह पछि स्प्रे गर्नुहोस्।
- दूधालु गाईभैसीहरूमा यो समय ई. कोलाई का कारणले हुने थुनेलो रोगका लागि अनुकूल रहेकाले हरेक दिन दुधको गुणस्तर ठीक छ, छैन विचार गर्नुहोस्। दैनिक रूपमा दुध फाट्न थालेमा, स्वादमा बढी नुनिलो हुन थालेमा वा कल्चौडो/थुनमा केही फरक महसूस भएमा सुसुप्त अवस्थाको थुनेलो हुनसक्ने हुँदा दुधको जाँच गरि उपचारका आवश्यक उपायहरू अपनाउनुहोस्।
- हुसी लागेको परालमा हुने माइकोटक्सिन (हुसी) को कारणले विशेष गरि गाई र भैसीमा डेगनाला रोग देखा पर्न सक्ने भएकोले पराल खुवाउँदा राम्ररी सुकाएर ओभानो पारेर खुवाउनुहोस्।
- न्यानो पानीमा हर्कने माछाले २० डिग्री सेल्सियस र चिसो पानीमा पालिने ट्राउट माछाले ८-९ डिग्री सेल्सियस भन्दा कम पानीको तापक्रम हुँदा राम्ररी दाना नखाने भएकोले पोखरीको पानीको तापक्रम र दाना खाए-नखाएको अनुगमनका आधारमा थप दानाको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- कृषि र पशु सम्बन्धी जिज्ञासाको लागि पैसा नलाग्ने नार्कको फोन नम्बर-११३५ मा हरेक सोमबार दिउँसो २ देखि ४ बजे सम्म फोन गर्नुहोस्।
- कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन नेपाल टेलिभिजनको NTV NEWS Channel बाट प्रत्येक शनिबार बेलुका ८ बजेको समाचार पछि प्रसारण हुने गर्दछ। यसको पुनः प्रसारण आइतबार बिहान ७ बजेको समाचारपछि पनि हेर्न सकिन्छ।

## गत हप्ता (१२-१८ मंसिर, २०७७) को मौसमी अवस्था



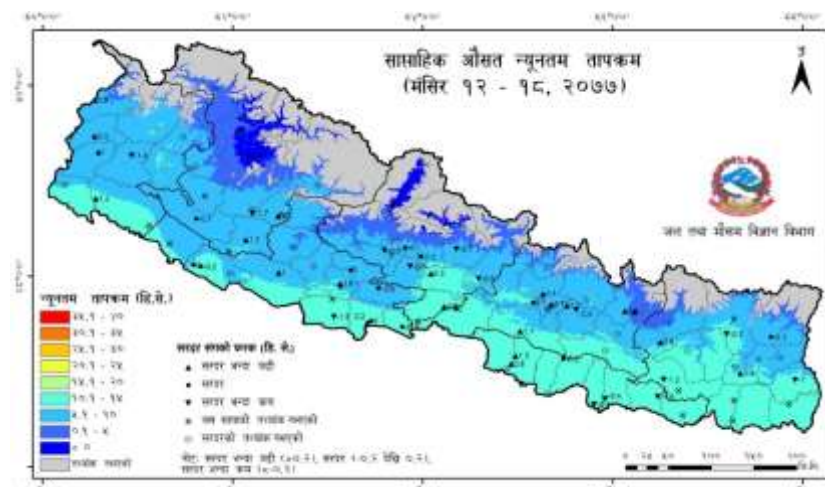
नक्साको पृष्ठभूमिमा देखाईएको रंगले साप्ताहिक कूल वर्षा जनाउँछ। त्रिभुजाकार तथा गोलाकार संकेतले केन्द्रमा मापन गरिएको वर्षालाई साप्ताहिक सरदर वर्षासँगको तुलनात्मक तथ्यांकमा देखाउँछ।

**नोट:** कुल ६७ वटा मौसम केन्द्रहरूबाट प्राप्त वर्षाको तथ्यांक अनुसार गत साता देशभर कुनै पनि स्थानमा वर्षा मापन भएको छैन।



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

**नोट:** कुल ६९ वटा मौसम केन्द्रहरूबाट प्राप्त तापक्रमको तथ्यांक अनुसार गत साता देशको अधिकांश स्थानहरूमा साप्ताहिक अधिकतम तापक्रम सरदर भन्दा बढी मापन गरिएको छ। कर्णाली प्रदेशको पश्चिम रुकुम जिल्लामा सरदर भन्दा कम अधिकतम तापक्रम मापन गरिएको छ।



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

**नोट:** कुल ६९ वटा मौसम केन्द्रहरूबाट प्राप्त तापक्रमको तथ्यांक अनुसार सुदूर-पश्चिम, कर्णाली र बाग्मती प्रदेशमा न्यूनतम तापक्रम, साप्ताहिक सरदर तापक्रम भन्दा समग्रमा बढी र प्रदेश नं-१, प्रदेश नं २ र गण्डकी प्रदेशमा सरदर भन्दा कम मापन गरिएको छ। यद्यपि लुम्बिनी प्रदेशमा सरदर न्यूनतम तापक्रम मापन गरिएको छ।

**नोट:** (क) सरदर वर्षा भन्नाले सन् १९८९ देखि २०१० सम्मको सम्बन्धित हप्ताको औसतमा १० प्रतिशत भन्दा कम देखि १० प्रतिशत भन्दा बढिको वर्षालाई जनाउँछ।

(ख) सरदर अधिकतम/न्यूनतम तापक्रम भन्नाले सन् १९८९ देखि २०१० सम्मको सम्बन्धित हप्ताको औसतमा ०.२ डि.से. भन्दा कम देखि ०.२ डि.से. भन्दा बढिको तापक्रमलाई जनाउँछ।

**आगामी साता (१९-२५ मंसिर, २०७७) को मौसमी परिदृश्य**

प्रदेश	भौगोलिक क्षेत्र	वर्षा / हिमपात	अधिकतम तापक्रम	न्यूनतम तापक्रम	बदली हुने अवस्था (सफा, आंशिक, सामान्य, पूर्ण)	महत्वपूर्ण मौसम (मेघगर्जन, असिना, कुहिरो)	कैफियत (मौसम प्रणाली)
प्रदेश नं १	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिम पात / वर्षा	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	सामान्य बदली		साताको सुरुमा सामान्य बदली तथा मध्य र अन्तमा आंशिक देखि सामान्य बदली रहनेछ। साताको सुरुमा धेरै स्थानमा हल्का हिमपात/वर्षा तथा साताको मध्य र अन्तमा एक-दुई स्थानमा छिटपुट वर्षा / हिमपातको सम्भावना रहेको।
	पहाड	हल्का हिमपात / वर्षा	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	सामान्य बदली		साताको सुरुमा सामान्य बदली तथा मध्य र अन्तमा आंशिक देखि सामान्य बदली रहनेछ। साताको सुरुमा धेरै स्थानमा हल्का हिमपात/वर्षा तथा साताको मध्य र अन्तमा एक-दुई स्थानमा छिटपुट वर्षा/हिमपातको सम्भावना रहेको।
	तराई	हल्का हिम पात / वर्षा	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	सामान्य बदली		साताको सुरुमा सामान्य बदली तथा मध्य र अन्तमा आंशिक देखि सामान्य बदली रहनेछ। साताको सुरुमा धेरै स्थानमा हल्का हिमपात/वर्षा तथा साताको मध्य र अन्तमा एक-दुई स्थानमा छिटपुट वर्षा/हिमपातको सम्भावना रहेको।
प्रदेश नं २	तराई	छैन	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	साताभर सामान्यतया सफा देखि आंशिक बदली	विहानीपख हल्का कुहिरो लागेपनि दिउसो हटेर जाने	साताको सुरु र अन्तमा आंशिक बदली र मध्यमा सामान्यतया सफा रहने देखिन्छ।
बागमती प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	आंशिक देखि सामान्य बदली		साताको सुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली तथा मध्य र अन्तमा आंशिक बदली रहनेछ। साताको सुरुमा हल्का हिमपातको सम्भावना रहेको।
	पहाड	हल्का वर्षा	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	आंशिक देखि सामान्य बदली		साताको सुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली तथा मध्य र अन्तमा आंशिक बदली रहनेछ। साताको सुरुमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षाको सम्भावना रहेको।
	तराई	छैन	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	साताभर सामान्यतया सफा देखि आंशिक बदली रहने	विहानीपख हल्का कुहिरो लागेपनि दिउसो हटेर जाने	साताको मध्यमा आंशिक बदली तथा सुरु र अन्तमा सामान्यतया मौसम सफा रहने।
गण्डकी प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	आंशिक देखि सामान्य बदली		साताको सुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली तथा मध्य र अन्तमा आंशिक बदली रहि साताको सुरुमा हल्का हिमपातको सम्भावना रहेको।
	पहाड	हल्का वर्षा	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	आंशिक देखि सामान्य बदली		साताको सुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली तथा मध्य र अन्तमा आंशिक बदली रहि साताको सुरुमा थोरै स्थानमा हल्का वर्षाको सम्भावना रहेको।
	तराई	छैन	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा		साताको सुरुमा सामान्यतया मौसम सफा तथा मध्य र अन्ततिर आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा हुने देखिन्छ।
लुम्बिनी प्रदेश	पहाड	हल्का वर्षा	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	आंशिक बदली		साताको सुरुमा र मध्यमा आंशिक बदली देखि सामान्यतया सफा तथा अन्तमा सामान्यतया सफा रहने देखिन्छ। साताको सुरुमा एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षाको सम्भावना रहेको छ।
	तराई	छैन	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	सामान्यतया सफा	विहानीपख हल्का कुहिरो लागेपनि दिउँसो हटेर जाने	साताको सुरुमा र मध्यमा सामान्यतया सफा रहने तथा अन्तमा आंशिक बदली रहने देखिन्छ।
कर्णाली प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	आंशिक बदली		साताको सुरुमा आंशिक देखि सामान्य बदली तथा मध्य र अन्तमा आंशिक बदली रहि साताको सुरुमा हल्का हिमपातको सम्भावना रहेको छ।
	पहाड	छैन	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	आंशिक बदली		साताको सुरुमा आंशिक बदली तथा मध्य र अन्तमा सामान्यतया सफा रहने देखिन्छ। तथापी साताको सुरुमा उच्च पहाडी भूभागका एक-दुई स्थानमा हल्का वर्षाको सम्भावना।
सुदूर पश्चिम प्रदेश	हिमाल/ उच्च पहाड	हल्का हिमपात	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	आंशिक बदली		साताको सुरु र अन्तमा आंशिक बदली रहनेछ भने मध्यमा सामान्यतया सफा रहनेछ। साताको सुरु र अन्तमा एक-दुई स्थानमा हल्का हिमपातको सम्भावना रहने।
	पहाड	छैन	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	आंशिक बदली		साताको सुरुमा आंशिक बदली र साताको मध्य र अन्तमा सामान्यतया सफा रहने।
	तराई	छैन	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	क्रमिक रूपमा हल्का घट्ने	सामान्यतया सफा		साताको सुरु र मध्यमा सामान्यतया सफा रहने। साताको अन्तमा आंशिक बदली रहने।

**नोट:** साताको शुरुले शुक्रबार र शनिबार, साताको मध्यले आइतबार, सोमबार र मंगलबार तथा साताको अन्त्यले बुधबार र बिहीवारलाई जनाउँछ।

मौसम पूर्वानुमान सम्बन्धी विस्तृत जानकारीको लागि हरेक दिन बिहान ६ बजे र बेलुका ६ बजे अद्यावधिक हुने महाशाखाको वेबसाइट <http://www.mfd.gov.np> हेर्नुहोस्।

# कृषि सल्लाह

## खाद्यान्नबाली

- धानको बीउ भण्डारणको लागि सुपर ब्यागको प्रयोग गर्नुहोस्। सुपर ब्याग उपलब्ध नभएको अवस्थामा हावा नछिर्ने भाँडो (मेटल वीन, घ्याम्पो, भकारी, आदी) मा सेल्फोस २-३ चक्री प्रति टनको दरले राखि बीउ भण्डारण गर्नुहोस्।

## गहुँ

- मध्यपहाडको लागि सिफारिस गरिएका गहुँका जातहरू-पासाङ्लहामु, डब्लु.के.१२०४, गौरा, धौलागिरी, डाँफे, स्वर्गद्वारी, मुनाल, च्याखुरा मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउको समयमा नै व्यवस्था गरि ६.० के.जी. प्रति रोपनीका दरले उपचार गरिएको बीउ छर्नुहोस्। गहुँ लगाउन जग्गा तयारीको बेला आवश्यक मात्राको मलखाद कम्पोष्ट वा गोठेमल ५०० के.जी., डि.ए.पी. ४.४ के.जी., युरिया २.७ के.जी., र म्युरेट अफ पोटास ३.४ के.जी. प्रति रोपनीका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।
- तराई तथा भित्री मधेशको लागि सिफारिस गरिएका गहुँका जातहरू- बि.एल ४३४१, खजुरा ड्युरम १, खजुरा ड्युरम २, बाणगंगा, तिलोतमा, बिजय, एन.एल ९७१, आदित्य, गौतम, बी.एल. १४७३, कान्ति, रोहिणी, भूकुटी, नेपाल २९७ मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउको समयमा नै व्यवस्था गरि ४.० के.जी. प्रति कठ्ठा बीउको दरले उपचार गरिएको बीउ छर्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेलामा ३५० के.जी. कम्पोस्ट वा गोबरमल, २.२ के.जी. युरिया, ३.६ के.जी. डीएपी, २.८ के.जी. म्युरेट अफ पोटास प्रति कठ्ठाका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।
- गहुँबालीमा सिन्दुरे रोगको प्रकोप कम गर्न तराईमा मंसिर १ देखि २५ गते (डिसेम्बर १०) भित्र गहुँ छरिसक्नुहोस्। गहुँका उन्नत जातहरू- बाणगंगा, बि.एल. ४३४१, एन.एल. ९७१, आदित्य जातका बीउ उपचार गरेर मात्र छर्नुहोस्।
- कम्बाइन हार्भेष्टरले धान काट्दा खेतमा छोडेको पराल खेतमा नजलाउनुहोस्। बेलर मेसिनको प्रयोग अथवा अन्य विधिहरू बाट पराल जम्मा गर्नुहोस्। साथै गहुँ छर्दा टर्बो सिडर प्रयोग गरि लागत खर्च घटाउनुहोस्।



- जिरो टिलेज प्रविधिबाट गहुँ खेती गर्दा परम्परागत तरिका भन्दा १५-२५% बढी उत्पादन लिन सकिने भएकोले यो प्रविधिबाट गहुँ खेती गर्नु उपयुक्त हुन्छ। यो प्रविधिबारे अनुसूची-२ मा विस्तृतमा दिइएको छ।
- फौजी कीरा (रातीको समयमा बालीमा नोक्सानी गर्ने र दिउँसो लुकेर बस्ने) ले क्षती पु-याएको धान खेतहरूमा गहुँ लगाइने भएमा साबधानी अपनाउनुहोस्। विशेष गरि पराल ओछ्याइएको र जिरो-टिलेज प्रविधि अपनाइने खेतमा गहुँ लगाउँदा फौजी कीराले नोक्सानी पु-याउने संभावना ज्यादा हुने भएकोले नियमित अनुगमन गर्नुहोस्।



चित्र: फौजी कीराको वयस्क पुतली



चित्र: फौजी कीराको पुतलीको लार्भा

## तोरी

- मध्यपहाड तथा उच्चपहाडमा २५-३० दिन भएको तोरीबालीमा चिस्यान कायम गरि ४.४ के.जी. युरिया प्रति रोपनीको दरले टपड्रेस गर्नुहोस्।
- तराई र भित्री मधेशको लागि विकास, प्रगति, उन्नति, प्रिती, मोरङ् तोरी-२, सुर्खेत स्थानिय तोरी -३ तथा नवलपुर स्थानिय-४ मध्ये उपलब्ध जात ०.५ के.जी. प्रति रोपनी वा ०.३४ के.जी. प्रति कट्टा बीउका दरले उपचार गरिएको (२-३ ग्राम वेभिष्टिन प्रति के.जी. बीउका दरले) बीउ रोप्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेला ३५० के.जी कम्पोष्ट; २.७ के.जी. युरिया; २.९ के.जी. डि.ए.पी.; १.१ के.जी. म्युरेट अफ पोटास प्रति कट्टाका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।
- तोरीबालीमा लाही कीरा लागे-नलागेको नियमित अनुगमन पहेंलो स्टिकि ट्राप (Yellow sticky trap) बाट गर्नुहोस् र आवश्यकता अनुसार १ भाग गाईको गहुँत र ४ भाग पानी मिसाएर रातभरि राखेर लाही लागेको ठाँउमा भिज्नेगरि भोलीपल्ट छर्कनुहोस्। डाइमथोएट ३०% ई.सी., २ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा वा प्रकोप ज्यादा भएमा मालाथियन ५०% इ.सी., २ एम.एल. प्रति लिटरको दरले पानीमा मिसाई लाही लागेको ठाँउमा भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।
- तोरी बाली समुहमा जरा कुहिने रोग लाग्न नदिन मन्कोजेवयुक्त विषादी २ ग्राम प्रतिलिटर पानीको दरले सम्पूर्ण बोटको जरा भिज्नेगरि ड्रेन्चिङ्ग गर्नुहोस्।
- तोरीबाली समूहमा करौंते कीरा लागेमा लार्भाहरूलाई जम्मा गरि नष्ट गर्ने वा नीमजन्य (एजाडिराक्टिन ०.०३%) विषादी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले साथै प्रकोप ज्यादा भएमा डेल्टामेथ्रिन २.८%, १.५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई साँझपख छर्नुहोस् (फूल फुलेको बेलामा रासायनिक विषादी प्रयोग नगर्नुहोस्)।
- तोरीबाली समूहमा लाग्ने अल्टरनेरिया डडुवा रोगको प्रकोप कम गर्न मेन्कोजेवयुक्त विषादी-डाइथेन एम-४५ दुई ग्राम प्रति के.जी. बीउका दरले उपचार गरि बीउ छर्नुहोस्।



चित्र: रायो/तोरीमा अल्टरनेरिया दुसीका लक्षणहरू

## मुसुरो

- तराई तथा भित्री मधेशको लागि सिफारिस मुसुरोका जात सिन्दुर, सिम्रिक, शिशिर, सिमल, शिखर, शितल, खजुरा १, खजुरा मुसुरो २, खजुरा मुसुरो ३, खजुरा मुसुरो ४ मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउ १.३ के.जी. प्रति कट्टा बीउको दरले हारदेखि हारको दूरी २५ सेन्टिमीटरमा लगाउनुहोस्। बीउ रोप्नु अगाडी ढुसीनाशक बिषादी बेभिस्टीन २ ग्राम प्रति के.जी. बीउमा मिसाई उपचार गर्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेलामा १८० के.जी. कम्पोस्ट वा गोबरमल, २.९ के.जी. डीएपी, १.१ के.जी. म्युरेट अफ पोटास प्रति कट्टाका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।

## उखु

- उखुका सिफारिस गरिएका उन्नत जातहरू मध्ये उपलब्ध जातको गणुस्तरिय बीउको समयमा नै व्यवस्था गरि ३ आँखा भएका १५०-२०० के.जी. बीउ प्रति कट्टा बीउको दरले उपचार गरि रोप्नुहोस्। जग्गा तयारीको बेलामा ३४० के.जी. कम्पोस्ट वा गोबरमल ३.७४ के.जी. युरिया, ४.३५ के.जी. डी.ए.पी., २.२२ के.जी. म्युरेट अफ पोटास प्रति कट्टाका दरले माटोमा राम्ररी मिलाउनुहोस्।

## फलफूल वाली

- पतझड फलफूलको बगैँचा स्थापनाको लागि एक घन मिटर साइजको खाडल (१ मिटर गहिरो तथा १ मिटर ब्यास भएको) खनी करिब एक महिना सुकाउनुहोस्। सो खाडलमा सुकेका पातपतिंगर तथा झारपात राखी जलाउनुहोस्। यसो गर्नाले खाडलमा भएका किटाणुहरू तथा कीराका फुल नष्ट हुन्छन्।
- आँपको बोटमा विकृति (म्याङ्गो मालफर्मेशन) देखापरेमा रोगी कलिला हाँगाहरू काटछाँट गरेर हटाई १ ग्राम एन.ए.ए. (न्यापथालिन एसिटिक एसिड) प्रति ५ लिटर पानीमा घोली बोटको पात भिज्नेगरि छर्नुहोस्। सूर्यको किरणले हर्मोनको असरलाई कम गर्ने हुँदा एन.ए.ए. घोल अँध्यारो ठाउँमा मात्र तयार गर्नुहोस्।
- सुख्खायाम शुरु भएकोले माटोमा ओस कायम राख्न फलफूलको बोट वरिपरि छापोको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- केराको काइयो बनिसकेपछि बुझ्ने काटेर हटाउनाले कोसाहरू प्रष्ट भइ घरिको तौल बढ्ने हुँदा नियमित अवलोकन गरि बुझ्ने हटाउनुहोस्।
- कागती वा निबुवा खेती गर्नुभएका कृषकहरूले कागतीको पात खन्ने सुलसुले लाग्ने भएकोले करेसाबारीमा भएका बोटमा गाईको गहुँत वा निमको पातको झोल १ भागमा ३ भाग पानी मिसाई ५-५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्नुहोस्। व्यवसायिक कागती खेती गर्ने कृषकहरूले रोगर २ एम. एल. प्रति लिटर पानीमा घोलेर सात दिनको फरकमा ३ पटक छर्नुहोस्।
- कागती, सुन्तला आदिमा कालो ध्वाँसे ढुसी (Sooty mold) देखिएमा १५ एम.एल. सर्वो वा एट्सो तेल प्रति लिटर पानीमा घोली एक हप्ताको फरकमा ढुसी लागेको भाग भिज्नेगरि छर्नुहोस्।
- स्याउ टिपिसकेपछि पनि बोटमा कत्ले कीराको प्रकोप रहिरहने हुँदा यसको व्यवस्थापनको लागि खनिज तेल (सर्वो) १० देखि १५ एम.एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई कीरा लागेको स्थानमा भिज्नेगरि सात-सात दिनको अन्तरालमा तीनपटक छर्नुहोस्।
- स्याउमा लाही कीराको प्रकोप कम पार्न बगैँचामा परजीवी कीरा एफिलिनस माली (Aphelinus mali) को संरक्षण/संवर्धन गर्नुहोस्।



## कफि बाली

- कलेजी रङ्गमा परिणत भई पाकेका अगौटे चेरिहरु टिप्न शुरु गर्नुहोस्।
- नयाँ रोपिएका कफी विरुवालाई चिसोबाट बचाउन छापो तथा छहारीको प्रवन्ध मिलाउनुहोस्।
- पोली ब्यागमा रोपिएका बेर्नाको पातमा डडुवा (leaf blight), खैरो थोप्ले, फेद तथा जरा कुहिने रोग देखिन सक्ने हुँदा ०.५% बोर्डो मिश्रण बनाई सबै पात भिज्नेगरि स्प्रे गर्नुहोस्।
- कफी बगैँचामा सेतो गवारोको वयस्कले फुल पार्ने समय भएकोले मदाने पासोद्वारा नियमित अनुगमन गर्नुहोस्, ओईलाएका बोट तथा हाँगाहरु काटेर जलाउनुहोस्, काण्डमा बोर्डोपिष्टको लेप लगाउनुहोस्।
- कफी नर्सरीमा वृद्धि विकासको अवस्था हेरि झोलमल र शुष्म खाद्यतत्वको प्रयोग गर्नुहोस्।



चित्र: कफीको बेर्नामा देखिएको पातको डडुवा

## तरकारी बाली

- उच्च पहाडमा भण्डारण गरिएको आलु समय-समयमा निरीक्षण गरि कुहिएको आलु हटाउनुहोस्।
- मध्यपहाडको बारी जग्गामा भदौमा लगाएको आलु मौसमको अवस्था हेरि खन्नुहोस्। खनेको आलुलाई ओभानो ठाँउमा केही दिन ओभाउन दिई माटो झरिसकेपछि भण्डार गर्नुहोस्।
- मध्यपहाडमा माघमा गरिने आलु खेतीका लागि आवश्यक बीउ, मलखाद र अन्य सामग्रीहरुको उपलब्धता सुनिश्चित गर्नुहोस्।
- बिहानीपख कुहिरो लाग्ने हुनाले आलुबालीमा पछौटे डडुवा रोग (चित्रमा देखाएजस्तै) को अनुगमन गर्नुहोस्। यस्ता लक्षण देखापरेमा मेन्कोजेब ७५% डब्लु.पी. २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाएर आलुको बोट भिज्नेगरि अपरान्हपछि स्प्रे गर्नुहोस्। प्रकोप बढी भएमा फेनामिडोन १०% + मेन्कोजेब ५०% डब्लु.जी. वा डाइमथोमोर्फ ५०% डब्लु.पी. १.५ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाएर स्प्रे गर्नुहोस्।
- तराईमा कात्तिकको पहिलो हप्ता लगाएको आलुमा सिंचाइ पश्चात २.९ के.जी. युरिया प्रति कठ्ठाका दरले टपड्रेस गरि उकेरा लगाउनुहोस्।
- तराई, भित्री मधेश तथा बैँशीमा असोजदेखि कात्तिकको दोश्रो हप्तासम्म लगाएको बीउ आलुमा रगिङ्ग गर्नुहोस्।
- हिउँदे तरकारीहरुको नर्सरी ब्याड तयार गर्दा जग्गा खनजोत गरि १ भाग फर्मालिन ५० भाग पानीमा घोली जमिन भिज्नेगरि हालेर चित्रमा देखाइए जस्तै प्लास्टिकले ७ दिनसम्म ढाकि माटो उल्टाई पल्टाई गर्नुहोस्।
- तरकारी बालीको ब्याड राख्ने जग्गाको माटोको उपचार गर्नुपरेमा बेभिष्टीन ६ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई बीउ राख्नु ३-४ दिन अगाडी छर्कनुहोस्।



- मध्यपहाडी जिल्लाहरूमा पछौटे जातका काउलीको नर्सरी राख्दा १ विक्ता (१५-२० से.मी.) अग्लो व्याड बनाई ४ अँगुलको फरकमा लाइन कोरेर पातलो गरि बीउ राखि हल्का माटोले पुरेपछि छापो राख्नुहोस्। बेर्नालाई जोगाउन प्लाष्टिकको छापो राख्नुहोस्। बेर्ना उम्रिसकेपछि दिनमा उघार्ने र राती छानो ओढाउनुहोस्।



चित्र: झार उखेल्ने औजार

- तरकारी बालीको बेर्ना सार्ने समय भएको हुँदा काउली, ब्रोकाउलीको लागि लाईन र लाईन बीचको दूरी करीब ६० से.मी. र बन्दाको लागि लाईन र लाईन बीचको दूरी करीब ४० से.मी. हुने गरि रोप्नुहोस्। यसरी रोप्दा गोडमेलको समयमा झार उखेल्ने औजार (Dry land weeder) प्रयोग गरि लागत तथा समयको बचत गर्न सकिन्छ।

- भर्खरै सारेको प्याजको बेर्नामा डढुवा रोगको अनुगमन गर्नुहोस्। साथै प्रकोप देखिएमा रोगी पात हटाई नष्ट गर्नुहोस्।

- काउली समूहको तरकारी बालीहरूमा बन्दाको पुतली र इट्टा बुट्टे पुतली लाग्न सक्ने भएकोले नियमित अनुगमन गरि उचित व्यवस्थापनका विधिहरू अपनाउनुहोस्। प्रकोप बढी भएमा स्पिनोसाड ४५% एस.सी., ०.३ एम.एल. प्रति लिटरका दरले पानीमा मिसाई कीरा लागेको ठाँउमा भिजेगरि साँझपख छर्कनुहोस्।



चित्र: काउली समूहमा लाग्ने पुतलीको विभिन्न अवस्था

चित्र: काउली समूहमा लाग्ने इट्टा बुट्टे पुतली

- प्रत्येक वर्ष गाँठ रोग लाग्ने जग्गामा काउली समूहका बालीलाई यस रोगबाट जोगाउन बाली लगाउने समयदेखि नै उचित व्यवस्थापनका विधिहरू अपनाउनुहोस्।

- धान काटिसकेको जग्गामा मध्यपहाडमा बकुल्ला सिमी लगाउन शुरु गर्नुहोस्।

- बेर्ना सारेको १५-२० दिन भएको तरकारी बालीहरूमा रिङ्ग बनाई १०-१५ ग्राम युरिया प्रति बोटको दरले टपड्रेस गर्नुहोस्।

- भण्टाको डाँठ तथा फलको गबारोको अनुकूल मौसम भएकोले नियमित अनुगमन गरि व्यवस्थापनको लागि परजीवी कीरा ट्राइकोग्रामाको प्रयोग गर्नुहोस्। गबारोको प्रकोप धेरै भएमा क्लोरान्त्रानिलिप्रोल (Chlorantraniliprole १८.५ % SC) वा स्पिनोसाड (Spinosad ४५% SC) १ एम.एल. प्रति ३ लिटर पानीमा मिसाएर साँझपख छर्कनुहोस्।

- गोलभेंडामा भाइरस रोगको लक्षण देखिएमा रोगग्रस्त सबै बोटहरू उखेल्नुहोस् र यो प्रक्रिया एक हप्तापछि पुनः दोहोर्याउनुहोस्। झारपातको उचित व्यवस्थापन गर्नुहोस्। बोट छुनुअघि साबुन पानीको झोलले हात धुनुका साथै खेतीमा प्रयोग गरिने औजारहरू राम्रोसँग धुनुहोस्। रोगग्रस्त बोट छोएपछि हात नधोई अन्य निरोगी बोटहरू नछुनुहोस्। भाइरस रोग सार्ने कीराहरू जस्तै- लाही तथा सेतो झिँगाको व्यवस्थापनका लागि नीमजन्य विषादी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीको दरले अथवा करन्ज आयल (Simpolo) २ एम.एल. प्रति लिटर पानीको दरले मिसाई छर्कनुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा एसिटामाइप्रिड २०% एस.पि. (इक्का, माजिक) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर पातको पछाडिको भाग भिजेगरि स्प्रे गर्नुहोस्।



## अन्य

- तरकारी बाली काट्ने र फलहरू टिप्ने अवस्थामा रोग तथा कीराहरू लागेमा यिनीहरूबाट आर्थिक क्षती थोरै हुने भएकोले विषादी प्रयोग नगर्नुहोस्। यो अवस्थामा विषादी प्रयोग गरेमा विषादीको अवशेष बालीमा रहन गई मानव स्वास्थ्य तथा वातावरणमा नकारात्मक असर पुग्दछ।

- तापक्रम घट्ने क्रम जारी भएकोले मौरी घरलाई चारैतिरबाट प्लास्टिक वा जुटको बोराले बेरेर राख्नुहोस्। साथै घरको नियमित निरीक्षण गरी मौरीलाई खानेकुरा कम छ भने आवश्यकता अनुसार चिनी चास्नी बनाएर खुवाउनुहोस्।



## लाही कीरा (एफीड)

- तापक्रम कम हुँदै जादाँ लाही कीराको प्रकोप बढ्दै जाने हुनाले करेसावारी र कौसी खेती गर्दा व्यावस्थापनका लागि एक भाग गाईको गहुँत ४ भाग पानीमा मिसाएर रातभरि राखी लाही लागेको ठाँउमा भिज्नेगरि भोलीपल्ट छर्कनुहोस् वा खरानीको धूलो लाही कीरा लागेको ठाँउमा बिहानीपख छर्कनुहोस्। प्रकोप ज्यादा भएमा डाइमथोएट ३०% ई.सी., १.५ एम. एल. प्रति लिटरको दरले पानीमा मिसाई लाही लागेको ठाँउमा भिज्नेगरि छर्कनुहोस्।

## पशुपालन

### गाई, भैंसी, भेडा, बाखा

- ढुसी लागेको परालमा हुने माइकोटक्सिन (ढुसी) को कारणले विशेष गरि गाई र भैंसीमा डेगनाला रोग देखा पर्न सक्ने भएकोले पराल खुवाउँदा राम्ररी सुकाएर ओभानो पारेर खुवाउनुहोस्।
- हिउँदको समयमा पशुवस्तुलाई हरियो घाँस र पोषणतत्वको कमी हुने र उत्पादन तथा उत्पादकत्वमा पनि कमी आउने भएकोले उक्त समयमा उग्राउने पशुहरू जस्तै-गाई, भैंसी, भेडा बाखाहरूलाई युरिया मिश्रित पराल (४% युरिया) वा युरिया मोलासेस बलक खुवाउँदा पशुको उत्पादनमा बृद्धि गर्न सकिन्छ। तर साना बाच्छा-वाच्छी र पाडा-पाडी (६ महिनाभन्दा कम उमेरका) लाई युरिया उपचार गरिएको पराल नखुवाउनुहोस्।
- बाहिरी तापक्रम घट्ने क्रममा रहेकोले गाई, भैंसी, भेडा, बाखा, बंगुर, खरायो आदिमा रुघाखोकी लाग्ने, ज्वरो आउने, श्वासप्रश्वास सम्बन्धि अन्य रोग लाग्ने हुँदा पशुवस्तुको खोर-गोठ न्यानो राख्नुहोस्। साथै साविक भन्दा १० %थप गरी दाना खुवाउनुहोस्। भर्खर जन्मेका र साना बाच्छा-वाच्छी/पाठा-पाठीमा निमोनिया र छेर्ने समस्याका साथै कक्सिडियोसिसको समस्या देखिने हुँदा विशेष ध्यान दिनुहोस्।
- यो समयमा दानामा प्रयोग हुने मकै र बदामको पिनामा अफ्लाटक्सिन (Aflatoxin B1) को समस्या देखिने हुँदा यी सामग्रीहरूमा ११% भन्दा कम जलांश (moisture) हुनेगरि घाममा राम्रोसँग सुकाउनुहोस्। पशुपन्छीहरूका लागि घरमै दाना तयार गर्दै हुनुहुन्छ भने तोकिएको मात्रामा टोक्सिन बाइण्डर अनिवार्य प्रयोग गर्नुहोस्।
- दूधालु गाईभैंसीहरूमा ई. कोलाई का कारण हुने थुनेलो रोगका लागि अनुकूल समय रहेकाले हरेक दिन दुधको गुणस्तर ठीक छ, छैन विचार गर्नुहोस्। दैनिक रूपमा दुध फाट्न थालेमा, स्वादमा बढी नुनिलो हुन थालेमा वा कल्चौडो/थुनमा केही फरक महसुस भएमा सुसुप्त अवस्थाको थुनेलो हुनसक्ने हुँदा दुधको जाँच गरि उपचारका आवश्यक उपायहरू अपनाउनुहोस्।

## नाम्ले / माटे रोग

- पशुहरूमा नाम्लेको परजिवी देखिएमा निम्न अनुसारको उपचार गर्नुहोस्।
  - ✚ अक्सिक्लोजनाइड (Oxyclozanide) १० एम.जी. प्रति के.जी. शारीरिक तौल अनुसार एकपटक खान दिनुहोस्। १ ग्राम बोलस प्रति १०० के.जी. शारीरिक तौल अनुसार तथा झोल औषधी ३०० के.जी. शारीरिक तौल भएका पशुलाई ९० एम.एल. एकपटकमा खान दिनुहोस्। भेडा, बाखालाई २०० एम.जी. को एक ट्याब्लेट प्रति १३ के.जी. शारीरिक तौल अनुसार खान दिनुहोस्। यी औषधीहरू दुहुना, ब्याउने सबै प्रकारका पशुमा दिन सकिन्छ।
  - ✚ ट्राइक्यालबेन्डाजोल (Tricalbendazole) १२ एम.जी. प्रति के.जी. शारीरिक तौल अनुसार खान दिँदा निकै प्रभावकारी हुन्छ। ९०० एम.जी. को एक बोलस प्रति ७५ के.जी. शारीरिक तौल अनुसार खान दिनुहोस्। २५० एम.जी. को १ ट्याब्लेट १५ के.जी. शारीरिक तौल भएका भेडा,बाखालाई खान दिनुहोस्। यो औषधी दुहुना, ब्याउने सबै प्रकारका पशुहरूमा दिन सकिन्छ।
  - ✚ लिभर टोनिक झोल वा पाउडर ठूलो पशुलाई ४०-६० ग्राम, सानो पशुलाई १५-२० ग्राम दैनिक ५-७ दिनसम्म खान दिनुहोस्।

## कुखुरा, हाँस, बंगुर

- बिस्तारै तापक्रम घट्दै जाने भएकोले हुर्कदो अवस्थामा रहेका लेयर्स कुखुराहरुको खोरमा उपयुक्त तापक्रम मिलाउनुहोस्। यदि ब्रुडिङ चल्लाहरु राख्ने योजना भए खोर तताउने उपकरणहरुको पनि बन्दोवस्त गर्नुहोस्। ई. कोलाई जस्ता जीवाणुहरु पानीमा हुने भएकोले कुखुरालाई पानी खुवाउँदा स्वच्छ र सफा पानी खुवाउनुहोस्।
- कुखुरा खोरमा सोत्तरलाई चिसो र हिलो हुन नदिनुहोस्। चिसो वा हिलो भएमा लिटर कन्डिशनरहरु (Litter Conditioners) जस्तै- लिटरन (Litteron) वा एमोब्लाष्ट (Ammoblast) १ के.जी. प्रति १०० वर्गफिटका दरले खोरमा छरि राम्रोसँग रेकिड गर्नुहोस्।
- दिन छोटो हुने र रात लामो हुने भएकाले अण्डा उत्पादनका लागि पालिएका लेयर्स कुखुराहरुलाई कम्तीमा पनि १६-१८ घण्टा सम्म प्रकाश हुने गरि बत्तिको व्यवस्था गर्नुहोस्।
- चिसो बढेसँगै कुखुराका खोरहरुमा जैविक सुरक्षाका उपायहरु कडाईका साथ लागू गर्न किसानहरुले हेल्चेक्रयाई गर्ने हुँदा, गम्बरो, रानीखेत जस्ता विषाणुजन्य रोगहरुको प्रकोप देखिन सक्छ। तसर्थ जैविक सुरक्षामा कुनै पनि कमि हुन नदिनुहोस्। रोगहरु लाग्न नदिन पशु चिकित्सकको सल्लाहमा नियमित खोपहरुको प्रयोग गर्नुहोस्। सम्भव भएसम्म तीन हप्ता सम्मका सबै खोपहरु पानीबाट नभई नाक वा आँखाबाट दिनुहोस्।



चित्र: रानीखेत रोग लागेको बेलामा कुखुराको जाँति वा घट्टको अघिल्लो भागमा देखिएका घाउ (बाँयाबाट नं २, ३ र ४ मा)

## मत्स्यपालन

- न्यानो पानीमा हुर्कने माछाले पानीको तापक्रम २० डिग्री सेल्सियस भन्दा कम भएपछि दाना कम खान्छ र १४-१५ डिग्री भन्दा कम भएपछि नखान सक्छ। चिसो पानीमा पालिने ट्राउट माछाले ८-९ डिग्री भन्दा कम भए राम्ररी दाना खाँदैन। त्यसैले पोखरीको पानीको तापक्रम र दाना खाए नखाएको अनुगमनको आधारमा थप दानाको व्यवस्थापन गर्नुहोस्।
- कार्प जातका माउमाछामा बाह्य परजीवी आर्गुलस (माछाको जुम्मा) को प्रकोप देखिएमा ड्युराक्लिन ०.३ ग्राम प्रति के.जी.



चित्र: बाह्य परजीवी आर्गुलस (माछाको जुम्मा) संक्रमित माछा

दानाको दरले अथवा आईभरमेक्टिन १ एम.एल. प्रति २० के.जी. माछाको दरले तीन दिनसम्म लगातार दिएपछि एक दिन छोडी पुनः दुई दिनसम्म लगातार दिनुहोस्। पोखरी उपचारका लागि घाम लागेको दिनमा अथवा निरन्तर एरिएसन दिई पोखरीमा पानीको गहिराई कम्तिमा एक मिटर कायम राखि ७ मिलिलिटर फर्मांलिन अथवा डेल्टामेथ्रिन, १-१.५ मिलिलिटर प्रति कठ्ठा जलाशयका दरले पोखरी उपचार गर्नुहोस्। उपचार गरेको २४ घण्टापछि कम्तिमा २५-३० प्रतिशत स्वच्छ पानी लगाई पोखरीबाट संक्रमित पानी विस्थापित गर्नुहोस्। यसरी पोखरी उपचार गर्दा जलीय सुक्ष्म जीवहरूको हास हुन गई पोखरीको उत्पादन क्षमता कम हुने भएकोले उपचार गरेको भोलिपल्ट १.५ के.जी. डि.ए.पी. र ०.५ के.जी. यूरिया प्रति कठ्ठा जलाशयको दरले बेगलाबेगलै भिजाई पोखरीको चारै कुनामा छर्नुहोस्। पोखरी उपचार गरेको एक हप्ता अघि र पछि पोखरीमा गोबर मलको प्रयोग नगर्नुहोस्। प्रकोप हेरि पाँच दिनको अन्तरालमा बढीमा तीनपटकसम्म पोखरी उपचार गर्नुहोस्।

## घाँसेबाली

- ईपिल ईपिल घाँसको बीउ पाक्ने समय भएकोले पाकेको कोसाहरू बोटबाट टिपेर राम्ररी घाममा सुकाउनुहोस्। सुकिसकेका कोसालाई एकै ठाउँमा थुपारी लट्टीले चुटेर बीउ झार्नुहोस् र नाडलोमा केलाएर सफा गर्नुहोस्। ओभानो प्लास्टिक वा जुटको बोरा वा टिनको बट्टामा बीउ टन्न भरेर टम्म बन्द गरि ओभानो तर सितल ठाँउमा भण्डारण गर्नुहोस्।
- हरेक ३०-३५ दिनमा (प्रत्येक कटाई पश्चात) जै/वर्सिम घाँसमा सिंचाई गरि २.१ के.जी. प्रति कठ्ठाका दरले यूरिया टपड्रेस गर्नुहोस्।

## कृषि-मौसम सल्लाह बुलेटिन तयारी गर्ने विशेषज्ञ समूह

क्र.सं	नाम थर	कार्यक्षेत्र	कार्यालय	इ-मेल	सम्पर्क फोन
१	टिका राम चापागाँई	वागवानी	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chapagaintika@gmail.com	९८५११३३६१२
२	मनोज कुमार ठाकुर	कृषि सञ्चार	राष्ट्रिय कृषि प्रविधि सूचना केन्द्र, खुमलटार	thakur27819@gmail.com	९८५१२१६२९६
३	सञ्जय विष्ट	कीट विज्ञान	राष्ट्रिय कीट विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	sanjayabista@gmail.com	९८५१११३९०
४	नविन गोपाल प्रधान	वागवानी	राष्ट्रिय वागवानी अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	navin.pradhan@gmail.com	९८५११००८२०
५	डा. इन्दिरा कँडेल	कृषि-मौसम	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, बबरमहल, काठमाडौं	kadelindira@gmail.com	९८४१७३५५६०
६	राजेन्द्र कुमार भट्टराई	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय बाली विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rkbhattarai@gmail.com	९८४३४७२२७०
७	चेतना मानन्धर	बाली रोग	राष्ट्रिय बाली रोग विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	chetana.manandhar@gmail.com	९८४१६२४१८१
८	डा. अमित प्रसाद तिमिल्सिना	बाली विज्ञान	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	timilsinaamit87@gmail.com	९८५५०४७७३३
९	डा. नारायण पौडेल	पशु स्वास्थ्य	राष्ट्रिय पशु स्वास्थ्य अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	narayan.paudyal@narc.gov.np	९८६३३३५०४६
१०	नविन रावल	माटो विज्ञान	राष्ट्रिय माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	nabin_rawal@yahoo.com	९८५७०६५०२१
११	प्रेम तिमल्सिना	मत्स्य विज्ञान	राष्ट्रिय मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, गोदावरी	p.timalsina01@gmail.com	९८६९५७९१६७
१२	विष्णु प्रसाद गिरी	वागवानी	राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीर्तिपुर	ncfd.gov.np@gmail.com	९८४१४३४२८०
१३	डा. रुपा बास्तोला	पशु आहारा	राष्ट्रिय पशु आहारा अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	bastola_rupa@yahoo.com	९८४१३१९८३९
१४	डा. विरेन्द्र बहादुर राना	आलुबाली	राष्ट्रिय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार	biru.deep25@gmail.com	९८५१२५५३१५
१५	मुक्ति नाथ झा	कृषि इन्जिनियरिङ्ग	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ्ग अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	muktinath2043@gmail.com	९८६३३८२२५४
१६	रामेश्वर रिमाल	कृषि-मौसम	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार	rameshwarrimal@gmail.com	९८५१०४४१३०
१७	निराजन सापकोटा	मौसम पूर्वानुमान	मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, गौचर, त्रि. अ. वि.	info@mfd.gov.np	०१-४११३१९१

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

### Terms used in Weather Forecasting in Nepal

बादलको अवस्था (Cloud condition)	सफा (Fair)		No cloud 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 hour	
	Continuous (लगातारको वर्षा)		Weather phenomena occurring regularly and more often throughout the time duration	
	Intermittent (रोकिदै 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 a few places (थोरै स्थानमा)
	30-50%	Chance/possible	Scattered	at a some places (केहि स्थानमा)
	50-80%	Likely	Fairly widespread	at many places (धेरै स्थानमा)
	>80%	More likely	Widespread	at most places (अधिकांश स्थानमा)
संभावित वर्षाको मात्रा (%) = आंकलन X क्षेत्र, जहाँ आंकलन भन्नाले कुनै स्थानमा वर्षा हुन सक्ने संभावना (%) जनाउँदछ भने क्षेत्र भन्नाले तोकिएको स्थानको वर्षा हुन सक्ने संभावित भू-भाग (%) जनाउँदछ। उदाहरणका लागि कुनै स्थानको ८०% क्षेत्रमा ५०% वर्षाको आंकलन गरेको अवस्थामा सो स्थानको संभावित वर्षाको मात्रा (%) = ०.५ X ०.८ = 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 (राती)		6 PM to 6 AM (Next day)	

श्रोत: मौसम पूर्वानुमान महाशाखा, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग

## अनुसूची-२: जिरो टिलेज प्रविधिबाट गहुँ खेती

खेतको धान काटेर उठाई सकेपछि खनजोत नगरि जिरो टिल सिड ड्रिल मेसिनको सहायताले गहुँ छर्ने प्रविधि लाई शुन्य जोताई प्रविधि (Zero Tillage Technology) भनिन्छ।

जिरो टिल सिड ड्रिल मेसिनबाट गहुँ छर्दा खेतमा प्रशस्त चिस्यान हुनुपर्दछ, यदि चिस्यान छैन वा कम छ भने हल्का सिँचाई गरि खेतमा उपयुक्त चिस्यान ल्याउन सकिन्छ। ट्रक्टर चलाउदा नचिप्लिने भए वा ट्रक्टरको चक्का नधसिने भएमा बढी चिस्यान भएको खेतमा पनि गहुँ लगाउन सकिन्छ। जमीन सम्म परेको हुनुपर्दछ। खेतमा बढी झारपात भएमा बीउ छर्नुभन्दा कम्तिमा ३ हप्ता अगावै ग्लाइफोसेट ४१% SL विषादी ५ एम.एल. प्रति लिटर पानीका दरले २० लिटर घोल प्रति कट्टाको दरले छर्नुहोस्।



सामान्यतया कार्तिक १५ गते देखि मंसिर १५ गतेसम्म गहुँ छर्दा राम्रो उत्पादन लिन सकिन्छ। सामान्यतया तराई क्षेत्रका लागि सिफारिस गरिएका गहुँका कुनै पनि जात लगाउन सकिन्छ, तर गौतम, भूकुटी, एन. एल. ९७१, आदित्य, तिलोत्तमा, विजय जातले राम्रो उत्पादन दिएको पाईन्छ। राम्रो उमारशक्ति भएको बीउ ४ के.जी. प्रति कट्टाका दरले छरे पुग्छ। माटोमा चिस्यान बढी भएमा करिब १ इन्च गहिराईमा छर्नुपर्दछ। कम चिस्यान भएमा २-३ इन्च सम्म गहिराईमा छर्न सकिन्छ। सामान्यतया ३.६ के.जी. डी.ए.पी., २.२ के.जी. युरिया र २.८ के.जी. म्युरेट अफ पोटास प्रति कट्टाका दरले माटोमा मिलाउनुहोस्।

### शुन्य जोताई प्रविधि (Zero Tillage Technology) बाट हुने फाईदा:

- प्राकृतिक श्रोत संसाधन तथा स्रोतहरूको संरक्षण हुन्छ।
- बढी चिसो भएका कारणले हिउँदमा बाँझो रहने खेतमा गहुँ लगाउन सकिन्छ।
- परम्परागत तरिका भन्दा १५-२५% बढी उत्पादन हुन्छ।
- बीउ र मल लहरैमा खसाल्न सकिने र सिँचाईको लागि कम पानी लाग्छ।
- चिसो जग्गामा जोतेर गहुँ लगाउदा ढिलो हुने र खर्च बढी लाग्ने हुन्छ तर जिरो टिलेज प्रविधि बाट यस्ता जग्गामा गहुँ लगाउँदा समयमै र कम खर्चमा गहुँ लगाउन सकिन्छ।
- ३-४ लिटर डिजल मा प्रति घण्टा १०-१२ कट्टामा गहुँ छर्न सकिन्छ।
- धानको ठुटोले असर नपार्ने तथा बीउ र मल एकनासको गहिराईमा खसाल्न सकिने भएकोले जर्मिनसन राम्रो हुन्छ।
- यो प्रविधि बाट गहुँ लगाउदा मलजलको समुचित उपयोग भई उत्पादन क्षमता बढ्न जान्छ।
- खनजोत गर्ने पैसाको बचत हुने हुनाले खुद नाफा बढी हुन्छ।
- माटोको गुण नबिग्रिने र लगाएको बालीमा झारपातको समस्या कम हुन्छ।