

कृषि तथा पशुपन्थी डायरी

२०८१



नेपाल सरकार
कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय
कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र
हरिहरभवन, ललितपुर

कृषि तथा पशुपन्छी डायरी २०८१

Agriculture and Livestock Diary 2081

प्रकाशक : कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र
हरिहरभवन, ललितपुर ।
फोन नं: ०१-५४५५१२७, ०१-५४२२२५८, ५४२५६१७, ५४२२२४८, ५०१०१४१
info@aitc.gov.np
www.aitc.gov.np
kishan Call Center Toll free no: १६६००१९५०००
 <https://www.youtube.com/@iiiaitcnepal2768>
 <https://www.facebook.com/aitcnepal>

सर्वाधिकार : कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र
मूल्य : निशुल्क

व्यक्तिगत विवरण

नाम :

पद :

कार्यालयको नाम :

ठेगाना :

फोन :

मोबाइल नं. :

इमेल :

वेब साइट :

स्थायी ठेगाना :

फोन नं. :

कर्मचारी संचयकोष नं. :

नागरिक लगानी कोष नं. :

चालक अनुमति पत्र नं. :

नागरिकता नं. :

राहदानी नं. :

सावधिक जीवन बीमा कोष नं. :

जीवन बीमा नं. :

रक्त समूह :

आकस्मिक सम्पर्क व्यक्तिको नं. :

वि.सं. २०८१ को नेपाली पात्रो

बैशाख २०८१ April/May 2024						
आइतबार Sunday	सोमबार Monday	मंगलबार Tuesday	बुधबार Wednesday	बिहीबार Thursday	शुक्रबार Friday	शनिबार Saturday
३०	३१					१
१	३	४	५	६	७	८
९	१०	११	१२	१३	१४	१५
१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२
२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९

बिदा : १ गते नयाँ वर्ष, ५ गते रामनवमी, १९ गते विश्व मजदुर दिवस

जेठ २०८१ May/June 2024						
आइतबार Sunday	सोमबार Monday	मंगलबार Tuesday	बुधबार Wednesday	बिहीबार Thursday	शुक्रबार Friday	शनिबार Saturday
		१	२	३	४	५
६	७	८	९	१०	११	१२
१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९
२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६
२७	२८	२९	३०	३१	३२	

बिदा : १० गते बुद्ध जयन्ती/उभौली पर्व, १५ गते गणतन्त्र दिवस

आषाढ २०८१ June/July 2024						
आइतबार Sunday	सोमबार Monday	मंगलबार Tuesday	बुधबार Wednesday	बिहीबार Thursday	शुक्रबार Friday	शनिबार Saturday
३०	३१					१
१	३	४	५	६	७	८
९	१०	११	१२	१३	१४	१५
१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२
२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९

श्रावण २०८१ July/Aug. 2024						
आइतबार Sunday	सोमबार Monday	मंगलबार Tuesday	बुधबार Wednesday	बिहीबार Thursday	शुक्रबार Friday	शनिबार Saturday
		१	२	३	४	५
६	७	८	९	१०	११	१२
१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९
२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६
२७	२८	२९	३०	३१	३२	

भाद्र २०८१ Aug./Sept. 2024						
आइतबार Sunday	सोमबार Monday	मंगलबार Tuesday	बुधबार Wednesday	बिहीबार Thursday	शुक्रबार Friday	शनिबार Saturday
३०	३१					१
१	३	४	५	६	७	८
९	१०	११	१२	१३	१४	१५
१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२
२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९

बिदा : ३ गते जनै पूर्णिमा, रक्षा बन्धन, ४ गते गाई जात्रा (काठमाण्डौ उपत्यकालाई मात्र), १० गते श्री कृष्ण जन्माष्टमी, गौरापर्व, २१ गते हरितालिका तीज (महिला कर्मचारीको लागि मात्र)

आश्विन २०८१ Sept./Oct. 2024						
आइतबार Sunday	सोमबार Monday	मंगलबार Tuesday	बुधबार Wednesday	बिहीबार Thursday	शुक्रबार Friday	शनिबार Saturday
		१	२	३	४	५
६	७	८	९	१०	११	१२
१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९
२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६
२७	२८	२९	३०			

बिदा : १ गते इन्द्रजात्रा (काठमाण्डौ उपत्यकालाई मात्र), ३ गते संविधान दिवस, ९ गते जितिया पर्व (जितिया पर्व मनाउने महिला कर्मचारीहरूलाई मात्र), १७ गते घटस्थापना २४-२८ गते दशैँ बिदा

वि.सं. २०८१ को नेपाली पात्रो

कात्तिक २०८१							Oct./Nov. 2024						
आइतबार	सोमबार	मंगलबार	बुधबार	बिहीबार	शुक्रबार	शनिबार	आइतबार	सोमबार	मंगलबार	बुधबार	बिहीबार	शुक्रबार	शनिबार
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
				१	२	३							१
४	५	६	७	८	९	१०							८
११	१२	१३	१४	१५	१६	१७							१५
१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४							२२
२५	२६	२७	२८	२९	३०								२९

बिदा : १५-१९ गते तिहार बिदा, १५ गते लक्ष्मी पूजा, १७ गते नेपाल संवत् १९४५ प्रारम्भ, गोवर्द्धन पूजा, १८ गते भाईटिका, २२ गते छठ पर्व,

मंसिर २०८१							Nov./Dec. 2024						
आइतबार	सोमबार	मंगलबार	बुधबार	बिहीबार	शुक्रबार	शनिबार	आइतबार	सोमबार	मंगलबार	बुधबार	बिहीबार	शुक्रबार	शनिबार
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
							३०						१
१	२	३	४	५	६	७							८
८	९	१०	११	१२	१३	१४							१५
१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२							२२
२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९							२९

बिदा : १८ गते अन्तराष्ट्रिय अपाङ्ग दिवस (अपाङ्गता भएका कर्मचारीको लागि मात्र), ३० गते उधौली पर्व, थोमरी पुनिह

पौष २०८१							Dec./2024/Jan.2025						
आइतबार	सोमबार	मंगलबार	बुधबार	बिहीबार	शुक्रबार	शनिबार	आइतबार	सोमबार	मंगलबार	बुधबार	बिहीबार	शुक्रबार	शनिबार
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
	१	२	३	४	५	६							
७	८	९	१०	११	१२	१३							
१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०							
२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७							
२८	२९												

बिदा : १० गते क्रिसमस डे, १५ गते तमु ल्होसार, २७ गते पृथ्वी जयन्ती

माघ २०८१							Jan./Feb. 2025						
आइतबार	सोमबार	मंगलबार	बुधबार	बिहीबार	शुक्रबार	शनिबार	आइतबार	सोमबार	मंगलबार	बुधबार	बिहीबार	शुक्रबार	शनिबार
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
		१	२	३	४	५							
६	७	८	९	१०	११	१२							
१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९							
२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६							
२७	२८	२९											

बिदा : १ गते माघी पर्व, १६ गते सहिद दिवस, १७ गते सोनाम ल्होसार

फागुन २०८१							Feb./Mar. 2025						
आइतबार	सोमबार	मंगलबार	बुधबार	बिहीबार	शुक्रबार	शनिबार	आइतबार	सोमबार	मंगलबार	बुधबार	बिहीबार	शुक्रबार	शनिबार
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
				१	२	३							
४	५	६	७	८	९	१०							
११	१२	१३	१४	१५	१६	१७							
१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४							
२५	२६	२७	२८	२९									

बिदा : ७ गते प्रजातन्त्र दिवस, १४ गते महाशिवरात्री, १९ गते ग्याल्पो ल्होसार, २४ गते अन्तराष्ट्रिय महिला दिवस, २९ गते फागु पुर्णिमा,

चैत्र २०८१							Mar./Apr. 2025						
आइतबार	सोमबार	मंगलबार	बुधबार	बिहीबार	शुक्रबार	शनिबार	आइतबार	सोमबार	मंगलबार	बुधबार	बिहीबार	शुक्रबार	शनिबार
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
३१					१	२							
३	४	५	६	७	८	९							
१०	११	१२	१३	१४	१५	१६							
१७	१८	१९	२०	२१	२२	२३							
२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०							

बिदा : १ गते फागु पुर्णिमा (तराईका २१ जिल्ला), १९ गते घोडेजात्रा (काठमाण्डौ उपत्यकालाई मात्र)

विषयसूची

१. कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र	१
२. महत्त्वपूर्ण तथ्याङ्क	२
३. कृषि तथा पशुपन्छी सम्बन्धी तथ्याङ्क	४
३.१ कृषिजन्य बालीहरुको क्षेत्रफल तथा उत्पादनको स्थिति	४
३.२ पशुपन्छी सम्बन्धी तथ्याङ्क	६
३.३ रासायनिक मल बिक्री वितरणको स्थिति	७
३.४ नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्द्वारा निर्धारण गरिएको न्यूनतम समर्थन/खरिद मूल्य सम्बन्धी विवरण	७
३.५ उपभोग्य खाद्यान्नको स्थिति.....	७
३.६ प्रमुख बालीहरुको लाभ लागत विश्लेषण.....	८
४. विभिन्न कार्यालयहरुको फोन, इमेल र वेबसाइट	१५
४.१ राष्ट्रपति, उपराष्ट्रपति र प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय	१५
४.२ सर्वोच्च अदालत	१५
४.३ प्रतिनिधि सभा र राष्ट्रिय सभा	१५
४.४ संवैधानिक निकायहरु	१६
४.५ महान्यायधिवक्ताको कार्यालय.....	१७
४.६ विशेष अदालत	१७
४.७ संघीय मन्त्रालयहरु	१७
४.८ कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय	१९
४.९ राष्ट्रिय किसान आयोग.....	२१
४.१० मन्त्रालय अन्तर्गतका केन्द्रीय निकायहरु	२१
४.११ कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय अन्तर्गतका आयोजनाहरु.....	२२
४.१२ कृषि विभाग तथा अन्तर्गतका निकायहरु.....	२४
४.१३ पशुसेवा विभाग तथा अन्तर्गतका निकायहरु	२६
४.१४ खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग.....	३०
४.१५ नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्.....	३२
४.१६ पशु स्वास्थ्य तथा पशु सेवा व्यवसायी परिषद्	३६
४.१७ नेपाल पशु चिकित्सा परिषद्.....	३६
४.१८ कृषि सामाग्री कम्पनी लिमिटेड	३६
४.१९ कृषि तथा पशुपन्छी विकाससँग सम्बन्धित बोर्ड/समिति.....	३८
४.२० दुग्ध विकास संस्थान.....	३९

४.२१	प्रदेशमा रहेका निकायहरू	४०
४.२२	प्रदेश सरकार अन्तर्गतका कृषि र पशुपन्छी सम्बद्ध कार्यालयहरू	४२
४.२३	कृषि शिक्षण संस्थाहरू	५३
४.२४	च्याउ बीउको स्रोत केन्द्रहरूको विवरण	५५
४.२५	मौरी स्रोत केन्द्रहरूको विवरण	५७
४.२६	कृषि सम्बन्धी व्यावसायिक संघ संस्थाहरू	५९
४.२७	कृषि सम्बन्धी टेलिभिजन संस्थाहरू	५९
४.२८	कृषिसम्बन्धी पत्रिका/म्यागाजिनहरूको विवरण	५९
४.२९	कृषिसंग सम्बन्धित क्षेत्रमा कार्यरत अन्तर्राष्ट्रिय गैरसरकारी संस्थाहरूको विवरण	६०
४.३०	कृषि प्राविधिकहरूको पेशागत संस्थाहरू	६१
५.	कृषिसँग सम्बन्धित नीति, ऐन नियम	६३
६.	पन्ध्रौ योजनाका (२०७६।०७७-२०८०।८१) कृषि तथा प्राकृतिक स्रोत क्षेत्र ..	६४
७.	कृषि विकास रणनीति (ADS) बारे संक्षिप्त जानकारी	६८
८.	राष्ट्रिय किसान आयोग	७५
९.	प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना	७६
१०.	कृषि पशुपन्छी तथा जडीबुटी बीमा	८१
११.	कृषिजन्य बालीहरूको उन्मोचित र पञ्जिकृत बीउ बीजनहरूको विवरण	९१
१२.	गुणस्तरीय बीउका विशेषताहरू एवं बीउको गुणस्तर कायम गर्ने तरिका	१४४
१३.	माटो सम्बन्धी विवरण	१४६
१३.१	बिरुवाको एकीकृत खाद्यतत्त्व व्यवस्थापनको अवधारणा	१४६
१३.२	रासायनिक मलखादहरू	१४७
१३.३	विभिन्न बालीनाली तथा फलफूलहरूको सिफारिस मलखाद मात्रा	१४७
१३.४	विभिन्न पि.एच. तथा बुनोट (Texture) भएको माटोमा कृषि चूनको प्रयोग	१५०
१३.५	कृषि चून पाइने स्थान र सम्पर्क टेलिफोन	१५१
१३.६	माटो तथा रासायनिक मल विश्लेषण गर्दा प्रति नमुना लाग्ने शुल्क	१५१
१३.७	विभिन्न बालीहरूको लागि उपयुक्त माटोको पि.एच.	१५२
१३.८	विभिन्न मलखादहरूको मापदण्ड तथा गुणस्तर	१५२
१३.९	रासायनिक मल नियन्त्रण आदेश, २०५५ (दोस्रो संशोधन सहित) को अनुसूचि १ मा उल्लेखित रासायनिक मलको सिरियल नम्बर र नाम ...	१५४
१३.१०	नेपाल सरकारबाट अनुदान प्राप्त मलको विक्री मूल्य	१५६
१४.	तरकारी खेती सम्बन्धी विवरण	१५८
१४.१	तरकारी खेती प्रविधि तालिका	१५८

१४.२ आलु खेती प्रविधि तालिका	१७०
१४.३ मसला बाली उत्पादन प्रविधि तालिका	१७४
१४.४ पोस्टहार्भेस्ट	१७६
१४.५ सरकारी फार्म र केन्द्रमा उत्पादि तरकारी बीउको मूल्य सूची	१७७
१५. फलफूल खेती सम्बन्धी विवरण	१८०
१५.१ फलफूल खेती प्रविधि तालिका	१८०
१५.२ फलफूल विरुवाहरूको सरकारी मूल्य सूची	१९१
१५.३ कफी तथा चिया खेती प्रविधि तालिका	१९५
१५.४ पुष्प खेती प्रविधि तालिका	१९६
१६. बाली संरक्षण	१९७
१६.१ विभिन्न बालीका रोग तथा कीराहरू र तिनको व्यवस्थापन	१९७
१६.२ नेपालमा पञ्जिकृत र प्रतिबन्धित विषादीहरू	२४८
१६.३ पञ्जिकृत विषादीहरूको सामान्य नाम तथा विषादी बालीमा प्रयोग गरिसकेपछि बाली टिप्न वा कटानी गर्नका लागि पर्खनुपर्ने प्रतीक्षा अवधि	२४९
१६.४ एकीकृत शत्रु जीव व्यवस्थापन कार्यक्रम (आइ.पि.एम)	२५२
१७. कृषि बजारका विवरणहरू	२५७
१७.१ कृषि थोक बजारहरूको विवरण	२५७
१७.२ निजिस्तर तथा सहकारीबाट संचालित कृषि उपज बजारहरूको विवरण ..	२५९
१८. कृषि औजार/उपकरणहरूको विवरण	२६०
१८.१ राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियर अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटारबाट विकसित तथा व्यावसायिक रूपबाट उत्पादित कृषि औजार/उपकरणहरू	२६०
१८.२ कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र, रानीघाट, वीरगन्ज, पर्साबाट विकसित तथा व्यावसायिक रूपबाट उत्पादित कृषि औजार/उपकरणहरू	२६५
१९. पशुपन्छीका नश्ल सम्बन्धी विवरण	२६८
२०. कृत्रिम गर्भाधान	२८०
२१. पशुका आहारा सम्बन्धी विवरण	२८२
२२. घाँसे बाली सम्बन्धी विवरण	२८६
२३. पशु स्वास्थ्य	३०५
२४. मत्स्यपालन	३२८
२५. खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण सम्बन्धी जानकारी	३४४
२६. केही महत्त्वपूर्ण सूत्र/ फर्मुला	३४९
२७. किसान सूचीकरण कार्यक्रम	३५८

१. कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र

परिचय:

कृषिको सूचनालाई रेडियो टेलिभिजन पत्रपत्रिकालगायत आधुनिक सञ्चारका माध्यमहरूको प्रयोग गरी कृषकहरू समक्ष हस्तान्तरण भइरहेको सन्दर्भमा देशको पुनःसंरचना गर्ने क्रममा कृषि सेवामा गरिएको सुधारमा कृषि तथा पशुपन्छी क्षेत्रको तालिम, सूचना तथा सञ्चार र प्रकाशनको जिम्मेवारीका साथै साबिकको कृषि अनुसन्धान तथा विकास कोषबाट अनुदान प्राप्त आयोजनाहरूको समेत व्यवस्थापनका लागि कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र गठन गरिएको छ ।

कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्रको कार्य विवरण

- कृषि सूचना तथा सञ्चार र कृषि क्षेत्रको मानव संसाधन विकास सम्बन्धमा नेपाल सरकारलाई नीतिगत पृष्ठपोषण गर्ने,
- कृषि प्रविधि एवं कृषि सम्बन्धी अन्य सबै खाले जानकारी र सूचनाको राष्ट्रिय भण्डार (National repository) को रूपमा कार्य गर्ने,
- सार्क कृषि सूचना केन्द्र (SAIC) को राष्ट्रिय फोकल विन्दुको रूपमा कार्य गर्ने,
- सबै प्रकारका कृषि सूचना तथा प्रविधिको राष्ट्रिय हवको रूपमा कार्य गर्ने,
- कृषकमा रहेको परम्परागत ज्ञान, सीप र प्रविधिको खोज एवं संकलन, डकुमेन्टेशन एवं प्रकाशन तथा प्रसारण गर्ने,
- कृषि सूचना तथा सञ्चार र मानव संसाधन विकास सम्बन्धी केन्द्र वा कृषि सम्बन्धी तालिम केन्द्रको गुणस्तर मापदण्ड विकास तथा कार्यान्वयन र नियमन गर्ने,
- अनुसन्धानबाट विकास गरिएका प्रविधि एवं अन्य स्रोतबाट प्राप्त वा सिर्जित प्रविधि एवं कृषक तथा अन्य सरोकारवालाका लागि उपयोगी सूचना तथा जानकारी छिटो छरितो रूपमा प्रकाशन एवं प्रसारण गर्ने,
- प्रकाशित एवं प्रसारित कृषि सूचना तथा जानकारीको प्रभावकारिता अध्ययन, अनुसन्धान गरी नतिजाको आधारमा अन्तिम उपयोगकर्ताको माग एवं आवश्यकता बमोजिमको सामग्री प्रकाशन एवं प्रसारण गर्ने,
- प्रदेश एवं स्थानीय तहका कृषि सूचना तथा सञ्चार सम्बन्धी कार्य गर्ने निकायहरूको क्षमता विकास तथा पृष्ठपोषण गर्ने,
- कृषि सूचना तथा जानकारी छिटो छरितो रूपमा कृषक र अन्य सरोकारवाला समक्ष पुर्याउन सूचना प्रविधिका अलावा अन्य नवीनतम र प्रभावकारी माध्यमको खोजी एवं प्रयोग गर्ने,
- राष्ट्रिय कृषि तथा पशु मानव संसाधन विकास योजना र कार्यान्वयन गर्ने,
- कृषि तथा पशु सम्बन्धी विषयको तालिमको राष्ट्रिय स्रोत केन्द्रको रूपमा कार्य गर्ने,
- स्वदेशी एवं विदेशी सहभागीहरूका लागि कस्टोमाइज्ड तालिम कोर्स सञ्चालन एवं आउटसोर्सिङ गर्ने,
- तालिम सम्बन्धी जनशक्ति विकास सम्बन्धी कार्य गर्ने,
- तालिम कोर्स डिजाइन, पाठ्यक्रम विकास, प्रशिक्षक एवं स्रोत व्यक्ति छनौट, तालिम सामग्री र तालिम सञ्चालन एवं अनुगमन र मूल्याङ्कन लगायतका विषयहरूको राष्ट्रिय मापदण्ड विकास र कार्यान्वयन गर्ने,
- तालिम प्रभावकारिता अध्ययन एवं अनुसन्धान गर्ने,
- कृषि, पशुपालन, अनुसन्धान, खाद्यपोषण, कृषि वातावरण संरक्षण, कृषि भूमि व्यवस्थापन, कृषि बजार र व्यवसाय प्रवर्द्धन, सहकारीलगायत सम्बद्ध प्रविधि एवं जानकारीहरूको प्रसारण, प्रकाशन तथा वितरण गर्ने,

- नेपाल सरकारले कृषि, पशुपालन, अनुसन्धान, खाद्यपोषण, कृषि वातावरण संरक्षण, कृषि भूमि व्यवस्थापन, कृषि बजार र व्यवसाय, सहकारी लगायतको प्रवर्द्धनका लागि अवलम्बन गरेका नीति एवं नियम, कानूनवारे जानकारी प्रसारण गर्ने,
- नवीनतम कृषि सञ्चार प्रविधि तथा औजार सम्बन्धी अध्ययन गर्ने,
- निजीक्षेत्र मैत्री कृषि सञ्चार पद्धति विकास सम्बन्धी कार्यहरू गर्ने,
- संघ, प्रदेश र स्थानीय तहबीच सञ्चार समन्वय गर्ने,
- कृषि अनुसन्धान तथा विकासका लागि प्रतिस्पर्धी कोष परिचालन सम्बन्धमा नीति तथा मापदण्ड तयार गर्ने र
- साविक राष्ट्रिय कृषि अनुसन्धान तथा विकास कोषबाट प्रतिस्पर्धी सहायता प्राप्त गरी सञ्चालनमा रहेका कार्यक्रमहरूको स्वामित्व ग्रहण एवं सञ्चालनमा आवश्यक सहयोग तथा सहजीकरण एवं अनुगमन गर्ने ।

किसान कल सेन्टर टोल फ्रि नम्बर: १६६००१९५०००

निम्न तालिका अनुसारको विषयमा आफ्ना जिज्ञासाहरू राख्न सक्नुहुनेछ ।

बार	विषय	समय
आइतबारदेखि शुक्रबारसम्म	• खाद्यान्न बाली, बाली संरक्षण, मौरी, रेशम, च्याउखेती तथा कृषि बजार सम्बन्धी विषयबस्तु सम्बन्धी • फलफूल, तरकारी, पुष्पखेती तथा माटो सम्बन्धी विषयबस्तु	बिहान ११ बजेदेखि ४ बजेसम्म
आइतबार, मंगलबार, बिहीबार	पशु तथा पन्छीपालन, उत्पादन प्रविधि, घाँस तथा पशु आहारा, चरन व्यवस्थापन	
सोमबार, शुक्रबार	मत्स्यपालन प्रविधि सम्बन्धी ।	

२. महत्त्वपूर्ण तथ्याङ्क

कुल क्षेत्रफल

क्र. सं.	क्षेत्र	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मी.)	प्रतिशत
१.	हिमाली क्षेत्र	५१,८१७	३५
२.	पहाडी क्षेत्र	६१,३४५	४२
३.	तराई क्षेत्र	३४,०१९	२३
कुल		१,४७,१८१	१००

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्छी मन्त्रालय, २०८०

भू-उपयोग

क्र. सं.	क्षेत्र	क्षेत्रफल(००० हेक्टर)	प्रतिशत
१.	खेती गरिएको जमिन	३,०९१	२१
२.	खेती नगरिएको खेती योग्य जमिन	१,०३०	७
३.	वन जङ्गल	४२६८	२९
४.	झाडी	१५६०	१०.६०
५.	चरन खर्क	१,७६६	१२.००

क्र. सं.	क्षेत्र	क्षेत्रफल(००० हेक्टर)	प्रतिशत
६.	पानी	३८३	२.६०
७.	अन्य	२,६२०	१७.८०
जम्मा		१४७८	१००

स्रोत: Statistical Information On Nepalese Agriculture, 2021/22

कुल गार्हस्थ्य उत्पादन (प्रचलित मूल्यमा)

(रु. दश लाखमा)

क्र.सं.	क्षेत्र	२०७७/०७८		२०७८/०७९		२०७९/०८० (प्रारम्भिक)	
		मूल्य	प्रतिशत	मूल्य	प्रतिशत	मूल्य	प्रतिशत
१.	कृषि क्षेत्र(कृषि, वन र मत्स्यपालन)	९११९१६	२४.९०	९८३२३३	२३.९५	११३२७५१.९	२४.१
२.	गैहकृषि	२७५०५८२	७५.१०	३१२२३०९	७६.०५	३५६३७४३	७५.९
कुल गार्हस्थ्य उत्पादन/कुल मूल्य अभिवृद्धि (आधारभूत मूल्य)		३६६२४९८		४१०५५४१		४६९६४९४.९	
कुल गार्हस्थ्य उत्पादन (उत्पादकको मूल्यमा)		४२७७३०२		४८५१६२५		५३८१३३५.०८	

स्रोत: राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय, २०८०

कुल गार्हस्थ्य उत्पादनको वार्षिक वृद्धिदर (औद्योगिक वर्गीकरण अनुसार) (स्थिर मूल्यमा)

(प्रतिशतमा)

क्र.सं.	क्षेत्र	२०७७/०७८	२०७८/०७९	२०७९/०८० (संशोधित)
१.	कृषि क्षेत्र (कृषि, वन र मत्स्यपालन)	२.८५	२.३५	२.७६
३.	गैहकृषि क्षेत्र	४.२६	६.५४	२.१३

स्रोत: राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय, २०८०

जनसंख्या (वि.सं. २०७८)

जम्मा जनसंख्या		२,९१,६४,५७८
१.	पुरुष	१,४२,५३,५५१ (४८.८७ %)
२.	महिला	१,४९,११,०२७ (५१.१३ %)
वार्षिक जनसंख्या वृद्धिदर (प्रतिशत)		०.९२ %
जनघनत्व प्रति वर्ग कि.मि.		१९८
कृषि पेशामा संलग्न जनसंख्या प्रतिशत (वि.सं. २०७८) औसत		५७.३ %
कृषि पेशामा संलग्न जनसंख्या प्रतिशत (पुरुष)		५०.६ %
कृषि पेशामा संलग्न जनसंख्या प्रतिशत (महिला)		६४.८ %
कोरा जन्मदर हजारमा		१४.१६
कोरा मृत्युदर हजारमा		६.८

कुल प्रजनन दर (नेपाल बहुसूचक सर्वेक्षण, २०७६)	२.०
घर परिवार संख्या	६६,६६,९३७

स्रोत: राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय, २०८०

३. कृषि तथा पशुपन्छी सम्बन्धी तथ्याङ्क

३.१ कृषिजन्य बालीहरूको क्षेत्रफल तथा उत्पादनको स्थिति

(क) खाद्यान्न बाली

क्षेत्रफल: हेक्टर, उत्पादन: मे.टन

बाली	२०७७/०७८		२०७८/०७९		२०७९/०८०	
	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन
धान	१४७३४७४	५६२१७१०	१४७७३७८	५१३०६२५	१४४७७८९	५४८६४७२
मकै	९७९७७६	२९९७७३३	९८५५६५	३१०६३९७	९४०२५६	२९६९२२२
गहुँ	७१०६७	२१२७२७६	७१६९७८	२१४४५६८	६९७७६२	२०९८४६२
कोदो	२६५४०१	३२६४४२	२६७०७१	३३९४६२	२२७९३४	३१०८४७
जौ	२१८६२	२९४३३	२३१३४	३२१५६	१७६३६	२६०६९
फापर	१३८७५	१५९१७	१६१२३	१९२९०	११८५७	१५०८६
जम्मा	३४६५४५४	१११२०५१२	३४८६२४९	१०७७२४९८	३३४३२३५	१०९०६०१४

(ख) नगदे बाली

क्षेत्रफल: हेक्टर, उत्पादन: मे.टन

बाली	२०७७/०७८		२०७८/०७९		२०७९/०८०	
	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन
तेलहन	२५९१०१	२८७०३८	२६०६४५	२८७३४४	२६३५००	२९५४७२
आलु	१९८७८८	३३२५२३१	१९८२५६	३४१०८२९	२०३८१२	३४७२२०७
रबर	४०८	१९६	५१०	२२१	४०२	१९४
उखु	६४३५४	३१८३९४३	६२५६७	३१५९६३४	६२८३३	३१३०१०९
जुट	७४१५	१०४५१	७१९५	१०२१७	७२२०	१०२०५
कपास	१४२	१४७	१५५	१७२	६०	६५

(ग) दलहन बाली

क्षेत्रफल: हेक्टर, उत्पादन: मे.टन

बाली	२०७७/०७८		२०७८/०७९		२०७९/०८०	
	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन
मसुरो	२०२४१६	२४६०९२	१९८४५४	२५२२८३	१७३०११	२००७८७
चना	९८४०	११०६५	१०७९३	१२१९६	१०४०८	११९८०
रहर	१६५९१	१६६४९	१५५१२	१५९७७	११७४५	१२७१०
मास	२४५००	२१६३३	२८३८३	२६११४	२६२३९	२४७५४
खेसरी	१०४५६	११९६५	१०४०७	१२०७२	५६४३	६४०४
गहत	१३३११	१५४५३	१२२४८	१४३३०	६१०९	६०९७
भटमास	२५७५८	३२१७८	२४९२१	३५१३८	२६८४२	३६६७२
हिमाली सिमि					६५६०	८३३६
अन्य	३२२६२	३९३२०	३३८३२	४०२६०	२९७००	३२४६८
जम्मा	३३५१४३	३९४३५५	३३४५५०	४०८३७१	२९६२५७	३४०२०६

(घ) अन्य बालीहरू

क्षेत्रफल: हेक्टर, उत्पादन: मे.टन

बाली	२०७७/०७८		२०७८/०७९		२०७९/०८०	
	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्पादन
फलफूल	१२८७३३	१३५६२१८	१२९५३२	१४१६७५०	१३९२०३	१५२७७००
तरकारी	२८४१२१	३९९३१६७	२८९८३९	४१५३१५७	३०२१३५	४३७६०७७
चिया	१६९०५	२४११८	१७०००	२४६००	२०२३७	२६३७९
कफी	३०५२	३१५	३३४६	३५५	३६५९	३९४.४
खुर्सानी	१२५२५	८७७३१	१२८७०	८३८९८	११३४९	८६९९२
अलैंची	१५६६८	८२८९	१५९७५	८७४	१५९७५	८६७४
अदुवा	२१९१२	२७९२०६	२२४४१	२८७८१३	२३८२९	३०९५३३
लसुन	९७८४	७२४९०	९९४३	७४७६३	९५७०	७३५६७
बेसार	१०३४०	१०५७९	१०८४७	१११०७४	९०२२	९०४२८
रेशम कोया	१५३८	३८.८१	९५५	४.९	६४४	३.५
मह (मौरीघार संख्या)	२४९६८०	४०६२	२४८९९५	५१६८	२४५०१०	४३०८
माछा		१०४६२३		१०८३८५		११३७३६
च्याउ		१३२४१		१४३००		१५११७

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय, २०८०

३.२ पशुपन्थी सम्बन्धी तथ्याङ्क

(क) पशुपन्थी संख्या

क्र.सं.	विवरण	२०७७/७८	२०७८/७९	२०७९/८०
१	गाई/गोरु	७४६६८४१	७४१३१९७	४७५०३२९
२	भैंसी/रँगो	५१५९९३१	५१३२९३१	३०८१०६२
३	भेडा/भेडी	७९३७२५	७७२०५	५०१८४९
४	बाख्रा/बोका/खसी	१३४४२६१४	१३९९०७०३	१४५४१२४४
५	सुंगुर/बंगुर	१५८८८३८	१५०४६२४	१३५७५०७
६	कुखुरा	७३४१८०७७	६६८०३११७	६५,२०५,२५०
७	होस	४३२२२६	६०५९४४	१,३२५,९९९
८	दूधालु गाई	१२०९०४१	१२२३०६१	९१६,५७९
९	दूधालु भैंसी	१६३०६४२	१६६६८२७	८५१,२७२
१०	फुल दिने कुखुरा	११३७४०११	१०१३१६४२	१२,७२५,०५३
११	फुल दिने होस	२२०५३२	३०२४७३	६६१,९३८
१२	याक/नाक/चौरी	६५४०६	६२५६१	५३१९५
१३	घोडा/खच्चड/गधा	५४८६४	५४२४८	१७३३२

स्रोत: पशुसेवा विभाग, २०८०

(ख) पशुपन्थी तथा मत्स्यजन्य उत्पादन विवरण

क्र.सं.	विवरण	२०७७/७८	२०७८/७९	२०७९/८०
१	दूध उत्पादन (मे.टन)	२४७९८९९	२,५६६,६१४	२६१३८४३
१.१	गाई	१०६०४८७	१,१०१,८१२	१२१४०४६
१.२	भैंसी	१४१९४१२	१,४६४,८०२	१३९९७९७
२	मासु उत्पादन (मे.टन)	५२०७४२	५१२,७८८	४३००८५
२.१	रँगो	१८८१७२	१९४,०९०	११६५०३
२.२	भेडा	२९६४	२,८८०	१८७४
२.३	बोका/खसी	७०७५५	७४,२४१	७७६२
२.४	सुंगुर/बंगुर	३१४५०	३६,०५९	३२५३३
२.५	कुखुरा	२२६९५९	२०४,९२३	२००६५८
२.६	होस	४४२	५३६	१३५५
३	अण्डा (गोटा हजारमा)	१४९३५५०	१,३३०,६०२	१६०७३३३
३.१	कुखुरा	१४७५६२०	१३०६३८०	१५४७०३
३.२	होस	१७९३०	२४२२३	६०२२९
४	ऊन उत्पादन (के.जी.)	५८४०००	५६७४१२	३८११०६
५	माछा (मे.टन)	१०४६२३	१०८३८३	११३७३६

स्रोत: पशुसेवा विभाग, २०८०

३.३ रासायनिक मल बिक्री वितरणको स्थिति

परिमाण: मे.टन

सामग्री	२०७७/७८	२०७८/७९	२०७९/८०
रासायनिक मल (जम्मा बिक्री)	३७९,१५२.२४	२२७,८३५.६७	३४२,७२२.५८
युरिया	२२५,१८०.३१	१४३,४८२.४५	२२६,१४७.९३
डि. ए. पि.	१४०,९८२.०३	७७,७२०.३७	११०,११९.८०
पोटास	१२,९८९.९०	६,६३२.८५	६,४५४.८५

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, २०८०

३.४ नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्द्वारा निर्धारण गरिएको न्यूनतम समर्थन/खरिद मूल्य सम्बन्धी विवरण

क्र. सं.	बाली/वस्तु	समर्थन/खरिद मूल्य	एकाइ	तोकिएको मूल्य			कैफियत
				आ.व. २०७८/७९	आ.व. २०७९/८०	आ.व. २०८०/८१	
१.	धान (मोटा)	न्यूनतम समर्थन मूल्य	रु.प्रति क्विण्टल	२७५२	२९६७		
२.	धान (मध्यम)		रु.प्रति क्विण्टल	२९०२	३१२८		
३.	धान (चैते)		रु.प्रति क्विण्टल	-	-	२७०७२८	१८ प्रतिशत सम्म चिस्यान भएको
४.	गहुँ		रु.प्रति क्विण्टल		३३५१	३६५०	
५.	उखु	खरिद मूल्य (सरकारले उपलब्ध गराउने प्रवर्द्धन खर्च)	रु.प्रति क्विण्टल	५९० (६५/२८)	६१० (७०)	६३५ (७०)	
६.	कच्चा दूध	किसानले प्राप्त गर्ने मूल्य	रु.प्रति लि. (४% फ्याट, ८% एस्. एन.एफ)	५६.०४	६५	-	

३.५ उपभोग्य खाद्यान्नको स्थिति (Cereal Balance Sheet)

उपभोग योग्य खाद्यान्नहरूको विवरण (आ.व. २०७८/७९)

(मे.टन.)

प्रवेश	जनसंख्या	चामल	मकै	कोदो	फापर	गहुँ	जौ	उपभोग्य खाद्यान्न (उत्पादन)	आवश्यक खाद्यान्न	वचत वा न्यून
कोशी प्रदेश	५००३०५	६९८११६	७३४६६७	८१०८७	४४९८	१२०५८५	५६०	१६३९५१३	९,४०५६६	६९८९४७
मधेश प्रदेश	६१७१६०	७६०२६०	१२६९२८	१३६६	०	५२०५४५	१०८	१४०९२०८	१११६९८०	२९२२२८
बागमती प्रदेश	६१७३४४७	२२०४४८	४८१२५९	५४१०३	२८६७	१२३३६३	७०७	८८२७५८	१०९३९९१	-२११२३३
गण्डकी प्रदेश	२४८९२४१	२२२०१०	३५८४६४	९०५७७	२५७	८१०८०	४७५	७५५१७६	५००१३६	२५५०४०
लुम्बिनी प्रदेश	५१६९४५७	५४५०८९	३३८३७५	११२८३	१४३८	४४०७६८	१०१५	१३३७९६७	९,५९७३८	३७८२२९
कर्णाली प्रदेश	१७०४३०३	६८२२९	१९७९८४	२०२८०	२७४६	१५२९५७	३३००	४४५४९७	३३६५२३	१०८९७४
सुदूरपश्चिम प्रदेश	२७१९७०	२३९७२५	८५२०४	१९०७५	५८४	३०५४३६	२८८१	६५२९०६	५१३३८०	१३९५२६
जम्मा	२९४३४३५०	२७५३८८८	२३२२८८२	२७७७७२	१४७०४	१७४४७३४	९०४६	७३२२२५	५,४६९३१४	१६९१७२

३.६ प्रमुख बालीहरूको लाभ लागत विश्लेषण

क. आलु

केही पहाडी जिल्लाहरूको आलुको उत्पादन, प्रतिफल, लागत र खुद नाफा

जिल्ला	उत्पादन	कुल लागत	मुख्य बालीको		कुल आमदानी	लागत		खुद नाफा		लाभ लागत अनुपात
			मुख्य बालीको फार्मिगेट मुल्य	मुख्य बालीको बजार मुल्य		प्रति क्विन्टल	रु./इ.	फार्मिगेट	बजार	
	कि.ग्रा./हे.	रु./हे.	रु./हे.	रु./हे.	रु./हे.	रु./इ.	रु./हे.	रु./हे.	रु./हे.	
खोटाङ	२८४०	३२९०१७.८	६१६७५	७६२२८.७५	६१६७५	११५६.४७३२९	२८२६५७.२	३८४३६६	१.८६	
रामेछाप	२८४०	३०७०३०.०८	५८९०५०	६६६१८७.५	५८९०५०	१०९४.५८१३९	२८२०१९.९२	३५६३५२.४	१.९२	
गुल्मी	२७००	२८०३५४.८८	५६७०००	६५४०७५	५६७०००	१०३८.३५१४३७	२८६६४५.११२	३७०२०.१	२.०२	
कास्की	२६२७	३१३२२३.१४	६१७४६२.५	६७३९५३.७५	६१७४६२.५	११९२.०९५६८	३०४२३९.३६	३५८१०३.१	१.९७	
मकवानपुर	२८८५	३०१४३५.४	६२०३८२.५	६९२१५९.३१२५	६२०३८२.५	१०४४.६५५६९२	३१८९४७.१	३८७८३८.४	२.०६	
कपिलवस्तु	२६००	२८८३३७	५२००००	६१७५००	५२००००	११०९.११९२३१	२३१६२९	३२६५२९	१.८०	
धनुषा	२८२२	३०४३२४	५३६२७५	६४३५३०	५३६२७५	१०७८.२०७२६३	२३१९५१	३३६३८३.५	१.७६	
धनकुटा	२७४०	२८६२५०	५९८१२५	६७४०२५	५९८१२५	१०४०.९०९०९१	३११८७५	३८७७७५	२.०९	
औषत	२७५४४.३८	३०१२५०.७८८५	५८२४९६.२५	६६७२०७.४१४१	५८२४९६.२५	१०९४.२९९६३९	२८१२४५.४६१५	३६३५४५.९	१.९४	

ख. गाँजर :

केही पहाडी जिल्लाहरूको मुख्य सिजनको गाँजरको उत्पादन, प्रतिफल, लागत र खुद नाफा

जिल्ला	उत्पादन	कुल लागत	मुख्य बालीको		कुल आमदानी	लागत		खुद नाफा		लाभ लागत अनुपात
			मुख्य बालीको फार्मिगेट मुल्य	मुख्य बालीको बजार मुल्य		प्रति क्विन्टल	रु./इ.	फार्मिगेट	बजार	
	कि.ग्रा./हे.	रु./हे.	रु./हे.	रु./हे.	रु./हे.	रु./इ.	रु./हे.	रु./हे.	रु./हे.	

जिल्ला	उत्पादन	कुल लागत	मुख्य बालीको		कुल आमदानी	लागत प्रति क्विन्टल	खुद नाफा		लाभ लागत अनुपात
			मुख्य बालीको फार्मीट मुल्य	बजार मुल्य			फार्मीट	बजार	
चितवन	३०५००	२८७०७१.२	१६७७५००	१८८३३७५	१६७७५००	९४१.२१७०४९२	१३९०४२८.८	१५९०२०४	५.८४
सर्लाही	२८६४०	२५९६१५.६	१४३२०००	१५७८०६४	१४३२०००	९०६.४७९०५०३	११७२३८४.४	१३१२७२०	५.५२
नवलपरासी पूर्व	२४६५५	२७९६७२.९	११८३४४०	१२८८२२३.७५	११८३४४०	११३४.३४५५६९	९०३७६७.१	१००३६२०	४.२३
धनकुटा	२३२५०	२८५१९६.७२	११७४१२५	१२३६९००	११७४१२५	१२२६.६५२५५९	८८८९२८.२८	९४७५३.३	४.१२
धादिङ	२९०००	२७५११४.४	१४९२०५०	१५५६५७५	१४९२०५०	९४८.६७३३४४८	१२१६९३५.६	१२७५६६१	५.४२
औषत	२७००९	२७७३३४.१६४	१३९१८२३	१५०८६२७.५५	१३९१८२३	१०३१.४७९१४	१११४४८८.८३६	१२२५८५२	५.०३

ग. मुला:

केही पहाडी जिल्लाहरूको मुख्य सिजनको मुलाको उत्पादन, प्रतिफल, लागत र खुद नाफा

जिल्ला	उत्पादन	कुल लागत	मुख्य बालीको		कुल आमदानी	लागत प्रति क्विन्टल	खुद नाफा		लाभ लागत अनुपात
			मुख्य बालीको फार्मीट मुल्य	बजार मुल्य			फार्मीट	बजार	
रूपन्देही	२९४५०	१७३४९७.८	१०३०७५०	१२५८९८७.५	१०३०७५०	५८९.१२६६५५३	८५७२५२.२	१०७९६००	५.९४
भक्तपुर	३२५५०	१९२५९०	१३०२०००	१५४६१२५	१३०२०००	५९१.६७४३४७२	११०९४१०	१३४७०२५	६.७६
प्युठान	३९०००	१४१७८४.७३३३	९३००००	१०६०२००	९३००००	४५७.३७०१०७५	७८८२१५.२६६७	९१२२१५.३	६.५६
धादिङ	३३७०	१७५७१.२	१०११३००	११५२८८२	१०११३००	५०९.६१९५११	८३९५०८.८	१७४३४८.८	५.८९
इलाम	३०४५०	१५९५३३.६५	७८४०८७.५	९२५६८०	७८४०८७.५	९०६.४७९०५०३	६२४५५३.८५	७६००५६.४	४.९१
औषत	३१४३२	१६७८३९.४७७	१०११६२७.५	११८८७७४.९	१०११६२७.५	६१०.८५३०२२३	८४३७८८.०२३३	१०१४६४९	६.०१

घ. काक्रो

केही पहाडी जिल्लाहरूको मुख्य सिजनको काक्रोको उत्पादन, प्रतिफल, लागत र खुद नाफा

जिल्ला	उत्पादन	कुल लागत	मुख्य बालीको		कुल आमदानी	लागत		खुद नाफा		लाभ लागत अनुपात
			मुख्य बालीको फार्मिगट मुल्य	मुख्य बालीको बजार मुल्य		प्रति किन्टल	रु./इ.	फार्मिगट	बजार	
सर्लाही	३१५००	१५८९७९.८	११०२५००	१२५६८५०	११०२५००	५०४.६९७७७८	रु./हे.	९४३५२०.२	१०८२१२०	६.९३
कास्की	३०५००	१६३५१०.४	९४५५००	११०१०५०	९४५५००	५३६.०९९६७२१	रु./हे.	७८१९८९.६	९२२२८९.६	५.७८
भक्तपुर	३२७५०	१९१०१६.१३३३	१०४८०००	१२४४५००	१०४८०००	५८३.२५५३६९	रु./हे.	८५६९८३.८६६७	१०३७०९	५.४९
औषत	३१५८३.३३	१७११६८.७७८	१०३२०००	१२००८००	१०३२०००	५४१.३४०९३६	रु./हे.	८६०८३१.२२२२	१०१३८४०	६.०७

ड. गोलभेडा

केही पहाडी जिल्लाहरूको बेमौसमी टनेलको गोलभेडाको उत्पादन, प्रतिफल, लागत र खुद नाफा

जिल्ला	उत्पादन	कुल लागत	मुख्य बालीको		कुल आमदानी	लागत	खुद नाफा		लाभ लागत अनुपात	
			मुख्य बालीको फार्मिगट मुल्य	मुख्य बालीको बजार मुल्य		प्रति किन्टल	फार्मिगट	बजार	पहिलो बर्ष	दोस्रो बर्ष
ललितपुर	३७९५	६२२०९.१७३३३	१३२८२५	१३६६२०	१३२८२५	१६३९.२४०४०४	७०६१५.८२६६७	७२५१३.३३	२.१४	४.३८
मकवानपुर	३६००	४४८८७.६४	१०८०००	११६६४०	१०८०००	१२४६.८७८८८९	६३९१२.३६	६९९५२.३६	२.४१	६.१५
कास्की	३८२५	५०५७९.८४	११४७५०	१३७७००	११४७५०	१३२२.३४८७५८	६४१७०.१६	८५२०७.६६	२.२७	४.७१
औषत	३७४०	५२५५८.८८४४	११८५२५	१३०३२०	११८५२५	१४०२.८२२६८४	६५९६६.११५५६	७५८९१.१२	२.२७	५.०८

केही पहाडी जिल्लाहरूको मुख्य सिजनको गोलभेडाको उत्पादन, प्रतिफल, लागत र खुद नाफा

जिल्ला	उत्पादन कि.ग्रा./ हे.	कुल लागत रु.हे.	मुख्य बालीको		कुल आम्दानी रु.हे.	लागत		खुद नाफा		लाभ लागत अनुपात
			फार्मीगेट मुल्य	मुख्य बालीको बजार मुल्य		प्रति क्विन्टल	फार्मीगेट	बजार		
भक्तपुर	२६५००	२५६३०१.३३३३	७४२०००	८३४७४०	७४२०००	९६७.१७४८४२८	४८५६९८.६६६७	५७८४४८.७	२.९०	
सर्लाही	२६५००	१९४९९४.८४	६६२५००	७३९३५०	६६२५००	७३५.८२९५८४९	४६७५०५.१६	५४४३५५.२	३.४०	
पाल्पा	२७४००	१९९५६४.१२	७७००००	८५३८७५	७७००००	७२५.६८७७०९१	५७०४३५.८८	६५४३९०.९	३.८६	
खोटाङ	२५३००	१९०३१०.२६६७	६०७२००	७२८६४०	६०७२००	७५२.२७४४९२८	४९६८८९.७३३३	५३८३२९.७	३.१९	
गुल्मी	२७८००	१९८४३४.८६६७	६३९४००	७५०६००	६३९४००	७५३.७५४४८४४	४४०९६५.१३३३	५५२९६५.१	३.२२	
औषट	२६७२०	२०७९२१.०८५३	६८४२२०	७८१४४३	६८४२२०	७७८.९४०२२२८	४७६२९८.९१४७	५७३५२१.९	३.३१	

च. भन्दा

केही पहाडी जिल्लाहरूको मुख्य सिजनको भन्दाको उत्पादन, प्रतिफल, लागत र खुद नाफा

जिल्ला	उत्पादन कि.ग्रा./ हे.	कुल लागत रु.हे.	मुख्य बालीको		कुल आम्दानी रु.हे.	लागत प्रति विन्टल	खुद नाफा		लाभ लागत अनुपात
			फार्मिगेट मुल्य	मुख्य बालीको बजार मुल्य			फार्मिगेट	बजार	
Sarlahi	२५५००	१७९९०५	७६५०००	८०३२५०	७६५०००	७०५.५०९८०३९	५८५०९५	६१०५९५	४.२५
Nawalparasi East	२६४५०	१८४८५८.४	६३४८००	७५४१५०	६३४८००	६९८.८९७५४२५	४४९९४१.६	५१६०६६.६	३.४३
Average	२५९७५	१८२३८१.७	६९९९००	७५८७००	६९९९००	७०२.२०३६७३२	५१७५१८.३	५६३३३०.८	३.८४

छ. भेडे खुसानी

केही पहाडी जिल्लाहरूको बेमौसमी भेडे खुसानी उत्पादन, प्रतिफल, लागत र खुद नाफा

जिल्ला	उत्पादन कि.ग्रा.हे.	कुल लागत रु./हे.	मुख्य बालीको		कुल आम्दानी रु./हे.	लागत प्रति क्विन्टल रु./इ.	खुद नाफा		लाभ लागत अनुपात
			मुख्य बालीको फार्मिगट मुल्य रु./हे.	मुख्य बालीको बजार मुल्य रु./हे.			फार्मिगट रु./हे.	बजार रु./हे.	
मकवानपुर	१९५००	१८५४६४.४	८७७४००	९४७७००	८७७४००	९५१.०९९४८७२	६९२०३५.६	७५२४८५.६	४.७३
कोप्रे	२४९००	१८७३५७.६६६७	१३६९५००	१४३४२४०	१३६९५००	७५२.४४०४२८४	११८२९४२.३३३	१२३४४३२	७.३१
ललितपुर	३०८००	२३०५१८.८	१८४८०००	१९४०४००	१८४८०००	७४८.४३७६६२३	१६१७४८१.२	१६९४४८१	८.०२
औषत	२५०६६.६७	२०११३६२२२	१३६५०००	१४४०७८०	१३६५०००	८१७.३२४८५९३	११६३८८६.३७८	१२२७१३३	६.६९

ज. अकबरे

केही पहाडी जिल्लाहरूको बेमौसमी अकबरे खुसानीको उत्पादन प्रतिफल, लागत र खुद नाफा

जिल्ला	उत्पादन कि.ग्रा.हे.	कुल लागत रु./हे.	मुख्य बालीको		कुल आम्दानी रु./हे.	लागत प्रति क्विन्टल रु./इ.	खुद नाफा		लाभ लागत अनुपात
			मुख्य बालीको फार्मिगट मुल्य रु./हे.	मुख्य बालीको बजार मुल्य रु./हे.			फार्मिगट रु./हे.	बजार रु./हे.	
पाल्पा	८०००	२०६३९६	१४०००००	१४४००००	१४०००००	२५७९.९५	११९३६०४	१२२६०४	६.७८
खोटाङ	७२००	१९९७४८.८६६७	१५१२०००	१४९०४००	१५१२०००	२७७४.२८९८१५	१३१२२५१.१३३	१२८७०५१	७.५७
धनकुटा	७५००	१९२६४६.६६६७	१३८७४००	१४८५०००	१३८७४००	२५७२.८६२२२२	११९४५३५.३३३	१२८८२८५	७.१९
कास्की	७०००	१७५८४२.२५	१२९५०००	१३२३०००	१२९५०००	२५१२.०३२९४३	१११९१५७.७५	११४३६५८	७.३६
इलाम	७४००	१७४९१६.२	१४८००००	१४९८५००	१४८००००	२३६३.७३२४३२	१३०५०८३.८	१३१९८८४	८.४६
औषत	७४२०	१८९७३५.९६७	१४१४९००	१४४७३८०	१४१४९००	२५६०.५७३३२२	१२२४९२६.४०३	१२५३६९६	७.४७

३. काउली

केही पहाडी जिल्लाहरूको मुख्य सिजनको काउलीको उत्पादन, प्रतिफल, लागत र खुद नाफा

जिल्ला	उत्पादन	कुल लागत	मुख्य बालीको		कुल आम्दानी	खुद नाफा		लाभ लागत अनुपात
			मुख्य बालीको फार्मिगट मुल्य रु./हे.	मुख्य बालीको बजार मुल्य रु./हे.		फार्मिगट रु./हे.	बजार रु./हे.	
मकवानपुर	२९०००	१७४०२०.१३३३	७२५०००	८८१६००	७२५०००	५५०९७९.८६६७	७००३२९.९	४.१७
धनकुटा	२७५००	१७०९१०.४	६०५०००	६७९२५०	६०५०००	४३४०८९.६	५०१४६४.६	३.५४
रुपन्देही	२९०००	१७३७०८.४	७०५०००	७९८९५०	७०५०००	५३६७९१.६	६१७९९१.६	४.०९
भक्तपुर	२८७५०	२१९८३६.८	८४८१२५	९८३२५०	८४८१२५	७६४६४९७३९१	७५६२२५.७	३.८६
धनुषा	२७०००	१७५३७०.४६६७	५६७०००	६२२५५०	५६७०००	३९१६२९.५३३३	५१०४२९.५	३.२३
औषत	२८२५०	१८२७६९.२४	६९११२५	८०७२०	६९११२५	६४६९९४५२५१५	६१७२८८.३	३.७८

ज. बन्दा

केही पहाडी जिल्लाहरूको मुख्य सिजनको बन्दाको उत्पादन, प्रतिफल, लागत र खुद नाफा

जिल्ला	उत्पादन	कुल लागत	मुख्य बालीको		कुल आम्दानी	खुद नाफा		लाभ लागत अनुपात
			मुख्य बालीको फार्मिगट मुल्य रु./हे.	मुख्य बालीको बजार मुल्य रु./हे.		फार्मिगट रु./हे.	बजार रु./हे.	
कैलाली	२९२५०	१८०७४६२.२६६७	६४३५००	७५०२६२.५	६४३५००	४६२७५३.७३३३	५६२२०३.७	३.५६
खोटाङ	२७०००	१६८५१०	५९४०००	७१८२००	५९४०००	४२५४९०	५४२९४०	३.५३
औषत	२८१२५	१७४६२८.१३३३	६१८७५०	७३४२३१.२५	६१८७५०	४४४१२१.८६६७	५५२५७१.९	३.५४

ट. अदुवा

केही पहाडी जिल्लाहरूको अदुवाको उपज, प्रतिफल, लागत र खुद नाफा

जिल्ला	उत्पादन	कुल लागत	मुख्य बालीको		मुख्य बालीको		कुल आम्दानी	लागत		खुद नाफा		लाभ लागत अनुपात
			रु./हे.	फार्मिगेट मुल्य	रु./हे.	बजार मुल्य		रु./इ.	फार्मिगेट	रु./हे.	बजार	
सिन्धुली	२६४५०	३३४५५६.७४	११९०२५०	११९०२५०	१६३३२८७५	१६३३२८७५	११९०२५०	१२६४.८६४८०२	८५५६९३.२६	१२९७०५८	१२९७०५८	३.५६
गुल्मी	२७८००	३३५३८८.५३	१३३४४००	१३३४४००	१५८४६००	१५८४६००	१३३४४००	१२०६.४३३५६१	९९९०११.४७	१२४७५३५	१२४७५३५	३.९८
उदयपुर	२५४५०	३५१२१२.०२	११४५२५०	११४५२५०	१४५०६५०	१४५०६५०	११४५२५०	१३८०.००७९३७	७९४०३७.९८	१०९७६८२	१०९७६८२	३.२६
खोटाङ	२४५००	३१४९४७	१०२९०००	१०२९०००	१३४९९५०	१३४९९५०	१०२९०००	१२८५.४९७९५९	७४४०५३	१०३३४२८	१०३३४२८	३.२७
पाल्पा	२६७५०	२८६६५६.१८	११७७०००	११७७०००	१५२४७५०	१५२४७५०	११७७०००	१०७१.६११८८८	८९०३४३.८२	१२३६६६१	१२३६६६१	४.११
सोलुखुम्बु	२६५५०	३५३६४८.२	११९४७५०	११९४७५०	१५१३३५०	१५१३३५०	११९४७५०	१३३२.००८२८६	८४११०१.८	११५७९३४	११५७९३४	३.३८
औषत	२६२५०	३२९४०१.४४५	११७८४४१.६६७	११७८४४१.६६७	१५०९४३१.२५	१५०९४३१.२५	११७८४४१.६६७	१२५६.७३७४०६	८४९०४०.२२१७	११७८३८३	११७८३८३	३.५९

स्रोत: कृषि पूर्वाधार विकास तथा कृषि यान्त्रिकरण प्रवर्द्धन केन्द्र, ललितपुर, २०८०

४. विभिन्न कार्यालयहरूको फोन, ईमेल र वेबसाइट

४.१ राष्ट्रपति, उपराष्ट्रपति र प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय

कार्यालय	फोन नं.	ईमेल/वेबसाइट
राष्ट्रपतिको कार्यालय, शितल निवास, काठमाडौं	कार्यालय तर्फ सम्माननीय राष्ट्रपति ☎ ०१-४४४६००२/३ /४/७ पोष्ट बक्स नं: ०१	mail@presidentofnepal. gov.np www.president.gov.np
उपराष्ट्रपतिको कार्यालय, लैनचौर, काठमाडौं	☎ ०१-४४४६३१३, ४४४३१५६, ४४४६४१६	info@vpn.gov.np www.vpn.gov.np
प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, सिंहदरबार, काठमाडौं	फोन: ०१-५९७१०००, ५९७१००१ अडियो नोटिस बोर्ड: १६१८०७०७०११११ पो ब. नं. २३३१२	info@opmcm.gov.np www.opmcm.gov.np

४.२ सर्वोच्च अदालत

कार्यालय	फोन नं.	ईमेल/वेबसाइट
प्रधान न्यायाधीश	☎ सम्माननीयज्यूको सचिवालय: ०१-४२००७४५ प्रशासन शाखा : ०१-४२००७२९	www.supremecourt.gov.np admin@supremecourt.gov.np
मुख्य रजिष्ट्रार	☎ सचिवालय: ०१-४२००७५३ रजिष्ट्रारज्यूको कार्यक्षेत्र : ०१-४२००७७२	

४.३ प्रतिनिधि सभा र राष्ट्रिय सभा

कार्यालय/सचिवालय	फोन नं.	ईमेल/वेबसाइट
सभामुख	☎ ०१-४२००१५९	
अध्यक्ष	☎ ०१-४२११७५६	chair_secretariat@parliament.gov.np
उपसभामुख	☎ ०१-४२००२२७	
उपाध्यक्ष	☎ ०१-४२००१३९	
महा-सचिव	☎ ०१-४२०००२१	
सचिव, प्रतिनिधि सभा	☎ ०१-४२११७३५	
सचिव (रा.सभा)	☎ ०१-४२०००२१	nasec_secretariat@parliament.gov.np
सचिवालय सचिव (प्र.)	☎ ०१-४२०००७२	
सचिवालय सचिव (अ.)	☎ ०१-४२११९८६	researchsec_secretariat@parliament.gov.np
प्रवक्ता	☎ ०१-४२११७४४	
सहायक प्रवक्ता	☎ ०१-४२००६०७	
सूचना तथा अभिलेख व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१-४२००२१०	information_section@parliament.gov.np

कार्यालय/सचिवालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
सूचना प्रविधि शाखा	☎ ०१-४२००१०६	itsection@parliament.gov.np

४.४ संवैधानिक निकायहरू

क) अख्तियार दुरुपयोग अनुसन्धान आयोग

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
अख्तियार दुरुपयोग	☎ १६६०-०१-२२२३३ (टोल फ्री नं.)	info@ciao.gov.np
अनुसन्धान आयोग,	☎ ०१-५२६२१५१, ५२६२११९, ५२६२१७३,	www.ciao.gov.np
टंगाल, काठमाडौं	☎ ०१-५२६२१५१ (प्रशासकीय विषयका लागि)	हटलाइन : १०७, पो.ब.नं. ९९९६

ख) महालेखापरीक्षकको कार्यालय

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
महालेखापरीक्षकको कार्यालय,	☎ व्यवस्थापन : ०१-४७७१२७०	oagnep@ntc.net.np
अनामनगर, काठमाडौं	आर्थिक प्रशासन : ०१-४७७०६२३	www.oagnep.gov.np

ग) लोकसेवा आयोग

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
लोकसेवा आयोग, अनामनगर, काठमाण्डौ ।	☎ ०१-४४१०८५९	info@psc.gov.np
		www.psc.gov.np

घ) निर्वाचन आयोग

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
निर्वाचन आयोग	☎ ०१-५३२८६६३	info@election.gov.np,
कान्तिपथ, काठमाडौं	(टोल फ्री ११०२)	www.election.gov.np

ङ) राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
राष्ट्रिय मानव अधिकार आयोग,	☎ ०१-५०१००१५	www.nhrncnepal.org
हरिहरभवन, ललितपुर		nhrnc@nhrncnepal.org

च) राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत तथा वित्त आयोग

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
राष्ट्रिय प्राकृतिक स्रोत तथा वित्त	☎ ०१-४२००५९२	www.nnrnc.gov.np/
आयोग, सिंहदरवार, काठमाडौं		info@nnrnc.gov.np

छ) अन्य आयोगहरू

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
राष्ट्रिय महिला आयोग, भद्रकाली प्लाजा, काठमाडौं	☎ ०१ - ५३१९८३५	www.nwc.gov.np/ info@nwc.gov.np
राष्ट्रिय दलित आयोग, कुपण्डोल, ललितपुर	☎ ०१-५४३११४८	www.ndc.gov.np info@ndc.gov.np
राष्ट्रिय समावेशी आयोग, श्रीमहल, पुल्चोक, ललितपुर	☎ ०१-५४५५३२९	www.ninc.gov.np info@ninc.gov.np
आदिवासी जनजाति आयोग पुल्चोक, ललितपुर	☎ ०१-५५२४७८८	www.inc.gov.np/ inc.gov.np@gmail.com
मधेसी आयोग		
थारु आयोग, अनामनगर, काठमाडौं	☎ ०१-५७०५११८	info@tharucommission.gov.np www.tharucommission.gov.np
मुस्लिम आयोग, जावलाखेल, ललितपुर	☎ ०१-५४४२६५१	www.muslimcommission.gov.np muslimcomission.nepal@gmail.com

४.५ महान्यायाधिवक्ताको कार्यालय

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
महान्यायाधिवक्ताको कार्यालय, रामशाहपथ, काठमाडौं	☎ ०१-४२००८१८, ४२००८२५, ४२००८०७	www.ag.gov.np info@ag.gov.np

४.६ विशेष अदालत

कार्यालय	फोन	इमेल/वेबसाइट
विशेष अदालत, बबरमहल, काठमाडौं	☎ ०१-५३२६५३६, ५३४२६३६	special.court@supremecourt.gov.np www.supremecourt.gov.np

४.७ संघीय मन्त्रालयहरू

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	रक्षा मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११२८९	info@mod.gov.np www.mod.gov.np
२	गृह मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११२०८, ४२११२१४ टोल फ्रि नं. १११२	gunaso@moha.gov.np control@moha.gov.np www.moha.gov.np
३	परराष्ट्र मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१- ४२००१८२, १८३, १८४, १८५, टोल फ्रि: १६६०-०१-००१८६	info@mofa.gov.np www.mofa.gov.np

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
४	अर्थ मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११३००, ४२११७४८ मन्त्रीज्यूको निजी सचिवालय ☎ ०१ ४२११८०९, १३९०	moev@mof.gov.np www.mof.gov.np
५	स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय, रामशाहपथ	☎ ०१-४२६२५४३, ४२६२६९६	info@mohp.gov.np www.mohp.gov.np
६	ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११५१६, ४२११४२६	info@moewri.gov.np www.moewri.gov.np
७	उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११४५५	info@moics.gov.np www.moics.gov.np
८	कानून, न्याय तथा संसदीय मामिला मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११९८७, ४२११७८६, ४२११७०२	infolaw@moljpa.gov.np www.moljpa.gov.np
९	शहरी विकास मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११६७३	info@moud.gov.np www.moud.gov.np
१०	शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२००३५६, ४२११९९० ४२००३७९	info@moe.gov.np www.moe.gov.np
११	भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११७३२, ९३१, ६५५, ६०३, ८८०	info@mopit.gov.np www.mopit.gov.np
१२	श्रम, रोजगार तथा सामाजिक सुरक्षा मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११६७८, ४२११७९१, ४२११७३३	info@moless.gov.np www.moless.gov.np
१३	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११५६७	info@mofe.gov.np www.mofe.gov.np
१४	सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ००१-४२००३१८, ४२००४३२, ४२००२९१	info@mofaga.gov.np www.mofaga.gov.np
१५	कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११९०५, ४२११९५० टोल फ्री नं. १६१८-०७०- ७७७७७९	info@moald.gov.np www.moald.gov.np
१६	महिला, बालबालिका तथा जेष्ठ नागरिक मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२०००८२, ४२००४०८	info@mowcsc.gov.np www.mowcsc.gov.np
१७	सस्कृति, पर्यटन तथा नागरिक उड्डयन मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११६६९, ४२११८४६	info@tourism.gov.np www.tourism.gov.np
१८	युवा तथा खेलकुद मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२००५४२, ५४०, ५३९, ५४३	info@moys.gov.np http://www.moys.gov.np
१९	सञ्चार तथा सूचना प्रविधि मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११५५६,	info@mocit.gov.np www.mocit.gov.np

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
२०	खानेपानी मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११६९३ टोल फ्री: १६६०-०१-४२१११	info@mowss.gov.np www.mowss.gov.np
२१	भूमि व्यवस्था, सहकारी तथा गरिबी निवारण मन्त्रालय, सिंहदरबार	☎ ०१-४२११६६६ टोल फ्री: १६६००१०००३०	info@molcpa.gov.np www.molcpa.gov.np

४.८ कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
मन्त्री	☎ ०१ ४२११९२९	info@moald.gov.np www.moald.gov.np
माननीय मन्त्रीज्यूको निजी सचिवालय	☎ ०१ ४२११९२९	Toll free no: १६१८-०७०-७७७७७९
गुनासो व्यवस्थापन कक्ष	☎ ०१-४२११४७६	gunaso@moald.gov.np info@moald.gov.np https://twitter.com/hello_MOALD gunaso.moald
सचिव (कृषितर्फ)	☎ ०१-४२११८०८	
सचिव (पशुसेवातर्फ)	☎ ०१-४२११७०६	
महाशाखाहरू		
क. प्रशासन महाशाखा	☎ ०१-४२११९३२	
आन्तरिक प्रशासन (पशुपन्थी कर्मचारी प्रशासन समेत) शाखा	☎ ०१-४२३२८०९	
कृषि कर्मचारी प्रशासन शाखा	☎ ०१-४२३२८०९	
कानून तथा फैसला कार्यान्वयन शाखा	☎ ०१-४२३२८०९	
आर्थिक प्रशासन शाखा	☎ ०१-४२०००४२	
ख. कृषि विकास महाशाखा	☎ ०१-४२११६८७	
कृषि सामग्री व्यवस्थापन तथा प्रविधि शाखा	☎ ०१-४२११८२७	aims.moad@gmail.com
कृषि उत्पादकत्व व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१-४२११८२७	budget.moad@gmail.com
कृषि विकास रणनीति समन्वय शाखा	☎ ०१-४२११८२७	
ग. खाद्य सुरक्षा तथा खाद्य प्रविधि महाशाखा	☎ ०१-४२११९१५	
खाद्य तथा पोषण सुरक्षा शाखा	☎ ०१-४२११९१५	
खाद्य प्रविधि एवं स्वच्छता शाखा	☎ ०१-४२११९१५	

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
कृषि जैविक विविधता तथा वातावरण शाखा	☎ ०१-४२११९१५	
घ. योजना तथा विकास सहायता समन्वय महाशाखा	☎ ०१-४२११६६५	
नीति समन्वय शाखा	☎ ०१-४२११९५०	
बजेट तथा कार्यक्रम शाखा	☎ ०१-४२११८४१	budget.moald@gmail.com
विकास सहायता समन्वय शाखा	☎ ०१-४२११९५०	
मानव संसाधन, लैङ्गिक विकास तथा समावेशी शाखा	☎ ०१-४२११९५०	
तथ्याङ्क तथा विश्लेषण शाखा	☎ ०१-४२११९५०	
अनुगमन तथा मूल्याङ्कन शाखा	☎ ०१-४२११९५०	me_moad@yahoo.com
ड. कृषि तथा पशुपन्थी व्यवसाय प्रवर्द्धन महाशाखा	☎ ०१-४२११९४०	
कृषि कर्जा बीमा तथा विपद् व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१-४२११९४०	
कृषि व्यवसाय तथा बजार प्रवर्द्धन शाखा	☎ ०१-४२११९४०	
कृषि भौगोलिक सूचना प्रविधि शाखा	☎ ०१-४२११९४०	
कृषि यान्त्रीकरण तथा साना सिँचाई शाखा	☎ ०१-४२११९४०	
क्वारेन्टाइन समन्वय शाखा	☎ ०१-४२११९४०	
च. पशुपन्थी तथा मत्स्य विकास महाशाखा	☎ ०१-४२११८३२, ४२११४७७	
नश्ल सुधार तथा आनुवांशिक श्रोत व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१-४२११४८०	
पशुपन्थीजन्य उत्पादन प्रवर्द्धन शाखा	☎ ०१-४२११४८०	
चरन तथा आहारा व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१-४२११४८०	
मत्स्य विकास शाखा	☎ ०१-४२११७०६	moaldfisheries@gmail.com
छ. पशु स्वास्थ्य महाशाखा	☎ ०१-४२११४७४	
पशु चिकित्सा तथा रोग नियन्त्रण समन्वय शाखा	☎ ०१-४२११७०६	
भेटीरीनरी जनस्वास्थ्य एवं पशु कल्याण शाखा	☎ ०१-४२११७०६	

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
पशुपन्छी औषधी व्यवस्थापन तथा नियमन शाखा	☎ ०१-४२११७०६	

मन्त्रालयको प्रवक्ता र सूचना अधिकारी

नाम	फोन	इमेल
प्रवक्ता, सहसचिव, कृषि विकास महाशाखा	☎ ०१-४२११९१५	-
सूचना अधिकारी	☎ ०१-४२११९५०,	

४.१ राष्ट्रिय किसान आयोग

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
कीर्तिपुर, काठमाण्डौ	☎ ०१-५९०६१८०, ५९०६१८२	nfcnepal2017@gmail.com
अध्यक्ष	☎ ०१- ५९०६१७८, ९८५१०८७७७	www.nfc.gov.np
प्रवक्ता	☎ ९८५८४२०७२	Toll Free no.: 16600106182
सदस्य सचिव	☎ ०१-५९०६१७९, ९८५१२२७६०	

४.१० मन्त्रालय अन्तर्गतका केन्द्रीय निकायहरू

कार्यालय	फोन	इमेल/वेबसाइट
१. कृषि सूचना तथा प्रशिक्षण केन्द्र (AITC), हरिहरभवन	प्रमुख: ☎ ०१-५४५५१२७, ☎ ०१-५४२२२५८, ५४२५६१७, ५४२२२४८, ५०१०१४१	info@aitc.gov.np www.aitc.gov.np kishan Call Center Toll free no: १६६००१९५०००
२. बीउ बिजन गुणस्तर नियन्त्रण केन्द्र (SQCC), हरिहरभवन	☎ ०१-५४२१३५९, ५४२६२७६	sqccnepal@gmail.com www.sqcc.gov.np
३. प्लान्ट क्वारेन्टाइन एवं विषादी व्यवस्थापन केन्द्र (PQPMC), हरिहरभवन	☎ ०१-५०१०१११, ५४२४३५२	info@npponepal.gov.np chief@npponepal.gov.np
३.१ क्वारेन्टाइन कार्यालय, काकडभिट्टा	☎ ०२३-५६६०५७, ९८५२६६२०५७	kakarbhitta@npponepal.gov.np
३.२ क्वारेन्टाइन कार्यालय, विराटनगर	☎ ०२१-४३५३०९, ९८५२०८०४७७	biratnagar@npponepal.gov.np
३.३ क्वारेन्टाइन कार्यालय, वीरगन्ज	☎ ०५१-५२२९९६, ९८५५०१६०९६	birgunj@npponepal.gov.np
३.४ क्वारेन्टाइन कार्यालय, भैरहवा	☎ ०७१-४१८०१२, ९८५७०१६३७	bhairahawa@npponepal.gov.np

कार्यालय	फोन	इमेल/वेबसाइट
३.५ क्वारेन्टाइन कार्यालय, नेपालगन्ज	☎ ०८१-४१२००७, ९८५८०२७३२३	nepalgunj@npqnepal.gov.np
३.६ क्वारेन्टाइन कार्यालय, गड्डाचौकी	☎ ०९९-४०२०७५, ९८५८७८५३३	gaddachauki@npponepal.gov.np
३.७ क्वारेन्टाइन कार्यालय, भन्ताबारी	☎ ०२५-४६००३४	bhantabari@npponepal.gov.np
३.८ क्वारेन्टाइन कार्यालय, मलंगवा	☎ ०४६-५२१५१२, ९८५४०३६४४८	malangawa@npqnepal.gov.np
३.९ क्वारेन्टाइन कार्यालय, जलेश्वर	☎ ९८५४०३३३७३	jaleshwar@npponepal.gov.np
३.१० क्वारेन्टाइन कार्यालय, तातोपानी, सिन्धुपाल्चोक	☎ ०११-५९०५०६, ९८५१३३५३४०	tatopani@npponepal.gov.np
३.११ क्वारेन्टाइन कार्यालय, टिमुरे, रसुवा	☎ ०१०-५४३१०९, ९८६३१९५१३०	timure@npponepal.gov.np
३.१२ क्वारेन्टाइन कार्यालय, (त्रि. अ. वि., काठमाडौं)	☎ ०१-४११२३८१	tiaktm@npponepal.gov.np
३.१३ क्वारेन्टाइन कार्यालय, कृष्णनगर, कपिलवस्तु	☎ ०७६-५२०८४५, ९८५७०५३८४५	krishnanagar@npponepal.gov.np
३.१४ क्वारेन्टाइन कार्यालय, झुलाघाट, बैतडी	☎ ९८५८७२६५४३	jhulaghat@npponepal.gov.np
३.१५ क्वारेन्टाइन कार्यालय, लोमान्थाङ, मुस्ताङ	☎ ९८५७८४९०९१	lomanthang@npponepal.gov.np

४.११ कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय अन्तर्गतका आयोजनाहरू

कार्यालयको नाम	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट	कार्यक्रम लागू भएका जिल्लाहरू
प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना (PMAMP), खुमलटार, ललितपुर	☎ ०१-५४४६९०६, ५४२०३४६	pmamp.pmu@gmail. com, info@pmamp. gov.np www.pmamp.gov.np	सबै जिल्ला
कृषि क्षेत्र विकास कार्यक्रम (ASDP), सुर्खेत	☎ ०८३-५२५४०३	info@asdp.gov.np	कर्णाली प्रदेशका सबै जिल्ला
रानी जमरा कुलरिया सिंचाइ आयोजना, टिकापुर, कैलाली	☎ ०९१-५६१२६१, ५६१२३६	rjkip@dwri.gov.np www.rjkip.gov.np	कैलाली
नेपाल कृषि बजार विकास कार्यक्रम	०१-५४२८५०८, ५४४८८३०		कोशी प्रदेशको सबै जिल्लाहरू

कार्यालयको नाम	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट	कार्यक्रम लागू भएका जिल्लाहरू
खाद्य तथा पोषण सुरक्षा सुधार आयोजना (FANSEP) - २ हरिहरभवन, ललितपुर। आयोजना क्लष्टर इकाई, • राजविराज, सप्तरी • जनकपुर, धनुषा • चौतारा, सिन्धुपाल्चोक • गोरखा बजार, गोरखा	☎ ०१-५५५२९७१ ९८५२८२९२३९ ९८६९६६५९९९ ९८५९०५४२४९	fansepnepal@gmail.com www.fansep.moald.gov.np fansepsaptari@gmail.com	(८ जिल्ला) • सिरहा र सप्तरी • धनुषा र महोत्तरी • सिन्धुपाल्चोक र दोलखा • गोरखा र धादिङ
नेपाल लाइभस्टक सेक्टर इनोभेसन आयोजना (NLSIP), हरिहरभवन, ललितपुर।	☎ ०१-५४५४९०६	nlsipnepal2@gmail.com, planningnlsip@gmail.com www.nlsip.gov.np	२८ जिल्लामा
पहाडी क्षेत्रमा काष्ठफल तथा फलफुल आयोजना (Nuts and Fruits in Hilly Areas Project- NAFHA) आयोजना कार्यान्वयन इकाई, विराटनगर, कोशी/ हेटौडा, बागमती/ कास्की, गण्डकी सुर्खेत, कर्णाली/ डोटी, सुदुरपश्चिम	☎ ०१-५९०५०३७, ५९०५७४२, ५९०५०३५	cpmu.nafha@gmail.com	कोशी प्रदेश, बागमती प्रदेश, गण्डकी प्रदेश, कर्णाली प्रदेश र सुदुरपश्चिम प्रदेशका १०० वटा स्थानीय तहहरूमा लागू।
ग्रामीण उद्यम तथा आर्थिक विकास आयोजना (REED) हरिहरभवन, ललितपुर। आर्थिक कोरिडोर कार्यालय, पाख्रीबास, धनकुटा बर्दिबास, महोत्तरी बुटवल, रुपन्देही	☎ ०१-५९००३५२ ०२६-४०५९७७ ०४४-५५०७४८, ५५०७२४ ०७५-४२२०९७, ४२२९२७	reed.moald@gmail.com reedecodhankura@gmail.com reed.bardibas@gmail.com reedecobutwal145@gmail.com	१. मध्य पहाडी लोकमार्ग (कोशी, बागमती) २. पूर्व पश्चिम राजमार्ग र हुलाकी राजमार्ग (मधेश) ३. मध्य पहाडी लोकमार्ग (गण्डकी) ४. भालुवाङ्ग-रोल्पा राजमार्ग (लुम्बिनी)

कार्यालयको नाम	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट	कार्यक्रम लागू भएका जिल्लाहरू
डडेल्धुरा	☎ ०९६- ५९०९९९, ५९०९९२	reed.dadeldhura@ gmail.com	५. महाकाली राजमार्ग (सूदुर पश्चिम)

४.१२ कृषि विभाग तथा अन्तर्गतका निकायहरू

कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
महानिर्देशक	☎ ०१-५४२१३२३	doa.agri2014@gmail.com www.doanepal.gov.np
उपमहानिर्देशक (योजना अनुगमन तथा व्यवस्थापन महाशाखा)	☎ ०१-५०१०१२४	
प्रशासन शाखा, उप सचिव	☎ ०१-५५२१०९१	
प्रशासन शाखा	☎ ०१-५४२१६४८	doa.agri2014@gmail.com
लेखा शाखा	☎ ०१-५५२५२४३	doa.ac2070@gmail.com
स्टोर	☎ ०१-५४२१०७६	
योजना कार्यक्रम तथा अनुगमन शाखा	☎ ०१-५५२४२२९	planning235@gmail.com
बजार विकास आर्थिक विश्लेषण तथा तथ्याङ्क शाखा	☎ ०१-५४२४२२६	
उपमहानिर्देशक (कृषि उत्पादकत्व महाशाखा)	☎ ०१-५५२११२७	doa.agri2014@gmail.com
बागवानी विकास शाखा		
बाली विकास शाखा		
व्यावसायिक कीट विकास शाखा		
माटो व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१-५००००३	
उपमहानिर्देशक (प्रविधि तथा समन्वय महाशाखा)	☎ ०१-५०१०२२१	
प्रविधि विस्तार शाखा		prabidhibistar2075@ gmail.com
कृषि इन्जिनियरिङ तथा पोष्ट हार्भेष्ट शाखा		
कृषि उत्पादन सामग्री व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१-५५२५१९०	doaproducton18@gmail.com
बाली संरक्षण शाखा		
उपमहानिर्देशक (केन्द्रीय आयोजना व्यवस्थापन इकाई)	☎ ०१-५५२११२७ ५५२५१९०	cpmu.doa@gmail.com

कृषि विभाग मातहतका निकायहरू

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	राष्ट्रिय फलफूल विकास केन्द्र, कीर्तिपुर, काठमाडौं	☎ ०१ ५९०५७४२, ५०५३, ५०३५	www.ncfd.gov.np ncfd.gov.np@gmail.com
१.१	उष्ण प्रदेशीय बागवानी केन्द्र, नवलपुर, सर्लाही	☎ ०४६ ५०११०१	tropicalhorticulture123@gmail.com
१.२	समशीतोष्ण बागवानी केन्द्र, कीर्तिपुर, काठमाडौं	☎ ०१-४३३०५४९, ४३३०४०४, ४३३०५५०	chckirtipur@gmail.com www.wthc.gov.np
१.३	सुन्तला जात फलफूल विकास केन्द्र, तानसेन, पाल्पा	☎ ०७५ ५२०१४७, ९८५७०७७१४७	info@cdcpalpa.gov.np www.cdcpalpa.gov.np
१.४	कफी विकास केन्द्र, आँपचौर, गुल्मी	☎ ०७९-६९११९६, ९८५७०८११९६	coffeegulmi@gmail.com www.cdcgulmi.gov.np
१.५	शीतोष्ण बागवानी केन्द्र, मार्फा, मुस्ताङ	☎ ०६९-४०००३४, ९८५७६३२०१५	thdc.marpha@gmail.com www.thdcmustang.gov.np
२	राष्ट्रिय आलु तरकारी तथा मसला बाली विकास केन्द्र, कीर्तिपुर	☎ ०१-५९०७०१५, ७०१२ ९८५११३८८६	info@ncpvs.gov.np vdd.gov.np@gmail.com www.vdd.gov.np
२.१	तरकारी बाली विकास केन्द्र, खुमलटार, ललितपुर	☎ ०१-५५२३१४१, ९८४९९२९२२४	vcdekhumaltar@gmail.com www.cvspsc.gov.np
२.२	तरकारी बीउ उत्पादन केन्द्र, रुकुम	☎ ०८८-४९०१०७, ९८५७८२४२७२	rukumfarm@yahoo.com
२.३	आलु बाली विकास केन्द्र, निगाले, सिन्धुपाल्चोक	☎ ०११-६८५८१६, ९८५१२२९५८७	nigalefarm@gmail.com
२.४	अलैंची बाली विकास केन्द्र, फिककल, ईलाम	☎ ०२७-५४०१३२, ९८५२६८०९६७	alaichibikash033@gmail.com
३	केन्द्रीय कृषि प्रयोगशाला (माटो, बीउ, बाली संरक्षण), हरिहरभवन, ललितपुर	☎ ०१-५४२०३१४, ९८५१२२५७७३	centralaglab.sspp@gmail.com www.centralaglab.gov.np
४	कृषि पूर्वाधार विकास तथा कृषि यान्त्रीकरण प्रवर्द्धन केन्द्र, ललितपुर	☎ ०१-५५२२४३९, ५५२४२२७, ५५२४२२८, ५५२१६४७	campid2075@gmail.com info@caidmp.gov.np www.caidmp.gov.np

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
४.१	कृषि यान्त्रीकरण प्रवर्द्धन केन्द्र नक्ताझिज, धनुषा	☎ ०४१-६२०८३४ ९८५४०२९३३७	ampcnaktajhij@gmail.com www.ampcnaktajhij.gov.np
५	व्यावसायिक कीट विकास केन्द्र, हरिहरभवन, ललितपुर	☎ ०१-५५२४२२५, ५५१००९० ९८५११८८८१३	doiednepal@gmail.com www.cied.gov.np
५.१	मौरी विकास केन्द्र, गोदावरी, ललितपुर	☎ ०१-५१७४१३८, ५१७४०५२ ९८५११५५९०८	bgodawari@gmail.com www.apidc.gov.np
५.२	रेशम विकास केन्द्र, खोपासी, काभ्रे	☎ ०११-४४०३१४, ४१०२५० ९८५११६१३२५	khopasisericulture2032@gmail.com, www.sdc.gov.np
६	बाली विकास तथा कृषि जैविक विविधता संरक्षण केन्द्र, श्रीमहल, पुल्चोक	☎ ०१-५५२११५१, ५५५०२२६	www.doacrop.gov.np cdabc2018@gmail.com
६.१	कृषि विकास फार्म, चन्द्रडाँगी, झापा	☎ ९८५२६५५८७०	adfchandrangi@gmail.com
६.२	कृषि विकास फार्म, सुन्दरपुर, कन्चनपुर	☎ ९८५८७५०३९५	kbfsundarpur@gmail.com

४.१३ पशुसेवा विभाग तथा अन्तर्गतका निकायहरू

शाखा	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
महानिर्देशक	☎ ०१-५४२२०५६	dg@dls.gov.np www.dls.gov.np
पशुपन्थी रोग अन्वेषण तथा नियन्त्रण महाशाखा (उपमहानिर्देशक)	☎ ०१-५४२९६१०	
महामारी, रोग नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१-५३६११६५	
भेटेरिनरी इपिडेमियोलोजी शाखा	☎ ०१-५३५०७१७	vetepi@net.gov.np
एकीकृत स्वास्थ्य शाखा	☎ ०१-५४२९६१०	
पशु क्वारेन्टाइन महाशाखा (उपमहानिर्देशक)	☎ ०१-५४५४११२	
जोखिम विश्लेषण शाखा	☎ ०१-५४५४११२	
आन्तरिक तथा सीमा पशु क्वारेन्टाइन व्यवस्थापन शाखा	☎ ०१-५४५४११२	
आयात निर्यात नियमन शाखा	☎ ०१-५४२४४७९	
पशुपन्थी आनुवांशिक स्रोत तथा आर्थिक विश्लेषण महाशाखा (उपमहानिर्देशक)	☎ ०१-५५२२०५९	
पशुपन्थी तथ्याङ्क व्यवस्थापन तथा आर्थिक विश्लेषण शाखा	☎ ०१-५५२२०५९	livestockstatistics- dls2078@gmail.com

शाखा	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
पशुपन्थी उद्योग व्यवसाय विकास प्रवर्द्धन शाखा	☎ ०१-५५२२०५९	
मत्स्य प्रवर्द्धन तथा संरक्षण शाखा	☎ ०१-५५२२०५९	
आयोजना समन्वय एकाइ	☎ ०१-५४४२९१५	pcu@dls.gov.np
योजना तथा अनुगमन शाखा	☎ ०१-५४२९६१०	
प्रशासन शाखा	☎ ०१-५४२२४७९	

पशुसेवा विभाग मातहतका निकायहरू

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	केन्द्रीय मत्स्य प्रवर्द्धन तथा संरक्षण केन्द्र, बालाजु, काठमाडौं	☎ ०१-४३५०६०९, ४३८५८५४, ४३५०८३३	dofnep@gmail.com
१.१	मत्स्य मानव संसाधन विकास तथा प्रविधि परीक्षण केन्द्र, जनकपुरधाम, धनुषा	☎ ०४१-५२०१५६	fdtcjnk@gmail.com
१.२	प्राकृतिक जलाशय मत्स्य प्रवर्द्धन स्रोत केन्द्र, हेटौँडा, मकवानपुर	☎ ०५६-५२०५६७	fdchetauda@gmail.com
१.३	मत्स्य शुद्ध नश्ल संरक्षण तथा प्रवर्द्धन स्रोत केन्द्र, ठुटे पिपल, रुपन्देही	☎ ०७१-४२९३९६	fdcbhairahawa@yahoo.com
२	केन्द्रीय पशुपन्थी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, त्रिपुरेश्वर, काठमाडौं	☎ ०१-५३९२९४३, ०१-५३९२९७६	Info@cvi.gov.np
२.१	पशुपन्थी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, विराटनगर, मोरङ	☎ ०२१-४७०२०८, ०२१-४७०२०८	rvlbrt@gmail.com
२.२	पशुपन्थी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, जनकपुर, धनुषा	☎ ०४१-४२०७२४	inforvljanakpur@gmail.com
२.३	पशुपन्थी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, पोखरा, कास्की	☎ ०६१-५७०४९९	rvl.pokhara@gmail.com
२.४	पशुपन्थी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, सुर्खेत	☎ ०८३-५२०२५०	rvlsurkhet@gmail.com
२.५	पशुपन्थी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, धनगढी, कैलाली	☎ ०९१-५२२९८२	rvldhn@gmail.com
३	खोरेत तथा सीमाविहीन पशुरोग अन्वेषण प्रयोगशाला, बुढानिलकण्ठ, काठमाडौं	☎ ०१-४३७०६५७, ४३७२५०८, ४३७०६५०	nfmdnepal@gmail.com

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
४	राष्ट्रिय पन्छी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, चितवन	☎ ०५६-५९८५४९	nalchitwan@gmail.com
५	केन्द्रीय रिफरल पशु चिकित्सालय, त्रिपुरेश्वर, काठमाडौं	☎ ०१-५३६९३८२, ५३६८९५३	crvhnepal@gmail.com, www.crvh.gov.np
६	भेटेरिनरी गुणस्तर तथा औषधी नियमन प्रयोगशाला, बुढानिलकण्ठ, काठमाडौं	☎ ०१-४६५०४५७, ४६५०८३३	vsdrktm@gmail.com
७	राष्ट्रिय खोप उत्पादन प्रयोगशाला, त्रिपुरेश्वर, काठमाडौं	☎ ०१-५३९५७०३, ५३५२३४८	info@nvpl.gov.np
८	पशु क्वारेन्टाइन कार्यालयहरू		
८.१	पशु क्वारेन्टाइन कार्यालय, काकडभिट्टा	☎ ०२३-५६२९४८	aqojhapa@gmail.com,
८.२	पशु क्वारेन्टाइन कार्यालय, विराटनगर क. चेकपोष्ट, रानी ख. चेकपोष्ट, भण्टाबारी ग. चेकपोष्ट, माडर	☎ ०२९-४३५५०९ ०२०-४४४०९९ ०२५-४६००५४ ०३३-४०००६५	aqobrt@gmail.com ranir@dls.gov.np sunasri@dls.gov.np madar@dls.gov.np
८.३	पशु क्वारेन्टाइन कार्यालय, जनकपुर, धनुषा क. चेकपोष्ट, जठरी ख. चेकपोष्ट, भिट्टामोड, महोत्तरी ग. चेकपोष्ट, मलंगवा	☎ ०४९-५२०७२६ ०४९-५२०२२८ ०४६-५२०४३६	quajpr@gmail.com jathhi@dls.gov.np bhittamaode@dls.gov.np malangawa@dls.gov.np
८.४	पशु क्वारेन्टाइन कार्यालय, विरगन्ज, पर्सा क. चेकपोष्ट, औरीया ख. चेकपोष्ट, रौतहट ग. चेकपोष्ट, पथलैया घ. चेकपोष्ट, जितपुर	☎ ०५९-५२८५२० ०५९-५२८९७० ०५३-५२०४०४ ०५६-५२०९८३	pashuoffice@gmail.com, quarantine_pasra@dls.gov.np rauthahat@dls.gov.np bara@dls.gov.np jitpur@dls.gov.np
८.५	पशु क्वारेन्टाइन कार्यालय, भैरहवा, रुपन्देही क. चेकपोष्ट, वेलहिया ख. चेकपोष्ट, कृष्णनगर ग. चेकपोष्ट, महेशपुर	☎ ०७१-५७०३०६ ०७१-४९८९९० ०७६-५२०५७६ ९८५७०९७८५२	aqobhairahawa@gmail.com, aqcbelahiya@gmail.com, krishnanagar@dls.gov.np aqcmaheshpur@gmail.com,

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
८.६	पशु क्वारेन्टाइन कार्यालय, नेपालगन्ज, बाँके क. चेकपोष्ट, नेपालगन्ज ख. चेकपोष्ट, गुलरिया, वर्दिया	☎ ०८१-५३६९९५ ०८१-४१२०११ ०८४-४२०४९१	aqonepalgunj@gmail.com nepalgunj@dls.gov.np gulriya@dls.gov.np
८.७	पशु क्वारेन्टाइन कार्यालय, बुढानिलकण्ठ, काठमाडौं क. चेकपोष्ट, तातोपानी ख. चेकपोष्ट, त्रि.अ.वि., काठमाडौं ग. चेकपोष्ट, रामनगर घ. अस्थायी चेकपोष्ट, नागदुङ्गा ड. अस्थायी चेकपोष्ट, टिमुरे रसुवा	☎ ०१-४३७७५३ ०११-४८०२१८ ०१-४४६८१५६ ०५६-५९९१७०	ktmquarantine@gmail.com, tatopani@dls.gov.np kathmandu@dls.gov.np ramnagar@dls.gov.np
८.८	पशु क्वारेन्टाइन कार्यालय, गड्डाचौकी, सुदूरपश्चिम क. गड्डाचौकी, कञ्चनपुर ख. चेकपोष्ट, धनगढी ग. चेकपोष्ट, दार्चुला घ. चेकपोष्ट, बेलौरी कञ्चनपुर	☎ ०९९-४०२१३३ ०९१-५२००१४ ९८४८४९३७४ ०९३-४२०२०६ ९८४८७५९२८९	animalquarentinekanchanpur@ gmail.com, dhangadi@dls.gov.np darchula@dls.gov.np
९	राष्ट्रिय पशुपन्छी स्रोत व्यवस्थापन तथा प्रवर्द्धन कार्यालय, हरिहरभवन, ललितपुर	☎ ०१-५५२२०३१, ०१-५५४२९१४ ०१-५५४२०१६	nlrmpo.gov.np info@nlrmpo.gov.np
९.१	याक आनुवांशिक स्रोत केन्द्र, स्याङ्गबोचे, सोलुखुम्बु	☎ ०३८-५४०१२४	yakfarm2075@gmail.com
९.२	भेडा आनुवांशिक स्रोत केन्द्र, पानसयखोला, नुवाकोट	☎ ०१०-६३००६२ ९८४७८४४५७०	sheepgenetic@gmail.com
९.३	बाख्रा आनुवांशिक स्रोतकेन्द्र, बुढीतोला, कैलाली	☎ ०९१-६२१३४२ ९८५८४२५३४२	gdgbuditola@gmail.com
९.४	घाँसेबाली आनुवांशिक स्रोत केन्द्र, रंजितपुर, सर्लाही	☎ ०४६-५०११७६, ५०११०८	charan_ranjitpur@yahoo. com
९.५	गाई आनुवांशिक स्रोत केन्द्र, जिरी, दोलखा	☎ ०४९-४०००६६	cgrcjiri@gmail.com
१०	राष्ट्रिय पशु आहारा तथा लाइभेष्टक गुण व्यवस्थापन प्रयोगशाला, हरिहरभवन, ललितपुर	☎ ०१-५०१००५९, ५०१००५६	naflqmi2004@gmail.com

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
११	राष्ट्रिय पशु प्रजनन कार्यालय, लामपाटन, पोखरा	☎ ०६१-६२२२८४ ०६१-५०५३९१	nlbc.pokhara@gmail.com
१२	राष्ट्रिय पशु प्रजनन कार्यालय, लाहान, सिराहा	☎ ०३३-५६०२७३	nlbolahan@gmail.com
१३	राष्ट्रिय पशु प्रजनन कार्यालय, बाँके	☎ ०८१-५२१०२०	nlbo.nepalgunj@gmail.com
१४	राइजोबियम तथा घाँसेवाली बीउबिजन प्रयोगशाला, जनकपुर	☎ ०४१-५२१६८६	seeddhanusa@dls.gov.np
१५	सार्क आर. एस. यु., त्रिपुरेश्वर काठमाडौं	☎ ०१-४२६४६२२	saarcrsu@gmail.com
१६	नेपाल पशु चिकित्सा परिषद्	☎ ०१-५३६१२१०, ५३५११४४	info@vcn.gov.np

४.१४ खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग

पद	फोन नं.	इमेल
महानिर्देशक	☎ ०१-४२६२३६९	info@dftqc.gov.np
उपमहानिर्देशक राष्ट्रिय खाद्य तथा दाना रेफरेन्स प्रयोगशाला	☎ ०१-४२५८७५३	dftqclab@gmail.com
उपमहानिर्देशक खाद्य तथा दाना स्वच्छता एवं गुणस्तर नियमन महाशाखा	☎ ०१-४२६२४३०	qcddftqc@gmail.com
उपमहानिर्देशक खाद्य प्रविधि विकास तथा पोषण महाशाखा	☎ ०१-४२६२७३९	rijal.somkanta@gmail.com

खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण कार्यालय

खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण कार्यालय	फोन नं.	इमेल
खा. प्र. तथा गु. नि. का., विराटनगर, मोरङ	☎ ०२१-४७०२२१	rftqcobrt@gmail.com
खा. प्र. तथा गु. नि. का., जनकपुर, धनुषा	☎ ०४१५९०११७	ftqcoj@gmail.com
खा. प्र. तथा गु. नि. का., हेटौँडा, मकवानपुर	☎ ०५७-४१२८१९ ९८५५०८८५४३	rftqcohtd@gmail.com
खा. प्र. तथा गु. नि. का., पोखरा, कास्की	☎ ०६१-५५०४२४ ९८५६०५०४२४	ftqc Dopokhara@gmail.com
खा. प्र. तथा गु. नि. का., भैरहवा, रुपन्देही	☎ ०७१-५२०१५७	rftqcobhw@gmail.com
खा. प्र. तथा गु. नि. का., नेपालगन्ज, बाँके	☎ ०८१-५२१५३७	rftqcnepalgunj@gmail.com
खा. प्र. तथा गु. नि. का., धनगढी, कैलाली	☎ ०९१-५२२९७२	rftqco091@gmail.com

खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण कार्यालय	फोन नं.	इमेल
खा. प्र. तथा गु. नि. का., बिरेन्द्रनगर, सुर्खेत	☎ ०८३-५५२२५३० ९८५८०७२५३०	ftqcd083surkhet@gmail.com

खाद्य आयात निर्यात गुण प्रमाणीकरण कार्यालयहरू

क्र. स.	खाद्य आयात निर्यात गुण प्रमाणीकरण कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	काकडभिट्टा, झापा	☎ ०२३-५६२९६५	fqlokkvatanepal@gmail.com
२	रानी, विराटनगर	☎ ०२१-४३५०८८	feiqcobrt@gmail.com
३	जलेश्वर, महोत्तरी	☎ ०४४-५२९९७७ ९८५२०६२०५	ftqcdojaleshwar@gmail.com
४	वीरगन्ज, पर्सा	☎ ०५१-५३४९६९	feiqcobrj@gmail.com
५	तातोपानी, सिन्धुपाल्चोक	☎ ९८४२५२९३९०	fqltatopani@gmail.com
६	टिमुरे, रसुवा	☎ ०९०-५४३९०६	feiqcoraswa@gmail.com
७	बेलहिया, रुपन्देही	☎ ०७१-५२५०४८	feiqco.belahiya@gmail.com
८	कृष्णनगर, कपिलवस्तु	☎ ०७६-५२०७२८	fiekrm@gmail.com
९	नेपालगन्ज, बाँके	☎ ०८१-५२०९२३	feiqconpjbanks@gmail.com
१०	धनगढी, कैलाली	☎ ०९१-४९७०३९	feiqcodhi2075@gmail.com
११	महेन्द्रनगर, कन्चनपुर	☎ ०९९-४०२०५९	fqlmnr@gmail.com
१२	त्रिभुवन अन्तर्राष्ट्रिय बिमानस्थल, काठमाडौं	☎ ०१-४९९२३४९, ९८५९२३७३६९	feiqco.tia@gmail.com

खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण डिभिजन कार्यालयहरू

क्र. स.	खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण डिभिजन कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	भद्रपुर, झापा	☎ ०२३-४५५००७	ftqcdojhapa@gmail.com
२	इनरुवा, सुनसरी	☎ ०२५-५६९०४६	ftqcdosunsari@gmail.com
३	धनकुटा, संगमचोक	☎ ०२६-५२९३७६	ftqcdodhankuta@gmail.com
४	त्रियुगा, उदयपुर	☎ ९८५२८३५००३	ftqcdogaighat035@gmail.com
५	राजविराज, सप्तरी	☎ ०३१-५२२५२३	saptariftqcd@gmail.com
६	जलेश्वर, महोत्तरी	☎ ०४४-५२९९७७	ftqcdojaleshwar@gmail.com
७	मलंगवा, सर्लाही	☎ ०४६-५२०९४२	ftqcd05malangwa@gmail.com
८	वीरगन्ज, पर्सा	☎ ०५१-५२७०८७	ftqcdoparsa@gmail.com

क्र. स	खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण डिभिजन कार्यालय	फोन नं.	इमेल
९	भरतपुर, चितवन	☎ ०५६-५३२१४५	chitwanftqcd@gmail.com
१०	कमलामाई, सिन्धुली	☎ ०४७-५२१४१३ ९८०११९०९८३	ftqcd.sindhuli@gmail.com
११	धुलिखेल, काभ्रे	☎ ०११-४९०२२०	ftqcdodhulikhelkavre@gmail.com
१२	बबरमहल, काठमाडौं	☎ ०१-४३५२४९०, ९८५१३४२८३०	ftqcdoktm@gmail.com
१३	विदुर, नुवाकोट	☎ ०१०-५६१७२५	ftqcdobn@gmail.com
१४	व्यास, तनहुँ	☎ ०६५-५६०९७५	ftqcdodamauli@gmail.com
१५	बागलुङ	☎ ०६८-५२१८३५	ftqcdobaglung@gmail.com
१६	कपिलवस्तु	☎ ०७६-५६०६०८	ftqcdokv@gmail.com
१७	तानसेन, पाल्पा	☎ ९८४२६८०५००	ftqcdopalpa@gmail.com
१८	घोराही, दाङ	☎ ०८२-५२३४८३ ९८५७८२४४८४	ftqcdodang@gmail.com
१९	चन्दननाथ, जुम्ला	☎ ०८७-५२००४३	ftqcdojumla@gmail.com
२०	दशरथचन्द, बैतडी	☎ ०९५-५२०६७३	ftqcdobai@gmail.com
२१	शिलगढी, डोटी	☎ ०९४-४२०३२४	ftqcdivdoti@gmail.com
२२	अमरगढी, डडेल्धुरा	☎ ०९६-४२००३३	ftqcd096ddl@gmail.com

४.१५ नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्

क्र. स.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	क. कार्यकारी निर्देशक - आन्तरिक लेखा परिक्षण महाशाखा - पदपूर्ति समितिको कार्यालय	☎ ०१-४२५६८३७, ०१-४२५८७८७	ednarc@ntc.net.np
	ख. निर्देशक, योजना तथा समन्वय - योजना महाशाखा - अनुगमन तथा मूल्यांकन महाशाखा - तालिम तथा छात्रवृत्ति महाशाखा	☎ ०१-४२६२५६७, ४२६६८३९, ४२१५५००, ४२६२६५०	pcdnarc@gmail.com pcdnarc@gmail.com me.div.narc@gmail.com tsdnarc@gmail.com
	ग. निर्देशक, बाली तथा बागवानी अनुसन्धान	☎ ०१-४२६२४४०	chdnarc@gmail.com
	घ. निर्देशक, पशु तथा मत्स्य अनुसन्धान	☎ ०१-४२६२५७०	dirlivenfish@gmail.com
	ड. निर्देशक, आर्थिक प्रशासन - आर्थिक प्रशासन महाशाखा	☎ ०१-४२६२५८५, ४२६२६६३	

क्र. स.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
	च. निर्देशक, प्रशासन - कर्मचारी प्रशासन महाशाखा - सामान्य प्रशासन महाशाखा - सम्पत्ति व्यवस्थापन महाशाखा	☎ ०१-४२६२५०४, ४२५४०३६,	narc3adm@gmail.com mail4narc@gmail.com sampati.narchq@gmail.com
२	राष्ट्रिय कृषि अनुसन्धान प्रतिष्ठान, खुमलटार, ललितपुर	☎ ०१-५५४०८१३	nari_narc@yahoo.com
३	राष्ट्रिय बाली विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५५२११६९	agronomydivision@gmail.com
४	राष्ट्रिय बालीरोग विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५५२३१४३	balirogbigyan@gmail.com
५	राष्ट्रिय बाह्य अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५५४०८१७	outreachdivision@yahoo.com
६	राष्ट्रिय कीट विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५५३६२२४	ento.narc@gmail.com
७	राष्ट्रिय माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५५२११४९	matobigyan@gmail.com
८	राष्ट्रिय बाली प्रजनन तथा आनुवंशिक अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५५२१६१४, ५५-२१६१५	abdnarc@gmail.com npbgrc.narc@gmail.com
९	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ्ग अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५५२१३०७, ५५२४३५१	aed.narc@gmail.com aed@narc.gov.np
१०	राष्ट्रिय बागवानी अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५१५१०२४	hrtdivision@gmail.com
११	राष्ट्रिय बीउ विज्ञान प्रविधि अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५५२३०४०	seedtechnarc@gmail.com seedtech@narc.gov.np
१२	राष्ट्रिय व्यावसायिक बाली अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५५४५९२१	ccdarc@gmail.com
१३	राष्ट्रिय जैविक प्रविधि अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५५३९६५८, ५५३३०३१	narc.biotechdiv@gmail.com
१४	राष्ट्रिय कृषि वातावरण अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५२३१००३	env.narc@gmail.com
१५	राष्ट्रिय खाद्य अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५५४४४५९	frd.narc@gmail.com
१६	राष्ट्रिय कृषि प्रविधि सूचना केन्द्र	☎ ०१-५५२३०४१	cpdd@narc.gov.np
१७	राष्ट्रिय कृषि नीति अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५५४०८१८	aprod.narc@gmail.com
१८	राष्ट्रिय कृषि आनुवंशिक श्रोत केन्द्र	☎ ०१-५२७५१३१	narc.genebank@gmail.com
१९	राष्ट्रिय पशुविज्ञान अनुसन्धान प्रतिष्ठान, खुमलटार	☎ ०१-५५२४०४०	nasri.khumaltar2016@gmail.com
२०	राष्ट्रिय पशु आहारा अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५५२३०३९	anndnarc@gmail.com
२१	राष्ट्रिय पशु प्रजनन तथा आनुवंशिक अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५५३२९२२, ५५२३१६०	nabgrc.narc@gmail.com

क्र. स.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
२२	राष्ट्रीय पशु स्वास्थ्य अनुसन्धान केन्द्र	☎ ०१-५१५१५९२	vetresearchdivision@gmail.com
२३	राष्ट्रीय मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, गोदावरी	☎ ०१-५१७४२६३, ५१७४११५	fisherygodawarinarc@gmail.com
२४	राष्ट्रीय आलुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार	☎ ०१-५५२२११४, ५५५२०३३	nprp.khumaltar@gmail.com
२५	राष्ट्रीय मकैबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, रामपुर, चितवन	☎ ०५६-५९१००१	nmrp2012@gmail.com
२६	पहाडी बाली अनुसन्धान कार्यक्रम, काब्रे, दोलखा	☎ ९८५११२९७८५	hcrpkabre@gmail.com
२७	राष्ट्रीय गार्ई अनुसन्धान कार्यक्रम, रामपुर, चितवन ।	☎ ०५६-५९१०७१	ncrp@narc.gov.np
२८	राष्ट्रीय पन्थी अनुसन्धान कार्यक्रम, परवानीपुर ।	☎ ९८५६०३४९०४	narpparwanipur@gmail.com
२९	राष्ट्रीय चरन तथा घाँसेबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खुमलटार	☎ ०१-५५२३०३८	pfrd25@gmail.com
३०	चरन तथा घाँसेबाली अनुसन्धान केन्द्र, धुन्चे, रसुवा	☎ ०१०-५४०१३७	arspasture@live.com pfd@narc.gov.np
३१	मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, त्रिशुली, नुवाकोट	☎ ०१-०५६०२२६	troutfish.trishuli@gmail.com
३२	रेन्बो ट्राउट मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, धुन्चे, रसुवा	☎ ०१०-५४००२४	troutfish.rasuwa@gmail.com
३३	कृषि अनुसन्धान निर्देशनालय, गण्डकी प्रदेश, लुम्ले, कास्की	☎ ९८५६०२०७८७	rarslumle@gmail.com
३४	मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र, बेगनास, कास्की	☎ ०६१-५६००८९	frcpokhara@gmail.com
३५	राष्ट्रीय बाख्रा अनुसन्धान कार्यक्रम, बन्दिपुर, तनहुँ	☎ ९८६७६९२४२०	ngrrpbandipur@gmail.com
३६	बागवानी अनुसन्धान केन्द्र, मालेपाटन, पोखरा	☎ ०६१-५७०३८५	arsmalepatan@gmail.com
३७	कृषि अनुसन्धान निर्देशनालय, लुम्बिनी प्रदेश, खजुरा, बाँके	☎ ०८१-६२१२२६	rarskhajura@gmail.com
३८	राष्ट्रीय गहुँ बाली अनुसन्धान कार्यक्रम, भैरहवा, रुपन्देही	☎ ०७१-४२१००७, ९८५७०२३९२६	nwrp.bhairahawa@gmail.com
३९	कोशेबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, खजुरा बाँके	☎ ०८१-५६०४३४	nglrp_rampur@hotmail.com

क्र. स.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
४०	कफी अनुसन्धान कार्यक्रम, बलेटक्सार, गुल्मी	☎ ९८५७०६४१९१	crp.gulmi@gmail.com
४१	कृषि अनुसन्धान निर्देशनालय, मधेश प्रदेश परवानीपुर बारा	☎ ९८५५०१२१६३	rarspar@yahoo.com doar.p2.narc@gmail.com
४२	राष्ट्रिय धान बाली अनुसन्धान कार्यक्रम, हर्दिनाथ, धनुषा	☎ ९८५४०२०४६५	nrrpjnk@gmail.com
४३	राष्ट्रिय उखुबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, जितपुर, बारा	☎ ०५१-६९०४८९	srpnarc@gmail.com
४४	तेलबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, नवलपुर, सर्लाही	☎ ९८५४०३६२५२	norp_nawlapur@yahoo.com oilseednawalpur@gmail.com
४५	कृषि अनुसन्धान केन्द्र, बेलाचापी, धनुषा	☎ ९८५४०२४३३०	arsbelachapi@gmail.com
४६	कृषि यन्त्र परीक्षण तथा अनुसन्धान केन्द्र, नवलपुर, सर्लाही	☎ ०४६-५७०३१४	amtrec.narc@gmail.com
४७	कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र, रानीघाट, वीरगन्ज, पर्सा	☎ ०५१-५२२२३०	aircranighat@gmail.com
४८	कृषि अनुसन्धान निर्देशनालय, कोशी प्रदेश, तरहरा, सुनसरी	☎ ०२५-४७६४६१, ९८५२०४६२४५	rarst.narc@gmail.com doarp1.narc@gmail.com
४९	कृषि अनुसन्धान केन्द्र, पाख्रीबास, धनकुटा	☎ ०२६-४०५१११	arspakh@gmail.com
५०	राष्ट्रिय भैंसी अनुसन्धान कार्यक्रम, तरहरा, सुनसरी	☎ ०२५-४७५४११	nbrp.tarahara69@gmail.com
५१	जुटबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, इटहरी, सुनसरी	☎ ०२५-५८१०१८	jrptahari@gmail.com
५२	राष्ट्रिय सुन्तला जात अनुसन्धान कार्यक्रम, पारिपाल्ले, धनकुटा	☎ ०२६-५२२०५५	ncrpdhankuta@gmail.com
५३	राष्ट्रिय व्यावसायिक कृषि अनुसन्धान कार्यक्रम, पाख्रीबास, धनकुटा	☎ ९८५२०६०७५२	ncarpapkhribas@gmail.com
५४	कृषि अनुसन्धान केन्द्र, जौबारी, इलाम	☎ ०२७-५४०५३९	arsjaubari@gmail.com
५५	राष्ट्रिय बंगुर अनुसन्धान कार्यक्रम		nsrpnarc@gmail.com
५६	कृषि अनुसन्धान निर्देशनालय, कर्णाली प्रदेश, दशरथपुर, सुर्खेत	☎ ९८५८०५१०१७	surkhetars@gmail.com
५७	कृषि अनुसन्धान केन्द्र, विजयनगर, जुम्ला	☎ ०८७-५२००२३	arsvijaynagar@gmail.com
५८	बागवानी अनुसन्धान केन्द्र, राजीकोट, जुम्ला	☎ ०८७-६९००२८	hrsrajikot@gmail.com

क्र.स.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
५८	अदुवाबाली अनुसन्धान कार्यक्रम, कपुरकोट, सल्यान	☎ ०८८-४१०००३	ngpr.narc@gmail.com
५९	भेडा तथा बाख्रा अनुसन्धान कार्यक्रम, गुठीचौर, जुम्ला।	☎ ९८४९३६५८६६	sgrpjumla2@gmail.com
६०	बागवानी अनुसन्धान केन्द्र, किमुगाउँ, दैलेख	☎ ०८९-४२०९५६,	hrsdailekh@gmail.com
६१	कृषि अनुसन्धान निर्देशनालय, सुदूरपश्चिम प्रदेश, भागेतडा, डोटी	☎ ०९४-४१२९६२	arsdoti@gmail.com doarsudurp.narc@gmail.com
६२	उच्च पर्वतीय कृषि अनुसन्धान प्रतिष्ठान, गुठीचौर, जुम्ला	☎ ९८४९३६५८६६	marijumla@gmail.com

४.१६ पशु स्वास्थ्य तथा पशु सेवा व्यवसायी परिषद्, त्रिपुरेश्वर, काठमाडौं

क्र.सं	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	☎ ०१-५३६९५२९, ९८४९४५४००६	www.ahlspec.gov.np ahlspec2080@gmail.com

४.१७ नेपाल पशु चिकित्सा परिषद्, त्रिपुरेश्वर, काठमाडौं

क्र.सं	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	☎ ०१-५३६९२१०, ५३५९१४४	info@vcn.gov.np, www.vcn.gov.np

४.१८ कृषि सामाग्री कम्पनी लिमिटेड, केन्द्रीय कार्यालय, कुलेश्वर, काठमाडौं

क्र.सं	पद	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	अध्यक्ष	☎ ०१-५३७९६७०	aicl.nepal@gmail.com
२	सञ्चालक	☎ ९८५१२१०७४२, ९८५१२५००८९, ९८५११५८५८	www.kscl.gov.np
३	प्र. सञ्चालक	☎ ०१-५३७९७१५, ९८५११६६९००	bpaicl@yahoo.com

प्रधान कार्यालय अन्तर्गतका महाशाखा

क्र.सं.	महाशाखा	फोन नं.	क्र.सं.	महाशाखा	फोन नं.
१	वितरण व्यवस्था महाशाखा	☎ ०१-५३७९३६२	४	योजना तथा जनशक्ति व्यवस्थापन महाशाखा	☎ ०१-५३७९३६१
२	खरिद महाशाखा	☎ ०१-५३७९८१९	५	आर्थिक महाशाखा	☎ ०१-५३७४७९९
३	बीउ बिजन महाशाखा	☎ ०१-५३७४२४१	६	आ.ले.प. महाशाखा	☎ ०१-५३०२१०३

प्रादेशिक/शाखा कार्यालयहरू

सि.नं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
क)	प्रादेशिक कार्यालय, विराटनगर	☎ ०२१-५२५४२८	biratnagar@kscl.gov.np
१	शाखा कार्यालय, धनकुटा	☎ ०२६-५२०२४९	dhankuta@kscl.gov.np
२	शाखा कार्यालय, विर्तामोड	☎ ०२३-५४०००५	birtamod@kscl.gov.np
३	शाखा कार्यालय, ईलाम	☎ ०२७-५२००१७	ilam@kscl.gov.np
४	शाखा कार्यालय, इटहरी	☎ ०२५-५८३२३१	ithari@kscl.gov.np
५	शाखा कार्यालय, गाईघाट	☎ ०३५-४२०१०३	gaighat@kscl.gov.np
६	वी.वि.उ.फार्म झुम्का	☎ ०२५-५६२१५२	jhumka@kscl.gov.np
ख)	प्रादेशिक कार्यालय, वीरगञ्ज	☎ ०५१-५२२०३०	birgunj@kscl.gov.np
१	शाखा कार्यालय, लाहान	☎ ०३३-५६०२८४	lahan@kscl.gov.np
२	शाखा कार्यालय, जनकपुर	☎ ०४१-४२०४०७	janakpur@kscl.gov.np
३	शाखा कार्यालय, राजविराज	☎ ०३१-५२०२९७	rajbiraj@kscl.gov.np
४	शाखा कार्यालय, ढल्केबर	☎ ०४१-५६०००८	dhalkebar@kscl.gov.np
५	शाखा कार्यालय, नवलपुर	☎ ०४६-५७०००५	nawalpur@kscl.gov.np
६	शाखा कार्यालय, चन्द्रपुर	☎ ०५५-५४०२२५	chapur@kscl.gov.np
७	उपशाखा कार्यालय, कलैया	☎ ०५३-५५००२२	kalaiya@kscl.gov.np
ग)	प्रादेशिक कार्यालय, हेटौँडा	☎ ०५७-५२०३८६	hetauda@kscl.gov.np
१	शाखा कार्यालय, त्रिशूली	☎ ०१०-५६०११४	trishuli@kscl.gov.np
२	शाखा कार्यालय, गजुरी	☎ ०१०-४०२०८६	gajuri@kscl.gov.np
३	शाखा कार्यालय, भरतपुर	☎ ०५६-५९५११३	bharatpur@kscl.gov.np
४	शाखा कार्यालय, सिन्धुली	☎ ०४७-५२०११७	sindhuli@kscl.gov.np
५	शाखा कार्यालय, धुलिखेल	☎ ०११-४९०३०६	dhulikhel@kscl.gov.np
६	शाखा कार्यालय, काठमाडौँ	☎ ०१-५३७९७२१	kathmandu@kscl.gov.np
घ)	प्रादेशिक कार्यालय, पोखरा	☎ ०६१-५२०४१६	pokhara@kscl.gov.np
१	शाखा कार्यालय, दमौली	☎ ०६५-५६०१९३	damauli@kscl.gov.np
२	शाखा कार्यालय, पर्वत	☎ ०६७-४२०१४३	parbat@kscl.gov.np
३	शाखा कार्यालय, कावासोती	☎ ०७८-५४०९२२	kawasoti@kscl.gov.np
४	शाखा कार्यालय, स्याङ्जा	☎ ०६३-४२३१३६	syangja@kscl.gov.np
ङ)	प्रादेशिक कार्यालय, भैरहवा	☎ ०७१-५७०१४०	bhairahawa@kscl.gov.np
१	शाखा कार्यालय, पाल्पा	☎ ०७५-५२०१३८	palpa@kscl.gov.np
२	शाखा कार्यालय, नवलपरासी	☎ ०७८-५२०१२०	parasi@kscl.gov.np
३	शाखा कार्यालय, बहादुरगन्ज	☎ ०७६-५३००४९	bahadurgunj@kscl.gov.np

सि.नं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
४	शाखा कार्यालय, तौलिहवा	☎ ०७६-५६००२२	taulihawa@kscl.gov.np
५	शाखा कार्यालय, नेपालगन्ज	☎ ०८१-४१५३४२	nepalgunj@kscl.gov.np
६	शाखा कार्यालय, दाङ/घोराही	☎ ०८२-५६००४०	ghorahi@kscl.gov.np
७	शाखा कार्यालय, गुलरिया	☎ ०८४-४२०१०८	gulariya@kscl.gov.np
८	शाखा कार्यालय, लमही, दाङ	☎ ०८२-५४०१२०	lamahi@kscl.gov.np
९	शाखा, तुल्सीपुर, दाङ	☎ ०८२-५२००१०	tulsipur@kscl.gov.np
च)	प्रादेशिक कार्यालय, सुर्खेत	☎ ०८३-५२०२८२	Surkhet@kscl.gov.np
छ)	प्रादेशिक कार्यालय, धनगढी	☎ ०९१-५२१३१०	dhangadhi@kscl.gov.np
१	शाखा कार्यालय, महेन्द्रनगर	☎ ०९९-५२१३४३	mahendranagar@kscl.gov.np
२	शाखा कार्यालय, दिपायल, डोटी	☎ ०९४-४४०२८०	doti@kscl.gov.np

४.१९ कृषि तथा पशुपन्छी विकाससँग सम्बन्धित बोर्ड/समिति

क्र.सं.	बोर्ड/समिति	फोन नं.	इमेल
१	कालीमाटी फलफूल तथा तरकारी बजार विकास समिति	☎ ०१-५१२३०८६	kalimatimarket@gmail.com
२	कपास विकास समिति, खजुरा, बाँके	① ९८५२६५५९७०	vijayaji_23@yahoo.com
३	राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड, हरिहरभवन, ललितपुर	☎ ०१-५५४४७४७, ५५२५४००	nddbnepal@mail.com
४	राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड, कीर्तिपुर, काठमाण्डौ	☎ ०१-५९०७१०८, ५९०७१०९	info@ntcdb.gov.np planning@ntcdb.gov.np
४.१	राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड, क्षेत्रिय कार्यालय, विर्तामोड, झापा	☎ ९८४२७३२५४३ ०२३-५३०५९२	jhapa@ntcdb.gov.np
४.२	राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड, क्षेत्रिय कार्यालय, मालेपाटन, पोखरा	☎ ०६१-५८६१२३, ५५२४२२	pokhara@ntcdb.gov.np
४.३	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, फिक्कल, इलाम	☎ ०२७-५४०१५८ ९८४९१५१६५९	fikal@ntcdb.gov.np ntcdbhikal@gmail.com
४.४	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, मंगलबारे, इलाम	☎ ९८०४१५७४३१	mangalbare@ntcdb.gov.np
४.५	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, जसबिरे, इलाम	☎ ९८४२०७०५२०	jasbire@ntcdb.gov.np
४.६	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, हिले, धनकुटा	☎ ०२६-५४०११२	hile@ntcdb.gov.np

क्र.सं.	बोर्ड/समिति	फोन नं.	इमेल
४.७	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, सोल्मा, तेह्रथुम	☎ ९८४२६७२३७६	solma@ntcdb.gov.np
४.८	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, लालीखर्क, पाँचथर	☎ ९८४२६३७२३५	lalikharka@ntcdb.gov.np
४.९	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, उपकेन्द्र, चिलिङदिन, पाँचथर		
४.१०	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, उपकेन्द्र, एकतिन, पाँचथर		
४.११	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, रानीपौवा, नुवाकोट	☎ ९८४१५६३५३४	nuwakot@ntcdb.gov.np
४.१२	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, वडडाँडा, प्यूठान	☎ ९८५१३२०६५२, ९८४५४३६९८४	pyuthan@ntcdb.gov.np
४.१२	चिया तथा कफी विकास कार्यालय, सोलुखुम्बु	☎ ९८४४६९४९७९	solu@ntcdb.gov.np

४.२० दुग्ध विकास संस्थान

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	केन्द्रीय कार्यालय, लैनचौर काठमाडौं	अध्यक्ष : ☎ ०१-४४१२६९६ महा प्रबन्धक : ०१-४४१४८४१ रिसर्प्सन / सोधपुछ ☎ ०१-४४११७१०, ४४१३६९६	info@dairydev. com.np टोल फ्रि नं. १६६००१०४४४४
२	काठमाडौं दुग्ध वितरण आयोजना, बालाजु औद्योगिक क्षेत्र, बालाजु, काठमाडौं	प्रमुख ☎ ०१-४३५००३९ विक्री शाखा: ०१-४३५५०२४ सोधपुछ: ०१-४३५००९२	
३	दुग्ध पदार्थ बिक्री वितरण आयोजना, लैनचौर, काठमाडौं	प्रमुख ☎ ०१-४४३२६२४ विक्री शाखा ०१-४४११३९७	
४	विराटनगर दुग्ध वितरण आयोजना, कंचनबारी, मोरङ	प्रमुख ☎ ०२१-४२०२३६ सोधपुछ: ०१-४२००४०, ४२०१०५	
५	हेटौंडा दुग्ध वितरण आयोजना, हेटौंडा औद्योगिक क्षेत्र, हेटौंडा, मकवानपुर	प्रमुख ☎ ०५७-४१२८१२ विक्री शाखा: ०१-४१२४७९	
६	जनकपुर दुग्ध वितरण आयोजना, ढल्केबर, महोत्तरी	प्रमुख ☎ ०४१-५६००२० सोधपुछ : ०१-५६०१९५, ५६०१९६	

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
७	लुम्बिनी दुग्ध वितरण आयोजना, बुटवल औद्योगिक क्षेत्र, बुटवल, रुपन्देही	प्रमुख ☎ ०७१-५४०५४३ सोधपुछ - ०७१-५४१५४३	
८	नेपालगञ्ज दुग्ध वितरण आयोजना, कोहलपुर, बाँके	प्रमुख ☎ ०८१-५४००८३	
९	धनगढी दुग्ध वितरण आयोजना, अत्तरीया, कैलाली	☎ ०९१-५५१२९३	

चिज/पनिर उत्पादन केन्द्र

याक चिज उत्पादन केन्द्र	फोन नं.	कच्चन चिज उत्पादन केन्द्र	फोन नं.
गोसाँइकुण्ड, रसुवा	☎ ९७४१०४६६३२	पशुपतिनगर, इलाम	☎ ९८६१४५४९३०
लाङडाङ, रसुवा	☎ ९७४१३०९६५२	रक्से, इलाम	☎ ९८४१७३८४७
गत्लाङ, रसुवा	☎ ९८४४४६५९८४	नयाँ बजार, इलाम	☎ ९८४२७८११५९
धुन्चे, रसुवा	☎ ९७४१०८७३९	माईपोखरी, इलाम	☎ ९८६२७४५३२३
चोर्दुङ्ग, रामेछाप	☎ ९८१३९१८७२५	राँके, पाँचथर	☎ ९८५२६८०६८४
पिके, सोलुखुम्बु	☎ ९७४१०८७३२	गोपेटार, पाँचथर	☎ ९८१६९८०९८९
चैखु, दोलखा	☎ ९६१४९६०७७	चरीभन्ज्याङ, पाँचथर	☎ ९८४१७०७४९४
टिमुरे, रसुवा	☎ ९८५१२१८३९६		
थुमन, रसुवा	☎ ९८२३४३७३७१		
मोजरेला तथा पनिर उत्पादन केन्द्र			
नगरकोट, भक्तपुर	☎ ९८४१३००६६७	छुखर्बेसी	☎ ९८४१७९५५९२
छिपाभन्ज्याङ	☎ ९८४१३८८५१४	भकुण्डेबेंसी, काभ्रे	☎ ९८४१४३०५७३
मोजरेला तथा पनिर उत्पादन केन्द्र			
भिमखोरी, काभ्रे	☎ ९८४१७६१६४३	कार्तिक देउराली, काभ्रे	☎ ९८१८३२७३३०

४.२१ प्रदेशमा रहेका निकायहरू

कोशी प्रदेश

कार्यालयको नाम	फोन नं.	इमेल
प्रदेश प्रमुखको कार्यालय, विराटनगर	☎ ०२१-४२१११४	opcnp1@gmail.com
प्रदेश सभा सचिवालय, विराटनगर	☎ ०२१-४४०६१४	lsachibalaya@gmail.com

कार्यालयको नाम	फोन नं.	इमेल
मुख्य मन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, विराटनगर	☎ ०२१-४७५१६६	info.ocmcm@p1.gov.np
उद्योग, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, विराटनगर	☎ ०२१-४७०१५८	molmacbiratnagar@gmail.com

मधेश प्रदेश

कार्यालय	फोन नं.	इमेल
प्रदेश प्रमुखको कार्यालय, जनकपुरधाम	☎ ०४१-५२१७४३, ५२८३७९, ५२६६५९	info@ocs.p2.gov.np
प्रदेश सभा सचिवालय, जनकपुरधाम		provinceassemblyp2@gmail.com
मुख्यमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, जनकपुरधाम	☎ ०४१-५२३१३३, ५२७२२१, ५२५३३९	ocmcm@p2.gov.np
भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, जनकपुरधाम	☎ ०४१-४२६१११	info.molmac@madhesh.gov.np

बागमती प्रदेश

कार्यालय	फोन नं.	इमेल
प्रदेश प्रमुखको कार्यालय, हेटौँडा	☎ ०५७-५२४९६९	ocsbagamati@gmail.com
प्रदेश सभा सचिवालय, हेटौँडा	☎ ०५७-५२७५०५	state3assembly@gmail.com
मुख्यमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, हेटौँडा	☎ ०५७-५२२३८५, ५२२३८७, ५२२३९७, ५२२८९७, ५२२८९८	ocmcm@bagamati.gov.np
कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, हेटौँडा	☎ ०५७-५२५६४२, ५२५६४७	molmac@bagamati.gov.np

गण्डकी प्रदेश

कार्यालय	फोन नं.	इमेल
प्रदेश प्रमुखको कार्यालय, पोखरा	☎ ०६१-४६७५५५	info.oph@gandaki.gov.np
प्रदेश सभा सचिवालय, पोखरा	☎ ०६१-५२०८००	gandakiprovince@gmail.com
मुख्यमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, पोखरा	☎ ०६१-४५७६४८, ४५७८५१	ocmcm@gandaki.gov.np, ocmcm.gandaki@gmail.com
कृषि तथा भूमि व्यवस्था मन्त्रालय, पोखरा	☎ ०६१-४६७८८५	molmacprovince4@gmail.com

लुम्बिनी प्रदेश

कार्यालय	फोन नं.	इमेल
प्रदेश प्रमुखको कार्यालय, बुटवल	☎ ०७१-५३३३३६	off.chiefstate5@gmail.com
प्रदेश सभा सचिवालय, देउखुरी	☎ ९८५७०७२११५	assembly.state5@gmail.com
मुख्य मन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, देउखुरी	☎	info.ocmcm@lumbini.gov.np
कृषि तथा भूमि व्यवस्था मन्त्रालय, देउखुरी	☎ ०७१-५४००५१	molmac.butwal@gmail.com

कर्णाली प्रदेश

कार्यालय	फोन नं.	इमेल
प्रदेश प्रमुखको कार्यालय, वीरेन्द्रनगर	☎ ०८३-५२३२६९	knlprovince@gmail.com oph@karnali.gov.np
प्रदेश सभा सचिवालय, वीरेन्द्रनगर	☎ ०८३-५२१५०८	karnalipradesh@gmail.com
मुख्यमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, वीरेन्द्रनगर	☎ ०८३-५२४८३२	ocmcmkarnali@gmail.com
भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, वीरेन्द्रनगर	☎ ०८३-५२२५९५, ५२००८२, ५२०२७३	molmacp6@gmail.com

सुदूरपश्चिम प्रदेश

कार्यालय	फोन नं.	इमेल
प्रदेश प्रमुखको कार्यालय, धनगढी	☎ ०९१-५२४२७३	ophsudurpaschim@gmail.com
प्रदेश सभा सचिवालय, धनगढी	☎ ०९१-५२२४८९	pradeshsabha7@gmail.com
मुख्यमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, धनगढी	☎ ०९१-५२३२३२, ५२३९५७	admin.ocmcm@ sudurpashchim.gov.np
भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, धनगढी	☎ ०९१-४९६६२९, ४९६९६८, ४९७२२५	info@molmac.sudurpashchim.gov.np www.molmac.p7.gov.np

४.२२ प्रदेश सरकार अन्तर्गतका कृषि र पशुपन्छी सम्बद्ध कार्यालयहरू

कोशी प्रदेश

कृषि

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	कृषि विकास निर्देशनालय, विराटनगर, मोरङ	☎ ०२१-५९९३५८, ९८५२०४५५९६	doadprovince1@gmail.com

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१.१	कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन सहयोग तथा तालिम केन्द्र, झुम्का, सुनसरी	☎ ०२५-५६२०२२ ९८५२०५५७७	abpstcjhumkap1@gmail.com
१.२	बीउ बिजन प्रयोगशाला झुम्का, सुनसरी	☎ ०२५-५६२१२४, ६४२, ९८५२०६३९३५	seedlabp1jhumka@gmail.com
१.३	बाली संरक्षण प्रयोगशाला, झुम्का, सुनसरी	☎ ०२१-४७०७३२ ९८५२०७०७३२	plantprotectionlabp1@gmail.com
१.४	माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, झुम्का, सुनसरी	☎ ०२५-५६२०९९ ९८४५२७०४२६	soillabp1jhumka@gmail.com
१.५ कृषि ज्ञान केन्द्रहरू			
पाँचथर	☎ ०२४-५२०१३०, ९८५२६८१४६८	akcpachthar@gmail.com	
ईलाम	☎ ०२७-५२००४६, ९८५२६८१६६८	akcillam@gmail.com	
झापा	☎ ०२३-४५५०५६, ९८५२६७१०९	akcjhapa@gmail.com	
भोजपुर	☎ ०२९-४२०१३०, ९८५२०६२१३०	akcbhojpur130@gmail.com	
संखुवासभा	☎ ०२९-५६०१३०, ९८५२०५८४८७	akcsankhuwasabha@gmail.com	
धनकुटा	☎ ०२६-५२२४७८, ९८५२०५०४२४	akcdhankuta@gmail.com	
सुनसरी	☎ ०२५-५६०१२४, ९८५२०६५१२४	akcsunsari@gmail.com	
मोरङ्ग	☎ ९८५२०२८१७८	akcmorang@gmail.com	
खोटाङ	☎ ०३६-४२०१३०, ९८५२८४९१३०	khotangakc@gmail.com	
सोलुखुम्बु	☎ ०३८-५२०१३०, ९८५२८५११३०	akcsolukhumbu@gmail.com	
ओखलढुङ्गा	☎ ०३७-५२०१३०, ९८५२८४०१३०	akcokhaldhunga@gmail.com	
उदयपुर	☎ ०३५-४२०१३०, ९८५२८३५०६७	akcudaypur@gmail.com	
तेह्रथुम	☎ ०२६-४६०१३०, ९८४२११३६२३	akcterhthum@gmail.com	
ताप्लेजुङ्ग	☎ ०२४-४६०१३०, ९८५२६६०१३०	akctaplejung@gmail.com	

पशुपन्थी विकास

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	पशुपन्थी तथा मत्स्य विकास निर्देशनालय, विराटनगर, मोरङ	☎ ०२१-५१४०५१, ५१४०५२, ५३	dolfd@koshi.gov.np
१.१	पशुसेवा तालिम केन्द्र, दुहवी, सुनसरी	☎ ०२५-५४०७०८, ९८४२०२३६५८	lstc.duhabi@koshi.gov.np

१.२ भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्रहरू

पाँचथर	☎ ०२४-४५२०१२७	vhsec.panchthar@koshi.gov.np
झापा	☎ ०२३-५२११६१, ९८५२६७१३९०	vhsec.jhapa@koshi.gov.np
संखुवासभा	☎ ०२९-५६०१५९, ९८५२०५१९१०	vhsec.sankhuwasava@koshi.gov.np
धनकुटा	☎ ०२६-५२०२८०, ९८४२०५९९००	vhsec.dhankuta@koshi.gov.np
मोरङ	☎ ०२१-४७१९५८, ९८४९१२३०५०	vhsec.morang@koshi.gov.np
सुनसरी	☎ ०२५-५६०१६२, ९८४२०५५६२५	vhsec.sunsari@koshi.gov.np
ओखलढुङ्गा	☎ ०३७-५२०२१०, ९८४२८५८०५८	vhsec.okhaldhunga@koshi.gov.np
उदयपुर	☎ ०३५-४२०१२९, ९८४२२०५२६४	vhsec.udayapur@koshi.gov.np

मधेश प्रदेश

कृषि

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	कृषि विकास निर्देशनालय, नक्टाझिज, धनुषा	☎ ०४१-५९७९४ ९८५४०२००६३	addmadheshpradesh@gmail.com
१.१	कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन सहयोग तथा तालिम केन्द्र, नक्टाझिज, धनुषा	☎ ९८५४०२६२५०	ratcnaktajhij@gmail.com
१.२	उष्ण प्रदेशीय बागवानी नर्सरी विकास केन्द्र, जनकपुर, धनुषा	☎ ०४१-५२०२४७	bagwanijanakupur@gmail.com
१.३	माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, राजविराज, सप्तरी	☎ ०३१-५२९६९५, ९८५२८५४६९५	soillabsaptari@gmail.com
१.४	बाली संरक्षण प्रयोगशाला, सिराहा	☎ ०३३-५२००५०	pplsiraha@gmail.com
१.५	बीउ बिजन प्रयोगशाला, जलेश्वर, महोत्तरी	☎ ९८५४०२२४२५	seedlabprovince2@gmail.com
१.६ कृषि ज्ञान केन्द्रहरू			

सप्तरी	☎ ०३१-५२००५०, ९८५२८२०७६५	dadosaptari@gmail.com
सिराहा	☎ ९८५२८८९२४	akcsiraha@gmail.com
धनुषा	☎ ०४१-४२०३७९	akcdhanusha.chief@gmail.com
सर्लाही	☎ ०४६-५२००३०	sarlahiakc@gmail.com
महोत्तरी	☎ ९८५४०३२२४५	akcmahottari@gmail.com
बारा	☎ ०५३-५५००१७	dado.bara@yahoo.com
रौतहट	☎ ०५५-५२०२८८	dadorautahat@gmail.com

कार्यालय	फोन नं.	इमेल
पर्स	☎ ०५१-५२१८७९, ९८५५०३६८११	agriscienceparsa@gmail.com

पशुपन्थी विकास

क्र.सं	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	पशुपन्थी तथा मत्स्य विकास निर्देशनालय, जनकपुरधाम, धनुषा	☎ ०४१-५९०२४२, ९८५४०२५६९९	dolfdmp planning@gmail.com
१.१	पशुसेवा तालिम केन्द्र, जनकपुरधाम, धनुषा	☎ ०४१-४२०३४२, ९८४५१२१८७५	istc.janakpur@gmail.com
१.२	मत्स्य विकास केन्द्र, फत्तेपुर, सप्तरी	☎ ०३१-५५००९२, ९८५२८२०९३५	fdcfattepur2029@gmail.com
१.३	मत्स्य विकास केन्द्र, लाहान, सिराहा	☎ ०३३-४१५०१०, ९८५२८३१११४	fdclahan@gmail.com

१.४ भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्रहरू

सिराहा	☎ ०३३-५२०००८, ९८५२८३४८०१	vhsec.siraha@gmail.com
सप्तरी	☎ ०३१-४२०१४२, ९८५२८२२१४२	vhsec.saptari@gmail.com
धनुषा	☎ ०४१-४२०१४६, ९८५४०२६०२१	vhsec.dhanusha@gmail.com
महोत्तरी	☎ ०४४-५२००७३, ९८५४०३१०७३	vhsec.mahottari@gmail.com
सर्लाही	☎ ०४६-५२०१४५, ९८५४०३८७५७	vhsec.sarlahi@gmail.com
पर्स	☎ ०५१-५२२५५१, ९८५५०३५२५२	vhsec.parsa@gmail.com
रौतहट	☎ ०५५-५२०१२५, ९८५५०४१५४९	vhsec.rautahat@gmail.com
बारा	☎ ०५३-५५०१७३, ९८५५०४९८१२	vhsec.bara@gmail.com

बागमती प्रदेश

कृषि

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	कृषि विकास निर्देशनालय, हेटौँडा, मकवानपुर	☎ ०५७-५९०५८८, ९८५५०१६४६६	addhetaudap3@gmail.com
१.१	कृषि तालिम केन्द्र, भण्डारा, चितवन	☎ ०५६-४९४२३८, ९८५१२७९७५२	abpstc.p3@gmail.com
१.२	प्रदेश बिउ बिजन गुणस्तर नियन्त्रण केन्द्र, हेटौँडा, मकवानपुर	☎ ०५७-४१२५५१, ९८५११४५४०४	seedlabhetauda@gmail.com

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१.३	बाली संरक्षण प्रयोगशाला, हरिहरभवन, ललितपुर	☎ ०१-५५३६४६२, ९८५११७६८३९	p3ppl2075@gmail.com
१.४	माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, हेटौंडा, मकवानपुर	☎ ०५७-४१२५३५, ९८५५०६९१६०	rstl_hetauda@yahoo.com
१.५	कृषि विकास केन्द्र, बोंच, दोलखा	☎ ९८५४०४५४१२	boanch.gov@gmail.com
१.६	कृषि विकास केन्द्र, गोदावरी, ललितपुर	☎ ०१-५१७४२६०, ९८५१२०४२६०	pdkgodawari@gmail.com
१.७	कृषि विकास केन्द्र, नुवाकोट	☎ ०१०-५६००६९, ९८५१२३००६९	horticentertrishuli@gmail.com
१.८	कृषि विकास केन्द्र, दामन, मकवानपुर	☎ ०५७-६२०४४९, ९८५५०१०४४९	thncdaman@gmail.com
१.९	कृषि विकास केन्द्र, सिन्धुली	☎ ०४७-५२०१२२, ९८५४०४१३२०	kandamulsindhuli@gmail.com
२.०	कृषि विकास केन्द्र, पाँचखाल, काभ्रे	☎ ०११-४९९०५५, ९८५११८४६००	scdcpanchkhal@gmail.com
२.१	व्यावसायिक किट विकास फार्म, भण्डारा, चितवन	☎ ०५६-५५००९१, ९८५५०५६००२	kimbunurserybhandara@gmail.com
२.२	व्यावसायिक किट विकास फार्म, धुनिबेशी, धादिङ	☎ ०१०-४०११११, ९८५११९७९११	pscc.dhunibesi@gmail.com
२.३	व्यावसायिक किट विकास फार्म, चित्तपोल, भक्तपुर	☎ ०१-५११६०२४, ९८४३२५०२२४	silkbhaktapur024@gmail.com
२.४	मौरीपालन विकास केन्द्र, भण्डारा, चितवन	☎ ०५६-५५०६५३, ९८५५०६६६५३	beekeepingbhandara@gmail.com
२.५ कृषि विकास कार्यालय			

ललितपुर	☎ ०१-५५३४५७३, ९८५१२१६४३६	akclalitpur@gmail.com
काभ्रेपलाञ्चोक	☎ ०११-४९०२०१, ९८५११९१५८९	akckavre@gmail.com
नुवाकोट	☎ ०१०-५६०१२८, ९८५११५०१२८	akcnuwakot@gmail.com
धादिङ	☎ ०१०-४२०१२८, ९८५११३९१२८	akcdhading@gmail.com
रामेछाप	☎ ०४८-५४००६३, ९७४१६६९२४६	akc.ramechhap2075@gmail.com
सिन्धुली	☎ ०४७-५२०१६६, ९८५४०४२२६६	akcsindhuli@gmail.com
चितवन	☎ ०५६-५२०११५, ९८५५०५९५७०	akccchitwan@gmail.com

पशुपन्छी विकास

क्र.सं	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	पशुपन्छी तथा मत्स्य विकास निर्देशनालय, हेटौडा, मकवानपुर	☎ ९८५५०२५२५४, ९८५५०७६५६६	dlfd3p@gmail.com
१.१	पशुसेवा तालिम केन्द्र, लगनखेल, ललितपुर	☎ ९८५१२०४८७९, ९८५११३७०४९	lstcp3@gmail.com
१.२	मत्स्य विकास केन्द्र, कुलेखानी, मकवानपुर	☎ ९८६६८६४९९६, ९७६९७९५५७४	rfdckulekhani@gmail.com
१.३	मत्स्य विकास केन्द्र, भण्डारा, चितवन	☎ ९८५५०६२०८५, ९८६३६०४२५६	fcbandara@gmail.com
१.४	बाख्रा विकास फार्म, चित्लाङ, मकवानपुर	☎ ९८५५०६९४८४, ९८५७०३८५३३	chitlanggoat@gmail.com

१.५ पशु सेवा कार्यालय

ललितपुर	☎ ९८४९७०६१५०, ९८४९८२७४१४	vhlseclalitpur@gmail.com
चितवन	☎ ९८५५०६५१७६, ९८४९२७३०८१	vhlseccitwan@gmail.com
मकवानपुर	☎ ९८५५०७०७२८, ९८४९२९३४२९	vhospitalmak@gmail.com
सिन्धुली	☎ ९८५४०४१७८५, ९८४४०४१०२२	vhalsecsindhuli@gmail.com
नुवाकोट	☎ ९८५१२२०६९४, ९८५१३१०५१०	dlsonuwakot12@gmail.com
धादिङ	☎ ९८५१२१३८७४, ९८५१३१२१०७	vethospitaldhading@gmail.com
दोलखा	☎ ९८५४०४५११५, ९८६४०२१७०७	dlsodolakha@gmail.com
काभ्रेपलाञ्चोक	☎ ९८५११६४५९४, ९८४३९३२१५८	vhsscdhulikhel2019@gmail.com

गण्डकी प्रदेश

कृषि

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	कृषि विकास निर्देशनालय, मालेपाटन, कास्की	☎ ०६१-५२०२७३ ९८५६०११४६५	addgandakipradesh@gmail.com
१.१	कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन सहयोग तथा तालिम केन्द्र, कास्की	☎ ०६१-५२५४४८ ९८५६०१५४४८	abpstcpokhara@gmail.com
१.२	बाली संरक्षण प्रयोगशाला, पोखरा, कास्की	☎ ०६१-४५१५४५, ९८५६०३१५४५	ppl.gandaki@gmail.com
१.३	माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, पोखरा, कास्की	☎ ०६१-४५०१८७, ९८५६०३५१८७	saftlgandaki@gmail.com

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१.४	बीउ बिजन प्रयोगशाला, पोखरा, कास्की	☎ ०६१-४५८१०१, ९८५६०१३१०१	seedlabgandaki@gmail.com
१.५	बागवानी विकास श्रोत केन्द्र, पोखरा, कास्की	☎ ०६१-५२२०२९, ९८५६०३४५२९	hdrcpokhara2021@gmail.com
१.६	व्यवसायिक किट विकास केन्द्र, बन्दीपुर, तनहुँ	☎ ०६५-५२०१०४, ९८५६०७८६८४	eie.gandaki77@gmail.com
१.७	कृषि विकास स्रोत केन्द्र, स्याङ्जा	☎ ०६३-४४०१०३, ९८५६०८०१०३	adrcsyangja@gmail.com

१.८ कृषि ज्ञान केन्द्रहरू

लमजुङ	☎ ०६६-५२०१३०, ९८५६०४५२३०	akclamjung@gmail.com
मनाङ	☎ ०६६-४४०२१३, ९८५६०४६३०६	akcmanang@gmail.com
गोरखा	☎ ०६४-४२०११३, ९८५६०३०६४९	akcgorkha@gmail.com
तनहुँ	☎ ०६५-५६२४६७, ९८५६०६४१३०	akctanahun@gmail.com
नवलपरासी (ब.सु.पू.)	☎ ०७८-५४११५४, ९८५७०८८१५४	akcnawalpur@gmail.com
स्याङ्जा	☎ ०६३-४२०१३०, ९८५६०५५२७६	akcsyangja@gmail.com
कास्की	☎ ०६१-४६१२५०, ९८५६०२८४४४	akckashki@gmail.com
म्याग्दी	☎ ०६९-५२०१३०, ९८५७६२२१४४	akcmyagdi@gmail.com
मुस्ताङ	☎ ०६९-५९०००६, ९८५७६५७५७	akcjomsom@gmail.com
पर्वत	☎ ०६७-४२०१३०, ९८५७६३००२३	akcparbat@gmail.com
वाग्लुङ	☎ ०६८-५२०२९०, ९८५७६६५९७८	akcbaglung77@gmail.com

पशुपन्थी विकास

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	पशुपन्थी तथा मत्स्य विकास निर्देशनालय, पोखरा, कास्की	☎ ०६१-५७०४५४, ५७७५, ५७८८२४	dlfd.gandaki@gmail.com
१.१	पशुसेवा तालिम केन्द्र, माटेपानी, कास्की	☎ ०६१-५७४१९५	rltcpokhara@gmail.com
१.२	मत्स्य विकास केन्द्र, मिर्मी, स्याङ्जा	☎ ०६३-४०३००६	cfdcmirmi@gmail.com
१.३ भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्रहरू			
गोरखा	☎ ०६४-४११२५१	vhl.gorkha@gmail.com	

कार्यालय	फोन नं.	इमेल
स्याङ्जा	☎ ०६३-४२५०००	vhl.syangja@gmail.com
तनहुँ	☎ ०६५-५६०२०५, ५६१७९२	vhl.tanahun@gmail.com
नवलपरासी (व.सू.पूर्व)	☎ ०७८-५४१०९१	vhl.nawalpur@gmail.com
लमजुङ	☎ ०६६-५२०१३१	vhl.lamjung@gmail.com
पर्वत	☎ ०६७-४२०१२३	vhl.parnat@gmail.com
कास्की	☎ ०६१-५८३३५६, ५७००८२	vhl.kaski@gmail.com
बागलुङ	☎ ०६८-५२२४७५	vhl.baglung@gmail.com
मनाङ	☎ ०६६-४४०११३	vhl.manang@gmail.com
म्याग्दी	☎ ०६९-५२०१२१	vhl.myagdi@gmail.com
मुस्ताङ	☎ ०६९-४४०१२१	vhl.mustang@gmail.com

लुम्बिनी प्रदेश

कृषि

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	कृषि विकास निर्देशनालय, बुटवल, रुपन्देही	☎ ०७१-५३३१०५	doad.p5@gmail.com doadplanning.p5@gmail.com
१.१	कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन सहयोग तथा तालिम केन्द्र, खजुरा, बाँके	☎ ०८१-५६०४४२	abpstckhajura@gmail.com
१.२	बाली संरक्षण प्रयोगशाला, खजुरा, बाँके	☎ ०८१-५६०००२	rpplkhajura@gmail.com
१.३	माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, खजुरा, बाँके	☎ ०८१-५६०४२३	rstlsmd2@gmail.com
१.४	बीउ बिजन प्रयोगशाला, रुपन्देही, भैरहवा	☎ ०७१-४२१०२०	bhairahawaseedlab@gmail.com
१.५	बीउ बिजन प्रयोगशाला, खजुरा, बाँके	☎ ०८१-५६०४२३	seedlabkhajura@gmail.com
१.६ कृषि ज्ञान केन्द्रहरू			

नवलपरासी (व.सू.प.)	☎ ०७८-५२०१२६, ०६, ९८५७०४५१०६	akcnawalparasi@gmail.com
गुल्मी	☎ ०७९-५२०१२६, ९८५७०६७२२६	akcgulmi2075@gmail.com
अर्घाखाँची	☎ ०७७-४२०१२६, ०५५, ९८५७०६३९२६	akcarghakhanchi@gmail.com
पाल्पा	☎ ०७५-५२०२९४, ९८५७०६५२९४	akcplapa@gmail.com
रुपन्देही	☎ ०७१-५९०१३०, ९८५७०५२९२८	akcrupandehi@gmail.com

कार्यालय	फोन नं.	इमेल
कपिलवस्तु	☎ ०७६-५६००६३, ९८५७०५३०६४	akckapilvastu@gmail.com
दाङ	☎ ०८२-५६०१३०, ५६००२५	akcdang@gmail.com
बाँके	☎ ९८५८०४००२७	akcbanke@gmail.com
रोल्पा	☎ ०८६-४४०३०२, ९८५७८२४५०५	akcrolpa@gmail.com

पशुपन्थी विकास

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	पशुपन्थी तथा मत्स्य विकास निर्देशनालय, बुटवल, रुपन्देही	☎ ०७१-४२०४३४, ४३५, ४३६, ४३८४९६	dolfdp5@gmail.com
१.१	पशुसेवा तालिम केन्द्र, नेपालगन्ज, बाँके	☎ ०८१-५२०३०४	rlsc2014@gmail.com
१.२	कुखुरा विकास फार्म, खजुरा, बाँके	☎ ०८१-५२०२०९	pdfkhjura@gmail.com
१.३	मत्स्य विकास केन्द्र, शमशेरगन्ज, बाँके	☎ ०८१-४०००२७	fdsumsergunj@gmail.com
१.४	पशुपन्थी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला, नवलपरासी	☎ ०७८-५९०४५०	vetlabnawalparasi@gmail.com
१.५	एकिकृत कृषि तथा पशुपन्थी विकास कार्यालय, बर्दिया	☎ ०८१-४२९२०७	ialdobardiya@gmail.com
१.६	एकिकृत कृषि तथा पशुपन्थी विकास कार्यालय, प्युठान	☎ ०८६-४२०९८७	ildo.pyuthan@gmail.com
१.७	एकिकृत कृषि तथा पशुपन्थी विकास कार्यालय, रुकुम पूर्व	☎ ०८८-४९२९७९	ildorukumest@gmail.com

१.८ भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्रहरू:

गुल्मी	☎ ०७९-५२०२२७	vethosgulmi@gmail.com
पाल्पा	☎ ०७५-५२०९४५	vethosplapa@gmail.com
अर्घाखाँची	☎ ०७७-४२०९९६	vethosparghakhanchi@gmail.com
कपिलवस्तु	☎ ०७६-५६००२९	vethoskapilvastu@gmail.com
नवलपरासी (ब.सु.प.)	☎ ०७८-५२९०९०	vethosnawalparasi@gmail.com
रुपन्देही	☎ ०७९-५२६५०६	vethosrupandehi@gmail.com
रोल्पा	☎ ०८६-४४००५६	vethosrolpa@gmail.com
दाङ	☎ ०८२-५६००२९	vethosdang@gmail.com
बाँके	☎ ०८१-५२०२५४	vethosbanke@gmail.com

कर्णाली प्रदेश

कृषि

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं	इमेल
१	कृषि विकास निर्देशनालय, सुर्खेत	☎ ०८३-५२०३०५	doadsurkhet@gmail.com
१.१	कृषि तथा पशुपन्थी व्यवसाय प्रवर्द्धन प्रशिक्षण केन्द्र, सुर्खेत	☎ ०८३-५२०४६८	abpstcsurkhet2075@gmail.com
१.२	एकीकृत कृषि प्रयोगशाला, सुर्खेत	☎ ०८३-५२३७२१	integratedaglabskt@gmail.com
१.३	वागवानी विकास केन्द्र, जुफाल डोल्पा	☎ ०८७-५५१०४६	hdcdolpa@gmail.com
१.४	वागवानी विकास केन्द्र, दार्मा, हुम्ला	☎ ९८६६२८०३६८	hdchumla50@gmail.com
१.५ कृषि विकास कार्यालय			

सल्यान	☎ ०८८-५२०१३०	adosalyan2076@gmail.com
पश्चिम रुकुम	☎ ०८५-८३००१९	akcrukum@gmail.com
दैलेख	☎ ०८९-४२०१४५	adodailekh76@gmail.com
जाजरकोट	☎ ०८९-४३०१२५	akcjajarkot@gmail.com
डोल्पा	☎ ०८७-५५००९९	akcdolpa@gmail.com
हुम्ला	☎ ०८७-६८००११	akchumla@gmail.com
जुम्ला	☎ ०८७-५२००२७	akcjumla@gmail.com
मुगु	☎ ०८७-४६००८६	akcmugu@gmail.com
कालीकोट	☎ ०८७-४४०११८	adokalikot@gmail.com

पशुपन्थी विकास

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	पशुपन्थी विकास निर्देशनालय, सुर्खेत	☎ ०८३-५२०२८८, ५२३६४७, ५२३५५६	dlfdssurkhet@gmail.com
१.२ पशु अस्पताल तथा पशुसेवा कार्यालयहरू			

सल्यान	☎ ०८८-५२०३८२	vetsecsalyan@gmail.com
दैलेख	☎ ०८९-४१००८५	vetsecdailekh@gmail.com
जाजरकोट	☎ ०८९-४३००३०	jktlho.2076@gmail.com
रुकुम पश्चिम	☎ ०८८-५३००१०	vetsecrukum@gmail.com
कालीकोट	☎ ०८७-४४००२३	vetseckalikot@gmail.com
जुम्ला	☎ ०८७-५२००२८	vetsecjumla1@gmail.com

कार्यालय	फोन नं.	इमेल
डोल्पा	☎ ०८७-५५००५२	vetsecdolpa@gmail.com
हुम्ला	☎ ०८७-६८००१०	vetsechumla@gmail.com
मुगु	☎ ०८७-४६००७६	vetsecmugu@gmail.com

सुदूरपश्चिम प्रदेश

कृषि

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	कृषि विकास निर्देशनालय, दिपायल, डोटी	☎ ०९४-४४००१०	add@sudurpashchim.gov.np
१.१	कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन सहयोग तथा तालिम केन्द्र, सुन्दरपुर, कञ्चनपुर	☎ ०९९-६९०९४३	ratc.sundarpur@gmail.com apbstc@sudurpashchim.gov.np
१.२	बाली संरक्षण प्रयोगशाला, सुन्दरपुर, कञ्चनपुर	☎ ०९९-६९०९२५ ९८५८७५०३९३	pplsundarpur2007@gmail.com ppl@sudurpashchim.gov.np
१.३	माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, सुन्दरपुर, कञ्चनपुर	☎ ९८५८७८४८२४	rstlsundarpur@gmail.com soillab@sudurpashchim.gov.np
१.४	बीउ बिजन प्रयोगशाला, सुन्दरपुर, कञ्चनपुर	☎ ९८५८७८४८१६	rstlsnp@gmail.com seedlab@sudurpashchim.gov.np
१.५	सुख्खा फलफूल विकास केन्द्र, सतबाँझ, बैतडी	☎ ९८५८७७६८९९	dfdcbaitadi@gmail.com dfdc@sudurpashchim.gov.np
१.६	तरकारी जर्मप्लाज्म तथा बीउ उत्पादन केन्द्र, डडेल्धुरा	☎ ०९६-४२०१७५	vspc.tarkari@gmail.com vgpcspc@sudurpashchim.gov.np

१.७ कृषि ज्ञान केन्द्रहरू

बैतडी	☎ ०९५-५२०१५४, ९८५८७५११५४	akcbaitadi@sudurpashchim.gov.np akcbaitadi2075@gmail.com
दार्चुला	☎ ०९३-४२०४४७, ९८५८७५१४८६	akcdarchula@sudurpashchim.gov.np akcdarchula@gmail.com
डडेल्धुरा	☎ ०९६-४१०१७९, ९८५८७७७५९१	akcdadeldhura@sudurpashchim.gov.np akcdadeldhura@gmail.com
डोटी	☎ ०९४-४१११२६, ९८५८४८४१२६	akcdoti@sudurpashchim.gov.np dotiack@gmail.com
अछाम	☎ ०९७-६२०१४१, ९८५८४९१०२०	akcachham@sudurpashchim.gov.np akcachham@gmail.com

कार्यालय	फोन नं.	इमेल
बझाङ	☎ ०९२-४२१०४५	akcbajhang@sudurpashchim.gov.np akcbajhang@gmail.com
बाजुरा	☎ ०९७-५४२२१४, ९८५८४९९९४	akcbajura@sudurpashchim.gov.np akcbajura@gmail.com
कञ्चनपुर	☎ ०९९-५२१२५२, ९८५८७५००५२	akckanchanpur@sudurpashchim.gov.np akckanchanpur@gmail.com
कैलाली	☎ ०९१-५२३२८९, ९८५८४७३२८९	akckailali@sudurpashchim.gov.np akckailali@gmail.com

पशुपन्थी विकास

क्र.सं.	कार्यालय	फोन नं.	इमेल
१	पशुपन्थी तथा मत्स्य विकास निर्देशनालय, दिपायल, डोटी	☎ ०९४-४४०१४६	dolfdoti@gmail.com
१.१	पशुसेवा तालिम केन्द्र, धनगढी	☎ ०९१-५२१३३९	rltcdhangadhi@gmail.com
१.२	मत्स्य विकास केन्द्र, गेटा, कैलाली	☎ ०९१-५७५१२०	fdckailali@gmail.com

१.३ भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्रहरू

कञ्चनपुर	☎ ०९९-५२११७६	vethospitalkan@gmail.com
कैलाली	☎ ०९९-५२१११४, ५२२४६७	vhlkailali@gmail.com
डडेलधुरा	☎ ०९६-४१०११४	vethospitaldadeldhura@gmail.com
दार्चुला	☎ ०९३-४२०१०४	vethospitaldarchula@gmail.com
बैतडी	☎ ०९७-६२०१०२	dlsopatan.baitadi@yahoo.com
डोटी	☎ ०९४-४२०११४, ४२०१७१	vethospitaldoti@gmail.com
बाजुरा	☎ ०९७-५४१०६४, ५४१००१	vethospitalbajura@gmail.com
अछाम	☎ ०९७-६२०१०२	vethos22achham@gmail.com
बझाङ	☎ ०९२-४२१०५०	bajhangvhlsec@gmail.com

४.२३ कृषि शिक्षण संस्थाहरू

क्र.सं.	शिक्षण संस्था	फोन नं.	इमेल
१	कृषि तथा वन विज्ञान विश्वविद्यालय, रामपुर, चितवन (AFU)	☎ ०५६-५९१६५५, ५९१७७७	info@afu.edu.np Post Box No. 13712
	कृषि तथा वन विश्वविद्यालयका आङ्गिक कलेजहरू		

क्र.सं.	शिक्षण संस्था	फोन नं.	इमेल
	प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, मरिन, सिन्धुली	☎ ९८५५०७८१०९	
	प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, पाख्रीबास, धनकुटा	☎ ९८५५०६४३६२, ०२६-५४०५१६४	
	प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, पुरनचौर, कास्की	☎ ०६१-५०३००७, ९८४५०६६६७	cnrmkaskiadmin.afu.edu.np
	प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, वर्दिवास, महोत्तरी	☎ ९८५५०५३८०३	
	प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, टिकापुर, कैलाली	☎ ९८४५०४६७४६	
	प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, खजुरा, बाँके	☎ ९८५८०३४४३२	cnrmkhajura@afu.edu.np
	प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, दुल्लु, दैलेख	☎ ९८५८०५४४४५	cnrmdullu@afu.edu.np
	प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन कलेज, माडिचौर, रोल्पा		
२	कृषि तथा पशुविज्ञान अध्ययन संस्थान, कीर्तिपुर, डिनको कार्यालय, काठमाडौं	☎ ०१-४३३०६००	info@iaas.edu.np
आङ्गिक कलेजहरु/ Constituent Campus			
	लम्जुङ क्याम्पस, सुन्दरबजार लम्जुङ	☎ ०६६-४०२०३७	lamjungiaas@gmail.com
	पक्लिहवा क्याम्पस, पक्लिहवा, रुपन्देही	☎ ०७१-५०६०९१	info.iaas.pc@gmail.com info@iaaspc.edu.np
	गौरादह कृषि क्याम्पस, गौरादह, झापा	☎ ०२३-४८०२७५	kgauradaha22@gmail.com
	रामपुर क्याम्पस, खैरेनी, चितवन	☎ ०५६-५८३००२,	rampurcampus@iaas.edu.np info@rc.tu.adu.np
सम्बद्ध कलेज / Affiliated Colleges and Programs			
	कृषि तथा पशुविज्ञान सामुदायिक क्याम्पस, गोकुलेस्वर, बैतडी	☎ ०९३-४०००४४	info@gaasc.edu.np
	कलेज अफ लाइफ साइन्स, तुल्सीपुर -६ दाङ	☎ ०८२-५२२९७८ ०८२-५२२९५७	info@mari.edu.np
	प्रिथु प्राविधिक कलेज, लमही, दाङ	☎ ९८५७८४१३३५	ptc.iaas@gmail.com

क्र.सं.	शिक्षण संस्था	फोन नं.	इमेल
	महेन्द्ररत्न बहुमुखी क्याम्पस, (B.Sc. Hort. Program) इलाम	☎ ०२७-५२००२०, ५२०६६५, ५२१६५३	mrmcampus_ilam@ yahoo.com
३	पूर्वाञ्चल विश्वविद्यालय अन्तर्गतका कलेजहरु		
	जि.पि. कोइराला कलेज अफ एग्रीकल्चर एण्ड रिसर्च सेन्टर (GPCAR), बिराटनगर, मोरङ	☎ ०२१-४२५०११ ९८५२०२३४०० ९८२०७२५१११	pugpcar@gmail.com
	हिमालयन कलेज अफ एग्रीकल्चर साइन्सेस एण्ड टेक्नोलोजी	☎ ०१-५१९५३४१	info@hicast.edu.np
	नेपाल पोलिटेक्निक ईन्स्टिट्युट लि., भरतपुर, चितवन	☎ ०५६-५२४९८६,	info@npi.edu.np
४	काठमाण्डौ विश्वविद्यालय अन्तर्गतका कलेजहरु		
	प्राविधिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठान, सानोठिमी, भक्तपुर	☎ ०१-६६३०१८७, ६६३०४०९	info@titi.gov.np
५	सुदूरपश्चिम विश्वविद्यालय कृषि विज्ञान संकाय, डीनको कार्यालय, टीकापुर, कैलाली	☎ ०९१-५६०२६५	dean@fwuagriculture. edu.np
६	प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालिम परिषद्, सानोठिमी, भक्तपुर	☎ ०१-६६३०४०८, ६६३०७६९,	info@ctevt.gov.np research@ctevt.org.np

४.२४ च्याउ बीउको स्रोत केन्द्रहरुको विवरण

क्र.सं.	स्रोत केन्द्रको नाम	ठेगाना	सम्पर्क नम्बर
१	ARES Mushroom	च.न.पा.-४, काठमाण्डौ	☎ ९८५११५५८१८
२	विजय कृषि फर्म	महालक्ष्मी न.पा.-४	☎ ९८४१०७३७३७
३	ललितपुर च्याउको बिउ उत्पादन केन्द्र	महालक्ष्मी न.पा.-१	☎ ९८४१६१३७४८
४	बज्रवाराहि च्याउ बीउ उद्योग	गोदावरी न.पा.-११	☎ ९८४१५९३३७९
५	वि.वाइ.पि. च्याउ केन्द्र	नागार्जुन न.पा.-७	☎ ९८१३६३९४१८
६	हिमालयन च्याउ फर्म	पोखरा	☎ ९८४६०३३४१५
७	ए एण्ड सी मसरुम	पोखरा ५, कास्की	☎ ९८४६०४९६९०
८	ग्रिन बायोटेक एण्ड रिसर्च सेन्टर	पोखरा १४, कास्की	☎ ९८५६०२३७३५
९	माछापुच्छ्रे च्याउ तथा बिउ उत्पादन	माछापुच्छ्रे २ कास्की	☎ ९८४६७७७४९८
१०	बादंगा एग्रो बिजनेस	देबचुली २ नवलपरासी (स.पु)	☎ ९८०३०४३२७६

क्र.सं.	स्रोत केन्द्रको नाम	ठेगाना	सम्पर्क नम्बर
११	मस नेपाल प्रा.लि.	चन्द्रागिरी न.पा.-१२, काठमाण्डौ	☎ ९८५१०३३८९८
१२	बिग एग्रीकल्चर प्रा.लि.	हेलम्बु ४, सिन्धुपालचोक	☎ ९८५११६८०४२
१३	गोकणेश्वर च्याउ विउ उत्पादन प्रयोगशाला एण्ड रिसर्च सेन्ट	गोकणेश्वर-४, काठमाण्डौ	
१४	विलड् कृषि फर्म प्रा.लि.	तारकेश्वर न.पा.-०२	
१५	मसरुम सीड नेपाल एण्ड रिसर्च सेन्टर प्रा. लि.	मध्यपुर ठिमी ३	☎ ९८४११४०९२६
१६	लुम्बिनी च्याउ फर्म	बुटवल उप.म.न.पा. १२	☎ ९८४७१५५१९४
१७	सवल च्याउ तथा कृषि उद्यम समुह	बुटवल उप.म.न.पा. १३	☎ ९८५७०७२९४५
१८	एलिशा च्याउ तथा बीउ उत्पादन फर्म	कोहलपुर ५, बाँके	☎ ९८०४५५४७६१
१९	धुर्व कृषि फर्म प्रा. लि.	कोहलपुर २, बाँके	☎ ९८४१३५२१२३
२०	उद्यमशील कृषि बहुउद्देश्यीय सहकारी संस्था लि.	लमही ४, दाङ्ग	
२१	यू.स. कृषि फर्म	लमही ६, दाङ्ग	
२२	एग्रो इन मसरुम	चन्द्रागिरी न.पा.-१, काठमाण्डौ	☎ ९८४१२००५०३
२३	क्वालिटी मशरूम स्पाम प्रा.लि.	चन्द्रागिरी न.पा.-१२, काठमाण्डौ	☎ ९८४१२२९२७७
२४	आ.र. मशरूम एण्ड रिसर्च सेन्टर प्रा.लि.	गोदावरी न.पा.-१२ ललितपुर	☎ ९८५११७३१७
२५	बहुउद्देश्य कृषि तथा च्याउ खेति फर्म	राप्ती गा.पा. ०४ दाङ्ग	☎ ९८५७८३१९६१
२६	सिन्धुली च्याउ फर्म	कमलामाई न.पा.-६ सिन्धुली	☎ ९८४९५०४८०२
२७	मिराज च्याउ बीउ उत्पादन केन्द्र	जोशीपुर गा.पा. -०६ कैलाली	☎ ९८१२६९६११९
२८	फार वेस्टर्न एग्रो फर्म	धनगढी उप.म.न.पा. ३ कैलाली	☎ ९८४९६३३५६९
२९	मनकामना च्याउ फर्म	हेटौँडा उप.म.न.पा.-११ मकवानपुर	☎ ९८५५०७१४३४
३०	श्रेष्ठ एग्रिकल्चर फर्म	भरतपुर - २७ चितवन	☎ ९८४१३२३८९२
३१	सोनित मशरूम एण्ड स्पाम हाउस प्रा.लि.	चन्द्रागिरी न.पा.-०२, काठमाण्डौ	☎ ९८४१३२३८९२
३२	एग्री मुन बायोटेक नेपाल	रामग्राम न.पा.-०५ नवलपरासी (सु. पश्चिम)	☎ ९८४७५४६१५६

क्र.सं.	स्रोत केन्द्रको नाम	ठेगाना	सम्पर्क नम्बर
३३	ओम केदार च्याउ तथा तरकारी फर्म	धनगढी उप.म.न.पा. १२ कैलाली	☎ ९८४८४९९३३
३४	विज्ञान च्याउ उधोग	भद्रपुर १०, झापा	☎ ९८०४९१८३४५
३५	पाथिभरा च्याउ उधोग	वित्तिमोड ०३, झापा	☎ ९८४७०७०५५६
३६	नेपाल च्याउ उधोग	बुढीगंगा, ०७, मोरङ	☎ ९८०४००४८१०
३७	नेपाल ब्रदर्श मशरुम एण्ड एग्रो रिसर्च प्रा. लि.	सुन्दरहरैचा, ०४, मोरङ	☎ ९८६२३०९७०७
३८	आधुनिक च्याउ उधोग	उर्लावारी, ०७, मोरङ	☎ ९८४४६४७३६९
३९	गौरी च्याउ उधोग	चन्द्रपुर - ०५, रौतहट	
४०	दिलमाया च्याउ उधोग	चन्द्रपुर - ०५, रौतहट	☎ ९८५५०४३७१०
४१	नेपाल च्याउ वीउ उत्पादन केन्द्र	ललितपुर-२८, हरिसिद्धि	☎ ९८५११७६७७४
४२	हरिसिद्धि च्याउ वीउ उत्पादन केन्द्र	ललितपुर - २८, हरिसिद्धि	
४३	सीडल्याण्ड नेपाल प्रा. लि.	सुर्यविनायक - ०५, भक्तपुर	☎ ९८४१८४८३२७
४४	एग्री फस्ट प्रा. लि.	सुर्यविनायक - ०९, भक्तपुर	☎ ९८४१२८६११८
४५	युनिक च्याउ उधोग	मध्यपुर ठिमी - ०३ भक्तपुर	
४६	माँ दुर्गा मसरुम इनदस्ट्री	चन्द्रगिरि - १२ काठमाण्डौ	
४७	Agro business centre for research and development	रविभवन	☎ ९८५१०३१६१७
४८	मि.सि. आई. पशु तथा कृषि फर्म	खाँदवारी न.पा.-१, संखुवासभा	
४९	नव युग प्रेरणा एग्रीकल्चर प्रा.	शारदा न.पा.-१३ सल्यान	

४.२५ मौरी स्रोत केन्द्रहरूको विवरण

क्र.सं.	स्रोत केन्द्रको नाम	ठेगाना	सम्पर्क नम्बर
१	नर्सिङ मौरीघार उधोग	सिफल ७, काठमाडौं	☎ ९८४३१२५१९१
२	बाबा मौरीपालन स्रोत केन्द्र	रत्ननगर २, चितवन	☎ ०५६-५६००७५
३	चितवन मारापालन स्रोत	भरतपुर ९, चितवन	☎ ९८५५०५८१५५
४	गोरखा मौरीपालन	भरतपुर ९, चितवन	☎ ९८५५६५६१७०
५	लक्ष्मी मौरीपालन स्रोत केन्द्र	प्रगति नगर ३, नवलपरासी	☎ ०७८-५७५०१८
६	माउन्टेन बी कन्सर्न	धापाखेल, ललितपुर	☎ ९८६०५७४१६१
७	माउन्ट एभरेष्ट हनी प्रोडक्ट इको बी प्रोडक्ट	पिठुवा ३, चितवन	☎ ९८४५०२४२९९

क्र.सं.	स्रोत केन्द्रको नाम	ठेगाना	सम्पर्क नम्बर
८	राम्रो एपिकल्चर सेन्टर	घोराही ११, दाङ	☎ ०८२-२५६२४१६
९	सागर मौरीघार उद्योग	गैडाकोट ८, नवलपरासी	☎ ०५६-५०११५६
१०	ढकाल मौरीपालन स्रोत केन्द्र	भक्तपुर ३, सुनसरी	☎ ९८४४०३४६९१
११	सत्यवती बी कन्सर्न	मणिग्राम २, रुपन्देही	☎ ०७१-५७०२७५
१२	शिवशक्ति बी इन्डस्ट्रिज	भरतपुर १०, चितवन	☎ ०५६-५२०२८६
१३	त्रिगाउँ मौरीपालन स्रोत	अर्जुनधारा ७, झापा	☎ ०२३-५४०९४५
१४	गार्डेन सिटी बी फार्मिङ केन्द्र	लेखनाथ ३, कास्की	☎ ०६१-५६१२५९ ९८५६०२२४६०
१५	मौरीपालन वर्कशप तथा मौरी उपकरण स्रोत केन्द्र	गोदावरी-५, ललितपुर	☎ ९८४१२३१६०१
१६	गण्डकी बी कन्सर्न	गोंगबु, काठमाडौं	☎ ९८५१०९३२५९
१७	मणी मौरीपालन स्रोत केन्द्र	मदनपोखरा ५, पाल्पा	
१८	सामना मौरी तथा मह उत्पादन केन्द्र	प्युठान ६, प्युठान	☎ ९८४७९२८५७६
१९	स्वर्गद्वारी मौरीपालन उद्योग	तुलसीपुर न.पा. १०, दाङ	
२०	शिवशक्ति मौरीपालन स्रोत केन्द्र	घोराही ११, दाङ	☎ ९८४७८१०९५७
२१	दाङ हनी प्रोडक्सन सेन्टर	घोराही १, दाङ	☎ ९८५७८३१८४०
२२	प्राकृतिक मह उत्पादन तथा मौरीपालन फर्म	तुलसीपुर न.पा. ६, दाङ	☎ ९८५७८२२५६८
२३	युनिक मौरीपालन उद्योग	मनहरी ३, मकवानपुर	☎ ९८५५०६८३०४
२४	सामुहिक मौरीपालन स्रोत केन्द्र	नेत्रगञ्ज ३, सर्लाही	☎ ९८५४०३७५७९
२५	नेपाल बी कन्सर्न	भरतपुर १०, चितवन	☎ ९८५११२८८००
२६	सितारा बी कन्सर्न	खैरहनी ४, चितवन	☎ ९८५५०६३५९३
२७	वाणगंगा मौरीपालन समूह	कपिलवस्तु	☎ ९८४७००८८०३
२८	मनकामना मौरीपालन स्रोत केन्द्र	जाते ९, मोरङ	☎ ९८४२०४८८७०
२९	सूर्यमुखी मौरीपालन स्रोत केन्द्र	पुरानोकोट ३, लमजुङ	☎ ९८४६१२८१११
३०	धौलागिरी बी कन्सर्न	देउराली ६, म्याग्दी	☎ ०८५-१०११११११
३१	आचार्य बी फर्म	वीरेन्द्रनगर ११, सुर्खेत	☎ ९८४८०३८६६२
३२	गौरीशंकर मौरीपालन स्रोत केन्द्र	मसुरीया ७, कैलाली	☎ ९८५८४२१७६९
३३	ओम शिवशक्ति मौरीपालन उद्योग	कोहलपुर ११, बाँके	☎ ९८४८३५१०२५
३४	मौरी पसल	मानभवन, ललितपुर	☎ ०१-५५४७२७८
३५	गार्डेन एपियरी	नारायणस्थान, काठमाडौं	☎ ९८४१८६१३३०
३६	लुम्बिनी एपिकल्चर सेन्टर, ललितपुर	कुसुन्ती १३, ललितपुर	☎ ९८४१३६०१४१
३७	सुजिता मौरी पालन तथा घार उद्योग	सुन्दरबजार, लमजुङ	☎ ९८१६६५३२६६

क्र.सं.	स्रोत केन्द्रको नाम	ठेगाना	सम्पर्क नम्बर
३८	लक्ष्मी बिकिपिड वर्कशप	इलाम न.पा ०८, इलाम	☎ ९८४४६७२९८७

४.२६ कृषि सम्बन्धी व्यावसायिक संघ संस्थाहरू

क्र.सं.	संस्थाको नाम	सम्पर्क नं.	इमेल
१	बंगुर व्यवसायी संघ, नेपाल	☎ ०१-५१००५९१, ९८५११८३८९१	pean.pignepal@gmail.com
२	नेपाल बीउ व्यवसायी संघ	☎ ९८५८४२०५६०	
३	नेपाल पोल्ट्री सप्लायर्स कल्याणकारी संघ	☎ ०५६-५७६४९	neplapoultryforum@gmail.com
४	नेपाल कुखुरा बजार व्यवस्थापन संघ	☎ ०५६-५७६४९	
५	नेपाल अण्डा उत्पादक संघ	☎ ०५६-५७६४९	
६	नेपाल ह्याचरी उद्योग संघ	☎ ९८४५०२३०५२ ०१-४८१२८२९	nepalhatcheryinda\$\$0@gmail.com
७	राष्ट्रिय कृषक समूह महासंघ, नेपाल	☎ ०१ ४१०५०७९/०१८, ९८४००२७८६६	nfgrfnepal@gmail.com
८	फ्लोरिकल्चर एशोसिएसन नेपाल (FAN)	☎ ५२६९०८९	info@fanepal.org.np
९	नर्सरी व्यवसायी संघ, नेपाल		info.nurseryassociation nepal@gmail.com

४.२७ कृषि सम्बन्धी टेलिभिजन संस्थाहरू

क्र.सं.	टेलिभिजनको नाम	टेलिफोन नं.	इमेल
१	कृषि टि.भी.	☎ ०१ ६२०९३३०	
२	हाम्रो किसान टेलिभिजन, बल्लु, १४ काठमाडौं	☎ ९८५१३३३१००	kishantelevision@gmail.com

४.२८ कृषिसम्बन्धी पत्रिका/म्यागाजिनहरूको विवरण

क्र.सं.	पत्रिका/म्यागाजिनको नाम	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
१	कृषि साप्ताहिक	☎ ९८५१०५९४५५	sajnepal@gmail.com
२	कृषि जर्नल	☎ ९८४१४४५७५३	krishijournal@yahoo.com
३	एग्रो टाइम्स मासिक पत्रिका	☎ ९८५१०९७९२	info@agro.com.np
४	भेट टाइम्स	☎ ९८५१०५४८६८	vettimesnpl@gmail.com

क्र.सं.	पत्रिका/म्यागाजिनको नाम	फोन नं.	इमेल/वेबसाइट
५	कृषि अनलाइन	☎ ९८४१९४०६९५	habbbroadcast@gmail.com
६	हलो खबर पत्रिका	☎ ९८५१०३०३००	halokhabar@gmail.com
७	कृषि पत्रिका	☎ ०१-५५५५८५४	krishipatrika1@gmail.com
८	कृषि पना	☎ ०१-५९१०८२४ ९८५११९५४३०	krishipana@gmail.com
९	आरसी टाइम्स साप्ताहिक, पोखरा	☎ ०६१-५४३६२२	arsi.times@gmail.com
१०	egronews.com	☎ ९८५१०५१२८१	krishiuddham@gmail.com
११	कृषि सूचना	☎ ९८४११७२०९०	krishisuchana@gmail.com
१२	Krishidaily.com	☎ ९८५५०३४९३५	krishidaily@gmail.com
१३	कृषि संजाल	☎ ९८५५०३४९३५	infokrishisanjal@gmail.com

४.२९ नेपालमा कृषिसंग सम्बन्धित क्षेत्रमा कार्यरत अन्तर्राष्ट्रिय गैरसरकारी संस्थाहरुको विवरण

अ.गै.स.सं. को नाम/ठेगाना	सम्पर्क नं.	ईमेल
Heifer Project International, USA	☎ ०१ ५२५०५५४	heifer.nepal@heifer.org
Practical Action, UK	☎ ०१ ४४२३६३९, ४४२३६४०	info@practicalaction.org.np
Mennonite Central Committee (MCC), Canada	☎ ०१ ५४३२३३८, ६९२४७६२	nepalinfo@mcc.org
AMDA MINDS, Japan	☎ ०१-४५२९२९९	amdamins.nepaloffice@gmail.com
Adventist Development and Relief Agency international in Nepal (ADRA), USA	☎ ०१-५४५५९१३/१४, ९८४१११९८४१	Leighton.fletcher@adranepal.org
Association for International solidarity in ASIA (ASIA ONLUS-Italy)	☎ ०१-४००१६५०	n.acharya@asia-ngo.org
Catholic Relief Services (CRS), USA	☎ ९८०६५५४५५४	katherine.price@crs.org
Deutsche Welthungerhilfe e. V., Germany	☎ ०१-५४५२०६०	seema.luitel@welthungerhilfe.de
Foundation for International Development/Relief(FIDR), Japan	☎ ०१-४४२०६२४	fidrnepal@fidr.org.np

अ.गै.स.सं. को नाम/ठेगाना	सम्पर्क नं.	ईमेल
Handicap International Federation, France	☎ ०१-४३७८४८२, ९८०१९०७००	hinepal@hi-nepal.org
IM Swedish Development Partner, Nepal	☎ ०१-५५५१४१९, ९८०३८९१०७४	maria.kempe@imsweden.org
International Foundation for Electoral Systems (IFES), USA	☎ ०१-४४१५६३०, ४४४१५४८	rregmi@ifes.org
Japan Association and Asia Friendship Society (JAFS), Japan	☎ ०१-४३५३१६५	jafsnepal7@gmail.com
Swisscontact, Switzerland	☎ ०१-५५२८५०८, ५५४८८३०	sanjay.karki@swisscontact.org
International Development Evterprises (IDE), USA	☎ ९८५११२१०५७	cohara@ideglobal.org

स्रोत: समाज कल्याण परिषद्, (अन्तर्राष्ट्रिय शाखा) २०८०

४.३० कृषि प्राविधिकहरुको पेशागत संस्थाहरु

संस्था	फोन	ईमेल
नेपाल कृषि प्राविधिक एशोसिएशन (NATA)	☎ ०१-५५४४१७४	nata2064@gmail.com
नेपाल पाराभेटेनरी एण्ड एसोसिएसन (NEVLA)	☎ ०१-४२६८९५५, ९८५१२४०५५३,	nevlacc@yahoo.com
नेपाल पशु स्वास्थ्य सेवा प्राविधिक संघ (NELTA)	☎ ०१५९०१०६२	neltakathmandu2071@gmail.com
नेपाल फिसरिज प्राविधिक संघ	☎ ९८५७०११९३५	
नेपाल एनिमल साइन्स एशोसिएसन (NASA)	☎ ५५२१६५०	nasanepal2014@gmail.com
नेपाल भेटेरिनरी एशोसिएसन (NVA)	☎ ०१-५३५७४९६	nveta2024@gmail.com
भेटेरिनरी अभ्यासकर्ता संघ नेपाल (VPAN)	☎ ९८५१०००१०४	vpan2060@gmail.com
नेपाल कृषि अर्थशास्त्र समाज	☎ ५५५२२४३९	nepalagrieocosociety@gmail.com
नेपाल कृषि प्रसार समिति	☎ ९८५११५६७०२	naeanepal@gmail.com
नेपाल कृषि महासंघ	☎ ९८५१००७२६४	info@naf.org.np

संस्था	फोन	इमेल
नेपाल हर्टिकल्चर सोसाइटी	☎ ९८४३४५४५७९	nepalesehorticulture@gmail.com
बाली संरक्षण समिति नेपाल	☎ ९८४१३६९६१५	plantprotectionsociety.nepal@gmail.com
एग्रोनोमी सोसाइटी नेपाल (ASoN)	☎ ९८५११२१००२	info@ason.org.np
नेपालिज सोसाइटी अफ सोयल साइन्स		
नेपाल मत्स्य समाज	☎ ०१-४३८५६४६	nefish.office@gmail.com
सोसाइटी अफ एग्रीकल्चरल साइन्टिस्ट्स नेपाल (SAS-Nepal)	☎ ९८५११८३३५२	info@sasnepal.org.np
नेपाल खाद्य वैज्ञानिक तथा प्राविधिज्ञ संघ (NEFOSTA)	☎ ०१-४२५६६२४, ९८६२०७७५०४	info@nefosta.org.np
एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन प्रशिक्षक संस्था नेपाल (TITAN)		
Plant Breeding and Genetic Society of Nepal (PBAGSN)		
नेपाल कृषि इन्जिनियर्स सोसाइटी (NSAE)		

५. कृषिसँग सम्बन्धित नीति तथा ऐन-नियम

कृषि विकासको गतिलाई सहज बनाउन कृषि सम्बन्धी नीति, नियमहरूको महत्त्वपूर्ण स्थान रहेको हुन्छ। सरकारको प्राथमिकता, प्रतिबद्धता र नियमन गर्ने कार्यलाई व्यवस्थित गर्न कृषिका विभिन्न नीति, ऐन र नियमहरूले समेटेका हुन्छन्। हालसम्म तर्जुमा भएका यस्ता नीति, ऐन र नियमहरू निम्न छन्। यी सामग्रीहरू कृषि विकास मन्त्रालय र अन्तर्गतका सम्बन्धित निकायहरूको प्रकाशन वेबसाइटहरूमा उपलब्ध छन्।

नीतिहरू

- | | |
|---|---|
| १. राष्ट्रिय बीउ बिजन नीति, २०५६ | १९. वाणिज्य नीति, २०७२ |
| २. राष्ट्रिय चिया नीति, २०५७ | २०. मौरी प्रवर्द्धन नीति, २०७३ |
| ३. राष्ट्रिय मल नीति, २०५८ | २१. राष्ट्रिय वन नीति, २०७५ |
| ४. राष्ट्रिय कफी नीति, २०६० | २२. राष्ट्रिय भूमि नीति, २०७५ (राष्ट्रिय भू-उपयोग नीति, २०७२ राष्ट्रिय भूमि नीति, २०७५ को अभिन्न अङ्ग हुने उल्लेख भएको) |
| ५. राष्ट्रिय कृषि नीति, २०६१ | २३. राष्ट्रिय खाद्य स्वच्छता नीति, २०७५ |
| ६. कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन नीति, २०६३ | २४. राष्ट्रिय कृषि-वन नीति, २०७६ |
| ७. कृषि जैविक विविधता नीति, २०६३ (पहिलो संशोधन, २०७१) | २५. एक स्वास्थ्य रणनीति, २०७६ |
| ८. जैविक प्रविधि नीति, २०६३ | २६. राष्ट्रिय विज्ञान प्रविधि तथा नव-प्रवर्तन नीति, २०७६ |
| ९. औद्योगिक नीति, २०६७ | २७. राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ |
| १०. पन्छीपालन नीति, २०६८ | २८. अन्तर्राष्ट्रिय विकास सहायता परिचालन नीति, २०७६ |
| ११. खर्क नीति, २०६८ | २९. राष्ट्रिय दुध विकास नीति, २०७८ |
| १२. पुष्प प्रवर्द्धन नीति, २०६९ | ३०. राष्ट्रिय पशुपन्छी प्रजनन नीति, २०७८ |
| १३. राष्ट्रिय सहकारी नीति, २०६९ | ३१. राष्ट्रिय पशु स्वास्थ्य नीति, २०७८ |
| १४. आपूर्ति नीति, २०६९ | ३२. राष्ट्रिय मत्स्य विकास नीति, २०७९ |
| १५. राष्ट्रिय सिमसार नीति, २०६९ | |
| १६. सिँचाई नीति, २०७० | |
| १७. कृषि यान्त्रीकरण प्रवर्द्धन नीति, २०७१ | |
| १८. सार्वजनिक निजी साझेदारी नीति, २०७२ | |

ऐनहरू

- | | |
|--|---|
| १. जलचर संरक्षण ऐन, २०१७ | ६. नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद् ऐन, २०४८ |
| २. पेटेन्ट डिजाइन र ट्रेडमार्क ऐन, २०२२ | ७. राष्ट्रिय दुध विकास बोर्ड ऐन, २०४८ |
| ३. खाद्य ऐन, २०२३ | ८. आमाको दूधलाई प्रतिस्थापन गर्ने वस्तु (बिक्री वितरण नियन्त्रण) ऐन, २०४९ |
| ४. दाना पदार्थ ऐन, २०३३ | ९. राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड ऐन, २०४९ |
| ५. बीउ बिजन ऐन, २०४५ (दोस्रो संशोधन, २०७९) | |

१०. राष्ट्रिय सहकारी विकास बोर्ड ऐन, २०४९
११. आयोडिनयुक्त नुन (उत्पादन तथा बिक्री वितरण) ऐन, २०५५
१२. पशु स्वास्थ्य तथा पशुसेवा ऐन, २०५५
१३. पशु वधशाला र मासु जाँच ऐन, २०५५
१४. नेपाल पशु चिकित्सा परिषद् ऐन, २०५५
१५. बिरुवा संरक्षण ऐन, २०६४
१६. सहकारी ऐन, २०७४
१७. खाद्य अधिकार तथा खाद्य सम्प्रभुता सम्बन्धी ऐन, २०७५
१८. जीवनाशक विषादी व्यवस्थापन ऐन, २०७६
१९. पशु स्वास्थ्य तथा पशु व्यवसायी परिषद् ऐन, २०७९
२०. खाद्य स्वच्छता तथा गुणस्तर ऐन, २०८१

नियमावलीहरू

१. खाद्य नियमावली, २०२७
२. दाना पदार्थ नियमावली, २०४१
३. जीवनाशक विषादी नियमावली, २०५०
४. सिँचाई नियमावली, २०५६
५. पशु स्वास्थ्य तथा पशुसेवा नियमावली, २०५६
६. पशु वधशाला र मासु जाँच नियमावली, २०५७
७. बीउ बिजन नियमावली, २०६९
८. सहकारी नियमावली, २०७५
९. नेपाल पशु चिकित्सा परिषद् नियमावली, २०५७
१०. बर्ड फ्लू नियन्त्रण नियमावली, २०७८
११. खाद्य अधिकार तथा खाद्य सम्प्रभुता सम्बन्धी नियमावली, २०८०

आदेश/निर्देशन

१. कपास विकास समिति गठन आदेश, २०३७
२. रासायनिक मल नियन्त्रण आदेश, २०५५
३. कालीमाटी फलफूल तथा तरकारी बजार विकास समिति (गठन) (तेस्रो संशोधन) आदेश, २०६३
४. कृषि, पशुपन्छी तथा जडीबुटी बीमा निर्देशिका, २०७९

६. पन्ध्रौँ योजनामा (२०७६।०७७-२०८०।८१) कृषि तथा प्राकृतिक स्रोत क्षेत्र

१. कृषि क्षेत्र

क्षेत्रगत सोच, लक्ष्य, उद्देश्य, रणनीति तथा कार्यनीति ।

सोच

खाद्य र पोषण सुरक्षा तथा खाद्य सम्प्रभुता सहितको दिगो, प्रतिस्पर्धी एवम समृद्ध कृषि अर्थतन्त्र ।

लक्ष्य

प्रतिस्पर्धा जलवायु अनुकुल आत्मनिर्भर एवं निर्यातमुखी उद्योगको रूपमा कृषि क्षेत्रलाई रूपान्तरण गर्द समावेशी र दिगो आर्थिक वृद्धि हासिल गर्ने ।

उद्देश्य

१. कृषि क्षेत्रको उत्पादन तथा उत्पादकत्वको वृद्धि गरी खाद्य तथा पोषण सुरक्षा सुनिश्चित गर्ने ।
२. कृषिमा आधारित उद्योगको विकास गरी रोजगारी र आमदानी वृद्धि गर्ने ।

३. व्यवसायीकरण तथा प्रतिस्पर्धात्मक क्षमता विकास गरी कृषि क्षेत्रको व्यापार सन्तुलन गर्नु।

रणनीति तथा कार्यनीति

पैंतालीस वटा कार्यनीति सम्मिलित रहेको यस कृषि क्षेत्रका निम्नानुसार ७ रणनीतिहरू रहेका छन्:

१. संघ, प्रदेश र स्थानीय तह तथा सम्बन्धित सरोकारवालासँगको समन्वय तथा सहकार्यमा कृषि सम्बन्धी नीति, कानून तथा योजना निर्माण गरी कृषिको उत्पादन र उत्पादकत्व वृद्धि गर्ने।
२. कृषि क्षेत्रको उत्पादकत्व वृद्धि गर्ने शिक्षा अनुसन्धान र प्रसार पद्धतिलाई एकीकृत गर्दै प्रभावकारी बनाउने र गुणस्तरीय उत्पादन सामग्री तथा सेवाको उपलब्धताको सुनिश्चितता गर्ने।
३. कृषिमा निजी क्षेत्रको लगानी वृद्धिको उचित वातावरण सिर्जना गर्ने नीति तथा संरचनागत सुधार कार्यक्रमगत सहयोग तथा सहजीकरण गर्ने।
४. कृषि पूर्वाधारको विकास, बजार सूचना प्रणालीको स्थापना, साना तथा मझौला कृषि उद्यमशीलताको विकास, खाद्य स्वच्छता तथा गुणस्तर अभिवृद्धि गर्दै प्रतिस्पर्धात्मक क्षमता वृद्धि गर्ने।
५. स्थानीय सम्भाव्यताको आधारमा उत्पादनशील कृषकहरूको प्राविधिक, व्यावसायिक तथा संस्थागत क्षमता अभिवृद्धिका साथै उनीहरूको अधिकार निश्चित गर्दै उत्पादन र बजारीकरणलाई नाफामूलक बनाउने।
६. तुलनात्मक लाभ एवम उच्च मूल्य बाली तथा वस्तुको बजारीकरण गरी निर्यात प्रवर्द्धन गर्ने।
७. जलवायु परिवर्तन र प्रकोपबाट पर्ने नकारात्मक असर न्यूनीकरण गर्दै जलवायु अनुकूलन तथा उत्थानशील प्राङ्गारिकलगायतका कृषि प्रविधिको विकास र विस्तार गर्ने।

२. खाद्य तथा पोषण सुरक्षा क्षेत्र

सोच

खाद्य सम्प्रभुता, दिगो खाद्य तथा पोषण सुरक्षा सहितको समाज।

लक्ष्य

स्वच्छ र पोषणयुक्त खाद्य उपलब्धता तथा पहुँचको वृद्धि गर्दै खाद्य तथा पोषण सुरक्षाको सुनिश्चितता गर्ने।

उद्देश्य

१. खाद्य असुरक्षा तथा पोषणको जोखिममा रहेका क्षेत्र र समूहको आधारभूत खाद्य उपलब्धता सुनिश्चित गर्नु।
२. कृषि तथा गैर कृषिजन्य उद्यम मार्फत आय-आर्जनमा सुधार गरी खाद्यमा पहुँच वृद्धि गर्नु।
३. खाद्यवस्तुको स्वच्छता अभिवृद्धि गर्दै गुणस्तरयुक्त खाद्यवस्तुको वितरण प्रणालीमा सुधार गर्नु।

रणनीति तथा कार्यनीति

यस क्षेत्रको सत्रवटा कार्यनीति सहित निम्नानुसारका ६ वटा रणनीतिहरू रहेका छन्:

१. संघ, प्रदेश तथा स्थानीय तहमा खाद्य तथा पोषण असुरक्षित क्षेत्र र समूहमा तथ्यमा आधारित एकीकृत योजना सहित खाद्य संकट समाधान गर्न आवश्यक व्यवस्था मिलाउने।
२. कृषि जैविक विविधताको संरक्षण, संवर्द्धन र सदुपयोग, जलवायु परिवर्तन अनुकूलन प्रविधिको विकास र विस्तार गरी साद्य वस्तुको उपलब्धता, उपयोगमा स्थिरता र प्रवर्धन कायम गरी खाद्य तथा पोषण सुरक्षा सुनिश्चित गर्ने।
३. रैथाने खाद्यबाली तथा पशुपन्छीको संरक्षण, प्रवर्धन र प्रचार-प्रसार गर्दै समुदायको पोषण अवस्था सुधारका

लागि खानपानको बानी-व्यवहारमा सुधार ल्याउने ।

४. गैरकृषिमा आबद्ध नागरिकका लागि आय-आर्जन बढाई खाद्यमा पहुँच बढाउने ।
५. वितरण प्रणाली व्यवस्थित गर्नका लागि तीनै तहका सरकारको समन्वयात्मक सञ्जालको विकास गर्दै खाद्य आवश्यकतालाई पूरा गर्न सबै प्रदेश तथा स्थानीय स्तरमा जगेडा भण्डार (Buffer Storage) को व्यवस्था गर्ने ।
६. संघ, प्रदेश तथा स्थानीय तहमा खाद्य तथा पोषण स्थिति एवं खाद्यवस्तुको गुणस्तर र स्वच्छता सुनिश्चित गर्न नियमन प्रणाली विकास तथा संस्थागत गर्ने ।

३. सिंचाइ

क्षेत्रगत सोच, लक्ष्य, उद्देश्य, रणनीति र कार्यनीति ।

सोच

दिगो एवम भरपर्दो सिंचाइ सुविधा उपलब्ध गराई कृषि उत्पादन र उत्पादकत्व वृद्धिमा योगदान ।

लक्ष्य

कृषियोग्य भूमिमा दिगो एवम भरपर्दो सिंचाइ सुविधा उपलब्ध गराउने ।

उद्देश्य

१. उपयुक्त प्रविधि मार्फत थप कृषियोग्य भूमिमा सिंचाइ सेवा विस्तार गर्न ।
२. ठूला, जलाशययुक्त तथा जलस्थानान्तरण बहुउद्देश्यीय आयोजनाको विकास गरी कृषि योग्य भूमिमा वर्षै भरि भरपर्दा रूपमा सिंचाइ सुविधा उपलब्ध गराउनु ।
३. सम्पन्न सिंचाइ प्रणालीको मर्मत-सम्भार एवं व्यवस्थापनलाई सुदृढ तुल्याई दिगोपन बढाउनु ।

रणनीति तथा कार्यनीति

यस क्षेत्रमा १५ कार्यनीति सहित निम्न ६ वटा रणनीतिहरू तय गरिएका छन्:

१. सिंचाइ विकासको गुरुयोजना र कृषि विकास रणनीति अनुसार जलवायु परिवर्तन अनुकूलन हुने गरी सिंचाइ योजनाहरूको विकास एवं विस्तार गर्ने ।
२. नयाँ प्रविधिमा आधारित सिंचाइको विकास गर्नुका साथै सिंचाइ दक्षता वृद्धि गर्ने ।
३. संघ, प्रदेश र स्थानीय तहको समन्वय र सहकार्यमा सिंचाइ प्रणालीको विकास गर्ने तथा बाह्रै महिना सिंचाइ सेवा उपलब्ध गराउनका लागि ठूला बहुउद्देश्यीय, अन्तरजलाधार र जलाशययुक्त आयोजनालाई प्राथमिकताका साथ अघि बढाउने ।
४. भूमिगत सिंचाइ योजनाको विस्तार सहित उपयोगमा जोड दिने ।
५. सिंचाइ प्रणालीको मर्मत सम्भार एवं दिगो व्यवस्थापनका लागि स्रोत सहित उपभोक्ता सहभागिता सुनिश्चित गर्ने ।
६. नीतिगत सुधार विद्यमान संस्थागत संरचनाको क्षमता र जनशक्तिको दक्षता अभिवृद्धि गर्ने ।

४. अपेक्षित उपलब्धि

योजनाको अन्त्य सम्ममा कुल गार्हस्थ्य उत्पादनमा कृषि क्षेत्रको योगदान २७ प्रतिशतबाट २२.३ प्रतिशत पुगेको हुनेछ । कृषि क्षेत्रको उत्पादकत्व ३.१ बाट ४ मे.ट. प्रतिहेक्टर पुगेको हुनेछ । योजना अवधिको अन्तिममा प्रमुख बालीहरूको बीउ प्रतिस्थापन दर २५ प्रतिशत पुगेको हुनेछ । आ.व. २०७५/७६ मा प्रमुख बालीहरूको

प्रतिहेक्टर उत्पादकत्व धान ३.७६ मे.ट., मकै २.८ मे.ट., गहुँ ३.० मे.ट., कोदो १.२ मे.ट., फापर १.१ मे.ट., तरकारी १४.१ मे.ट., आलु १६.४ मे.ट., दलहन १.२ मे.ट., तेलहन १.१ मे.ट., फलफूल ९.८ मे.ट., माछा ४.९ मे.ट. प्रति हेक्टर, दूध १,०५० लिटर प्रति दुधालु पशु प्रति वेत, मासु ७५ केजी प्रतिबध गरिएको पशु, तथा अण्डा २४५ वटा प्रति पन्छी रहेकोमा योजना अवधिको अन्तिम वर्ष २०८०/८१ मा धान ४.५ मे.ट., मकै ४.० मे.ट., गहुँ ३.५ मे.ट., कोदो १.३ मे.ट., फापर १.२ मे.ट., तरकारी २० मे.ट., आलु २२ मे.ट., दलहन १.३ मे.ट., तेलहन १.३ मे.ट., फलफूल १२ मे.ट., माछा ६ मे.ट. प्रति हेक्टर, दूध १,४८७ लिटर प्रति दुधालु पशु प्रतिवेत, मासु ८५ केजी प्रति बध गरिएको पशु, अण्डा २६० वटा प्रतिपन्छी पुगेको हुनेछ। जमिनको उत्पादकत्व अमेरिकी डलर ४,३४८ प्रति हेक्टर, कृषि श्रमको उत्पादकत्व अमेरिकी डलर १,५८७ प्रतिव्यक्ति प्रति हेक्टर पुगेको हुनेछ। योजना अवधिमा प्रमुख कृषि उत्पादनमा आत्मनिर्भर भई कृषि क्षेत्रको व्यापार सन्तुलन कायम भएको हुनेछ।

५. पन्ध्रौ आवधिक योजना (२०७५/२०७६ देखि २०८०/२०८१) (कृषिसँग सम्बन्धित) को प्रगति

५.१ पन्ध्रौ योजनाको हालसम्मको प्रगति अवस्था

नतिजा सूचक	एकाइ	आधार वर्ष २०७५/७६	आ.व. को २०७९/८० लक्ष्य	हालसम्मको प्रगति	योजना अवधिको लक्ष्य (२०८०/८१)
प्रमुख कृषि बाली तथा उपजको उत्पादकत्व					
धान	मेट्रिक टन प्रति हेक्टर	३.७६	४.४	३.९८	४.५
मकै	मेट्रिक टन प्रति हेक्टर	२.८४	३.९	३.२	४
गहुँ	मेट्रिक टन प्रति हेक्टर	२.८५	३.५	२.९५	३.५
तरकारी	मेट्रिक टन प्रति हेक्टर	१४.३७	१९.६	१४.५५	२०
आलु	मेट्रिक टन प्रति हेक्टर	१६.०५	२१.२	१७.५७	२२
फलफूल	मेट्रिक टन प्रति हेक्टर	९.८१	११.९	११.१५	१२
माछा	मेट्रिक टन प्रति हेक्टर	४.९३	५.५	५.५	६
दूध	दूधालु पशु वेत लिटर	११८८	१४००	१४५४	१४८७
मासु	केजी प्रति वध गरिएको पशु	७५	८३	८४.७१	८५
अण्डा	गोटा प्रति पन्छी	२४५	२५८	२५८	२६०
प्रमुख बालीहरूको बीउ प्रतिस्थापन दर	प्रतिशत	१६	२४	२१.९१	२५
पशु चौपायाहरूमा खोप सेवा	संख्या (लाखमा)	९४	११८	१३०	१२४
पन्छीमा खोप सेवा	संख्या (लाखमा)	३००	४००	५१२	४५०

नतिजा सूचक	एकाइ	आधार वर्ष २०७५/७६	आ.व. को २०७९/८० लक्ष्य	हालसम्मको प्रगति	योजना अवधिको लक्ष्य (२०८०/८१)
पन्छीहरूका लागि खोप उत्पादन	संख्या (लाखमा)	३००	४००	४१७	४५०
पशु चौपायाहरूका लागि खोप उत्पादन	संख्या (लाखमा)	९४	११८	१२४	१२४
कृत्रिम गर्भाधान (नशुल सुधारका लागि)	संख्या (हजारमा)	६२२	७५९	७१०	७९५

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, २०८०

७. कृषि विकास रणनीति (Agriculture Development Strategy) बारे संक्षिप्त जानकारी

सारांश (Summary)

कृषि विकास रणनीति (एडिएस) आगामी २० वर्ष (२०७२/७३-२०९१/९२) सम्मका लागि नेपालको कृषि क्षेत्रलाई दिशानिर्देश गर्ने मार्गदर्शक दस्तावेजका रूपमा नेपाल सरकारले आर्थिक वर्ष २०७२/७३ देखि लागू गरेको रणनीतिक दस्तावेज हो । यस रणनीतिको उद्देश्य १० वर्षे कार्ययोजना र मार्गचित्रसहित कृषि क्षेत्रको विगत तथा वर्तमानका कामहरूको समीक्षामा आधारित कृषि विकासको समष्टिगत २० वर्षे रणनीतिक योजना प्रस्तुत गर्नु हो ।

एडिएस र कृषिको रूपान्तरण प्रक्रिया (ADS and the process of agricultural transformation)

एडिएस को तर्जुमा मूलतः कृषिमा आधारित समुदायलाई सेवा र उद्योग क्षेत्रबाट बढी आय आर्जन गर्न सक्ने गरी कृषि क्षेत्रको रूपान्तरण गर्ने अवधारणामा आधारित छ । नेपालीको लागि खाद्य उत्पादन तथा वितरण, गैर कृषि क्षेत्रसहितको ग्रामीण विकास, श्रमिक र जमिनको उत्पादकत्व वृद्धि, व्यापार सन्तुलन, रोजगारी र युवा पलायन, कृषि क्षेत्रमा महिलाको भूमिका र जलवायु परिवर्तनको सन्दर्भमा प्राकृतिक स्रोत-साधनको व्यवस्थापन आदिका लागि रूपान्तरण प्रक्रियाको उपादेयता स्थापित हुने छ । एडिएसले कृषि क्षेत्रको रूपान्तरण प्रक्रियालाई गति दिने र नेपाली समाजको आकाङ्क्षा तथा समस्याहरूबीच सही तालमेल सुनिश्चित गर्ने छ ।

एडिएस को परिकल्पना (Vision of the ADS)

“आर्थिक वृद्धिलाई गति दिने, जीवनस्तरलाई माथि उकास्ने, खाद्य तथा पोषण सुरक्षामा योगदान दिने, खाद्य सम्प्रभुता उन्मुख आत्मनिर्भर, दिगो, प्रतिस्पर्धी तथा समावेशी कृषि क्षेत्र” ।

तालिका १: एडिएस परिकल्पनाका लागि सूचकहरू र लक्ष्यहरू (Indicators and Targets for ADS Vision)

परिकल्पनाका सम्भाग	सूचकहरू	२०१५ को अवस्था	अल्पकालीन लक्ष्य (५ वर्ष)	मध्यकालीन लक्ष्य (१० वर्ष)	दीर्घकालीन लक्ष्य (२० वर्ष)
आत्मनिर्भरता (Self-reliant)	खाद्यान्नमा आत्मनिर्भरता	खाद्यान्नमा १६ प्रतिशत व्यापार घाटा	० प्रतिशत व्यापार घाटा	०-५ प्रतिशत अतिरिक्त निर्यात व्यापार	०-५ प्रतिशत अतिरिक्त निर्यात व्यापार
विगोपन Sustainable	वर्षेभरि सिँचाइ	२५.२ प्रतिशत	३५ प्रतिशत	६० प्रतिशत	८० प्रतिशत
	माटोमा प्राङ्गारिक पदार्थ	१.९६ प्रतिशत	३.० प्रतिशत	३.९२ प्रतिशत	४ प्रतिशत
	हैसियत बिग्रिएको जमिन (degraded land)	३.७२ मिलियन हेक्टर	२.८८ मिलियन हेक्टर	२.५६ मिलियन हेक्टर	१.६ मिलियन हेक्टर
	जङ्गलले ढाकेको	४४.७ प्रतिशत	४४.७ प्रतिशत	४४.७ प्रतिशत	४४.७ प्रतिशत
	जमिनको उत्पादकत्व (कृषि क्षेत्रको कुल गार्हस्थ्य उत्पादनप्रति हेक्टर)	३,२७८ अमेरिकी डलर	४,१८४ अमेरिकी डलर	५,३३९ अमेरिकी डलर	८,६९७ अमेरिकी डलर
प्रतिस्पर्धी Competitive	कुल गार्हस्थ्य उत्पादनमा कृषि व्यवसायको प्रतिशत	८ प्रतिशत	९ प्रतिशत	११ प्रतिशत	१६ प्रतिशत
	कृषि व्यापार सन्तुलन	व्यापार घाटा १,१२३ मिलियन अमेरिकी डलर	व्यापार घाटा १,०७३ मिलियन अमेरिकी डलर	व्यापार घाटा ८८२ मिलियन अमेरिकी डलर	व्यापार बचत ५०८ मिलियन अमेरिकी डलर
	कृषिजन्य निर्यात	२५५ मिलियन अमेरिकी डलर	४५६ मिलियन अमेरिकी डलर	८१४ मिलियन अमेरिकी डलर	२,५९८ मिलियन अमेरिकी डलर
समावेशी (Inclusive)	महिलाको वा संयुक्त स्वामित्वमा रहेको कृषि योग्य जग्गा प्रतिशत	१६ प्रतिशत	२० प्रतिशत	३० प्रतिशत	५० प्रतिशत

परिकल्पनाका सम्भाग	सूचकहरू	२०१५ को अवस्था	अल्पकालीन लक्ष्य (५ वर्ष)	मध्यकालीन लक्ष्य (१० वर्ष)	दीर्घकालीन लक्ष्य (२० वर्ष)
	कृषि कार्यक्रमको पहुँच भिन्नका कृषक प्रतिशत	१८.२ प्रतिशत	२२ प्रतिशत	२६ प्रतिशत	३२ प्रतिशत
वृद्धि (Growth)	कृषि क्षेत्रको कुलगाहँध्य उत्पादनको औसत वृद्धिदर	२.२३ प्रतिशत (८)	४ प्रतिशत	५ प्रतिशत	६ प्रतिशत
जीविकोपार्जन (Livelihood)	कृषि क्षेत्रको कुल गाहँध्य उत्पादन / कृषि श्रमिक	८३५ अमेरिकी डलर	१,०२९ अमेरिकी डलर	१,२६८ अमेरिकी डलर	१,९२६ अमेरिकी डलर
	ग्रामीण क्षेत्रहरूमा गरीबी	२४.३ प्रतिशत	१९ प्रतिशत	१५ प्रतिशत	९ प्रतिशत
खाद्य तथापोषण सुरक्षा (Food and Nutration Security)	खाद्य जनित गरिवी (८८)	२७.६ प्रतिशत	१९ प्रतिशत	१३ प्रतिशत	६ प्रतिशत
	पोषण	१. पुङ्कोपन (stunting) ३७.४ प्रतिशत, २. कम तौल (underweight) ३०.१ प्रतिशत, ३. सुकेनास (व्याउटे पना) लागेका जनसङ्ख्या (wasting) को प्रतिशत ११.३, ४. बिएमआई (Body Mass Index) कम भएका महिलाको प्रतिशत १८.१	पुङ्कोपन (stunting) २९ प्रतिशत, कम तौल (underweight) हुने २० प्रतिशत, सुकेनास लागेका जनसङ्ख्या (wasting) को प्रतिशत ५, बिएमआई कम भएका महिलाको प्रतिशत १५	पुङ्कोपन (stunting) २० प्रतिशत, कम तौल (underweight) हुने १३ प्रतिशत, सुकेनास लागेका जनसङ्ख्या (wasting) को प्रतिशत २, बिएमआई कम भएका महिलाको प्रतिशत १३	पुङ्कोपन (stunting) ८ प्रतिशत, कम तौल (underweight) हुने ५ प्रतिशत, सुकेनास लागेका जनसङ्ख्या (wasting) को प्रतिशत १, बिएमआई कम भएका महिलाको प्रतिशत ५

एडिएस एक जीवन्त रणनीति हो (ADS is a living strategy) । एडिएसको पाँच पाँच वर्षमा बाह्य समीक्षा गरी त्यसमा सरकार र नागरिक समाजले व्यापक छलफल गर्ने छन् र निरन्तर संशोधन गरिने छ ।

कृषि विकास रणनीति कार्यान्वयन अवस्था र हालसम्मको प्रगति अवस्था

कृषि विकास रणनीतिले परिकल्पना गरे अनुसार विभिन्न नीतिगत सुधारका प्रयासहरू भैरहेका छन् । नेपाल सरकार मा. मन्त्रीस्तरको मिति २०७२/११/१० को निर्णय अनुसार Food and Nutrition Security Plan of Action, 2015 स्वीकृत भएको छ भने भू-उपयोग नीति, २०७२, मौरी प्रवर्द्धन नीति, २०७३, राष्ट्रिय भूमि नीति, २०७५, राष्ट्रिय खाद्य स्वच्छता नीति, २०७५, राष्ट्रिय कृषि वन नीति, २०७६, राष्ट्रिय पशु स्वास्थ्य नीति, २०७८, राष्ट्रिय पशुपन्छी प्रजनन नीति, २०७८, राष्ट्रिय दुग्ध विकास नीति, २०७८, राष्ट्रिय मत्स्य विकास नीति, २०७९ गरी नौ नीतिहरू स्वीकृत भएका छन् । यस्तै नेपाल सरकारले खाद्य अधिकार तथा खाद्य सम्प्रभुता सम्बन्धी ऐन, २०७५, जीवनाशक विषादी व्यवस्थापन ऐन, २०७६, पशु स्वास्थ्य तथा पशु व्यवसायी परिपक्व ऐन, २०७९ र भू-उपयोग ऐन, २०७६ लागु गरेको छ भने भू-उपयोग ऐन, २०७६ अनुसार भू-उपयोग नियमावली, २०७९ जारी गरेको छ । त्यसैगरी, विद्यमान दुईवटा नीति राष्ट्रिय कृषि नीति, २०६१ र राष्ट्रिय कृषि प्रसार रणनीति, २०६३ परिमार्जनको चरणमा छन् । एडिएसको कार्यान्वयनलाई सहज बनाउन यी नीतिगत प्रयासहरू भएका हुन् । संरचनागत विकासका सम्बन्धमा कृषि विकास रणनीतिले परिकल्पना गरेका राष्ट्रिय कृषि विकास कार्यान्वयन समिति, राष्ट्रिय कृषि विकास समन्वय समिति, राष्ट्रिय किसान आयोग, कृषि विकास रणनीति कार्यान्वयन समन्वय एकाइ, ADS JSR Mechanism स्थापना भएका छन् । कार्यक्रमका हकमा विभिन्न नियमित कार्यक्रमहरूका अलावा कृषि विकास रणनीतिको सहयोगी परियोजनाका रूपमा प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना, कृषि क्षेत्र विकास कार्यक्रम, ग्रामीण उद्यम तथा आर्थिक विकास आयोजना, पहाडी क्षेत्र काष्ठफल तथा फलफूल विकास आयोजना, नेपाल लाइभस्टक सेक्टर इनोभेसन आयोजना र नेपाल खाद्य तथा पोषण सुरक्षा परियोजना कार्यान्वयनमा रहेका छन् । कृषि विकास रणनीति कार्यान्वयन सहयोगका लागि युरोपियन युनियनको ३६ मिलियन युरो बराबरको बजेटरी सहयोग र ४ मिलियन युरो बराबरको प्राविधिक सहयोग प्राप्त भएको थियो । अप्रिल २०१९ देखि जुन २०२२ सम्मको लागि सम्झौता भई लागु भएको कृषि विकास रणनीतिको लागि युरोपियन युनियनको प्राविधिक सहयोग सुविधा (EU TCF to ADS) मार्फत सातवटै प्रदेशहरूमा रहेन गरी नियुक्त भएका कृषि विकास रणनीति विज्ञ (ADS Expert) मार्फत रणनीति कार्यान्वयनका लागि आवश्यक समन्वय, सचेतना एवं योजना तर्जुमा लगायतका कार्यहरूमा सहयोगी भूमिका निर्वाह भएको थियो ।

कृषि क्षेत्रको समग्र अवस्था र रणनीति अनुसारका सूचकहरूको उपलब्धि सहितको (Agriculture Sector Review) क्षेत्रगत अवस्था विश्लेषणको निरन्तरता स्वरूप चौथो समीक्षा गरिएको छ । रणनीति कार्यान्वयनको हालसम्म लक्षित सूचकहरूको प्रगति मिश्रित रूपमा हासिल भएको देखिन्छ । रणनीतिका अधिकांश सूचकहरू सकारात्मक दिसामा रहेको भएतापनि प्रमुख खाद्यान्नमा आत्मनिर्भरता, कृषि क्षेत्रको वृद्धि, व्यापार सन्तुलन, सिंचित क्षेत्रफल तथा जमिनको उत्पादकत्व लगायतका सूचकहरूमा भने आशातित रूपमा प्रगति हासिल हुन सकेको छैन ।

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, २०८०

तालिका २ कृषि विकास रणनीतिका सूचकहरूको आ.व. २०७७/७८ सम्मको प्रगति स्थिति

सोच संभागहरू	सूचकहरू	आधार तथ्याङ्क (आ.व. २०७२/७३)	लक्ष्य (आ.व. २०७७/७८)	हालसम्मको प्रगति	सूचनाका स्रोतहरू
आत्मनिर्भरता	खाद्यान्न आत्मनिर्भरता	१६% व्यापार घाटा	०% व्यापार घाटा	१४.५९% *खाद्यान्नको व्यापार घाटा रु.७९.५९ अर्बको आयात रु.५.४ मिलियनको निर्यात (आ.व. २०७८/७९ को असरसम्म)	कृषि मन्त्रालय २०७७; भन्सार विभाग, २०७८; Statistical Information on Nepalese Agriculture, 2019/2020. कृषि मन्त्रालय, २०२१
दिगोपन	वर्षेभरि सिंचित क्षेत्रफल हे.	२५.२%	३५%	आ.व. २०७६/७७ मा १५,५०८ हे. थप सिंचित क्षेत्र	आर्थिक सर्वेक्षण, २०७७/७८ (page 121, para. 8.48). Fifteenth Plan (FY2076/77 -2080/81), Table 3.1 (S. No. 4.4.3), Page 39.
	माटोमा प्राङ्गारिक पदार्थ	१.९६%	३%	३% (औसतमा)	Nepal Digital Soil Map https://soil.narc.gov.np/soilmap/
	हैसियत बिग्रिए को जमिन (मि हे)	३.७२	२.८८	आ.व. २०७४/७५ मा १५,४६० हे. २०७५/७६ मा २०,८८२ हे. जमिनको पुनर्स्थापना	वन तथा वातावरण मन्त्रालय रेकर्ड, २०१९ (unpublished) Govt. of Nepal, Second Nationally Determined Contributions, submitted to UNFCCC, 2020.
	जंगलले ढाकेको क्षेत्रफल (%)	४४.७	४४.७	४४.८% जंगलले ढाकेको क्षेत्रफल	आर्थिक सर्वेक्षण, २०७७/७८ (page 128, para. 8.72)

सोच संभागहरू	सूचकहरू	आधार तथ्याङ्क (आ.व. २०७२/७३)	लक्ष्य (आ.व. २०७७/७८)	हालसम्मको प्रगति	सूचनाका स्रोतहरू
प्रतिस्पर्धी	जमिन को उत्पादकत्व (AGDP/ha)	३,२७८	४,१८४	३,५१०.२१** अमेरिकी डलर (AGDP हे)	आर्थिक सर्वेक्षण, २०७७/७८ (Annex 1.2, page 2).
	कुल ग्राहस्थ उत्पादनमा कृषि व्यवसायको योगदान (%)	८	९	आ.व. २०७६/७७ मा ९.७८%*** (अनुमानित)	चयन गरिएका सूचकहरूमा आधारित JSR टोलीको अनुमान ।
	कृषि व्यापार सन्तुलन (मि. अमेरिकी डलर)	१,१२३	१,०७३	आ. व. २०७६/७७ मा कृषि व्यापार घाटा २०११.०३ मि. डलरमा वृद्धि	आर्थिक सर्वेक्षण, २०७७/७८ (Page 127, Para 8.66)
	कृषिजन्य निर्यात (मि. अमेरिकी डलर)	२२५	४५६	आ.व. २०७६/७७ मा कृषि निर्यात ७०५.५ मि.डलर (अनुमानित)	भन्सार विभाग, २०७६
*JSR टोलीले खाद्यान्न व्यापार घाटा (कुल उत्पादन र आयात परिमाणमा निर्यात घटाउने) को अनुपातका आधारमा अनुमान गरेको छ। आ.व. २०२०/२१ मा खाद्यान्न व्यापार घाटा के.जी.कुल खाद्यान्न आवश्यकता के.जीमा ।					
**हालको मूल्यमा AGDP मा आधारित लेखकहरूको मूल्याङ्कन रु.१,२७९,४४० मिलियन (वन सहित) र ३.१ मिलियन हेक्टर (आर्थिक सर्वेक्षण २०७७/७८ र नेपाली कृषि आ.व. २०७६/७७ को चयन सूचकहरू बाट । (१ अमेरिकी डलर = रु.११७.९२) ।					
***चिया, तरकारी, दध, कुखुरा, मासु र अण्डाको AGDP शेयरमा आधारित JSR टोलीको अनुमान ।					
समावेशी	महिला वा संयुक्त स्वामित्व रहेको कृषियाय जग्गा (%)	१६	२०	आ.व. २०७५/७६ मा महिलाको स्वामित्वमा भएको भूमि १९.५% थियो ।	केन्द्रिय तथ्यांक विभाग, आ.व. २०२०/२१.
	कृषि कार्यक्रमको पहुँच भित्रका कृषक (%)	१८.२	२२	आ.व. २०७४/७५ मा लगभग २०% पुगेको थियो।	MOALD Progress Report, FY2017/18
कृषि क्षेत्रको वृद्धि	कृषि क्षेत्रको कुल गार्हस्थ्य उत्पादनको औसत वृद्धिदर	२.२३	४	AGDP आ.व. २०७७/७८ मा २.६४ प्रतिशतले वृद्धि (अनुमानित)	आर्थिक सर्वेक्षण, २०७७/७८ (Annex 1.1, page 1)

सोच संभागहरू	सूचकहरू	आधार तथ्याङ्क (आ.व. २०७२/७३)	लक्ष्य (आ.व. २०७७/७८)	हालसम्मको प्रगति	सूचनाका स्रोतहरू
जिविकपार्जन	कृषि क्षेत्रको कुल गार्हस्थ्य उत्पादन/ कृषि श्रमिक अमेरिकी डलर	८३५	१,०२९	आ.व. २०७७/७८ मा १३१ अमेरिकी डलरमा वृद्धि (अनुमानित)	आर्थिक सर्वेक्षण, २०७७/७८ (Annex 1.2, page 2 and 110, para. 8.5).
	ग्रामिण गरिबी (%)	२४.३	१९	आ.व. २०७६/७७ सम्ममा ग्रामीण गरिबी १८.७% मा झर्को अनुमान छ। यद्यपि, राष्ट्रिय योजना आयोगको बहुआयामिक गरिबी सूचकांक २०२१ (Multidimensional Poverty Index) को आधारमा, यो अझै २८% भएको पाइन्छ।	आर्थिक सर्वेक्षण, FY 2019/20 (page 59, para. 7.1) Multidimensional Poverty Index, 2021 (Page 11, Table 3.2).
खाद्य र पोषण सुरक्षा	खाद्य जनित गरिबी (%)	२७.६	१९	२०६८ मा खाद्यमा आधारित गरिबी २३.१% रहेको अनुमान गरिएको थियो। २०७३ मा १०% घरपरिवार गम्भीर रूपमा खाद्य असुरक्षित थिए र थप २२% घरपरिवार मध्यम रूपमा खाद्य असुरक्षित भएको पाइएको थियो।	Detailed Household Survey, 2016 (page 18, Table 2.2).
	पोषण ● पुङ्कोपन -५ वर्षमुनि(%) ● कम तौल -५ वर्षमुनि(%) ● सुकेनाश -५ वर्षमुनि(%) ● BMI - (१८.५ भन्दा कम हुने महिला %)	३७.४ ३०.१ ११.३ १८.१	२९ २० ५ १५	गम्भीर पुङ्कोपन-११.८% र मध्यमदेखि गम्भीर पुङ्कोपन-३१.५% गम्भीर कम तौल -६.५% र मध्यम देखि गम्भीर -२४.३% गम्भीर सुकेनास -२.९% र मध्यमदेखि गम्भीर-१२% १६%	Nepal Multiple Indicator Cluster Survey, 2019 (page 44-45).

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय, २०८०

८. राष्ट्रिय किसान आयोग

परिचयः

कृषि क्षेत्रलाई आधुनिकीकरण, व्यवसायीकरण र विविधीकरण गरी किसानको हकहितको संरक्षण एवं प्रवर्द्धन गर्न तथा कृषि सम्बन्धी नीति, ऐन, कानून तथा योजना तर्जुमाका साथै कृषि अनुसन्धान र प्रसारलाई किसानमैत्री बनाई किसानहरुको हक, हित र अधिकारको रक्षा गर्दै कृषि उत्पादनमा नेपाललाई आत्मनिर्भर बनाउनु वाञ्छनीय भएको तथ्यलाई आत्मसात् गर्दै कृषि विकास रणनीति सन् (२०१५-३५) ले परिलक्षित गरे बमोजिमका उद्देश्य हासिल गर्न नेपाल सरकारबाट मिति २०७३।१०।६ मा जारी राष्ट्रिय किसान आयोग गठन कार्यकारी आदेश, २०७३ अनुसार राष्ट्रिय किसान आयोग गठन भएको हो। यस आयोगको कार्यालय कीर्तिपुर, काठमाडौंमा अवस्थित छ।

दूरदृष्टिः

आम किसानको हक, हित र अधिकारको संरक्षण र प्रवर्द्धन गर्ने मूल मर्मलाई आत्मसात गर्दै कृषि नै विकास र समृद्धिको आधार हो भन्ने मान्यताका साथ किसान अधिकार संस्कृतिको विकास गर्ने।

लक्ष्यः

किसान अधिकारमैत्री वातावरण निर्माण मार्फत सबै किसानले आफूलाई प्राप्त अधिकारको निर्बाध उपभोग गर्न पाउने स्थिति निर्माण गर्ने।

ध्येयः

विश्वव्यापी रूपमा आत्मसात् गरिएका किसान अधिकारका सिद्धान्त, मूल्य मान्यतालाई अवलम्बन गर्दै स्वतन्त्र, निष्पक्ष, विश्वसनीय तथा नेतृत्वदायी राष्ट्रिय किसान अधिकार संवर्द्धन र प्रवर्द्धन गर्ने संस्थाको रूपमा आयोग रहनेछ।

काम, कर्तव्य र अधिकारः

राष्ट्रिय किसान आयोग गठन कार्यकारी आदेश, २०७३ मा उल्लेख भए बमोजिम आयोगलाई देहायका काम, कर्तव्य र अधिकारहरु तोकिएको छः

- क) कृषि विकास रणनीतिको सफल कार्यान्वयन गर्नका लागि कृषि विकास मन्त्रालयलगायत कृषि क्षेत्रसँग सम्बन्धित निकायहरु समक्ष समयसापेक्ष सुधारका सम्बन्धमा नेपाल सरकारलाई राय-सुझाव दिने।
- ख) किसानहरुको हक, हितलाई प्रवर्द्धन गर्न किसान कल्याणकारी योजना Farmer welfare scheme तर्जुमा गरी नेपाल सरकारलाई सिफारिस गर्ने।
- ग) नेपाल सरकारले जारी गरेका विद्यमान नीति, ऐन-नियममा किसान अधिकारमा रहेको नीतिगत भिन्नता (Policy Gap) को सम्बन्धमा अध्ययन तथा विश्लेषण गरी सुधारका लागि नेपाल सरकारलाई सुझाव दिने।
- घ) किसान हक हित अधिकार एवम् किसानहरुको राज्य प्रतिको कर्तव्य र दायित्वका लागि नयाँ नीति ऐन वा नियमावली बनाउन नेपाल सरकारलाई सहयोग गर्ने।
- ङ) किसान अधिकारको अनुगमन, सुपरिवेक्षण गर्ने र सुधारको लागि नेपाल सरकार समक्ष सिफारिस गर्ने।
- च) कृषि कार्यमा प्रयोग हुने प्राकृतिक स्रोत-साधनमा किसानहरुको पहुँच बढाउने र अधिकार स्थापना गर्ने ठोस

कार्ययोजना नेपाल सरकार समक्ष सिफारिस गर्ने ।

- छ) विभिन्न बाली वस्तुहरूको बजार सरलीकरण गुणस्तर तथा लागत प्रतिस्पर्धात्मकता अभिवृद्धि र मूल्य अभिवृद्धिको आधारमा किसानले उचित मूल्य पाउने उपायको बारेमा नेपाल सरकारलाई सुझाव दिने ।
- ज) वस्तुगत संघ, उत्पादक सहकारी संघ तथा किसान संजाल एवं संगठनहरूको क्षमता अभिवृद्धि गरी किसानहरूको हक, अधिकारको संरक्षण र प्रवर्द्धन गर्ने उपायहरू सम्बन्धमा नेपाल सरकारलाई सुझाव दिने ।
- झ) किसानहरूको परम्परागत ज्ञान सीप प्रविधि रैथाने जात बीउ नशु तथा किसानहरूले विकास गरेका बाली र पशु नशुमा उनीहरूको पहुँच र प्रयोग बढाउन तथा त्यसमा किसानहरूको अधिकार स्थापना गर्न नेपाल सरकारलाई आवश्यक सुझाव दिने ।
- ञ) कृषि पेशालाई आकर्षित बनाउन अवलम्बन गर्नुपर्ने किसान अधिकार सम्बन्धी नीति तथा कार्यक्रमका सम्बन्धमा अध्ययन अनुसन्धान गर्ने गराउने ।
- ट) संविधानले व्यवस्था गरेका किसानहरूका हक, हित र अधिकारहरू कार्यान्वयन भए नभएको सम्बन्धमा अध्ययन गरी नेपाल सरकारलाई आवश्यक सिफारिस गर्ने ।
- ठ) किसान संघसंगठनहरू (समूह, सहकारी, गै.स.स. बाहेक) लाई दर्ता गरी नियमन गर्ने ।
- ड) सरकारी तथा गैर सरकारी एवं निजी क्षेत्रबाट सञ्चालित नीति तथा कार्यक्रम र आयोजनाहरूबाट किसानहरूको अधिकार हनन भएमा सम्बन्धित निकाय र नेपाल सरकारलाई जानकारी गराई आवश्यक सिफारिस गर्ने ।
- ढ) नेपाल सरकारले समय समयमा तोकेका अन्य काम गर्ने ।

स्रोत: राष्ट्रिय किसान आयोग, कीर्तिपुर, काठमाडौँ २०८० ।

८. प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना

(स्वदेशी सोच, स्वदेशी लगानी र आन्तरिक संस्थागत जनशक्तिबाट तयार भएको कृषि विकास रणनीति कार्यान्वयको सहयोगी परियोजना)

परिचय:

नाम: प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना

परियोजनाको अवधि: २०७३ श्रावण – २०८३ असार (१० वर्ष)

परियोजना अवधिभरको कुल अनुमानित लागत: रु. १ खर्ब ३० अर्ब ७४ करोड २० लाख

पकेट, ब्लक, जोन र सुपरजोनको संख्यामा संभाव्यता र आवश्यकताको आधारमा क्रमश वृद्धि गर्दै कमतिमा १५००० पकेटहरू, १५०० ब्लकहरू, ३०० जोनहरू र २१ वटा सुपरजोनहरू स्थापना गरी ३ वर्षभित्र प्रमुख खाद्यान्न बालीहरूमा, २ वर्षभित्र तरकारी बाली तथा माछामा र ७ वर्षभित्र प्रमुख फलफुल बालीमा आत्मनिर्भर उन्मुख हुने लक्ष्य लिएको छ ।

सम्भागहरू:

१. साना व्यवसायिक कृषि उत्पादन केन्द्र (पकेट) विकास कार्यक्रम
२. व्यवसायिक कृषि उत्पादन केन्द्र (ब्लक) विकास कार्यक्रम
३. व्यवसायिक कृषि उत्पादन तथा प्रशोधन केन्द्र (जोन) विकास कार्यक्रम (न्यूनतम क्षेत्रफल ५०० हे.)
४. बृहत व्यवसायिक कृषि उत्पादन तथा औद्योगिक केन्द्र (सुपरजोन) विकास कार्यक्रम (न्यूनतम क्षेत्रफल १००० हे.)

सञ्चालनको अवधारणा:

- १ कृषि योग्य जमिनको चकलाबन्दी
 - २ विशिष्टीकृत व्यवसायीकरण
 - ३ उन्नत प्रविधि र गुणस्तरीय पूर्वाधार विकास
 - ४ अन्तराष्ट्रिय रुपमा बजारमा प्रतिस्पर्धि कृषि र औद्योगिकरण
 - ५ उपलब्धिमा आधारित सहजीकरण (Smart Output Based Facilitation)
- संचालन गर्ने निकाय: नेपाल सरकार, कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय

सहयोगी निकायहरू

१. अर्थ मन्त्रालय
२. ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय
३. वन तथा वातावरण मन्त्रालय
४. उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय
५. संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय
६. शहरी विकास मन्त्रालय
७. भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात मन्त्रालय
८. शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय

अपेक्षित प्रतिफल:

- परियोजना अवधिमा कुल पकेट १५०००, ब्लक १५००, जोन ३००, सुपर जोन २१ स्थापना भएको हुनेछ।
- राष्ट्रिय र प्रादेशिक महत्व र स्थानीय सम्भाव्यताका तोकिएका बालीहरू कम्तीमा ४ लाख ७१ हजार हेक्टरमा खेती भई करिब ६६ लाख मे.टन कृषि उपज र दुध तथा मासु थप उत्पादन हुने अनुमान गरिएको छ।
- परियोजना अवधिमा तोकिएका बाली वस्तुको उत्पादन वृद्धि गरी आयात प्रतिस्थापन र निर्यात प्रवर्द्धनको माध्यमबाट क्रमशः आत्मनिर्भर उन्मुख भएको हुने।

आ.व. २०७७/७८ मा संचालन भएका जोन तथा सुपरजोनहरूको विवरण

क्र. स.	कार्यालय	कार्यक्षेत्र	बाली		सम्पर्क नं.	इमेल
			सुपर जोन	जोन		
१	प.का.ई. ताप्लेजुङ्गा	ताप्लेजुङ्गा पाँचथर	अलैंची, मकै	अलैंची, मकै	०२४-४६०६९९, ९८५२६६०३९९	pmamp.piu.taplejung@gmail.com
२	प.का.ई. संखुवासभा	संखुवासभा भोजपुर	अलैंची, सुन्तला	अलैंची, सुन्तला	०२९-५६०१३०, ९८५२०९९८५५	pmamp.piu.sankhuwasabha@gmail.com
३	प.का.ई. ओखलढुङ्गा	ओखलढुङ्गा	आलु, बाख्रा	आलु, बाख्रा	०२९-४२००४९	pmamp.piu.bhojpur@gmail.com
४	प.का.ई. खोटाङ	खोटाङ	सुन्तला, अदुवा/बेसार, मकै	सुन्तला, अदुवा/बेसार, मकै	०३७-५२०७१९, ९८५२८४१७१९	pmamp.piu.ok@gmail.com
५	प.का.ई. तेह्रथुम	तेह्रथुम	सुन्तला, अदुवा/बेसार, मकै	सुन्तला, अदुवा/बेसार, मकै	०३८-५२०४०६	pmamp.piu.solu@gmail.com
६	प.का.ई. इलाम	इलाम	सुन्तला, अदुवा/बेसार, मकै	सुन्तला, अदुवा/बेसार, मकै	०३६-४२०७४१, ९८५७०६५७९४	pmamp.piu.khotang@gmail.com
७	प.का.ई. झापा	झापा	अलैंची, तरकारी	अलैंची, तरकारी	०२५-४२०८०८, ९८५२६८५४९९	pmamp.piu.terathum@gmail.com
८	प.का.ई. सुनसरी	सुनसरी	तरकारी, सुन्तला/जात फलफूल	तरकारी, सुन्तला/जात फलफूल	०२७-५२०८०८, ९८५२६८५४९९	pmamp.piu.dhankuta@gmail.com
९	प.का.ई. सिराहा	सिराहा	किबो, गाई	किबो, गाई	०२१-५०३०४०, ९८५२०३६०२४	pmamp.piu.iliam@gmail.com
१०	प.का.ई. धनुषा	धनुषा	सुपारी, रवर, मकै	सुपारी, रवर, मकै	०२५-५६५६७४, ९८५२०६०१२४	pmamp.piu.morang@gmail.com
११	प.का.ई. सर्लाही	सर्लाही	माछा, धान, तरकारी	माछा, धान, तरकारी	०३५-५४५१६६, ९८५२८२३३३६	pmamp.piu.sunsari@gmail.com
१२	प.का.ई. बारा	बारा	धान, आँप, माछा	धान, आँप, माछा	०३३-५४५१६६, ९८५२८२३३३६	pmamp.piu.siraha@gmail.com
१३	सिन्धुपाल्चोक	सिन्धुपाल्चोक	आँप, बैसी, धान	आँप, बैसी, धान	९८५२८३३१५०	pmamp.piu.saptari@gmail.com
१४	प.का.ई. सिन्धुली	सिन्धुली	धान, आँप, माछा	धान, आँप, माछा	०४१-४२०४२४, ९८५४०२४२३४	Pmamp.piu.dhanusa@gmail.com
१५	प.का.ई. पर्स	पर्स	धान, मकै	धान, मकै	०४६-५२०४१६, ९८५५०२६४५७	Pmamp.piu.saralahi@gmail.com
१६	प.का.ई. रामेछाप	रामेछाप	तरकारी, धान, केरा	तरकारी, धान, केरा	०५३-४११२०८, ९८५२८३५५६१	Pmamp.piu.bara@gmail.com
१७	प.का.ई. नवलपरासी	नवलपरासी	धान, गाई, बैसी	धान, गाई, बैसी	०११-६२०४७०, ९८५१२००१२५	pmamp.piu.parsa@gmail.com
१८	प.का.ई. धनकुटा	धनकुटा	मकै, गाई, बैसी	मकै, गाई, बैसी	०११-६२०४७०, ९८५१२००१२५	pmamp.piu.sindhupalchok@gmail.com
१९	प.का.ई. सप्तरी	सप्तरी	गाई, बैसी	गाई, बैसी	०११-६६२४४९	pmamp.piu.kavre@gmail.com
२०	प.का.ई. धनुषा	धनुषा	अदुवा, बेसार	अदुवा, बेसार	०४७-६९२०२७, ९८४३१९४२९६	Pmamp.piu.sindhuli@gmail.com

क्र. स.	कार्यालय	कार्यक्षेत्र	बाली		सम्पर्क नं.	ईमेल
			सुपर जोन	जोन		
१५	प.का.ई. रामेछाप	रामेछाप		जुमरा, आलु, बाखा	०४८५४०५६१, ९८५४०७७५६२	pnamp.piu.ramechhap@gmail.com
		दोलखा		किन्ची, आलु		pnamp.piu.dolakha@gmail.com
१६	प.का.ई. भक्तपुर	भक्तपुर, काठमाडौं, ललितपुर		आलु, तरकारी (भक्तपुर र काठमाडौं), तरकारी, गाई, भैंसी (ललितपुर)	०१-५७०८१००, ९८५१२१५३३९	pnamp.piu.bhaktapur@gmail.com
१७	प.का.ई. नुवाकोट	नुवाकोट		आलु, तरकारी, धान	०१०-५६०२१६, ९८५११२६२१६	pnamp.piu.nuwakot@gmail.com
		रसुवा		आलु, बाखा	०१०-५४००६३	pnamp.piu.rasuwa@gmail.com
१८	प.का.ई. धादिङ्ग	धादिङ्ग		तरकारी, मकै, मकै बीउ	०१०-५२०९०१, ९८५१२२२५०३	pnamp.piu.dhading@gmail.com
१९	प.का.ई. चितवन (बागमती प्रदेश कोडिनेटर)	चितवन		तरकारी, केरा, मौरी, धान	०५६-५२४३१२, ९८५५०७७९७०	pnamp.piu.chitwan@gmail.com
२०	प.का.ई. कास्की	मकवानपुर		तरकारी, धान		
		कास्की	तरकारी	अलैंची	०६१-५३३६१३, ९८५६००७१००	pnamp.piu.kaski@gmail.com
२१	प.का.ई. गोरखा	गोरखा		सुन्तलाजात, धान, आलु	०६४-४२०३१६, ९८५६०१०९१०	pnamp.piu.gorkha@gmail.com
		तनहुँ		तरकारी, धान	९८५६०१०९२०, ९८५६०१०९४०	pnamp.piu.tanahun@gmail.com
२२	प.का.ई. लम्जुङ्ग	लम्जुङ्ग		अलैंची, मौरी, तरकारी	०६६-५२१४७६, ९८५६०४८७८०	pnamp.piu.lamjung@gmail.com
		मनाङ		स्याउ, आलु	०६६-४४०२१३	pnamp.piu.manang@gmail.com
२३	प.का.ई. पू. नवलपरासी	पू. नवलपरासी		सुन्तलाजात, तरकारी	०६८५४११२३, ९८५७०८७०३१	pnamp.piu.nawalparasiest@gmail.com
२४	प.का.ई. मुस्ताङ्ग	मुस्ताङ्ग		स्याउ, च्याङ्गा	०६९-४४०१३०, ९८५७६५००८८	pnamp.piu.mustang@gmail.com
		म्याग्दी		सुन्तला, बंगुर, आलु	०६९-५२१३४५	pnamp.piu.myagdi1@gmail.com
२५	प.का.ई. स्याङ्जा	स्याङ्जा	सुन्तलाजात	मसलाबाली, भैंसी, आँप, सुन्तला	०६३-४२१९४५, ९८५६०५०००८	pnamp.piu.syangja@gmail.com
२६	प.का.ई. बाग्लुङ्ग	बाग्लुङ्ग		आलु, बाखा	०६८-५२४४०२, ९८५७६७०६६६	pnamp.piu.baglung@gmail.com
२७	प.का.ई. दाङ	दाङ	मकै	मकै, धान, मकैको बीउ, तरकारी	९८५७६७१६६६६ (सु.अ.)	pnamp.piu.parbat@gmail.com
२८	प.का.ई. कपिलवस्तु	कपिलवस्तु	धान	तरकारी, माछा	०८२-४१७०७०, ९८५७८४०६५१	pnamp.piu.dang@gmail.com
२९	प.का.ई. गुल्मी	गुल्मी	कफी	मकै/ मकै बीउ, सुन्तला, आलु	०७६-५५०३४७, ९८५७०५२३४७	pnamp.piu.kapilvastu@gmail.com
३०	प.का.ई. बर्दिया	बर्दिया	धान	माछा, केरा	०७९-५२०८४७, ९८५०७७५५९	pnamp.piu.gulmi@gmail.com
		बाँके		मकै, मकै बीउ, धान	०८४-५६०१४९, ०८४-४२०१०७,	pnamp.piu.bardiya@gmail.com
३१	प.का.ई. पाल्पा	पाल्पा		अलैंची, सुन्तलाजात फलफूल, अदुवा, बेसार	९८५८३०७६१	pnamp.piu.banke@gmail.com
					०७५-५२११८०, ९८५७०६८१८१	pnamp.piu.plapa@gmail.com

क्र. स.	कार्यालय	कार्यक्षेत्र	बाली		समयकें.	ईमेल
			सुपर जोन	जोन		
३२	प.का.ई. प्युठान	प्युठान	धान, तरकारी	धान, तरकारी	०८६-४२००५२, ९८५७८३६९२०	pnamp.piu.pyuthan@gmail.com
३३	प.का.ई. अर्घाखाँची	अर्घाखाँची	तरकारी, बाख्रा, कफी	तरकारी, बाख्रा, कफी	०७७-४२०१३३, ९८५७०६९५३३	pnamp.piu.arghakhanchi@gmail.com
३४	प.का.ई. रुपन्देही	रुपन्देही	माछा	गाँहूँ, केरा	०७९-५७०२०९, ९८५७०३२२७०	pnamp.piu.rupandehi@gmail.com
३५	प.का.ई. रुकुम पर्व (लुम्बिनी प्रदेा कोअर्डिना)	रुकुम पर्व	रोल्पा	गाँहूँ, केरा ओखर, आलु	०७८-५९०९८९	pnamp.piu.nawalparasiwest@gmail.com
३६	प.का.ई. डोल्पा	डोल्पा	झुम्ला	मकै, आलु	०८८-४९३९१४, ९८५७८४७९१४	pnamp.piu.rukumwest@gmail.com
३७	प.का.ई. जुम्ला	जुम्ला	स्याङ	दलहन	०८७-४४०९८८	pnamp.piu.rolpa@gmail.com
३८	प.का.ई. हुम्ला	हुम्ला	कालीकोट	स्याङ, दलहन	०८७-५५००८८, ९८५०५८८०८	pnamp.piu.dolpa@gmail.com
३९	प.का.ई. जाजरकोट	जाजरकोट	मुगु	स्याङ, भडा, बाखा	०८७-५२०६६६, ९८५८३६६८३३	pnamp.piu.jumla@gmail.com
४०	प.का.ई. मुगु	मुगु	सल्यान	सुन्तला, मीरी, स्याङ, ओखर	०८७-६८००६५, ९८५८३२२६५३	pnamp.piu.humla@gmail.com
४१	प.का.ई. सल्यान	सल्यान	रुकुम (पश्चिम)	सिमि, स्याङ, ओखर	९८५८०८५३७७	pnamp.piu.jajarkot2@gmail.com
४२	प.का.ई. सुर्खेत	सुर्खेत	दैलेख	अदुवा/बेसार, धान, तरकारी	०८८-४००२२७	pnamp.piu.mugub@gmail.com
४३	प.का.ई. कैलाली	कैलाली	गौहूँ	तरकारी/तरकारी वीड, मकै	०८८-४०१२०, ९८५७८४४३२७	pnamp.piu.salyan@gmail.com
४४	प.का.ई. कञ्चनपुर	कञ्चनपुर	धान	अदुवा/बेसार, तरकारी, मकै	०८३-५२५३२४, ९८५८०५३२५	pnamp.piu.rukumwest@gmail.com
४५	प.का.ई. डडेल्धुरा	डडेल्धुरा	आलु	सुन्तला, आलु, बाख्रा	०९१-५२२९९९७, ९८५८४८८२१२	pnamp.piu.surkhet@gmail.com
४६	प.का.ई. दार्चुला	दार्चुला	बाख्रा	सुन्तला, आलु, बाख्रा	०९१-५२५९९९७, ९८५८७५१६६५	pnamp.piu.dailekh@gmail.com
४७	प.का.ई. अछाम	अछाम	बाजुरा	भटमास, दलहन	०९६-४१००९२, ९८६५८३३८४४	pnamp.piu.kanchanpur@gmail.com
४८	प.का.ई. बझाङ्ग	बझाङ्ग	बाजुरा	अदुवा/बेसार, सुन्तलाजत फलफूल	०९४-४१००५८, ९८६८८४७२९२	pnamp.piu.dadeldhura@gmail.com
४९	प.का.ई. अछाम	अछाम	बाजुरा	स्याङ, सुन्तलाजत	०९३-४२०१४१, ९८५८७७५०५१	pnamp.piu.darchula@gmail.com
५०	प.का.ई. अछाम	अछाम	बाजुरा	मकै, तरकारी	०९५-५२०६०३	pnamp.piu.bairadi@gmail.com
५१	प.का.ई. अछाम	अछाम	बाजुरा	आलु, बाख्रा	०९७-६२०८४, ९८५८४८८२३१	pnamp.piu.achham@gmail.com
५२	प.का.ई. अछाम	अछाम	बाजुरा	जैतुन, स्याङ, ओखर	०९२-४२१३०४, ९८५८४९१०५२	pnamp.piu.bajura@gmail.com
५३	प.का.ई. अछाम	अछाम	बाजुरा	आलु, दलहन	०९२-४२१३०४, ९८५८४९१०५२	pnamp.piu.bajhang@gmail.com

स्रोत: प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना खुमलटार ललितपुर, २०८०

१०. कृषि पशुपन्छी तथा जडीबुटी बीमा

बीमा ऐन, २०७९ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपाल बीमा प्राधिकरणले कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयको सहयोग र समन्वयमा बाली तथा पशुपन्छी बीमा निर्देशन, २०६९ जारी गरी नेपालमा औपचारिक र कानूनी रूपमा कृषि बीमाको सुरुवात गरिएको हो । कृषकहरूले लगाएका कृषि जन्य बाली तथा पालेका पशुपन्छी तथा मत्स्य पालनहरू यस बीमा अन्तर्गत पर्दछन् । कानूनले निषेध गरिएका बालीहरू (जस्तै सुर्ती) यस बीमा भित्र पर्दैनन् । बाली तथा पशुहरूको बीमा गराउँदा लामे बीमाशुल्क (Premium) को ८० प्रतिशत अनुदान नेपाल सरकारबाट उपलब्ध गराउने व्यवस्था रहेको छ । शुरुको अवस्थामा बाली बीमा लागतको (खेती खर्च) आधारमा गरिने भएता पनि विगतका वर्षहरू देखि नेपाल बीमा प्राधिकरणद्वारा बिभिन्न बालीहरूको बीमालेख उत्पादनका आधारमा जारी गरिएको र सोको निरन्तरता रही आएको छ । २०७५ साल वैशाख १ गते देखि नेपाल बीमा प्राधिकरणद्वारा हरेक बाली तथा पशुपन्छी बीमा गर्ने बीमितको रु. २ लाखको दुर्घटना बीमा अनिवार्य रूपमा गर्ने गरी समावेश गरिएको थियो, जसका लागि बीमितले रु. ५०० तिर्नुपर्ने व्यवस्था थियो । २०८० साल पौष महिना देखि नेपाल बीमा प्राधिकरण द्वारा दुर्घटना बीमाको लागि बीमाशुल्कमा संशोधन गरी रु. २०० कायम गरेको छ र दुर्घटना बीमा बापत तिर्नुपर्ने बीमाशुल्कमा अनुदानको व्यवस्था छैन । बाली, पशुपन्छी, मत्स्य तथा जडिबुटी बीमालेख जारी गर्दा बीमालेखको अवधि जे जति भएता पनि बीमित (कृषक) को दुर्घटना बीमाको अवधि एक वर्षको हुनेछ । २०७७ मंसिर १५ गते देखि "बाली तथा पशुपन्छी निर्देशन २०६९" लाई संशोधन गरी "कृषि तथा पशुपन्छी बीमा निर्देशिका, २०७७ लागू गरिएको थियो । २०७७ मंसिर १५ देखि जडिबुटीलाई यस बीमामा समावेश गरिएको छ । पुनः नेपाल बीमा प्राधिकरणद्वारा २०७९ श्रावण १ गते कृषि तथा पशुपन्छी बीमा निर्देशिका, २०७७ लाई परिमार्जित गरी "कृषि, पशुपन्छी तथा जडीबुटी बीमा निर्देशिका, २०७९" कार्यान्वयनमा ल्याएको छ ।

बाली पशुपन्छी तथा जडीबुटी बीमा गर्ने प्रक्रिया:

कृषकद्वारा प्रस्ताव फाराम भर्ने: बीमित (कृषक) द्वारा सर्वप्रथम आफ्नो बाली, पशुपन्छी, मत्स्य वा जडिबुटी के को बीमा गराउने हो यकिन गरी बीमा कम्पनीद्वारा उपलब्ध गराइएको प्रस्ताव फारममा सोधिएका प्रश्नहरूको सही उत्तर भरी आवश्यक कागजातहरू संलग्न गरी सो फाराम सम्बन्धित बीमा कम्पनी वा सो कम्पनीको बीमा अभिकर्तालाई बुझाउनुपर्ने छ ।

प्राविधिको जाँच सिफारिस पत्र: बीमित (कृषक) द्वारा पेश गरिएको प्रस्ताव उपर मूल्याङ्कन गर्न सम्बन्धित कृषि वा पशु सेवाका प्राविधिकलाई सो प्रस्ताव फाराम बीमा कम्पनीले उपलब्ध गराई बीमांक रकम कायम गर्नुपर्ने छ । प्राविधिकले मूल्याङ्कन गर्ने कार्य सहित बीमा गरीने बाली वा पशुपन्छीको ५ वटा स्थिर फोटो र १ मिनेटको भिडियो क्लिप संलग्न गरी बीमा कम्पनी लाई उपलब्ध गराउनु पर्ने हुन्छ ।

बीमालेख जारी गर्ने: बीमित (कृषक) द्वारा पेश गरी सम्बन्धित प्राविधिकद्वारा सो प्रस्ताव उपर मूल्याङ्कन गरी दिइएको प्राविधिक जाँच सिफारिस पत्र अनुसार कायम भई आएको बीमाङ्क रकमको बीमा लेखमा व्यवस्था भए बमोजिमको बीमा शुल्कको २०% बीमाशुल्क, रु. २०० दुर्घटना बीमा बापतको शुल्क तथा टिकट बापत रु. २० बीमित (कृषक) ले बीमा कम्पनीलाई बुझाए पश्चात बीमालेख जारी हुनेछ ।

कृषि, पशुपन्छी तथा जडीबुटी बीमाका प्रकार र बीमाशुल्क :

नेपाल बीमा प्राधिकरणद्वारा हालसम्म जारी भएका कृषि, पशुपन्छी तथा जडीबुटी बीमाका बीमालेखहरू तालिकामा उल्लेख भए अनुसार रहेका छन् । यसबाहेक अन्य बालीहरूको बीमालेखहरू नेपाल बीमा प्राधिकरणद्वारा क्रमशः तयार गरी कार्यान्वयनमा ल्याउने क्रम जारी छ ।

क्र. सं.	वर्गीकरण	बीमालेख	प्रकार	बीमाशुल्क (बीमाइक रकमको)	कैफियत
१	बाली बीमा	तरकारीबाली बीमालेख	उत्पादनमा आधारित	७% (प्रति बाली)	
२	बाली बीमा	तरकारीबाली बीमालेख	लागतमा आधारित	५% (प्रति बाली)	
३	बाली बीमा	अन्नबाली बीजवृद्धि, चैतेधान बीमालेख	उत्पादनमा आधारित	५% (प्रति बाली)	
४	बाली बीमा	अन्नबाली बीमालेख	उत्पादनमा आधारित (धान, गहु, मकै ,कोदो ,जौ)	धान, गहु, मकै - ५% (प्रति बाली) कोदो ,जौ – ३% (प्रति बाली)	
५.	बाली बीमा	दलहन बाली बीमालेख	उत्पादनमा आधारित (मुंग,मास र गहत, चना,मसुरो,केराउ,बोडी,सिमि र भटमास , रहर)	मुंग,मास र गहत – ३ % (प्रति बाली) चना, मसुरो, केराउ, बोडी, सिमि र भटमास - ४% (प्रति बाली) रहर - ५% (प्रति बाली)	
६.	बाली बीमा	मसलाबाली बीमालेख	उत्पादनमा आधारित (अदुवा)	७% (प्रति बाली)	
७.	बाली बीमा	मसलाबाली बीमालेख	उत्पादनमा आधारित (बेसार)	५% (प्रति बाली)	
८.	बाली बीमा	मसलाबाली बीमालेख	लागतमा आधारित (अलैची)	५% (प्रति बाली)	
९.	बाली बीमा	फलफूल बीमालेख	लागतमा आधारित (केरा)	६.७५ % (प्रति बाली)	
१०.	बाली बीमा	सुन्तलाजात फलफूल बीमालेख	लागत र उत्पादनमा आधारित (सुन्तला, जुनार, कागती,)	लागत - ५% (प्रति बाली) उत्पादन - ५% (प्रति बाली)	
११.	बाली बीमा	किबी खेती बीमालेख	लागत र उत्पादनमा आधारित	लागत - ५% (प्रति बाली) उत्पादन - ५% (प्रति बाली)	
१२.	बाली बीमा	झ्यागनफल बीमालेख	लागत र उत्पादनमा आधारित	लागत - ५% (प्रति बाली) उत्पादन - ५% (प्रति बाली)	
१३.	बाली बीमा	मौसम सुचकाङ्क बीमालेख (स्याउ)	उत्पादनमा आधारित	८% (प्रति बाली),असिना बाट रक्षाबर्ण गर्नका लागि अतिरिक्त १% लाग्ने	हाल सम्म यो बीमालेख शिखर इन्सुरेन्स बाट मात्र जारी भैरहेको

क्र. सं.	वर्गीकरण	बीमालेख	प्रकार	बीमाशुल्क (बीमाइन्क रकमको)	कैफियत
१४.	बाली बीमा	ओखर खेती बीमालेख	लागत र उत्पादनमा आधारित	लागत -५% (प्रति बाली) उत्पादन -७% (प्रति बाली)	
१५.	बाली बीमा	आँप खेती बीमालेख	लागत र उत्पादनमा आधारित	लागत -५% (प्रति बाली) उत्पादन -७% (प्रति बाली)	
१६.	बाली बीमा	स्याउ खेती बीमालेख	लागत र उत्पादनमा आधारित	लागत -५% (प्रति बाली) उत्पादन -७% (प्रति बाली)	
१७.	बाली बीमा	उखु बीमालेख	लागतमा आधारित	५% (प्रति बाली)	
१८.	बाली बीमा	चिया बीमालेख	लागत र उत्पादनमा आधारित	लागत -५% (प्रति बाली) उत्पादन -५% (प्रति बाली)	
१९.	बाली बीमा	कफी बीमालेख	लागत र उत्पादनमा आधारित	लागत -५% (प्रति बाली) उत्पादन -५% (प्रति बाली)	
२०.	बाली बीमा	च्याउ बीमालेख	लागतमा आधारित	५% (प्रति बाली)	
२१.	पशुधन बीमा	पशुधन बीमालेख (गाई, भैसी)	लागतमा आधारित	५% (प्रति पशुधन)	
२२.	पन्छी बीमा	पन्छी बीमालेख	लागतमा आधारित (ब्रोइलर कुखुरा)	१.२५% (प्रति ब्याच)	
२३.	पन्छी बीमा	पन्छी बीमालेख	लागतमा आधारित (लेयर्स / प्यारेन्ट, ग्राण्ड प्यारेन्ट, हाँस, टर्की, लौकाट, स्थानीय कुखुरा तथा अन्य घरायसी प्रयोजनका लागि पालिएका पन्छीहरू)	५% (प्रति ब्याच)	
२४.	पन्छी बीमा	अष्ट्रिच बीमालेख	लागतमा आधारित	२% (प्रति ब्याच)	
२५.	माछा बीमा	माछा बीमालेख	उत्पादनमा आधारित	माछाको ३%, पोखरी समेतको बीमा गर्नु पर्ने अवस्थामा “सम्पत्ति बीमा निर्देशन-२०८०” मा व्यवस्था भए अनुसार	
२६.	पशुधन बीमा	बाख्रा बीमालेख	लागतमा आधारित	१ महिना (३१ दिन) देखि ३ महिना (९० दिन) सम्म उमेरको पाठापाटी - ७% (प्रति बाख्रा) ३ महिना (९१ दिन) देखि ५ वर्ष सम्म उमेरको	

क्र. सं.	वर्गीकरण	बीमालेख	प्रकार	बीमाशुल्क (बीमाइक रकमको)	कैफियत
				बाख्राबाख्रीको - ५% (प्रति बाख्रा) ५ वर्ष भन्दा माथि ७ वर्ष उमेर सम्मको बाख्राबाख्रीको - ७% (प्रति बाख्रा)	
२७.	मौरी बीमा	मौरी बीमालेख	लागतमा आधारित	५% (प्रति घार)	
२८.	पन्छी बीमा	कालिज बीमालेख	लागतमा आधारित	२ देखि ५% (प्रति ब्याच)	कालिज बीमालेखको बीमाशुल्कमा अनुदान नरहेको
२९.	जडिबुटी बीमा	टिम्पुर खेती बीमालेख	लागत र उत्पादनमा आधारित	लागत - ३% (प्रति बाली) उत्पादन - ५% (प्रति बाली)	
३०.	जडिबुटी बीमा	मेन्था खेती बीमालेख	उत्पादनमा आधारित	कच्चा पदार्थ उत्पादनमा - ४% (प्रति बाली) सुगन्धित तेल उत्पादनमा - ५% (प्रति बाली)	
३१.	घाँस बीमा	घाँसे बाली बीमालेख	उत्पादनमा आधारित	घाँस उत्पादन - ७% (प्रति बाली) घाँसेबाली बीजबृद्धी	
३२.	बाली बीमा	सूचकांकमा आधारित बाढी बीमालेख (बर्खे धान)	उत्पादनमा आधारित	उत्पादन - ५% (प्रति बाली)	सगरमाथा - लुम्बिनी (सलिको) इन्सुरेन्स कम्पनि बाट मात्र भजनी न.पा.कैलालीको नदी प्रभावित क्षेत्रमा बीमालेख जारी गर्ने (बीमशुल्कमा अनुदान नरहेको)
३३.	बाली बीमा	मौसम सूचकांक बीमालेख (धान बाली)	उत्पादनमा आधारित	उत्पादन - ७% (प्रति बाली)	शिखर इन्सुरेन्स कम्पनि बाट मात्र कर्णाली नदी बहाव क्षेत्र वरिपरी खेती योग्य जमिनमा (बर्दिया जिल्ला) तथा कैलाली जिल्ला, गोदावरी न.पा स्थित खुटिया खोलाको बहाव क्षेत्र वरीपरी खेती योग्य जमिनमा लगाईएको धान

क्र. सं.	वर्गीकरण	बीमालेख	प्रकार	बीमाशुल्क (बीमाङ्क रकमको)	कैफियत
					बालीको बीमालेख जारी गर्ने (बीमाशुल्कमा अनुदान नरहेको)

*अभिकर्ता मार्फत बीमा गराएमा कुल बीमा शुल्कको १०% कमिशन अभिकर्ताले प्राप्त गर्दछन् भने सदस्य संस्था मार्फत बीमा भएमा कुल बीमा शुल्कको ५% संस्था गत छुट दिइने व्यवस्था रहेको छ। प्राविधिक हरू लाई प्राविधिक जांच सिफारिस गरे बापत कुल बीमा शुल्कको ५ % पारिश्रमिक प्राप्त गर्दछन। अभिकर्ताको कमिशन र प्राविधिकको पारिश्रमिक नियमानुसार कर कट्टी गरी सम्बन्धित बीमा कम्पनीले उपलब्ध गराउनु पर्नेछ।

सुरक्षण हुने बालीहरूको क्षेत्रफल

न्यूनतम क्षेत्रफल : बालीहरूको बीमा गर्दा न्यूनतम क्षेत्रफल पहाडमा चार आना तथा तराईमा आधा कठ्ठा हुनुपर्नेछ।

सुरक्षण हुने बाली तथा पशुपन्छीहरूको लागत/ बीमाङ्क रकम

बीमाङ्क कायम गर्दा बीमालेखमा उल्लेख भएको हकमा बीमालेख बमोजिम र अन्यको हकमा बजार मूल्य, बीजक मूल्य र स्थानीय चलन चल्तीको मूल्यलाई आधार लिई आपसी सहमतिको आधारमा कायम गर्नु पर्नेछ। लागतको आधारमा हुने बालीहरूको बीमा कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयले उपलब्ध गराएको लागतको अधीनमा बीमाङ्क रकम कायम हुनेछ। यसका अतिरिक्त “बाली तथा पशुधन बीमा कोष व्यवस्थापन समितिले गरेको निर्णयलाई बीमाङ्क रकम कायम गर्ने आधारका रूपमा लिनुपर्छ।

पन्छीहरूको बीमाङ्क रकम तपसिल अनुसार हुनेछ।

प्रति पन्छीको बीमाङ्क रकम = दाना खर्च X निर्धारित गुणाङ्क + चल्लाको मूल्य

पशुहरूको बीमा योग्य उमेरको सन्दर्भमा बीमालेखमा उल्लेख भएको उमेरलाई आधार लिनुपर्ने छ।

उमेर: पशुधनको बीमायोग्य उमेर (न्यूनतम र अधिकतम) देहाय बमोजिम हुनेछ:-

पशुधनको विवरण	बीमा योग्य उमेर
स्थानीय तथा बिदेशी नश्लका (क्रस ब्रिड वा शुद्ध नश्ल) गाई	दुधालु गाई – २ (दुई) देखि १० बर्षको उमेर सम्म
स्थानीय तथा बिदेशी नश्लका (क्रस ब्रिड वा शुद्ध नश्ल) भैंसी	दुधालु भैंसी – ३ (तिन) देखि १२ बर्षको उमेर सम्म
स्थानीय तथा बिदेशी नश्लका (क्रस ब्रिड वा शुद्ध नश्ल) बाच्छा-बाच्छी, पाडा-पाडी	४ (चार) महिना देखि ३ (तिन) बर्षको उमेर सम्म
प्रजननको लागि उन्नत नश्लको साँढे वा राँगा	-स्थानीय जातको हकमा १.५ बर्ष देखि ६ (छ) बर्षको उमेर सम्म - क्रस ब्रिडको हकमा १ बर्ष देखि ६ (छ) बर्षको उमेर सम्म
दुवानी वा जोत्नको लागि प्रयोग हुने गोरु वा राँगा	३ (तिन) देखि १० (दश) बर्षको उमेर सम्म

माछा पालनका लागि न्यूनतम २०० वर्ग मिटरको पोखरी र कम्तीमा १ मिटर पानीको गहिराइ भएको पोखरी हुनुपर्दछ । तर ट्राउट माछाको हकमा प्राविधिकको सिफारिस अनुसारको संरचना भएको हुनुपर्नेछ । पंगास माछा पालनका लागि पोखरीको गहिराई कम्तीमा १.५ मिटर हुनु पर्नेछ । माछा पालनको बीमा अवधि न्यूनतम ४ महिना र अधिकतम १२ महिना सम्मको हुनेछ ।

बाली तथा पशुपन्थी बीमा क्षतिको दाबी भुक्तानी व्यवस्था:

१. बीमा अवधि भित्र वीमालेखमा रक्षावरण गर्ने कारणले क्षति भएमा सम्बन्धित वीमा लेखमा व्यवस्था भए बमोजिमको भुक्तानी उपलब्ध हुने ।
२. आंशिक क्षति भएमा कृषि प्राविधिक तथा बीमा लेखमा व्यवस्था भए अनुरूप दाबी भुक्तानी उपलब्ध हुने ।
३. संशोधित बीमालेखमा उल्लेख भए अनुसारको (कुल बीमाङ्कको १०% वा रु १०,००० मध्ये जुन रकम कम हुन्छ सो घटाएर) दाबी भुक्तानी हुनेछ ।

बीमालेखले रक्षावरण गर्ने जोखिमहरू

देहायका कुनै कारणबाट धानबाली, तरकारी, फलफूल, आलु, पशुपन्थी र माछा बीमा अवधिभित्र हानि नोक्सानी भएमा बीमकले बीमाङ्क रकमको ९० प्रतिशत रकम बीमितलाई भुक्तानी गर्नेछ:

- (क) आगलागी, चट्याङ,
- (ख) भूकम्प,
- (ग) बाढी/डुवान/खडेरी,
- (घ) पहिरो/भूस्खलन,
- (ङ) आँधीबेहरी, असिना, हिउँ वा तुसरो,
- (च) आकस्मिक/दुर्घटनाजन्य बाह्य कारणहरू,
- (छ) (जंगली जनावरहरूले नोक्सान गरेको समेत)
- (ज) कीरा तथा रोगबाट हुने हानि-नोक्सानी
- (झ) बीमालेखमा व्यवस्था भए बमोजिमका अन्य जोखिमहरू

दाबी सम्बन्धी प्रकृया

बीमा गरेको बाली, पशुपन्थी, माछा लगायतका बस्तुहरूमा बीमालेखले रक्षावरण गरेका जोखिमहरूले क्षति पुर्याएमा तत्काल टेलिफोन मार्फत बीमा कम्पनीलाई जानकारी दिनुपर्ने छ । साथै बीमा कम्पनीको सम्बन्धीत नम्बरमा SMS समेत अनिवार्य रूपमा पठाउनु पर्ने छ । बीमालेखले रक्षावरण गरेको जोखिमहरूका कारणबाट बीमित माछा र पशुपन्थीको हानि नोक्सानी भएमा सात (७) दिनभित्र र धान, तरकारी, फलफूल, आलु (बालीहरूको) हकमा १५ दिनभित्र वा सो अवधिभित्र सम्भव नभएमा सोको कारणसहित सम्भव हुनासाथ बैङ्क/सदस्य संस्था मार्फत देहायका कागजातहरू बीमक समक्ष पेश गर्नुपर्नेछ :

- (क) सक्कल बीमालेख (आंशिक क्षतिको अवस्थामा बीमालेखको फोटोकपी)
- (ख) पूर्ण रूपले भरिएको दाबी फाराम,
- (ग) सम्बन्धित प्राविधिकको प्रतिवेदन (प्रतिवेदन साथ क्षति भएको ५ वटा स्थिर फोटो र १ मिनेटको भिडियो क्लिप)
- (घ) सम्बन्धित वडा कार्यालयको सिफारिस र कम्तीमा सबभन्दा नजिकको पाँच (५) जना छिमेकीको सर्जमिन मुचुल्का ।

- ड) मरेको पशुको संकेतपट्टा (tag) देखिने गरी खिचिएको फोटो
 च) माथि उल्लेख गरिएका बाहेक बीमालेखमा उल्लेख भए बमोजिमका अन्य आवश्यक कागजातहरू
 छ) बीमितले दाबी सम्बन्धी सम्पूर्ण कागजातहरू पेश गरेको मितिले बढीमा ५७ दिन भित्र बीमा कम्पनीले दाबी भुक्तानी उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।

बीमा सम्बन्धी विवाद

बाली, पशुपन्छी तथा जडिबुटी बीमा सम्बन्धि दाबी लगायत अन्य विवाद उत्पन्न भएमा नेपाल बीमा प्राधिकरणमा उजुरी गर्न सकिने व्यवस्था रहेको छ ।

कृषि, पशुपन्छी तथा जडिबुटी बीमामा आवद्ध निर्जीवन बीमा कम्पनी

कृषि, पशुपन्छी तथा जडिबुटी बीमा कार्यान्वयनका लागि नेपाल बीमा प्राधिकरणमा दर्ता भएका १४ वटा निर्जीवन बीमा कम्पनिहरू संलग्न रहेका छन् । यि निर्जीवन बीमा कम्पनिहरूले ७७ वटै जिल्लाहरूमा कृषि, पशुपन्छी तथा जडिबुटी बीमा गर्न सक्नेछन् । जनसमुदायमा बीमा गराउने कार्य सहज होस भन्ने उद्देश्यले नेपाल बीमा प्राधिकरण बाट यसमा संलग्न भएका बीमा कम्पनिहरूको जिल्लागत कार्यक्षेत्र समेत तोकिएको अवस्था छ । कार्यक्षेत्र तोकिएको बीमा कम्पनीले कृषक बाट बीमा गर्न प्रस्ताव गरेमा अनिवार्य रूपमा बीमा गर्नु पर्ने हुन्छ । यदि बीमा कम्पनीले आफ्नो कार्यक्षेत्रको कृषकको बीमा गर्न नमानेमा नेपाल बीमा प्राधिकरणमा उजुरी गर्न सकिनेछ । कृषि, पशुपन्छी तथा जडिबुटी बीमा गर्ने कम्पनी तथा तोकिएका जिल्लाहरू र सम्पर्क अधिकारीको जानकारीहरू तल उल्लेख गरेको तालिका अनुसार रहेको छ :

कृषि, पशुपन्छी तथा जडिबुटी बीमा गर्ने कम्पनी तथा तोकिएका जिल्लाहरू र सम्पर्क अधिकारी

क्र. सं.	बीमा कम्पनी	केन्द्रिय कार्यालय		तोकिएको जिल्ला	सम्पर्क नं.
		सम्पर्क अधिकारी	सम्पर्क नं.		
१	सानिमा जी.आई.सी. इन्सुरेन्स लिमिटेड	श्री विवेक सेढाई श्री सीमा अधिकारी	९८०२३१५९३४ ९८६८६४९९७९	कपिलबस्तु	९८०२३१५९०५
				नवलपुर	९८०२३३७०१३
				भक्तपुर	९८०१९५६६११ ९८०२३३७०२४
				मोरंग	९८०२३३७००५
				रसुवा	९८४२४६०८२८
				सिरहा	९८०१९५६६०३
				पर्सा	९८०२३१५९३७
२	ओरिएण्टल इंक. लि	श्री मान बहादुर ढकाल श्री केवल कुमारी भण्डारी श्री विरेन्द्र कुमार यादव श्री लक्ष्मी सापकोटा	९८५१०४७०१६ ९८५१२३५०६३ ९८०१०५२६३१ ९८०४५४५१७३	तेह्रथुम	९८५२०५३२००
				धनकुटा	९८५२०७००८०
				सुनसरी	९८५२०७३२३३ ९८५२०२७८८१
				सप्तरी	९८५२००२१७६०

क्र. सं.	बीमा कम्पनी	केन्द्रिय कार्यालय		तोकिएको जिल्ला	सम्पर्क नं.
		सम्पर्क अधिकारी	सम्पर्क नं.		
३	नेशनल इ. कं. लि	श्री मीखा महर्जन	९८५११८९८१५	प्युठान	९८६६९२७०७०
				रोल्पा	९८५७८२४१००
				दाङ्ग	९८५८०२६७४८
				अर्घाखाची	९८६७७६३८०५
४	हिमालयन एभरेस्ट इ. कं. लि	श्री मनोहर अधिकारी	९८५१२१०७८९	सिन्धुपाल्चोक	९८४११९८९०५०
				काभ्रेपलान्चोक	९८५१११४०१६
				ललितपुर	९८५१२१०५६७
				बारा	९८४५२८४७२०
				कालिकोट	९८४८०६३९२३
				बर्दिया	९८५७८४५८८८
				सुर्खेत	९८०१९६९२३०
५	नेको इ. कं. लि	श्री विष्णु प्रसाद धिताल श्री विकास प्रसाद प्रधान	९८०१८२१०३४ ९८४१५८४१४८	ताप्लेजुङ्ग	९८१६९८६१२१
				पाँचथर	९८६२१६०४८०
				इलाम	९८०१८२१०३२
				झापा-बिर्तामोड	९८०१८२१०५३
				झापा-दमक	९८०१८२१०५६
६	प्रभु इ. कं. लि	श्री रेणु दिक्षित	९८५१३३४३०४	मुस्ताङ्ग	९८५१३३४३३१
				म्याग्दी	९८५१३३४३३०
				वालुङ्ग	९८५१३३४३३२
				स्याङ्जा	९८५१३३४३३४
७	शिखर इ. कं. लि	श्री उदित काफ्ले श्री सार्थक राज पाण्डे	९८०११८५९२५ ९८०१२३५१०२	चितवन	९८०१२४९७४१
				मकवानपुर	९८०१०६७१६९
				नुवाकोट	९८०१११२४११
				धादिङ्ग	९८०११८४८५३
८	सगरमाथा लुम्बिनी इ. कं. लि (सलिको)	श्री उमेश ढकाल श्री कुशब बराल श्री दिवस तिमिल्सिना	९८४२२८१७२० ९८४३३२७३०० ९८५१००२२७१	संखुवासभा	९८५२०९९६२०
				उदयपुर	९८५२८३७३८४
				भोजपुर	९८५२०६२०७५
				खोटाङ्ग	९८५२८४६०६२
				जुम्ला	९८५८०३१९२०
				मुगु	९८४८३२२४५३
				जाजरकोट	९८४८२०९८९५

क्र. सं.	बीमा कम्पनी	केन्द्रिय कार्यालय		तोकिएको जिल्ला	सम्पर्क नं.
		सम्पर्क अधिकारी	सम्पर्क नं.		
९	एन एल जी ई. कं. लि	श्री समीर कुमार श्रेष्ठ श्री सवेरा कार्की	९८४२०४५९०५ ९८४१५६३३०६	सल्यान	९८०९८६१३७९
				डोल्पा	९८०९८६१३७९
				पश्चिम रुकुम	९८४७९३३३२३
				बाँके	९८५८०२५५५५
१०	सिद्धार्थ प्रिमियर ई. कं. लि	श्री सन्तोष पन्त श्री प्रविण खतिवडा	९८५१२२२७०० ९८४९९८७५०२	रुपन्देही	९८५७०५६३००
				पाल्पा	९८५१३६५२५५
				कास्की	९८५१३६५२५४
				मनाङ्ग	९८१८१७७९०५
				दोलखा	९८६३६३७३६८
				सिन्धुली	९८५४०३७२१८
				रामेछाप	९८५२०३४३९९
				सिन्धुली	९८४२४७०५९
११	युनाइटेड अजोड ई. लि	श्री सुदिप पौडेल श्री राजन धमला	९८५१३३३५५३ ९८१३८२२३६२	हुम्ला	९८६८३९३३५५
				बाजुरा	९८६५९०४३१६
				अछाम	९८५८४८५९६०
				गुल्मी	९८४७५७४१४४
				पुर्बी रुकुम	९८६०७३३८८४
				रौतहट (च-पुर शाखा)	९८५५०४३९१८
				रौतहट (गौर शाखा)	९८५५०५५५७१
				पर्वत	९८५७६९१७७७
१२	नेपाल ई. कं. लि	श्री अनल रावत श्री बिपुल खरेल	९८६९८६२८२३ ९८४१३०९०५०	दार्चुला	९८६५५७९८५७
				बैतडी	९८४८७७३९८२
				डडेल्धुरा	९८६५९८३३४२
				कंचनपुर	९८६०२३५२५५
१३	राष्ट्रिय बीमा कं. लि	श्री चन्द्रमाया निङ्क्लेकु	९८४३०६१२४५	कैलाली	९८४८५२२२६६
		श्री गणेशा विष्ट	९८४६७५०९८२	बझाङ्ग	९८४८४२१७७०
		श्री शुसिला राई	९८६२३०५९८७	डोटी	९८६८३९११४१
१४	आई जी आई प्रुडेन्सियल ई. लि	श्री पूर्णभक्त महर्जन	९८५१२७३७४४	तनहु	९८५६०२७३६८
				गोरखा	९८५६०४३७२०
				लमजुंग	९८५६०४६३१८
				नवल परासी	९८५७०२४८९०

क्र. सं.	बीमा कम्पनी	केन्द्रिय कार्यालय		तोकिएको जिल्ला	सम्पर्क नं.
		सम्पर्क अधिकारी	सम्पर्क नं.		
				धनुषा	९८०४८०६०६० ९८५४०२६४५५
				महोत्तरी	९८५१२७३७५४
				ओखलढुङ्गा	९८५१२७३७५२
				सोलुखुम्बु	९८५१२७३७५५

नोट : नेपाल बीमा प्राधिकरणद्वारा कार्यक्षेत्र तोकिएका कम्पनीहरूलाई अन्य जिल्लाहरूमा कृषि, पशुपन्छी तथा जडिबुटी बीमा गर्न बन्देज हुने छैन।

बाली पशुपन्छी तथा जडिबुटी बीमा सम्बन्धि महत्वपूर्ण सूचना स्रोतको ठेगाना

नेपाल बीमा प्राधिकरण केन्द्रिय कार्यालय ठेगाना : ललितपुर-१०, कुपन्डोल, नेपाल सम्पर्क नम्बर: १-५४२१०७९, ५४३८७४३ इमेल : info@nia..gov.np वेब साइट : www.nia.gov.np फ्याक्स : ५४२०११९ टोलफ्री नम्बर : १६६००१५६७८९ (बागमती प्रदेशको समेत कार्य गर्ने)	नेपाल बीमा प्राधिकरण प्रादेशिक कार्यालय मधेश प्रदेश ठेगाना: आदर्श नगर, बीरगंज, नेपाल सम्पर्क नम्बर: ०५१ - ५९१०६२ इमेल : infomp@nib.gov.np
नेपाल बीमा प्राधिकरण प्रादेशिक कार्यालय कोशी प्रदेश ठेगाना: बिराटनगर -२, मुनालपथ मोरंग सम्पर्क नम्बर: ०५१ - ५९१०६२ इमेल : infokosi@nib.gov.np	नेपाल बीमा प्राधिकरण प्रादेशिक कार्यालय लुम्बिनी प्रदेश ठेगाना: बुटवल उपमहानगरपालिका वडा नं. ११, कालिकानगर, रुपन्देही, नेपाल फोन न: ०७१-५९१५०१, ५९१५०२ ईमेल: infolp@nia.gov.np
नेपाल बीमा प्राधिकरण प्रादेशिक कार्यालय कर्णाली प्रदेश ठेगाना: बीरेन्द्रनगर - ८, कालिन्चोक, सुर्खेत सम्पर्क नम्बर: ०८३ - ५९०७४३ इमेल : infokp@nib.gov.np	नेपाल बीमा प्राधिकरण प्रादेशिक कार्यालय सुदूरपश्चिम प्रदेश ठेगाना: धनगढी उप-नगरपालिका-१, कैलाली सम्पर्क नम्बर : ०९१ - ५९००१८ इमेल : infospp@nib.gov.np
नेपाल बीमा प्राधिकरण प्रादेशिक कार्यालय गण्डकी प्रदेश ठेगाना: पोखरा महानगरपालिका वडा नं. १२, उपकारमार्ग	नेपाल बीमा प्राधिकरण बागमती प्रदेश ठेगाना : ललितपुर-१०, कुपन्डोल, नेपाल सम्पर्क नम्बर: १-५४२१०७९, ५४३८७४३

अमरसिंह,कास्की,नेपाल सम्पर्क नम्बर: फोन नः ०६१-५३२९८५ ईमेल: infogp@nia.gov.np	ईमेल : info@nia.gov.np वेब साइट : www.nia.gov.np फ्याक्स : ५४२०११९ टोलफ्री नम्बर : १६६००१५६७८९
---	---

स्रोत: कृषि विभाग हरिहरभवन, २०८०

११. कृषिजन्य बालीहरुको उन्मोचित /पञ्जिकृत बीउ बीजनहरुको विवरण

नेपालमा हालसम्म सूचित तथा पञ्जिकृत भएका विभिन्न बालीका जातहरुको सार संक्षेप

बाली संख्या : ८५

जात संख्या : ७४६

क्र.सं.	बाली	खुला संचित जात				वर्णशंकर जात				पैतृक	जम्मा	सूचीबाट हटाइएको (Denotified)
		उन्मोचित	दूर्त	आयातित	दूर्त	उन्मोचित	दूर्त	आयातित	दूर्त	लाइन		
१	धान	७६	१२	११	२			५६			१५७	४०
२	मकै	२३	१		८	२		६०		६	१००	२८
३	गहुँ	४१	१								४२	१३
४	कोदो	५	१								६	
५	जौ	७									७	
६	फापर	३									३	
७	चिनो		१								१	
८	कागुनो		१								१	
९	दलहन	४२	२	१							४५	३
१०	तेलहन बाली	२०	१					१			२२	२
११	औद्योगिक बाली	१३	१०								२३	
१२	आलु	१३	५								१८	
१३	तरकारी	३८	२३	२९	२	३		१८२			२७७	११४
१४	घाँसेबाली	१५	२								१७	
१५	फलफूल	२	१९	१							२२	
१६	फूल बाली	३									३	
१७	सखरखण्ड	२										
	जम्मा	३०३	७९	४२	१२	५		२९९		६	७४६	२००

अ) बीउ विजन ऐन, २०४५ को दोश्रो संशोधन (मिति २०७९/०३/२४) भन्दा अघी उन्मोचित र पडिजकृत भएका एवम् दोश्रो संशोधन पश्चात बीउ विजन ऐन, २०४५ को दफा ११ को उपदफा ११.१ बमोजिम सूचित भएका विभिन्न बालीका जातहरूको विवरण

११.१ अन्न बाली

क) चैते धान

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
१	चैते-५	२०७४ (२०७८)	१२०-१२५	४.६	समुद्र सतह देखि ७०० मि. उचाईसम्मको तराई, भित्री मधेश, नदि किनार, बेसी तथा समतल फाँट ।

ख) वर्षे धान

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
१	सावित्री	२०३६ (१९७९)	१४०	४.०	तराई र भित्री मधेश ।
२	खुमल- ४	२०४४ (१९८७)	१४४	६.३	काठमाडौँ उपत्यका तथा समान हावापानी भएको ३००० फीट देखि ४५०० फीटसम्म उचाइको मध्यपहाड ।
३	मकवानपुर- १	२०४४ (१९८७)	१५०	४.३	बुङ्गे कीराको प्रकोप भएको तराई ।
४	राधा- ४	२०५२ (१९९५)	१२५	३.२	मध्यपश्चिम र सुदूरपश्चिम तराई (कपिलवस्तु, दाङ्ग, बर्दिया, बाँके, कैलाली र कञ्चनपुर) ।
५	राधा- ११	२०५२ (१९९५)	१४८	४.०	मध्यतराई (पर्सा, वारा, रौतहट, सर्लाही, महोत्तरी र धनुषा) ।
६	राधा- १२	२०५२ (१९९५)	१५५	४.६	पूर्वी तराई ।
७	माछापुच्छ्रे- ३	२०५३ (१९९६)	१७४	५.०	१४०० मि. देखि २००० मि. सम्म उचाइको चिसो हावापानी भएको मध्यदेखि उच्च पहाडसम्म (लुम्बि, धान्दक र छोमरोङ्ग क्षेत्र) ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मै.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
८	खुमल- ११	२०४८ (२००२)	१४४	८.५	काठमाडौं उपत्यका ।
९	लोकतन्त्र	२०६३ (२००६)	१२५-१३०	३.६	तराई, भित्री मधेश, तल्लो पहाड र मध्यपहाडका नदि किनारा ।
१०	राम	२०६३ (२००६)	१३०-१३७	४.०-७.२	तराई, भित्री मधेश (शिवालिक उपत्यका, मकवानपुर, चितवन र नवलपरासी) ।
११	पोखरी जेठेबुढो	२०६३ (२००६)	१८०-१८५	२.६	पोखरा उपत्यका र यस आसपासका क्षेत्रहरू (६०० देखि ९०० मि. उचाई) ।
१२	खुमल- ८	२०६३ (२००७)	१५८	७.७	मध्यपहाड र तल्लो पहाड ।
१३	लत्का वास्मति	२०६६ (२०१०)	१५०	२.५-३.५	मध्य तथा पूर्वी तराई ।
१४	हर्दीनाथ- २	२०६६ (२०१०)	१२५	३.१-४.२	तराई तथा भित्री मधेश ।
१५	तरहरा- १	२०६६ (२०१०)	११३-१२५	४.२	मध्य तथा पूर्वी तराई ।
१६	खुमल- १०	२०६८ (२०११)	१३६ (१०७-१७०)	४.७८	काठमाडौं उपत्यका र सो सरहको हावापानी भएका पहाडी क्षेत्र ।
१७	खुमल- १३	२०६८ (२०११)	१४४ (११७-१८३)	४.१७	काठमाडौं उपत्यका र सो सरहको हावापानी भएका पहाडी क्षेत्र ।
१८	सुख्खा धान- १	२०६८ (२०११)	१२३-१२५	३.२-४.२	पूर्व तथा पश्चिमी तराई, भित्री मधेश तथा मध्य पहाडको ५०० मि. सम्मका बेसी तथा टार ।
१९	सुख्खा धान- २	२०६८ (२०११)	१२२-१२४	२.३-३.५	पूर्व तथा पश्चिमी तराई, भित्री मधेश तथा मध्य पहाडका ५०० मि. सम्मका बेसी तथा टार ।
२०	सुख्खा धान- ३	२०६८ (२०११)	१२२-१२५	२.५-३.६	पूर्व तथा पश्चिमी तराई, भित्री मधेश तथा मध्य पहाडका ५०० मि. सम्मका बेसी तथा टार ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मेट्रन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२१	स्वर्णा सब- १	२०६८ (२०११)	१५०-१५५	४-५	तराई, तथा भित्री मधेश र मध्यपहाडका ५०० मि. सम्मका बेसीको सिंचित तथा घोल क्षेत्र ।
२२	साँवा मसुली सब- १	२०६८ (२०११)	१४५-१५०	३.५-४	तराई, तथा भित्री मधेश र मध्य पहाडका ५०० मि. सम्मका बेसीको सिंचित तथा घोल क्षेत्र ।
२३	यु.एस.- ३१२, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१३२	५.४६	सर्लाही देखि बाँके सम्मको तराई र भित्री मधेश ।
२४	सुख्खा धान- ४	२०७१ (२०१४)	११८-१२५	२.७-४	तराई र भित्री मधेशको अर्धसिंचित खेत र मध्यपहाडको ५०० मि. उचाईको टार
२५	सुख्खा धान- ५	२०७१ (२०१४)	१२५	३.२-४.२	तराई र भित्री मधेशको अर्धसिंचित खेत र मध्यपहाडको ५०० मि. उचाईको टार बेसी ।
२६	सुख्खा धान- ६	२०७१ (२०१४)	१२०-१२५	३-४	तराई र भित्री मधेशको अर्धसिंचित खेत र मध्यपहाडको ५०० मि. उचाईको टार बेसी ।
२७	यु.एस. ३८२, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७२ (२०१६)	१२०-१२५	५-६	तराई र भित्री मधेशको सिंचित क्षेत्र ।
२८	राधा- १४	२०७३ (२०१६)	१३२-१३५	४.४	तराई, भित्री मधेश, रिभर बेसिन र उपत्यकाको ७०० मि. उचाई सम्मको सिंचित क्षेत्र ।
२९	राधा- १३	२०७३ (२०१७)	१४२-१४८	३-४.२	तराई र भित्री मधेशका अर्धसिंचित तथा समुन्द्र सतहबाट ७०० मि. सम्मको नदि किनार, बेसी तथा समतल फाँट र उपत्यकाको सिंचित क्षेत्र ।
३०	सेहराङ्ग सब- १	२०७३ (२०१७)	१२२-१२५	४.४-४.९	समुन्द्र सतहबाट ७०० मि. उचाई सम्मको तराई, भित्री मधेश, नदि किनार, बेसी तथा समतल फाँट र उपत्यकाको सिंचित क्षेत्र ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मेट्रिक/हे)	सिफारिस क्षेत्र
३१	बहुगुणी धान- १	२०७४ (२०१८)	१३५	५.५	समुन्द्र सतहबाट ७०० मि. उचाई सम्मको तराई, भित्री मधेश, नदि किनार, बेसी तथा समतल फाँट ।
३२	बहुगुणी धान- २	२०७४ (२०१८)	१४२	५.८	समुन्द्र सतहबाट ७०० मि. उचाई सम्मको तराई, भित्री मधेश, नदि किनार, बेसी तथा समतल फाँट ।
३३	हर्दिनाथ- ३	२०७४ (२०१८)	१२५	५.५	समुन्द्र सतहबाट ७०० मि. उचाई सम्मको तराई, भित्री मधेश, नदि किनार, बेसी तथा समतल फाँट ।
३४	कालो चामल (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)	९९-१२५	२.२	तराई, भित्री मधेश, पहाड, उपत्यका र बेसीहरू ।
३५	रंजित, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१५५-१६०	४.५-५.०	समुन्द्र सतहबाट ७०० मि. उचाई सम्मको तराई, भित्री मधेश र बेसीहरू ।
३६	सार्वो मन्सुली, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१४५-१६०	५-६	समुन्द्र सतहबाट ७०० मि. उचाई सम्मको तराई, भित्री मधेश र बेसीहरू ।
३७	सर्जु ५२, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१२०-१३०	६-७	समुन्द्र सतहबाट ७०० मि. उचाई सम्मको तराई, भित्री मधेश र बेसीहरू ।
३८	हर्दिनाथ हाईब्रिड - १, F1	२०७७ (२०२०)	१२१	६.४७	समुन्द्र सतह देखि १००० मि. उचाईसम्मको तराई, भित्री मधेश तथा नदि किनारका फाँट ।
३९	हर्दिनाथ हाईब्रिड- ३, F1	२०७७ (२०२०)	११०	६.४२	समुन्द्र सतह देखि १००० मि. उचाई सम्मको तराई, भित्री मधेश तथा नदि किनारका फाँट ।
४०	हर्दिनाथ बोरो धान- १	२०७७ (२०२०)	१६६	६.२०	समुन्द्र सतह देखि ५०० मि. उचाई सम्म तराई देखि पूर्वी तराईका क्षेत्रहरू ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मेट्रिक/हे)	सिफारिस क्षेत्र
४१	शुद्धोदन कालानमक	२०७७ (२०२०)	१५४	३.२०	समुन्द्र सतह देखि ५०० मि. उचाई सम्मको तराई तथा भित्री मधेशको सिंचित एवं आंशिक सिंचाई सुविधा भएको क्षेत्र ।
४२	हर्दिनाथ साँवा मत्सुली	२०७७ (२०२०)	१५२	४.५-४.८	समुन्द्र सतह देखि ७०० मि. उचाई सम्मको तराई, भित्री मधेश तथा नदि किनारका बेसीहरूको सिंचित एवं आंशिक सिंचाई सुविधा भएको क्षेत्र ।
४३	कालोनुनिया (उन्नत) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२०)	१७४	३.२३	समुन्द्र सतह देखि २०० मि. उचाई सम्मको भापा, मोरङ र सुनसरी एवं आंशिक सिंचाई सुविधा भएको क्षेत्र ।
४४	एम.पि. ३०३० (MP 3030), F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२१)	१२१	७.०२	समुन्द्र सतहबाट ७०० मि. उचाई सम्मको तराई, भित्री मधेश र बेसीहरू ।
४५	खुमल-१२	२०७८ (२०२२)	१४६	४.७२	समुन्द्र सतहबाट ८००-१५०० मि. सम्मका पहाडी क्षेत्र ।
४६	खुमल-१४	२०७८ (२०२२)	१४१	४.८१	समुन्द्र सतहबाट ८००-१५०० मि. सम्मका पहाडी क्षेत्र ।
४७	एक्ले (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	१५५-१६५	३.८४-४.३२	समुन्द्र सतहबाट ८००-१००० मि. सम्मका मध्यपहाडी क्षेत्र ।
४८	रातो अनदि (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	१५०-१६०	२.८८-३.८४	समुन्द्र सतहबाट ८००-१००० मि. सम्मका मध्यपहाडी क्षेत्र ।
४९	कालो भिनुवा (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	१६०-१७०	२.४०-२.८८	समुन्द्र सतहबाट ८००-१००० मि. सम्मका मध्यपहाडी क्षेत्र ।
५०	बयनी (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	१५०-१६०	२.६४-३.१२	समुन्द्र सतहबाट ८००-१००० मि. सम्मका मध्यपहाडी क्षेत्र ।
५१	पहेले (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	१५०-१६०	२.४०-२.८८	समुन्द्र सतहबाट ८००-१००० मि. सम्मका मध्यपहाडी क्षेत्र ।
५२	खुमल बासमती-१६	२०७८ (२०२२)	१३६	४.२०	समुन्द्र सतहबाट ७०० देखि १५०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
५३	हर्दिनाथ- ६	२०७८ (२०२२)	१३५	५.२१	समुन्द्र सतहबाट ७०० देखि १५०० मि. उचाई सम्मका तराई, भित्री मधेश तथा टार क्षेत्रहरू (वर्षे सिजनको लागि मात्र) ।
५४	गंगासागर- १	२०७८ (२०२२)	१४५	३-३.५	समुद्री सतह देखि ७०० मि. उचाई सम्मका डुवान सम्भाव्य क्षेत्रहरू ।
५५	गंगासागर- २	२०७८ (२०२२)	१३५	३.५-४	समुद्री सतह देखि ७०० मि. उचाई सम्मका डुवान सम्भाव्य क्षेत्रहरू ।
५६	हर्दिनाथ- ४	२०७८ (२०२२)	११५	४.५-५	समुद्री सतह देखि ७०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू (बारी-Upland र असिंचित क्षेत्र-Rainfed) ।
५७	घैया- ३	२०७८ (२०२२)	१००	३.५-५	समुद्री सतह देखि ७०० मि. उचाई सम्मका पाखो बारी तथा असिंचित क्षेत्रहरू ।
५८	हर्दिनाथ- ५	२०७९ (२०२२)	१२७	५.२-५.७	समुद्री सतहदेखी ७०० मिटर उचाईका तराई, भित्री मधेश, रिभर वेशिन, बेसी क्षेत्रहरू (वर्षे सिजनको लागि)

(ग) मकै

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	रामपुर कम्पोजिट	२०३२ (१९७५)	११०-११५	४.४	तराई, भित्री मधेश, बेसी र मध्यपहाड ।
२	अरुण - २	२०३९ (१९८१)	८०-९०	२.२	तराई, मध्यपहाड ।
३	मनकामाना- १	२०४४ (१९८७)	१२०-१३०	४.०	मध्यपहाड (हिउँदमा तराई क्षेत्रमा पनि लगाउन सकिने) ।
४	रणेश - २	२०४६ (१९८९)	१५०-१८०	३.५	उच्च पहाड (हिउँदमा तराई र भित्री मधेशमा पनि लगाउन सकिने)

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
५	रामपुर- २	२०४६ (१९८९)	१०५-११०	४.०	तराई, भित्री मधेश, बेसी र टार ।
६	अरुण - १	२०५२ (१९९५)	९०-१००	४.०	पश्चिम तराई र मध्यपहाड ।
७	राणेश - १	२०५४ (१९९७)	१७५	५.०	उच्च पहाड ।
८	मनकामना- ३	२०५९ (२००२)	१४२	५.५	पूर्वाञ्चल, मध्यमाञ्चल र पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्रका मध्य पहाडी क्षेत्र (१००० देखि १७०० मि. सम्मको उचाईको लागि) ।
९	देउती	२०६३ (२००६)	१३०-१३५	५.७	मध्यपहाड ।
१०	मनकामना- ४	२०६५ (२००८)	११७	५.३	नेपालको पूर्वदेखि पश्चिमसम्म मध्यपहाडको १६०० मि. भन्दा तल ।
११	पोसिलो मकै - १	२०६५ (२००८)	१४५-१५५	५.३	नेपालको पूर्वदेखि पश्चिमसम्म मध्यपहाडको १६०० मि. भन्दा तल ।
१२	मनकामना - ५	२०६६ (२०१०)	१४०-१४५	५.२७	कर्णाली पूर्वका मध्यपहाड ।
१३	मनकामना - ६	२०६६ (२०१०)	१४०-१४५	५.३४	पूर्वी-मध्यपश्चिम पहाड ।
१४	राजकुमार, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	१००-११०	८-९	तराई, भित्री मधेश, रिभर बेसिन, भ्याली र तल्लो पहाडी भेगको ७०० मि. उचाई सम्म ।
१५	डि.के.सी. ९०८१, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०११)	१२०-१६०	१०-१२	मध्य तराई-हिउँदे मौसम (कार्तिक-माघ) ।
१६	अल राउण्डर, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०११)	१२०-१६०	७-१०	तराई क्षेत्रमा-हिउँदे तथा वर्षे मौसम ।

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१७	विस्को- १४०, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१३५-१४०	७.१३	मध्य तराई र पहाड ।
१८	सि.पि.- ८०८, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८ (२०११)	१३०-१४० (Winter) ११०-१२० (Rainy)	९.९५	पूर्वी तथा मध्य तराई ।
१९	रामपुर हाईब्रिड- २	२०६९ (२०१२)	१३०-१६० हिउँदे १२५ बर्षे	७.० हिउँदे ३.५५ बर्षे	नारायणी नदि पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई ।
२०	एन.एम.एच.- ७३१, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	११५ (Days to silking)	७.९२	नारायणी नदि पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई ।
२१	पायोनियर- ३५२२, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	१२२ (Days to silking)	८.६५	नारायणी नदि पूर्वका भित्री मधेश तथा तराई ।
२२	टि.एक्स ३६९, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६९ (२०१२)	१२४ (Days to silking)	९	तराई, भित्री मधेश, रिभर बेसिन र उपत्यकाको ७०० मि. उचाई सम्मको ।
२३	खुमल हाब्रिड मकै- २	२०७१ (२०१४)	१५२- Winter १३८-Summer	९.०८ ८.५	मध्य पहाडी क्षेत्रमा वर्षा याममा र तराई तथा भित्री मधेशमा हिउँदे मौसममा ।
२४	रेशुझा कम्पोजीट	२०७१ (२०१४)	१२७	५.२	मध्य तथा पश्चिमाञ्चल क्षेत्रको ७०० देखि १४०० मि. उचाइको पहाडी क्षेत्र ।
२५	गुल्मी- २ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७१ (२०१४)	१२५	५.४	गुल्मी र अर्घाखाँची जिल्लाको ७०० देखि १४०० मि. उचाइको क्षेत्र ।
२६	अरुण- ३	२०७२ (२०१५)	१००	३.९	मध्य पश्चिमदेखि पूर्वको तराई, भित्री मधेश र मध्य पहाड । तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे र वसन्त तथा मध्य पहाडमा गृष्म ऋतुमा खेती गर्न सकिने ।

क्र.सं.	वालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२७	अरुण- ४	२०७२ (२०१५)	११३-११५	४.२	मध्य पश्चिम देखि पूर्वको तराई, भित्री मधेश र मध्य पहाड । तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे र बसन्ते तथा मध्य पहाडमा गृष्म ऋतुमा खेती गर्न सकिने ।
२८	अरुण- ६	२०७२ (२०१५)	९०	३.५	मध्य पश्चिम देखि पूर्वको तराई, भित्री मधेश र मध्य पहाड । तराई र भित्री मधेशमा हिउँदे र बसन्ते तथा मध्य पहाडमा गृष्म ऋतुमा खेती गर्न सकिने ।
२९	रामपुर हाईब्रिड- ४	२०७३ (२०१६)	१५५-१६५	६.९५	तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजन ७०० मि. सम्म ।
३०	एन.एम.एच. आ३, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३ (२०१६)	१७५	६.३	नारायणी नदि देखि पूर्वी तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजनको लागि ७०० मि. सम्म ।
३१	एन.एम.एच. १२४७, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३ (२०१६)	१७७	६.०७	नारायणी नदि देखि पूर्वी तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजनको लागि ७०० मि. सम्म ।
३२	बिस्को ९७ गोल्ड, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३ (२०१६)	१८०	८.२	नारायणी नदि देखि पूर्वी तराई र भित्री मधेशको हिउँदे सिजनका लागि ७०० मि. सम्म ।
३३	९०० एम.गोल्ड, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३ (२०१७)	१८०	६.५	समुन्द्र सतहबाट ७०० मि. उचाई सम्मको नारायणी नदि पूर्वका तराई र भित्री मधेशमा [xpfFb] सिजनको लागि ।
३४	पोपिलो मकै- २	२०७४ (२०१८)	१२०-१६०	४.५	तराई, भित्री मधेशको समुन्द्र सतहदेखि ८०० मि. सम्म (वर्षे तथा हिउँदे सिजनको लागि) र मध्य पहाडको समुन्द्र सतह देखि ८००-१८०० मि. उचाई सम्म (वर्षे सिजनको लागि)।
३५	रामपुर- ४	२०७४ (२०१८)	१७०	५.४०	तराई, भित्री मधेशको समुन्द्र सतहदेखि ७०० मि. उचाईसम्म ।
३६	मनकामना- ७	२०७४ (२०१८)	१५८	६.४६	मध्य पहाडको समुन्द्र सतहदेखि ७००-१६०० मि. उचाईसम्म ।

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
३७	रामपुर हाईब्रिड, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	११०-१२५	७.५६	समुन्द्र सतह देखि ७०० मि. उचाई सम्मका तराई, भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि ।
३८	रामपुर हाईब्रिड १०, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	१२०-१६०	८.०५	समुन्द्र सतह देखि ७०० मि. उचाई सम्मका तराई, भित्री मधेशमा हिउँदे सिजनको लागि ।
३९	पि. ३३५५, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२०)	१५५	८.०७	नारायणी नदि पूर्वका तराई तथा भित्री मधेश (हिउँदे सिजनका लागि कार्तिक दोश्रो हप्तासम्म) ।
४०	विस्को कनक ५१, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२०)	१५०-१६०	७.५८	नारायणी नदि पूर्वका तराई तथा भित्री मधेश (हिउँदे सिजनका लागि कार्तिक दोश्रो हप्तासम्म) ।
४१	स्टार ९, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२०)	१५०-१६०	८.६३	नारायणी नदि पूर्वका तराई तथा भित्री मधेश (हिउँदे सिजनका लागि कार्तिक दोश्रो हप्तासम्म) ।
४२	मनकामना - ९	२०७७ (२०२१)	१३२	५.४४	समुन्द्र सतहबाट ८०० देखि १८०० मि. उचाईसम्मका मध्यपहाडी क्षेत्र ।
४३	रामपुर हाईब्रिड- १२, F1	२०७८ (२०२२)	तराई (हिउँदे सिजन) : १६०-१६५ दिन नदि किनार क्षेत्र (वर्षे सिजन) : १२०-१५० दिन	९.४४	समुन्द्र सतहबाट ७०० मि. उचाई सम्मका तराई, भित्री मधेश, नदि किनार तथा बेसी क्षेत्रहरु ।
४४	रामपुर हाईब्रिड-१४, F1	२०७८ (२०२२)	तराई (हिउँदे सिजन) : १५५-१७० दिन बेसी क्षेत्र (Foot Hills) (वर्षे सिजन): १२०-१४५ दिन	६.८५	समथ्री सतह देखि १००० मि. उचाई सम्मका तराई, भित्री मधेश र बेसी क्षेत्रहरु (Foot hills) ।

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
४५	रामपुर हाइब्रिड- १६, F1	२०७८ (२०२२)	तराई (हिउँदे सिजन) : १६०-१७५ दिन बेंसी क्षेत्र (Foot Hills) (वर्षे सिजन): १२५-१५० दिन	७.१५	समंद्री सतह देखि १००० मि. उचाई सम्मका तराई, भित्री मधेश र बेंसी क्षेत्रहरू (Foot hills) ।
४६	एन.एम. एच. ८३५२, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	१६०-१७०	८.९०	समुद्री सतह देखि ७०० मि.सम्मका तराई तथा भित्री मधेशका क्षेत्रहरू ।

(घ) गाई

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
१	नेपाल- २९७	२०४२ (१९८५)	११७	५.०	तराई ।
२	अन्नपूर्ण- १	२०४५ (१९८८)	१६८	५.५	१००० मि. उचाई भन्दा माथिको पहाड ।
३	अन्नपूर्ण ३	२०४७ (१९९१)	१६५	५.५	लुम्बे र पाखीवास क्षेत्रको ११०० मि. उचाईसम्मको भूमि ।
४	बी.एल. १०२२	२०४८ (१९९१)	१२०	५.०	नारयणी नदिदेखि पश्चिमको तराई, टार र १००० मि. सम्म उचाई भएका उपत्यकाहरू .
५	भकुटी	२०५१ (१९९४)	१२०	५.०	तराई, टार र १००० मि. सम्म उचाई भएका उपत्यकाहरू ।
६	अन्नपूर्ण- ४	२०५१ (१९९४)	१६१	५.०	मध्य र उच्च पहाड ।
७	बी.एल. ११३५	२०५१ (१९९४)	११५	५.०	तराई, टार र १००० मि. सम्म उचाई भएका उपत्यकाहरू ।
८	अच्युत	२०५४ (१९९७)	१२५	४.५	टार, १००० मि. भन्दा कम उचाई भएका उपत्यकाको मध्यम तथा उच्च उर्वारभूमि ।
९	रोहिणी	२०५४ (१९९७)	११९	४.१	तराई, टार र १००० मि. भन्दा कम उचाई भएका उपत्यकाको सिंचित र मध्यम तथा उच्च उर्वारभूमि ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
१०	पासाङ्गल्हामु	२०५४ (१९९७)	१७८	६.७	मध्यपहाड जस्तै काठमाडौं र जुम्ला सरहको समान हावापानी भएको उच्च पहाड ।
११	बी.एल. १४७३	२०५६ (१९९९)	११५	४.०	तराई, टार र १००० मि. भन्दा कम उचाई भएका उपत्यकाको सिंचित र मध्यम तथा उच्च उर्वराभूमि ।
१२	गौतम	२०६१ (२००४)	११९	३.४	तराई, टार र ५०० मि. भन्दा कम उचाई भएको उपत्यका ।
१३	डब्ल्यू.के. १२०४	२०६४ (२००७)	१७९	३.४	मध्य पहाड र उच्च पहाड ।
१४	आदित्य	२०६६ (२०१०)	११८	४.७९	तराई, टार र ५०० मि. सम्मको उपत्यका ।
१५	एन.एल. ९७१	२०६६ (२०१०)	१२२	४.५३	तराई, टार र ५०० मि. सम्मको उपत्यका ।
१६	विजय	२०६७ (२०११)	१११-१२३	४.४५	तराई, टार र ५०० मि. सम्मको उपत्यका ।
१७	गौरा (BL 3235)	२०६९ (२०१२)	१६०	४.२-५.०	मध्य तथा उच्च पहाड ।
१८	धौलागिरी (BL 3503)	२०६९ (२०१२)	१५६	३.६-४.९	मध्य तथा उच्च पहाड ।
१९	तिलोत्तमा	२०७२ (२०१५)	१०५-१२०	२.५-३.२	तराई र भित्री मधेशको सिंचित तथा अर्ध सिंचित क्षेत्र ।
२०	डॉफे	२०७२ (२०१५)	१६३-१७०	४.४८	मध्य तथा उच्च पहाड ।
२१	बाणगंगा	२०७३ (२०१६)	११०	३.३	तराई, टार, होचो उपत्यका ७०० मि. सम्मको उचाईमा सिंचित र अर्ध सिंचित क्षेत्रको लागि ।
२२	स्वर्गद्धारी	२०७३ (२०१६)	१६३	४.४	मध्य तथा उच्च पहाड (७०० देखि १४०० मि. सम्म) सिंचित तथा अर्ध सिंचित क्षेत्रको लागि
२३	मुनाल	२०७४ (२०१८)	१६४	४.९१	समुद्र सतहको ६०० देखि २३०० मि. उचाईसम्मको मध्य तथा उच्च पहाडको सिंचित तथा असिंचित क्षेत्र ।
२४	च्याखुरा	२०७४ (२०१८)	१५८	३.२६	समुद्र सतहको ६०० देखि १६०० मि. उचाईसम्मको मध्य पहाडको असिंचित क्षेत्र ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
२५	खजुरा ड्युरम- १	२०७४ (२०१८)	१२६	४.८६	समुद्र सतह देखि ५०० मि. उचाईसम्मका दाङ, बाँके, बर्दिया, कैलाली, कन्वन्पुरका सिंचित क्षेत्र।
२६	खजुरा ड्युरम- २	२०७४ (२०१८)	१२९	५.२६	समुद्र सतह देखि ५०० मि. उचाईसम्मका दाङ, बाँके, बर्दिया, कैलाली, कन्वन्पुरका सिंचित क्षेत्र।
२७	पावै गहुँ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)	३३०	२.१९-२.७५	कर्णाली अञ्चलको २३०० देखि ३३०० मि. सम्म २८०० मि. उपयुक्त।
२८	वि.एल. ४३४१	२०७५ (२०१८)	११८-१२२	५.०३	तराई र भित्री मधेश लगाएत समुन्द्री सतहबाट ८०० मि. उचाई सम्म।
२९	मुडुले १	२०७७ (२०२१)	१८१	३.०७	समुन्द्र सतह देखि १७०० देखि २२९० मि. उचाई सम्मका उच्च पहाडी क्षेत्र।
३०	कौटिला	२०७७ (२०२१)	१५२	३.६९	समुन्द्र सतह देखि १००० देखि २२९० मि. उचाई सम्मका मध्य तथा उच्च पहाडी क्षेत्र।
३१	तिला	२०७७ (२०२१)	१९१	३.४३	समुन्द्र सतह देखि १७०० देखि २२९० मि. उचाई सम्मका उच्च पहाडी क्षेत्र।
३२	सुर्मा	२०७७ (२०२१)	१८०	३.९८	समुन्द्र सतह देखि १००० देखि २२९० मि. उचाई सम्मका मध्य तथा उच्च पहाडी क्षेत्र।
३३	हिमांगा	२०७७ (२०२१)	१८१	४.५१	समुन्द्र सतह देखि १७०० देखि २२९० मि. उचाई सम्मका उच्च पहाडी क्षेत्र।
३४	भेरींगा	२०७७ (२०२१)	१६४	४.५६	समुन्द्र सतह देखि १००० देखि २२९० मि. उचाई सम्मका मध्य तथा उच्च पहाडी क्षेत्र।
३५	खुमलशक्ति	२०७७ (२०२१)	१६५	५.०९	समुन्द्र सतह देखि १००० देखि १७०० मि. उचाई सम्मका मध्य पहाडी क्षेत्र।
३६	जिङ्क गहुँ- १	२०७७ (२०२१)	१२१	५.०१	तराई र भित्री मधेश लगाएत समुन्द्री सतह देखि ८०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू।
३७	जिङ्क गहुँ- २	२०७७ (२०२१)	११९	५.७५	तराई र भित्री मधेश लगाएत समुन्द्री सतह देखि ८०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू।
३८	बोलाँग- २०२०	२०७७ (२०२१)	१२०	५.००	तराई र भित्री मधेश लगाएत समुन्द्री सतह देखि ८०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू।

(ड) कोबो

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	ओख्लो- १	२०३७ (१९८०)	१५४-१९४	३.३	मध्य र उच्च पहाड ।
२	डल्ले- १	२०३७ (१९८०)	१२५-१५१	३.३	तराई, भित्री मधेश र मध्यपहाड ।
३	काब्रे कोदो- १	२०४७ (१९९०)	१६७	२.३	९०० देखि १९०० मि. उचाइसम्मको मध्यपहाडी क्षेत्रको पाखोबारी ।
४	सैलुड कोदो- १	२०७२ (२०१५)	१५५	२.४	मध्यमाञ्चल देखि मध्य पश्चिमाञ्चल क्षेत्रको १३०० देखि २२०० मि. उचाईको मध्य पहाड र उच्च पहाड ।
५	काब्रे कोदो- २	२०७२ (२०१५)	१५३	२.५	मध्यमाञ्चल देखि मध्य पश्चिमाञ्चल क्षेत्रको ७०० देखि १८०० मि. उचाईको मध्य पहाड ।
६	रातो कोदो (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	१५५	२.९	समुन्द्र सतहबाट २००० देखि ३५०० मि. उचाई भएका जुम्ला लगाएत आसपासका जिल्लाहरु ।

(च) जौ

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	एच.बी.एल- ५६	२०३० (१९७४)	१३५	३.०	तराई र भित्री मधेश ।
२	गाल्ट	२०३० (१९७४)	१५७	२.३	तराई, भित्री मधेश र पालुङ्ग उपत्यका ।
३	सि.आई. १०४४८	२०३० (१९७४)	१२५	२.६	तराई र भित्री मधेश ।
४	केच	२०३१ (१९७५)	११२	२.५	तराई र भित्री मधेश ।
५	सोलुउवा	२०४७ (१९९०)	१७७	१.९	मुस्ताङ्ग, मनाङ्ग र डोल्पाका २००० देखि ३००० मि. सम्म उचाईका लेकाती क्षेत्र ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
६	मुक्तिनाथ	२०८० (२०२४)	१६२	२.९६५	समुद्री सतहबाट १२०० देखि २००० मिटर उचाई सम्मका मध्य र उच्च पहाडी क्षेत्रहरु

(छ) फापर

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	मिठो फापर- १	२०७२ (२०१५)	७२	१.२	तराई र भित्री मधेश देखि उच्च पहाडसम्म ।
२	तीतेफापर- १	२०७७ (२०२१)	७९	१.५४	समुन्द्र सतहबाट ६००-३५०० मि. सम्मका क्षेत्रका लागि ।
३	तीतेफापर- २	२०७७ (२०२१)	७८	१.६३	समुन्द्र सतहबाट ६००-३५०० मि. सम्मका क्षेत्रका लागि ।

(ज) चिनो

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	दुधे चिनो (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	८८	२.११	समुन्द्र सतहबाट १५००-२००० मि. उचाई भएका हुम्ला लगाएत कर्णाली प्रदेशका आसपासका जिल्लाहरु ।

(झ) कागुनो

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	बरियो कागुनो (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	१७०	२.२०	समुन्द्र सतहबाट ८००-१५०० मि. उचाई भएका लमजुङ्ग र आसपासका जिल्लाहरु ।

११.२. दलहन
(क) भटमास

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	हाडी	२०३५ (१९७७)	१२४	२.४	तराई र भित्री मधेश ।
२	रान्सम	२०४४ (१९८७)	१४५	१.०	मध्यपहाड र उपत्यका ।
३	सेती	२०४६ (१९९०)	१५०	१.२	मध्यपहाड र उपत्यका ।
४	कव	२०४६ (१९९०)	१२३	२.५	तराई र भित्री मधेश ।
५	लुम्ले भटमास- १	२०५३ (१९९६)	१३८-१४७	१.७	४०० देखि १६०० मि. उचाईसम्मको मध्यपहाड ।
६	तरकारी भटमास- १	२०६० (२००४)	१२०	२.३	मध्यपहाडी क्षेत्र ८०० देखि १५०० मि. सम्म ।
७	पूजा	२०६३ (२००६)	१२५	१.६	तराई, भित्री मधेश र मध्यपहाड ।
८	खजुरा भटमास-१	२०७९ (२०२२)	११५.७	१.९.७	समुद्री सतहदेखि १५०० मिटर उचाई सम्मका तराई, भित्री मधेश र मध्य पहाडी क्षेत्रहरू

(ख) मुसुरो

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	सिन्दुर	२०३६ (१९७९)	१४३	१.५	तराई, भित्री मधेश र पहाड ।
२	सिम्रिक	२०३६ (१९७९)	१२८	१.५	तराई, भित्री मधेश र पहाड ।
३	शिथिर	२०३६ (१९७९)	१५०	२.०	तराई, भित्री मधेश र पहाड ।
४	सिमल	२०४६ (१९९०)	१४३	४.१	तराई, भित्री मधेश र मध्यपहाड ।
५	शिखर	२०४६ (१९९०)	१४३	३.५	तराई, भित्री मधेश र मध्यपहाड ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
६	खजुरा- १	२०५६ (१९९९)	१२८	१.५	मध्य पश्चिमाञ्चल देखि सुदूर पश्चिमाञ्चलसम्मको धान र मकै लगाईने खेत ।
७	खजुरा मुसुरो- २	२०५६ (१९९९)	१३४	२.१	मध्य पश्चिमाञ्चल देखि सुदूर पश्चिमाञ्चल सम्मको धान र मकै लगाईने खेत ।
८	शितल	२०६१ (२००४)	१३४	१.१	सम्पूर्ण तराई र मध्यपहाड ।
९	महेश्वर भारती	२०६४ (२००७)	१११	१.४	काठमाडौं उपत्यका वा सो सरह, मध्य पहाडी क्षेत्रको टार तथा बेंसी ।
१०	सगुन	२०६४ (२००७)	९८	१.३	काठमाडौं उपत्यका वा सो सरह, मध्यपहाडी क्षेत्रको टार तथा बेंसी ।
११	खजुरा मुसुरो- ३	२०७३ (२०१७)	१४८	१.७८	समुन्द्र सतहवाट १७०० मि. सम्मको तराई, भित्री मधेश र मध्यपहाड ।
१२	खजुरा मुसुरो- ४	२०७५ (२०१८)	१३६	१.०८	मध्य तथा सुदूर पश्चिमका तराई (बाङ्ग देखि कञ्चनपुर सम्म, १०० देखि ७०० मि. सम्म) ।
१३	श्रद्धा कालो मुसुरो	२०७७ (२०२०)	१४२	१.२१	तराई, भित्री मधेश र मध्य पहाड ।
१४	रसुवा कालो मुसुरो (स्थानीय पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२०)	१५९	१.२८	रसुवा र नुवाकोट जिल्लाहरूको १८०० देखि २५०० मि. उचाईसम्म ।

(ग) चना

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	धनुष	२०३६ (१९७९)	१४४	१.८	तराई र भित्री मधेश ।
२	राधा	२०४४ (१९८७)	१४२	१.६	तराईका सुख्खा भाग र आकाशे पानीको भरमा खेती गर्न सकिने भूमि ।
३	सीता	२०४४ (१९८७)	१४०	१.५	तराईका सुख्खा भाग र आकाशे पानीको भरमा खेती गर्न सकिने भूमि ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
४	कोशेली	२०४७ (१९९०)	१५४	१.६	पश्चिम तराई र भित्री मधेश ।
५	कालीका	२०४७ (१९९०)	१५२	१.४	मध्य र पश्चिम तराई तथा भित्री मधेश ।
६	तारा	२०६४ (२००८)	१३५	१.४	तराई र मध्य पहाडको बेसी तथा टार ।
७	अवरोधी	२०६४ (२००८)	१३५	१.३	तराई र मध्य पहाडको बेसी तथा टार ।

(घ) बोडी

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	आकाश	२०४६ (१९९०)	७३	१.०	तराई र भित्री मधेश ।
२	प्रकाश	२०४६ (१९९०)	६०	०.८	तराई र भित्री मधेश ।
३	सूर्य	२०६१ (२००४)	७७	१.३	मध्य र पश्चिम तराई, भित्री मधेश ।
४	डवल हार्मेट, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०-१००	१६-१८	तराई र पहाड ।
५	मालेपाटन- १	२०६८ (२०११)	७५-९०	०.८-१.०	तराई, भित्री मधेश तथा मध्य पहाडका टार तथा होचा क्षेत्रहरू (३०० देखि १००० मि.) ।
६	गाजले बोडी	२०७३ (२०१७)	७८	१.८५	समुन्द्र सतहबाट १२०० मि. सम्मको तराई, भित्री मधेश र मध्यपहाड

(ड) रहर

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मै.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	रामपुर- १	२०४८ (१९९२)	१९७	१.५	चितवन, मकवानपुर र सर्लाही जिल्लाहरूको तराई र भित्री मधेश ।
२	बागेश्वरी	२०४८ (१९९२)	२६१	२.०	धनुषा, सर्लाही र बाँके जिल्लाहरू ।
३	खजुरा रहर-१	२०७९ (२०२२)	२७४	१.६९	समुद्री सतह देखि ७०० मिटर उचाइ सम्मका पश्चिम तराईका क्षेत्रहरू

(च) मास

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मै.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	रामपुर मास	२०७५ (२०१८)	६४	०.८८	तराई, भित्री मधेश तथा मध्य पहाडका टार तथा होचा क्षेत्रहरू (१०० देखि १२५० मि. सम्म) ।
२	खजुरा मास- १	२०७५ (२०१८)	६६	०.८९	तराई, भित्री मधेश तथा मध्य पहाडका टार तथा होचा क्षेत्रहरू (१०० देखि १२५० मि. सम्म) ।

(छ) मुन्न

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मै.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	पुसा वैशाखी	२०३२ (१९७६)	६०	१.५	तराई ।
२	कल्याण	२०६३ (२००६)	६०	०.६९	तराई, चुरे पहाड र मध्यपहाड ।
३	प्रतिक्षा	२०६३ (२००६)	६३	०.६८६	तराई, चुरे पहाड र मध्यपहाड ।
४	प्रतिज्ञा	२०७५ (२०१८)	५९	१.३०	तराई, भित्री मधेश तथा मध्य पहाडका टार तथा होचा क्षेत्रहरू (१०० देखि ७०० मि. सम्म) ।

(ज) राजमा

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	पि.डि.आर.- १४	२०७६ (२०१९)	११९	१.८६	तराई देखि उच्च पहाड (११५ देखि २३६७ मि. सम्म) ।

११.३. तेलहन

(क) बढाम

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	वी.- ४	२०३७ (१९८०)	१४०	१.५	तराई, भित्री मधेश र मध्यपहाड ।
२	जनक	२०४५ (१९८९)	१४५	२.५	तराई, भित्री मधेश र मध्यपहाडी क्षेत्रको सिचाईको सुविधा नभएको बलौटे दोमट माटो भएको क्षेत्र ।
३	ज्योती	२०५३ (१९९६)	१३७-१५३	२.०	तराई, भित्री मधेश र मध्यपहाडी क्षेत्रको पानी नजम्ने तथा चिम्ट्याइलो माटो नभएको क्षेत्र ।
४	जयन्ती	२०५३ (१९९६)	११५	२.२	तराई, भित्री मधेश र मध्यपहाडी क्षेत्रको पानी नजम्ने तथा चिम्ट्याइलो माटो नभएको क्षेत्र ।
५	राजर्षि	२०६२ (२००५)	१३६	२.८४	तराई र भित्री मधेश ।
६	वैदेही	२०६२ (२००५)	११०	३.३	तराई र भित्री मधेश ।
७	सम्मृद्धि	२०७६ (२०१९)	११०-१२५	३.१६	तराई, भित्री मधेश र मध्य पहाड ।
८	नवलपुर बढाम-१	२०८० (२०२४)	१३३	२.३१८	समुद्र सतहबाट १५०० मिटर सम्मका तराई देखि मध्य पहाडी क्षेत्रहरू

(ख) तोरी

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	विकास	२०४६ (१९८९)	८५-९०	०.८	मध्यमाञ्चलदेखि सुदूर पश्चिमाञ्चल सम्मको तराई र भित्री मधेश ।
२	लुम्ले- १	२०४३ (१९९६)	८९-१५३	०.९	पश्चिम क्षेत्रको ७०० मि. उचाईभन्दा माथिको मध्यदेखि उच्च पहाड ।
३	प्रगति	२०५३ (१९९६)	९९	१.०	पूर्वी मध्यपहाड, तराई र भित्री मधेशको अर्سيचित भूमि ।
४	उन्नति	२०६२ (२००५)	८६	१.०४	तराई, भित्री मधेश र कम उचाई भएको उपत्यकाको अर्سيचित क्षेत्र ।
५	प्रीति	२०६२ (२००५)	८३	१.२६	तराई, भित्री मधेश र कम उचाई भएको उपत्यकाको अर्سيचित क्षेत्र ।
६	मोरङ तोरी- २	२०७० (२०१३)	८३	०.७-०.९	तराई तथा मध्य तराई ।
७	सुर्खेत स्थानीय तोरी - ३ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७१ (२०१४)	८२-१००	०.९०५	मध्य पश्चिमका तराई जिल्लाहरु बाँके, बर्दिया, दाङ, मध्य पहाडका, सुर्खेत, दैलेख, सल्यान र भेरी नदि किनारका क्षेत्रहरु ।
८	नवलपुर स्थानीय- ४	२०७६ (२०१९)	९३	१.०२	तराई, भित्री मधेश र मध्य पहाडका ६०० मि. ।

(ग) रायो

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	पुसा बोल्ड	२०४५ (१९८९)	११०-११५	०.९	तराई र भित्री मधेश ।
२	कृष्णा	२०४६ (१९८९)	११५	१.१	मध्यमाञ्चल देखि सुदूर पश्चिमाञ्चलसम्मको तराई र भित्री मधेश ।
३	मोरङ रायो/तोरा	२०७४ (२०१८)	१०२-१२०	०.९२	समुन्द्र सतह देखि ७०० मि. उचाईसम्मका तराई तथा भित्री मधेश ।

(घ) तील

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	नवलपुर खैरो तील- १	२०५७ (२०००)	८५	१.२	सिराहा देखि नेपालगञ्जसम्मका तराई ।
२	नवलपुर भुसे तील- १	२०५७ (२०००)	१.३	०.६५	तराई र भित्री मधेश ।

११.४. औद्योगिक बाली
(क) सुर्ती

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	बेलाचापी- १	२०४६ (१९८९)	६०-७०	०.९	तराई ।

(ख) कपास

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	ट्याम्कट एस.पी.- ३७	२०३४ (१९७७)	६०-७०	०.९	मध्यमाञ्चल र सुदूर पश्चिमाञ्चल ।

(ग) उखु

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	जीतपुर- १	२०५३ (१९६६)	३००-३६०	७१.०	पूर्वाञ्चल, मध्यमाञ्चल र पश्चिमाञ्चलको सिचि त तराई ।
२	जीतपुर- २	२०५३ (१९६६)	३००-३६०	९२.०	पूर्वाञ्चल, मध्यमाञ्चल र पश्चिमाञ्चलको असिचित तराई ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
३	जीतपुर-३	२०६० (२००४)	३००-३६०	७९.२	तराई।
४	जीतपुर-४	२०६० (२००४)	३००-३६०	८६.०	तराई।
५	जीतपुर-५ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	३००-३३०	८१	नारायणी नदि पूर्वका तराई तथा भित्री मधेशका क्षेत्रहरू।
६	जीतपुर-६ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	३००-३३०	८३	नारायणी नदि पूर्वका तराई तथा भित्री मधेशका क्षेत्रहरू।
७	जीतपुर-७ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	३००-३३०	८१.३	नारायणी नदि पूर्वका तराई तथा भित्री मधेशका क्षेत्रहरू।
८	जीतपुर-८ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७९ (२०२२)	१०-११ महिना	८४	समुद्री सतहबाट ३०० मिटर उचाइ सम्मका तराईका क्षेत्रहरू।
९	जीतपुर-९ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७९ (२०२२)	१०-११ महिना	९५.६	समुद्री सतहबाट ३०० मिटर उचाइ सम्मका तराईका क्षेत्रहरू।

(घ) जुट

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	इटहरी-१ (सेतोपात)	२०५६ (१९९९)	११८	३.४	पूर्वी तराई।
२	इटहरी-२ (सुनौलो पात)	२०५६ (१९९९)	११६	३.३	पूर्वी तराई।
३	इटहरी-४	२०७९ (२०२२)	१२०	३.८	भन्नापा, मोरङ, सुनसरी लगायतका पूर्वी तराई क्षेत्रहरू।

(ड) अदुवा

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कपुरकोट अदुवा- १	२०५८ (२००१)	२२५-२४०	२२-३८	१६००मि. उचाईसम्मको भित्री मधेश, मध्यपहाड र बेसी ।
२	कपुरकोट अदुवा- २	२०७३ (२०१६)	२४०-२६०	३२.७५	भित्री मधेश, मध्यपहाड र बेसी १६०० मि. उचाई सम्म ।

(च) हलेदो/बेसार

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कपुरकोट हलेदो- १	२०७१ (२०१४)	२४५ -२६०	२७.८	मध्य पहाडको असिचित पाखोबारी ।
२	कपुरकोट हलेदो- २	२०७४ (२०१८)	२४५ -२६०	३४.०५	समुन्द्र सतह देखि १६०० मि. उचाई सम्मका तराई तथा भित्री मधेश ।

(छ) अलैची

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	रामसाई (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	फुल फुलेको ९० दिनमा	०.६२	१५०० देखि २२०० मि. उचाईसम्मका क्षेत्रहरु ।
२	गोलसाई (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	फुल फुलेको ९० दिनमा	०.७०	१२०० देखि १६०० मि. उचाईसम्मका क्षेत्रहरु ।
३	डम्बरसाई (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	फुल फुलेको ८५ दिनमा	०.७०	६०० देखि १२०० मि. उचाईसम्मका क्षेत्रहरु ।
४	भर्ताङ्गे (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	फुल फुलेको ९० दिनमा	०.७०	१५०० देखि २००० मि. उचाईसम्मका क्षेत्रहरु ।
५	जिर्मले (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	फुल फुलेको ८० दिनमा	०.९०	६०० देखि १२०० मि. उचाईसम्मका क्षेत्रहरु ।

११.५. तरकारी बाली
(क) आलु

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कुफ्री ज्योति	२०४९ (१९९२)	११०	२३	पहाडमा वर्षे बालीको लागि माघ, फाल्गुन र चैत्र, हिउँदे बालीको लागि असोज र कार्तिकमा तथा कम वर्षा हुने पश्चिमका उच्च पहाडका लागि असार र साउन ।
२	कुफ्री सिन्दुरी	२०४९ (१९९२)	११०-१२०	२३	तराईमा हिउँदे बालीको रुपमा, असोजदेखि मांसिरसम्म र तल्लो पहाडी भेगमा कार्तिक देखि पुससम्म ।
३	डेजिरे	२०४९ (१९९२)	९०-१२०	१८	तराईमा हिउँदे बालीको रुपमा असोज र कार्तिक, मध्यपहाड र तल्लो पहाडमा भाद्र र असोज तथा मध्यपहाड देखि उच्च पहाडमा वर्षे बालीको रुपमा माघ र फागुन ।
४	जनकदेव	२०५६ (१९९९)	११०	३९.४	मध्य तथा उच्च पहाडी क्षेत्रमा गृष्म ऋतु, उपत्यका तथा तराई क्षेत्रमा शरद ऋतु र कम पानी पर्ने उच्च पहाडी क्षेत्रमा वर्षा ऋतु ।
५	खुमल सेतो- १	२०५६ (१९९९)	११०	३८.७	मध्य तथा उच्च पहाडी क्षेत्रमा गृष्म ऋतु, कम पानी पर्ने उच्च पहाडी क्षेत्रमा र मध्यपहाडी क्षेत्रमा शरद ऋतु ।
६	खुमल रातो- २	२०५६ (१९९९)	९५	३६.२	तराई, भित्री मधेश तथा खोचहरुमा शरद ऋतु ।
७	खुमल लक्ष्मी	२०६५ (२००८)	१२०-१४०	२४-२८	मध्य तथा उच्च पहाडी भेग- वर्षे बाली, सुख्खा उच्च पहाडी भेग- मनसुन बाली, तराई तथा भित्री मधेश- शरद तथा हिउँदे बाली ।
८	आई.पी.वाई.- ८	२०६५ (२००८)	११०-१२०	२५-२७	तराई तथा भित्री मधेश ।
९	खुमल उज्ज्वल	२०७१ (२०१४)	१०० - १२०	२५	मध्यपहाड देखि उच्च पहाडी क्षेत्र ।
१०	खुमल उपहार	२०७१ (२०१४)	१०० - १२०	२४	तराई र मध्यपहाडको १२०० मि. उचाइ सम्म ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मेटन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
११	टि.पि.एस.-१ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७१ (२०१४)	११०-१२०	३५-४०	तराई र मध्यपहाडको सिंचित क्षेत्र ।
१२	टि.पि.एस.-२ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७१ (२०१४)	११०-१२०	३०-३५	तराई र मध्यपहाडको सिंचित क्षेत्र ।
१३	खुमल विकास	२०७५ (२०१८)	१००-११०	२५-७५	मध्यपहाड देखि उच्च पहाडी क्षेत्र (१२०० देखि ३००० मि. सम्म) ।
१४	कार्डिनल (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	८०-११०	१८-३०	तराई देखि पहाडसम्म (करिव १०० देखि ४००० मि. सम्म) ।
१५	रोजिता (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१२०-१४०	१०-१४	मध्य र पूर्व उच्च पहाडी क्षेत्र (१६०० देखि ३५०० मि. सम्म) ।
१६	एम.एस. ४२.३ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१००-१२०	१०-२४	तराई देखि पहाडी उपत्यका तथा खोंच (१०० देखि १६०० मि. सम्म) ।
१७	खुमल रातो-४	२०८० (२०२४)	११०	२७-८४	समुद्री सतहबाट ८०० मिटर देखि २५०० मिटर सम्मका मध्य पहाडी देखि उच्च पहाडी क्षेत्रहरू ।
१८	खुमल सेतो-३	२०८० (२०२४)	११५	२९-९१	समुद्री सतहबाट १५०० मिटर उचाई सम्मका तराई देखि मध्य पहाडी क्षेत्रहरू ।

(ख) काउली

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मेटन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	काठमाडौं स्थानीय	२०४६ (१९९०)	११०-१२०	२५.०	तराई, पहाड र उच्च पहाड ।
२	डोल्पा स्तोबल	२०४१ (१९९४)	११०-१२०	१५	तराई, मध्यपहाड र उच्च पहाड ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
३	सर्लाही विपाली	२०५१ (१९९४)	५५-६०	८.०	तराई र मध्यपहाड ।
४	एन.एस.६० एन _१ , F _१ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५५-६०	२६-३०	तराई र पहाड ।
५	अन्ना ९०, F _१ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	९०	४५-५६	तराई, पहाड र उच्च पहाड ।
६	अन्ना कप, F _१ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६०	३०	तराई, पहाड र उच्च पहाड ।
७	स्तो मिस्ट्रीक, F _१ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	८०	३५-४०	तराई र पहाड ।
८	नेपा ६०, F _१ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५५	२६-२८	तराई र पहाड ।
९	स्तो मून, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	९०-१००	४०-४४	तराई र मध्यपहाड ।
१०	खुमल ज्यापू	२०७२ (२०१५)	६५-८०	२९.७	मध्यपहाडी क्षेत्र ।

(ग) मूला

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	मिनाबर्ली	२०४६ (१९९०)	४०-४५	२६	तराई, पहाड र उच्च पहाडको सिंचित भूमि ।
२	हवाईट नेक	२०५१ (१९९४)	६०-६५	३५	मध्यपहाड ।
३	प्युठाने रातो	२०५१ (१९९४)	७०-८०	४३	मध्यपहाड ।
४	चालीस दिने	२०५१ (१९९४)	३५-४५	२८	तराई र मध्यपहाड ।
५	धनकुटे (पञ्जीकरण मात्र)	२०५१ (१९९४)	५५-६०	४२	११०० देखि १७०० मि. सम्मको मध्यपहाड ।
६	ग्रीन बो, F _१ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६५	४०-६०	तराई र पहाड ।

(घ) सलगम

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	फुयुनोसो, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	५०-६०	१०-१८	तराई र मध्यपहाड ।
२	काठमाडौं रातो	२०७३ (२०१७)	६५	३०-६०	समुन्द्र सतहबाट १००० देखि १५०० मि. सम्मको मध्यपहाड ।

(ङ) रायो साग

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
१	खुमल चौडापात	२०४६ (१९९०)	५०-६०	३५.०	तराई, पहाड र उच्च पहाड ।
२	मार्फा चौडापात	२०५१ (१९९४)	५५-६५	२८.०	मध्यपहाड र उच्च पहाड ।
३	खुमल रातोपात	२०५१ (१९९४)	६०-७०	२८.०	मध्यपहाड र उच्च पहाड ।
४	ताइखुवा रायो	२०५१ (१९९४)	३०-३६	३१.०	११०० देखि १७०० मि. सम्मको मध्यपहाड ।
५	रेड जायन्ट, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५-४०	१	तराई र पहाड ।
६	गुजमुज्जे रायो (पञ्जीकरण मात्र)	२०७१ (२०१४)	२४०-२७०	बीउ: २ ताजा: ३०	समुन्द्र सतहबाट १५०० देखि १८०० मि. सम्मको पहाडी क्षेत्र ।
७	डुडे रायो (पञ्जीकरण मात्र)	२०७१ (२०१४)	२४०	बीउ: २ ताजा: ३५	समुन्द्र सतहबाट १५०० देखि १८०० मि. सम्मको पहाडी क्षेत्र ।
८	मनकामना रायो (स्थानीय) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	मौसमी पहिलो उत्पादन २८ दिन	३६	समुन्द्र सतहबाट ८०० देखि १६०० मि. उचाईसम्मका पहाडी क्षेत्र
९	बेलाचापी चौडापात (पञ्जीकरण मात्र)	२०८० (२०२४)	१२८	२०-३०	मधेश प्रदेश ।

(च) प्याज

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	रेड क्रियोल	२०४६ (१९९०)	६०	१५	तराई, पहाड र उच्च पहाड तीनै भौगोलिक क्षेत्रमा क्रमशः कार्तिक देखि मसिर, भाद्र देखि कार्तिक र फागुन देखि चैत्रसम्म लगाउने ।
२	टि.आई. १७२, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१३०-१५०	३२-३५	तराई र पहाड ।
३	नासिक- ५३ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६८	१३०-१६५	१६.६-२०.०	तराई र मध्यपहाड ।
४	बैतडी स्थानीय प्याज (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२०)	१७०-२३०	४०-५०	सुदूरपश्चिम प्रदेशको १००० देखि २००० मि. उचाईसम्मका क्षेत्रहरू ।
५	खुमल प्याज-२ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७९ (२०२२)	१२०-१५०	३५-४०	समुद्र सतहबाट १४०० मिटर उचाई सम्मका तराई र मध्य पहाडी क्षेत्रहरू ।
६	खुमल प्याज-१ (पञ्जीकरण मात्र)	२०८० (२०२४)	१२०-१५०	४०-५०	समुद्र सतहबाट १४०० मिटर उचाई सम्मका तराई र मध्य पहाडी क्षेत्रहरू ।

(छ) गोलभेंडा

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	पुसारुवी	२०४६ (१९९०)	६०	१५.०	तराई र पहाड ।
२	रोमा	२०५१ (१९९४)	६५-७०	१२-१५	तराई र मध्यपहाड ।
३	मनप्रेक्स	२०५१ (१९९४)	८०-९०	२०-४०	मध्य र उच्च पहाड ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
४	एन.सी.एल. - १	२०४१ (१९९४)	६५-७०	२०-३०	तराई र मध्यपहाड ।
५	सृजना, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०-८०	१०५-११०	मध्यपहाड ८०० देखि १६०० मि., तराई- १५० मि. माथि ।
६	गौरव ५५५, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२००९)	१००-१०५	१०६	तराई तथा मध्यपहाड ।
७	एस्ट्रा ७७, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१०३	१३१	तराई र पहाड ।
८	खुमल गोलभेंडा हाईब्रिड- २, F ₁ - एच.ए.आर. १४ × एच.डि.आर. ७	२०७७ (२०२१)	६६	७४.५	तराई र मध्यपहाड ।
९	खुमल गोलभेंडा हाईब्रिड- ३, F ₁ - एच.ए.आर. २० × एच.डि.आर. २	२०७७ (२०२१)	६५	६२.४	तराई र मध्यपहाड ।

(ज) गाँजर

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	न्यु कुरोदा, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१००	५०-६०	तराई, पहाड र उच्च पहाड ।
२	नेपा ड्रिम, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१२०	२५	तराई र पहाड ।

(झ) बन्दा

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कोपनहेगन मार्केट	२०५१ (१९९४)	७०-९०	३५	तराई र मध्यपहाड ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२	नेपा ग्रिन ७७, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	८५-९०	७५	तराई तथा मध्यपहाड ।
३	ग्रिन कोरोनेट, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७५-८०	३५-३८	तराई र पहाड ।
४	ग्रीन काउन, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	७५-८०	२०-२५	मध्यपहाड ।

(व) तने बोडी

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	खुमल तने	२०५१ (१९९४)	६०-७०	४.५	तराई र मध्यपहाड ।
२	सर्लाही तने	२०५१ (१९९४)	५०-६०	७.०	तराई र मध्यपहाड ।
३	एन.ओ. - ३२४, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	६०-६५	४.६	तराई, मध्यपहाड र उच्च पहाड ।

(ट) घिउ सिमी

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	त्रिशुली सिमी	२०५१ (१९९४)	७०-७५	१४.०	मध्य र उच्च पहाड ।
२	भारो सिमी	२०५१ (१९९४)	५०-५५	९.०	तराई र मध्यपहाड ।
३	मन्दिर, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४६.०	१२.०	तराई र मध्यपहाड ।
४	खैरो घिउ सिमी (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	कोसा: ८५ देखि ९० दाना: ११० देखि ११५	कोसा: १६.५२ दाना: ३.१३	दोलखा जिल्ला लगाएत आसपासका क्षेत्रहरु ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
५	चौमासे सिमी (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	५५-६०	१८-२०	समुन्द्र सतहबाट ३०० मि. देखि २२०० मि. सम्मको उचाई भएका तराई, मध्यपहाड तथा उच्च पहाडका क्षेत्रहरू ।

(ठ) केराउ

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	सलाही आर्केल	२०५१ (१९९४)	६०-६५	५-७	तराई, मध्य र उच्च पहाड ।
२	न्यू लाईन	२०५१ (१९९४)	८५-९०	६-८	तराई र मध्यपहाड ।
३	सिक्किमे	२०५१ (१९९४)		२५-३०	तराई, मध्य र उच्च पहाड ।

(ड) भेंडे खुसानी

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	क्यालिफोर्निया	२०५१ (१९९४)	८०-९०	१६-२०	तराई, मध्य र उच्च पहाड ।
२	सागर, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६५-७५	३६	तराई र मध्यपहाड ।

(ढ) खुसानी

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	ज्वाला	२०५१ (१९९४)	६०-७०	२५-३०	तराई, मध्य र उच्च पहाड ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२	कर्मा ७४७, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०	४०	तराई र मध्यपहाड ।
३	कर्मा ७७७, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६५	६०	तराई र पहाड ।
४	एन.एस. १७०१, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७५-८५	८०-९०	तराई र मध्यपहाडका नदि किनारहरु ।
५	ओमेगा, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	११५	५०	तराई र पहाड ।
६	मार्शल, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	११५	३५	तराई र पहाड ।

(ण) भण्डा

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	नुकी	२०५१ (१९९४)	६०-६५	२५-३०	तराई र मध्यपहाड ।
२	रुनाको, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	६०-७०	१०	तराई, पहाड र उच्च पहाड ।
३	मायाल- ५५५, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	७५	४५	तराई र मध्यपहाड ।
४	परवानीपुर सेलेक्सन-१ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०७८)	९०-९५	२५-२६	समुन्द्र सतहबाट ४०० मि. उचाई सम्मका मध्य तराईका क्षेत्रहरु ।

(त) धिरौला

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कान्तिपुरे	२०५१ (१९९४)	११०-१२०	१५-१८	मध्यपहाड ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२	न्यु नारायणी, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४५	१३	तराई र मध्यपहाड ।

(थ) काँक्रो

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कुशले	२०५१ (१९९४)	७५-८०	१५-१८	तराई र मध्यपहाड ।
२	एन.एस. ४०४, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३०-३५	२.४-३.२	तराई र पहाड ।
३	एन.एस. ४०८, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४३-४५	४	तराई र पहाड ।
४	चाँदनी, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३६	५८	मध्यपहाड ।
५	सिमरन, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५	६३	मध्यपहाड ।
६	कर्मा, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५	६३	तराई र मध्यपहाड ।
७	गरिमा, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४५-४८	५५	तराई र मध्यपहाड ।
८	सिता दद, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३४	६६	मध्यपहाड ।
९	शाहिनी १, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३६	६८	तराई ।
१०	शाहिनी २, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३७	६८	तराई ।
११	निन्जा १७९, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५	६३	तराई र मध्यपहाड ।
१२	नेपा दुसी १०३, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-४०	१८-२०	तराई र पहाड ।
१३	डयाडी २२३१, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५	३०-४०	तराई र पहाड ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१४	बेली, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०	५०-७०	तराई र पहाड ।
१५	कानेना, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	३५-४०	१५-२०	मध्यपहाड र तराई ।
१६	राजा, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	४५	६५	तराई ।
१७	भक्तपुर लोकल (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)	६०-६५	३०-३५	६०० देखि १६०० मि. उचाई सम्म ।
१८	मधु, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	६०	७०.४	समुन्द्र सतहबाट १५० मि. देखि १६०० मि. उचाईसम्मका काठमाडौं उपत्यका देखि पश्चिम क्षेत्रहरु ।
१९	कृष्ण, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	५७	६६.१५	समुन्द्र सतहबाट १५० मि. देखि १६०० मि. उचाईसम्मका काठमाडौं उपत्यका देखि पूर्वका क्षेत्रहरु ।

(द) स्वास फर्सी

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	अन्ना १०१, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६५-७०	४०-५०	तराई र पहाड ।
२	अन्ना २०२, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६५-७०	३६-४०	तराई र पहाड ।
३	सनी हाउस, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५०-५२	५१.८	तराई र पहाड ।
४	लड ग्रीन, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५३-५८	२५	तराई र पहाड ।
५	हिनडेजर्ट, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	९०-९५	१८	तराई र पहाड ।
६	डेभिन्ज, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	६०-७५	१०५	मध्यपहाड र तराई ।
७	ग्रे जीकनी, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	४५	८०	तराई र मध्यपहाड ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
८	सँपर स्ववास बल, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)	४०-४५	२८-३१	मध्यपहाडको सिंचित क्षेत्र ।

(घ) स्वीस चार्ड

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	सुसाग	२०५१ (१९९४)	६०-७०	२०-३५	तराई, मध्य र उच्च पहाड ।

(न) तीते करेला

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	हरियो करेला	२०५१ (१९९४)	९०-१००	२०-२५	तराई र मध्यपहाड ।
२	कोमल, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४८-५०	३५-६	तराई, मध्यपहाड तथा उच्च पहाड ।
३	एन.एस. १०२४, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-५०	४०-४५	तराई र पहाड ।
४	एन.एस. ४३४, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-५०	४४-४८	तराई र पहाड ।
५	पाली, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	४०-५०	४५-५०	तराई, पहाड र उच्च पहाड ।

(प) रामतोरिया

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	पार्वती	२०५१ (१९९४)	५०-६०	१२-१६	तराई, मध्य र उच्च पहाड

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२	अर्का अनामिका, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-४५	२४-३२	तराई, मध्यपहाड र उच्च पहाड ।

(फ) पालुङ्गो

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	हरिपाते	२०५१ (१९९४)	४०-४५	१२-१६	तराई, मध्य र उच्च पहाड ।
२	डब्ले किड, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	१२०	१८-२७	तराई र पहाड ।
३	पाटने पालुङ्गो (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	५०-५५	१६-६०	समुन्द्र सतह देखि २१०० मि. उचाई सम्मका तराई, पहाड र उच्च पहाड ।
४	काङ्गकोङ्ग (थाई पालुङ्गो), OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२०)	३०-३५	१०७.६ (पहाड) ५४.२४ (तराई)	मध्यपहाड देखि तराईको सिंचित क्षेत्र ।

(ब) ब्रो काउली

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (से.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	सेन्ताउरो, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६८	२२-२५	तराई र पहाड ।
२	ग्रीन पिपा, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	८५	१६-१७	तराई र पहाड ।
३	साकुरा, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	९५	१०-१२	मध्यपहाड ।
४	एभरेष्ट ग्रीन, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	९५	२५-३०	तराई र मध्यपहाड ।
५	किड डोम, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	८५-९०	१६-२४	तराई र मध्यपहाड ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
६	अर्ली यु, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६०-६५	१२-१८	तराई र मध्यपहाड ।
७	नोक गक, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	८५-९०	१६-२४	तराई र मध्यपहाड ।

(भ) तर्बुजा

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	लक्ष्मी ७४७, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७०-७५	२०.५	तराई ।
२	लक्ष्मी ७६७, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७५-८०	३०.५	तराई ।

(म) फर्सी

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	सोनार ०२२, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	७५-८०	५५	तराई ।

(य) लौका

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	काभेरी, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४५-५०	४०-५०	तराई र पहाड ।
२	एन.एस. ४२१, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४५-५०	४४-५६	तराई र पहाड ।
३	एन. एस. ४४३, F_1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४३-५०	३०-४०	तराई र पहाड ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
४	अनमोल, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	६०	१२	तराई, पहाड र उच्च पहाड ।

(र) पाटे धिरौला

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	ह्यु.क्यु. ५०१, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०	२३	तराई र मध्यपहाड ।
२	एन.एस. ४०१, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-४५	४४-४८	तराई र पहाड ।

(ल) धनियाँ

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	लोटस, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-५०	११.८	तराई र मध्यपहाड ।
२	सुरभी, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	३५	१६-२०	तराई, मध्यपहाड र उच्च पहाड ।
३	अमेरिकन लङ्ग स्ट्यान्डीड, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	४५-५०	१२.२	तराई र मध्यपहाड ।
४	एक्स.एम.एल.एन.ओ.-४६५, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	३५	७.२	तराई, मध्यपहाड र उच्च पहाड ।
५	रामसेस, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७० (२०१३)	५०-६०	६-७	तराई र मध्यपहाड ।

(ब) चिचिण्डा

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कर्णाली, F1 (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४५	३०	तराई र मध्यपहाड ।

(श) कुरिलो

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	मेरी वाशडुटन ५०० डब्लु, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	२१०	६	तराई, मध्यपहाड र उच्च पहाड ।

(स) ग्याँठकोपी

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	नेपा बल, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-४०	१५	तराई र पहाड ।

(ह) पाकचौय

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	टेप्टी ग्रीन, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४५-५०	४८-५७	तराई र पहाड ।
२	चोका, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६७ (२०१०)	४०-५०	२	तराई र मध्यपहाड ।

(क्ष) चिरीको साग

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	ग्रीन स्पान, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५०-५५	४-५	तराई, मध्यपहाड र उच्च पहाड ।
२	ग्रीन ब्रेभ, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	४०-४५	१	तराई र मध्यपहाड तथा नदि किनारहरु ।
३	न्यु रेड फायर, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५०-५५	१	तराई र मध्यपहाड तथा नदि किनारहरु ।

(त्र) चुकन्दर

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	मधुर, OP (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	६०-७०	२४-३६	तराई र पहाड ।

(ज) चाईनिज बन्दा

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	ब्लुज, F ₁ (पञ्जीकरण मात्र)	२०६६ (२०१०)	५५-६०	२२-२५	तराई र पहाड ।

(झ) चम्सुर

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	ठिमी चम्सुर (पञ्जीकरण मात्र)	२०७४ (२०१८)	४५-५०	८	समुद्र सतह देखि १२०० मि. उचाईसम्मको तराई, मध्य र उच्च पहाड ।

अ २) लहे

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	रामेछाप हरियो (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)		८.६८	२०० देखि १६५० मि. उचाईसम्मको असिचित क्षेत्र।
२	लाल मार्से (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	१७५	३.१०	समुन्द्र सतहबाट १५०० देखि २००० मि. उचाई भएका हुम्ला, जुम्ला वा समान हावापानी भएका कर्णाली प्रदेशका आसपासका जिल्लाहरू।

अ ३) सिमी

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	पहेलो सिमी (पञ्जीकरण मात्र)	२०७७ (२०२१)	कोसा : १०५ देखि ११० दाना : ८५ देखि ९०	कोसा : १७.३२ दाना : ३.६४	दोलखा जिल्ला लगाएत आसपासका क्षेत्रहरू ।

अ ४) हिउँदे सिमी

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	मालेपाटन हिउँदे सिमी-१ -पञ्जीकरण मात्र)	२०७९ (२०२२)	११०-१२०	२५-३०	समुद्री सतहबाट १२५० मिटर उचाई सम्मका कर्णाली, लुम्बिनी, गण्डकी र मधेश प्रदेशका क्षेत्रहरू
२	मालेपाटन हिउँदे सिमी-२ -पञ्जीकरण मात्र)	२०७९ (२०२२)	१००-११०	१५-२०	समुद्री सतहबाट १२५० मिटर उचाई सम्मका कर्णाली, लुम्बिनी, गण्डकी र मधेश प्रदेशका क्षेत्रहरू

अ ५) लसुन

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	राजीकोट लसुन-१ (पञ्जीकरण मात्र)	२०८० (२०२४)	२५०-२६०	१७.३६	समुद्र सतहबाट २००० देखि ३००० मिटर उचाई सम्मका कर्णाली प्रदेशका उच्च पहाडी क्षेत्रहरू।
२	राजीकोट लसुन-२ (पञ्जीकरण मात्र)	२०८० (२०२४)	२३०-२४०	२१.८	समुद्र सतहबाट २००० देखि ३००० मिटर उचाई सम्मका कर्णाली प्रदेशका उच्च पहाडी क्षेत्रहरू।

११.६. घाँसे बाली (क) जै

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कामधेनु जै	२०६१ (२००४)	२०६	५१-७५	तराई र मध्यपहाड।
२	नेत्र जै	२०६१ (२००४)	१९७	३२-९१	तराई र मध्यपहाड।
३	राणेश	२०६९ (२०१२)	२१७	४८-५०	तराई देखि मध्यपहाड।
४	पार्वती	२०६९ (२०१२)	२०७	६१-७०	तराई देखि उच्च पहाड।
५	अमृतधारा	२०७२ (२०१५)	१८०-१९०	३६	तराई देखि मध्यपहाड।
६	नन्दिनी	२०७२ (२०१५)	१३९-१९०	३२-३८	तराई र भित्री मधेश।
७	स्वान (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३ (२०१७)	१७०-१७५	३०-३५	समुन्द्र सतहबाट २००० मि. उचाई सम्मको तराई, मध्य र उच्च पहाड।

(ख) सेतो क्लोभर

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	प्याउली सेतो क्लोभर	२०६९ (२०१२)	२२२	३०-४५	मध्यपहाड देखि उच्च पहाड ।

(ग) बर्सिम

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	बर्सिम ग्रीन गोल्ड	२०७२ (२०१५)	२७६-२८४	७२-७८	तराई र भित्री मधेश ।
२	मेसकाभी (पञ्जीकरण मात्र)	२०७३ (२०१७)	१६०-१७०	७५-८५	समुन्द्र सतहबाट १२०० मि. उचाईसम्मको तराई र मध्य पहाड ।

(घ) राईघाँस

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	धुन्चे राईघाँस	२०७२ (२०१५)	२७६-२८४	३०-४०	मध्य तथा उच्च पहाड ।

(ङ) टियोसेन्टी

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	मकैचरी- १	२०७३ (२०१७)	११५-१२५	३५-४५	समुन्द्र सतहबाट १५०० मि. उचाईसम्मको तराई र मध्यपहाड ।

(च) कमन धेच

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	कुटिल कोसा- १	२०७३ (२०१७)	१६३-१७०	३५-४०	समुन्द्र सतहबाट २००० मि. उचाई सम्मको तराई, मध्य र उच्च पहाड ।

(छ) स्टार्डलो

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	पाल्पा स्टार्डलो	२०७३ (२०१७)	११५-१२५	७२-८०	समुन्द्र सतहबाट १६०० मि. उचाई सम्मको तराई र मध्य पहाड ।

(ज) कक्सफुट

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	रसुवा कक्सफुट	२०७३ (२०१७)	२९६-३००	३०-४०	समुन्द्र सतहबाट १२०० देखि ४००० मि. उचाईसम्मको मध्यपहाड र उच्च पहाड ।

(ङ) नेपियर

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	हात्ती घाँस १	२०७३ (२०१७)	१२०-१३०	६०-८०	समुन्द्र सतहबाट १५०० मि. उचाई सम्मको तराई र मध्यपहाड ।

(ज) सेटारिया

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	खुमल बसो	२०७३ (२०१७)	१२०-१३०	६०-८०	समुन्द्र सतहबाट २००० मि. उचाई सम्मको तराई, मध्य र उच्च पहाड।

११.७. फलफूल बाली
(क) कागती

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	फल शुरु हुने समय	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	सुन कागती १	२०७२ (२०१५)	३ वर्षमा फल्ने	३४.५	तराई र भित्री मधेश तथा मध्यपहाडको खोच बेंसीको पानी नजम्ने क्षेत्र।
२	सुन कागती २	२०७२ (२०१५)	३ वर्षमा फल्ने	२६.९	तराई र भित्री मधेश तथा मध्यपहाडको खोच बेंसीको पानी नजम्ने क्षेत्र।
३	तेह्रथुम स्थानीय (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)		१५	पूर्वी पहाडको १००० देखि १६०० मि. सम्मको तुपारो नपर्ने क्षेत्र।

(ख) सुन्तला

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	फल शुरु हुने समय	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	खोकु स्थानीय (पञ्जीकरण मात्र)	२०७५ (२०१८)		१६-२४	पूर्वी पहाडको १००० देखि १६०० मि. सम्मको तुपारो नपर्ने क्षेत्र।
२	पारिपाल्ले अगौटे सुन्तला-१ (पञ्जीकरण मात्र)	२०८० (२०२४)	१९८ ५० प्रतिशत फूल फुलेदेखि अन्तिम पटक टिप्ने दिन।	१२.५	समुद्री सतहबाट ८०० देखि १४०० मिटर उचाई सम्मका मध्य पहाडी क्षेत्रहरू (विशेष गरी उच्च घनत्व सुन्तला खेती (High density planting) का लागि उपयुक्त)

(ग) केरा

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	फल लिने समय	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	जि.- ९ (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१५-१६ महिना	५०-५५	समुन्द्र सतह देखि ७०० मि. सम्मको उचाईको तराई र नदि किनार ।
२	विलियम हाईब्रिड (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१४-१५ महिना	४०-५०	समुन्द्र सतह देखि ७०० मि. सम्म उचाईको तराई र नदि किनार ।
३	मालभोग स्थानीय (पञ्जीकरण मात्र)	२०७६ (२०१९)	१४ महिना	१५-२०	समुन्द्र सतह देखि १२०० मि. सम्म उचाईको तराई, नदि किनार र होचा पहाडी उपत्यकासम्म ।

(घ) आँप

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	प्रकार	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
१	दशहरी (Dashahari) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	मध्यम	१०-१२	समुन्द्र सतह देखि ६०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू
२	माल्दह (Maldah) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	आँटे	८-१०	समुन्द्र सतह देखि ६०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू
३	आम्रपाली (Amrapali) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	पछौटे	८	समुन्द्र सतह देखि ६०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू

(ङ) लिची

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	प्रकार	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	शाही (Shahi) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	आँटे	१०-१२	समुन्द्र सतह देखि ६०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू ।
२	मुजफ्फरपुर (Muzaffarpur) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	मध्यम	८-१०	समुन्द्र सतह देखि ६०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू ।

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	प्रकार	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
३	कलकत्तिया (Kalkattia) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	पछोटे	८-१०	समुन्द्र सतह देखि ६०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू।
४	रोज सेन्टेड (Rose Scented) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	मध्यम	८-१०	समुन्द्र सतह देखि ६०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू।
५	लेट सिडलेस (Late Seedless) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	पछोटे	८-१०	समुन्द्र सतह देखि ६०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू।
६	अर्ली सिडलेस (Early Seedless) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	अगोटे	५-६n	समुन्द्र सतह देखि ६०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू।

(च) किवी

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	प्रकार	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
१	हेवाई (Heyward) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	पछोटे	२८-३९	समुन्द्र सतहबाट १४०० देखि २५०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू।
२	एबट (Abbott) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	अगोटे	१७-२२	समुन्द्र सतहबाट ११०० देखि २१०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू।
३	एलिसन (Allison) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	अगोटे	२२-२८	समुन्द्र सतहबाट ११०० देखि २१०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू।
४	ब्रुनो (Bruno) (पञ्जीकरण मात्र)	२०७८ (२०२२)	मध्यम	२२-२५	समुन्द्र सतहबाट ११०० देखि २१०० मि. उचाई सम्मका क्षेत्रहरू।

११. ८. कन्दमूल बाली

(क) सखरखण्ड

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने समय	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	मुत्तलै सखरखण्ड- १	२०७६ (२०१९)	१३०-१५०	१२.९१	तराई, भित्री मधेश र मध्यपहाड ।

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने समय	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
२	सुन्तले सखरखण्ड-२	२०७६ (२०१९)	१३०-१५०	२०.८	तराई, भित्री मधेश र मध्यपहाड ।

११. १. फूल बाली

(क) सखरखण्ड

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	मार्केटवल साईक/ ५०० ग्राम मि.	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे)	सिफारिस क्षेत्र
१	लुम्ले ग्लाडियोलस-१	२०७९ (२०२२)	७९३१	९४	समुद्री सतहबाट ८०० देखी २००० मिटर उचाई सम्मका मध्य पहाडी र उच्च पहाडी क्षेत्रहरू
२	लुम्ले ग्लाडियोलस-२	२०७९ (२०२२)	८३४२	९४	समुद्री सतहबाट ८०० देखी २००० मिटर उचाई सम्मका मध्य पहाडी र उच्च पहाडी क्षेत्रहरू
३	लुम्ले ग्लाडियोलस-३	२०७९ (२०२२)	७९४५	९४	समुद्री सतहबाट ८०० देखी २००० मिटर उचाई सम्मका मध्य पहाडी र उच्च पहाडी क्षेत्रहरू

आ) बीउ बिजन ऐन, २०४५ को दफा ११ को उपदफा ११.२ बमोजिम कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालयले पञ्जिकृत बीउ बिजनको रुपमा तोकेका

बालीका जातहरूको विवरण

खाद्यान्न बाली

खण्ड १: धान

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
१	कनक जिआ (पञ्जीकरण मात्र, रैथाने)	२०७९(२०२२)	१६०	३.०४	समुद्री सतहबाट ५०० मिटर उचाई सम्मका क्षेत्रहरू

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
२	डल्ले मसिनो (पञ्जीकरण मात्र, रैथाने)	२०७९(२०२२)	१५७	२.४६	समुद्री सतहबाट ४५० देखी ८०० मिटर उचाई सम्मका क्षेत्रहरू
३	घियुरी (पञ्जीकरण मात्र, रैथाने)	२०७९(२०२२)	९९	२.४३	समुद्री सतहबाट ५०० मिटर उचाई सम्मका क्षेत्रहरू
४	तिल्की (पञ्जीकरण मात्र, रैथाने)	२०७९(२०२२)	१२७	५.२५.७	समुद्री सतहबाट ५०० देखी ९०० मिटर उचाई सम्मका क्षेत्रहरू
५	एच क्यू ००२, F1(HQ 002)	२०८०	१००-१०५		८००-१५०० मिटर उचाई सम्मका मध्य पहाडी सिचित क्षेत्रहरू

खण्ड २: मकै

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
१	३४९९,F1	२०८० (२०२३)	१६५-१७०	८.४२	समुद्री सतहबाट ७०० मिटर उचाईसम्मका तराई र भित्री मधेशका क्षेत्रहरू
२	एम वि एस ११५५ (MBS 1155),F1	२०८० (२०२३)	१६५	८.५३	समुद्री सतहबाट ७०० मिटर उचाईसम्मका तराई र भित्री मधेशका क्षेत्रहरू
३	एन एम एच ८३९२(NM8392) ,F1	२०८० (२०२३)	१६५	९.१५२	समुद्री सतहबाट ७०० मिटर उचाईसम्मका तराई र भित्री मधेशका क्षेत्रहरू
४	टि एम एम एच २८५८(TMMH 2858) ,F1	२०८० (२०२३)	१६५	८.५७९	समुद्री सतहबाट ७०० मिटर उचाईसम्मका तराई र भित्री मधेशका क्षेत्रहरू
५	आर एम एच ५६७(RMH 567) ,F1	२०८० (२०२३)	१६५	८.२४६	समुद्री सतहबाट ७०० मिटर उचाईसम्मका तराई र भित्री मधेशका क्षेत्रहरू
६	सुपर ९०९०(SUPER 9090) ,F1	२०८० (२०२३)	१८३	८.८८	समुद्री सतहबाट ७०० मिटर उचाईसम्मका तराई र भित्री मधेशका क्षेत्रहरू

क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
७	सिरी ४४५६ (SIIRI 4456), F1	२०८० (२०२३)	१६५.१७	८.९१५	समुद्री सतहबाट ७०० मिटर उचाईसम्मका तराई र भित्री मधेशका क्षेत्रहरू
८	सुपर काङ्गिा ४४५५ (Super King 4455)	२०८० (२०२३)	१६०.१६५	८.७१	समुद्री सतहबाट ७०० मिटर उचाईसम्मका तराई र भित्री मधेशका क्षेत्रहरू

दलहन बाली

खण्ड १: भटमास

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
१	नेपाले भटमास (पञ्जीकरण मात्र, रैथाने)	२०७९ (२०२२)	११८-१३४	१.९७	समुद्री सतहबाट १४०० देखी १८०० मिटर उचाई सम्मका मध्य पहाडी र उच्च पहाडी क्षेत्रहरू

फलफूल बाली

खण्ड १: सुन्तला

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे.टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
१	बाँसखर्क स्थानीय (पञ्जीकरण मात्र, रैथाने)	२०७९ (२०२२)	२९७	२९	समुद्री सतहबाट १००० देखि १६०० मिटर उचाई सम्मका मध्य पहाडी क्षेत्रहरू

तरकारी बाली

खण्ड १: रामतोरिया

क्र.सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
१	ग्रिन फिड्यार F1 (पञ्जीकरण मात्र, आयातित)	२०७९ (२०२२)	६५-७० (पहिलो फल टिपाई)	३७.८-४१.२५	समुन्द्र सतहबाट ४०० मिटरसम्मको उचाई भएका पूर्वी तराईका क्षेत्रहरू

खण्ड २: भण्टा

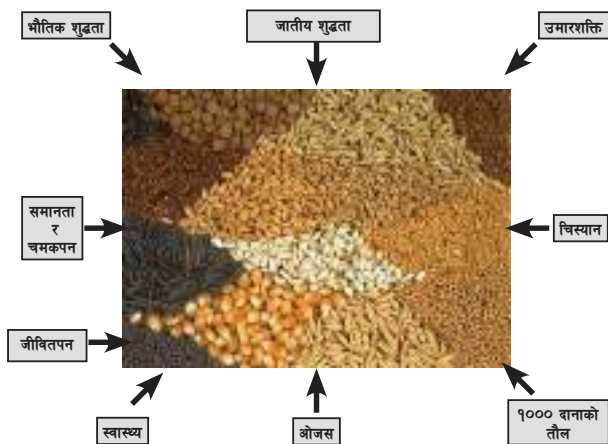
क्र. सं.	बालीको जात	सिफारिस वर्ष	पाक्ने दिन	उत्पादन क्षमता (मे. टन/हे.)	सिफारिस क्षेत्र
१	लबोनी F1 (पञ्जीकरण मात्र, आयातित)	२०७९ (२०२२)	६५-७० (पहिलो फल टिपाई)	५२.६८	समुन्द्र सतहबाट ४०० मिटरसम्मको उचाई भएका पूर्वी तराईका क्षेत्रहरू

नोट: यहाँ उल्लेख गरिएका जातहरू संक्षेपमा राखिएका छन् । नेपालमा सूचित र पञ्जीकृत भएका अन्य जातहरू तथा सूचित वा पञ्जीकृत बीउ विजनको सूचीबाट हटाइएका जातहरूको विवरण www.sqtc.gov.np राखिएको छ ।

१२. गुणस्तरीय बीउका विशेषताहरू एवं बीउको गुणस्तर कायम गर्ने तरिका

गुणस्तरयुक्त बीउबिजन भनेको के हो ?

कुनै पनि बाली/जातको बीउको वंशानुगत जातीय शुद्धता, भौतिक शुद्धता, उपयुक्त चिस्यान, राम्रो उमारशक्ति, रोग कीरा मुक्त स्वस्थ, समान आकार प्रकार, चमकपन (चित्र १) आदि गुणहरू तोकिएको मापदण्डअनुसार कायम भएको बीउ बिजनलाई गुणस्तरयुक्त बीउ बिजन भनिन्छ। बीउको उत्पादन, संकलन, प्रशोधन, भण्डारण, प्याकेजिङ र बिक्री वितरण एवं दुवानीको क्रममा बीउको गुणस्तर निरीक्षण तथा नियन्त्रणमा विशेष ध्यान पुर्याउन सकिने भने त्यस्ता गुणहरूमा हास हुन जान्छ। अतः गुणस्तरयुक्त बीउ उपलब्ध गराउन बीउ उत्पादक, आयातकर्ता, विक्रेता र बीउ बिजन गुणस्तर नियन्त्रण गर्ने निकायको अहम् भूमिका रहन्छ।



चित्र १. गुणस्तरीय बीउका विशेषताहरू (Seed quality attributes)

नेपालमा बीउको गुणस्तर कायम गर्ने तरिका

बीउ बिजन नियमावली, २०६९ को नियम १६ मा भएको व्यवस्था बमोजिम गुणस्तरीय बीउको उत्पादन तथा बिक्री वितरणलाई नियमित एवं व्यवस्थित गर्न २ वटा बीउ बिजन प्रमाणीकरण पद्धतिहरू (बीउ प्रमाणीकरण र यथार्थ सङ्केतपत्र लगाउने) अवलम्बन गरिएको छ। निम्न दुई तरिकाबाट उपलब्ध हुने बीउबिजनहरूलाई आधिकारिक गुणस्तरयुक्त बीउ मान्न सकिन्छ। बीउबिजन गुणस्तर नियन्त्रण केन्द्र र सातवटै प्रदेशमा बीउबिजन प्रयोगशालाहरूले बीउ बाली खेत निरीक्षण, बीउ परीक्षण तथा बीउ प्रमाणीकरण र गुणस्तर नियन्त्रण कार्यमा सहयोग गर्दै आइरहेका छन्।

१. बीउ प्रमाणीकरण (Seed Certification)

बीउ प्रमाणीकरण भनेको कुनै सिफारिस जातको बीउ उत्पादन तथा त्यस उपग्रान्तका क्रियाकलापमा आवश्यक रोहवरी र निगरानी राख्दै बीउको गुणस्तरीयताको म्यारेन्टी गर्नका लागि अपनाइने एक कार्य प्रणाली हो। यसमा बीउ गुण नियन्त्रण निकायले स्रोत बीउ, बीउ बाली, खलिहान, प्रशोधन केन्द्र, भण्डारण आदिको निरीक्षण गरी तयारी बीउको नमुना परीक्षण गर्दछ र तोकिएको गुणस्तरको हदभित्र रहेको बीउ लटमा प्रमाणपत्र जारी गर्नुका साथै बीउ बोरामा निस्सासहितको सङ्केतपत्र राखी सिलबन्दी गर्दछ। बीउ प्रमाणीकरण गर्ने कार्य बीउबिजन ऐनअनुसार

स्वैच्छिक (Voluntary) छ। यस पद्धतिमा स्रोत बीउदेखि लिएर उत्पादन पक्ष र बीउ थैलाबन्दीसम्म बीउ विशेषज्ञको निगरानीमा गरिन्छ। यस पद्धतिमा व्यवस्थित तरिकाबाट विभिन्न तहमा अनुगमन एवं परीक्षण गरी गराई खेतमा बीउ बालीको न्यूनतम स्तर र बीउबिजनको न्यूनतम स्तर भन्दा माथि रहेको बीउलाई गुणस्तर अङ्कित प्रमाणीकरणको ट्याग (संकेत पत्र) लगाई बीउको ग्यारेन्टी दिइन्छ। यस पद्धतिमा तीन वर्गहरूको बीउलाई (मूल, प्रमाणित प्रथम, प्रमाणित द्वितीय) मात्र बीउ प्रमाणीकरण निकायबाट प्रमाणित गराइन्छ भने स्रोत बीउ (प्रजनन बीउ) लाई प्रजननकर्ताबाट नै प्रमाणित गर्ने व्यवस्था रहेको छ।

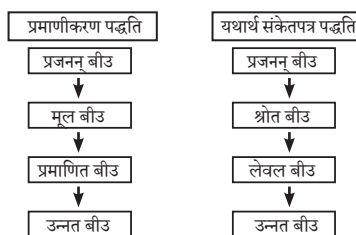
२. यथार्थ सङ्केतपत्र (Truthful Labeling)

यो पद्धति अनिवार्य (Compulsory) छ। यस प्रक्रियामा बीउ प्रमाणीकरणमा जस्तै हरेक पक्षमा बीउ प्रमाणीकरण निकायका बीउ विशेषज्ञहरूले प्राविधिक निरीक्षण गरिदैन। यस पद्धतिमा बीउ उत्पादन वा बीउ विक्रेताले बीउको गुणनियन्त्रणको हरेक पक्षमा आफ्नै बन्दोबस्तबाट गरेको हुन्छ। यस किसिमबाट उत्पादन गरिएको बीउ बिक्री गर्दा उक्त बीउको थैलोमा सो बीउको गुणस्तर अनुसार अङ्कित गरेको यथार्थ सङ्केतपत्र लगाएको हुनुपर्छ। बीउको उमारशक्ति र भौतिक शुद्धता बीउ गुण नियन्त्रण निकायले बीउ नमुना झिकेर लिई जाँच गर्दछ र राष्ट्रिय बीउबिजन समितिले तोकेको हदभन्दा माथिको गुणस्तरिय बीउलाई यथार्थ सङ्केतपत्र लगाएर बिक्री वितरण गर्न सकिन्छ। यथार्थ सङ्केतपत्र पहेँलो रङको कागजमा कालो अक्षरले लेखेको हुनुपर्दछ। साथै यस किसिमको बीउको गुणस्तर सम्बन्धी जिम्मेवारी बीउ विक्रेता वा बीउ उत्पादक नै हुन्छ। बीउको गुण नियन्त्रकले यस्ता सङ्केतपत्र लगाएर बिक्री भइराखेका बीउको नमुना लिई परीक्षण गरी राखेको हुन्छ। यस्ता बीउमा न्यूनतम स्तरभन्दा कम गुणको बीउ बिक्री भई राखेको खण्डमा बीउबिजन ऐनमा तोकिएबमोजिम रोक्का गरी सजाय हुन सक्छ। यथार्थ सङ्केतपत्रमा तपसिल अनुसारको विवरण भरी बीउको थैलो अनुसारको साइजमा प्याकिङ गर्दा स्पष्ट देखिने गरी थैलाभित्र हालेर मात्र बीउको बिक्री वितरण गर्नुपर्दछ। बीउ प्रमाणीकरण पद्धती र यथार्थ सङ्केतपत्र पद्धती मार्फत उत्पादन हुने बीउ बीजनको थैलोमा १३. ५ से.मि. लम्बाई, र ८.५ से.मि. चौडाईको ट्यागको प्रयोग गर्नुपर्छ।

सङ्केतपत्रमा हुनुपर्ने विवरणहरू

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| १. उत्पादन वर्ष | २. परीक्षण मिति |
| ३. बालीको नाम | ४. बालीको जात |
| ५. उमारशक्ति प्रतिशत (न्यूनतम) | ६. शुद्धता प्रतिशत (न्यूनतम) |
| ७. बीउको तौल | ८. लोगो |
| ९. सिफारिस क्षेत्र | |

प्रमाणीकरण र यथार्थ संकेतपत्र पद्धतिमा बीउका स्तर



बीउ प्रमाणीकरण र यथार्थ संकेतपत्र पद्धतिमा एकै पुस्ताका बीउ विजनहरूको खेत स्तरका मापदण्ड उही रहन्छ।

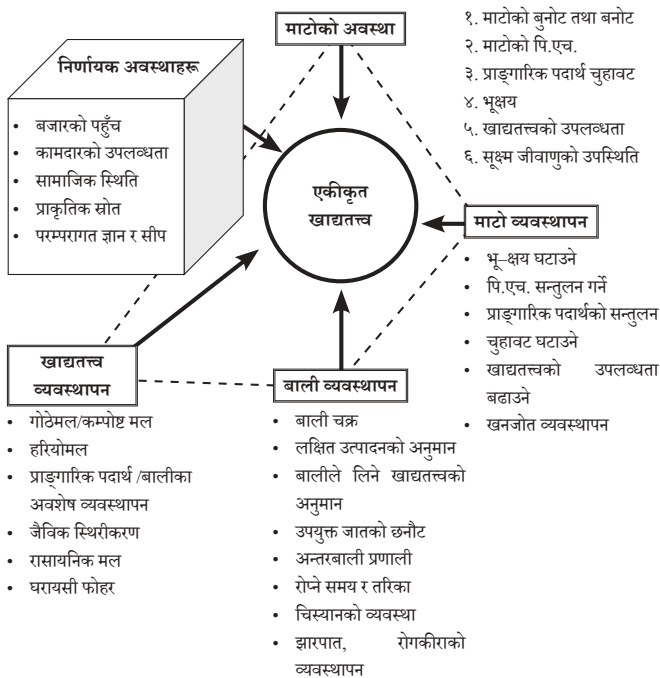
स्रोत: बीउबिजन गुणस्तर नियन्त्रण केन्द्र, हरिहरभवन २०८०।

१३. माटो सम्बन्धी वितरण

१३.१ बिरुवाको एकीकृत खाद्यतत्त्व व्यवस्थापनको अवधारणा

बिरुवालाई आवश्यक पर्ने सबै खाद्यतत्त्वहरू आवश्यकता अनुरूप, न्यायोचित रूपमा उपलब्ध गराउन, रासायनिक मलसहित प्राङ्गारिक मलहरूको सबै सम्भाव्य स्रोतहरूलाई अधिकतम उपभोगमा ल्याई बाली व्यवस्थापन, माटो व्यवस्थापन र खाद्यतत्त्व व्यवस्थापनलाई टेवा दिँदै वातावरणमा न्यून असर पार्दै माटोको दिगो उर्वराशक्ति व्यवस्थापन गर्दै जाने प्रकृत्यालाई एकीकृत खाद्यतत्त्व व्यवस्थापन भनिन्छ । यो पद्धति खासगरी मूल्यांकन, निर्णय र कार्यान्वयनमा आधारित हुन्छ । यो माटोको उर्वराशक्तिको दीर्घकालीन व्यवस्थापन गर्ने भरपर्दो उपाय हो । साथै माटो, मल, पानी र बालीको उचित व्यवस्थापनद्वारा जमिनबाट बढी तथा दिगो उत्पादन लिन सकिन्छ । कृषकहरूमा पनि आफ्नो खेतबारीका लागि आफैले परीक्षण गरी सो को मूल्याङ्कनद्वारा निर्णय लिने क्षमतामा वृद्धि गराउँछ । यसले स्थानीय तथा बाह्य स्रोतहरूको प्रभावकारी उपयोगद्वारा उत्पादन बढाउनुका साथै माटोको दिगोपनामा जोड दिँदै वातावरणको सुधार गर्ने मात्र नभई खाद्यतत्त्वहरूको सदुपयोग तथा तिनको प्रभावकारिता बढाउन पनि मद्दत गर्दछ ।

एकीकृत खाद्यतत्त्व व्यवस्थापनको आधार



१३.२ रासायनिक मलखादहरू

मलको नाम	पोषकतत्त्वहरू (प्रतिशतमा)				
	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास	जिंक	सल्फर
यूरिया	४६	-	-	-	-
एमोनियम सल्फेट	२१	-	-	-	२०-२५
कम्प्लेसल	२०	२०	-	-	-
कम्प्लिट	१९	१९	१०	-	-
डि.ए.पि.	१८	४६	-	-	-
सिंगल सुपर फस्फेट	-	१६	-	-	-
डबल सुपर फस्फेट	-	३२	-	-	-
ट्रिपल सुपर फस्फेट	-	४८	-	-	-
म्युरेट अफ पोटास	-	-	६०	-	-
जिंक सल्फेट	-	-	-	२२-३५	-

आवश्यक क्षेत्रफलका लागि मलको मात्रा निकाल्न यो सूत्र प्रयोग गर्न सकिन्छ:

$$\text{मलको मात्रा (के.जी.)} = \frac{१०० \times \text{क} \times \text{ख}}{\text{मलमा भएको खाद्यतत्त्वको प्रतिशत मात्रा}}$$

क) मल प्रयोग गर्ने क्षेत्रफल (हेक्टरमा)

ख) प्रति हेक्टर सिफारिस मलको मात्रा

१३.३ विभिन्न बालीनाली तथा फलफूलहरूको लागि सिफारिस मलखाद मात्रा

क. धान बालीको लागि आवश्यक मलखाद मात्रा

अवस्था	आवश्यक रासायनिक मल (किलोग्राम प्रति हेक्टर)				
	ना	फ	पो	जिंक	बोरोन
पूर्वी तराई (झापा, मोरङ र सुनसरी)	१२०	४०	५०	३	१
मध्य तराई (पर्सा देखि सप्तरी सम्म)	१२०	४०	४०	३	१
पश्चिम तराई (रुपन्देही, कपिलवस्तु र परासी)	१३०	४०	५०	३	१
सुदूरपश्चिम तराई (बाँके देखि कञ्चनपुर सम्म)	१००	३०	३०	२	१
भित्री तराई (चितवन, मकवानपुर र नवलपुर)	१२५	४०	४०	२	१
वर्णशंकर	१५०	५०	६०	३	१
पहाडी भागमा	१००	३०	३०	२	१

- ६ टनका दरले प्रांगारिक मल प्रयोग गर्ने ।
- रासायनिक मलको प्रयोग गर्दा फस्फोरस, पोटास, जिंक सल्फेट र बोरेक्सको पुरै मात्रा तथा नाइट्रोजनको एक तिहाई मात्रा जमिनको अन्तिम तयारीको समयमा, एक तिहाई बाली लगाएको २५-३० दिन पछि (गांज आउने समयमा) र बाँकी एक तिहाई बाली पोटाउने बेला भन्दा अगाडी (५०-५५ दिन पछि) प्रयोग गर्नु पर्दछ ।

ख. मकै बालीको लागि आवश्यक मलखाद मात्रा

अवस्था	आवश्यक रासायनिक मल (किलोग्राम प्रति हेक्टर)							
	खुला सेचित			वर्णशंकर			सबै जातहरुमा	
	ना	फ	पो	ना	फ	पो	जिंक	बोरोन
पूर्वी तराई (झापा, मोरङ र सुनसरी)	१३०	६०	४०	१८०	६०	६०	२	१.५
मध्य तराई (पर्सा देखि सप्तरी सम्म)	१२०	६०	४०	१५०	६०	६०	२	१.५
पश्चिम तराई (रुपन्देही, कपिलवस्तु र परासी)	१२०	६०	४०	१८०	६०	६०	२	१.५
सुदूरपश्चिम तराई (बाँके देखि कन्चनपुर सम्म)	१२०	६०	४०	१५०	६०	६०	२	१.५
भित्री तराई (दाङ, सुर्खेत, चितवन, मकवानपुर, नवलपुर)	१३०	६०	४०	१८०	६०	६०	२	१.५
पहाडी भागमा	१२०	६०	४०	१५०	६०	६०	२	१.५

- १० टनका दरले प्रांगारिक मल प्रयोग गर्ने ।
- रासायनिक मलको प्रयोग गर्दा फस्फोरस, पोटास, जिंक सल्फेट र बोरेक्सको पुरै मात्रा तथा नाइट्रोजनको एक तिहाई मात्रा जमिनको अन्तिम तयारीको समयमा, एक तिहाई बाली लगाएको २५-३० दिन पछि (घुडाघुडा आउने समयमा) र बाकी एक तिहाई ५५-६० दिन पछि (धानचौर आउने बेला) प्रयोग गर्नु पर्दछ ।

ग. गहुँबालीको लागि आवश्यक मलखाद मात्रा (किलोग्राम प्रति हेक्टर)

अवस्था	ना	फ	पो	बोरोन
पूर्वी तराई (झापा, मोरङ र सुनसरी)	१४०	५०	५०	१.५
मध्य तराई (पर्सा देखि सप्तरी सम्म)	१३०	५०	५०	१.५
पश्चिम तराई (रुपन्देही, कपिलवस्तु र नवलपरासी)	१४०	५०	५०	१.५
सुदूरपश्चिम तराई (बाँके देखि कन्चनपुर सम्म)	१२५	५०	५०	१.५
भित्री तराई (दाङ, सुर्खेत, चितवन, मकवानपुर, नवलपुर)	१२०	५०	५०	१.५
पहाडी भागमा	१००	५०	५०	१.५

- ६ टनका दरले प्रांगारिक मल प्रयोग गर्ने ।
- रासायनिक मलको प्रयोग गर्दा फस्फोरस, पोटास र बोरेक्सको पुरै मात्रा तथा नाइट्रोजनको एक तिहाई मात्रा जमिनको अन्तिम तयारीको समयमा, एक तिहाई बाली लगाएको २५-३० दिन पछि (गांज आउने समयमा) र बाकी एक तिहाई बाली पोटाउने बेला भन्दा अगाडी (५०-५५ दिन पछि) प्रयोग गर्नु पर्दछ ।

स्रोत: केन्द्रीय कृषि प्रयोगशाला, हरिहरभवन, २०८० ।

घ. अन्य बालीहरूको लागि आवश्यक मलखाद मात्रा

बाली	प्राङ्गारिक मल मे.टन/हे.	नाइट्रोजन कि.ग्रा./हे.	फोस्फोरस कि.ग्रा./हे.	पोटास कि.ग्रा./हे.	आवश्यक रासायनिक मल कि.ग्रा./हे.		
					युरिया	डि.ए.पि.	म्यु.अ.पो
जौ,	६	६०	३०	३०	१०४.९	६५.२	५०.००
फापर	६	३०	३०	२०	३९.७	६५.२	३३.३३
कोदो	६	५०	२०	२०	९१.६८	४३.४८	३३.३३
लहुरे	६	४०	२०	२०	७०.०	४३.५	३३.३३
उखु मुख्य बाली	१०	१५०	६०	४०	२७५.१	१३०.५	६६.७
उखु खुट्टी बाली	१०	२००	६०	४०	३८३.८	१३०.५	६६.७
सादा जुटको	६	६०	३०	६०	१०४.९	६५.२	१००
तोसा जुट	६	४०	२०	४०	६९.९	४३.५	६६.७
आलु	२०	१००	१००	६०	१३२.३	२१७.४	१००
तोरी,	६	६०	४०	२०	९६.४	८६.९	३३.३
रायो	६	८०	४०	२०	१३९.९	८६.९	३३.३
सूर्यमुखी	६	६०	४०	२०	९६.४	८६.९	३३.३
तील/ झुसेतिल	६	४०	३०	२०	६१.४४	६५.२२	३३.३
बदाम	६	४०	६०	२०	९.५	८६.९	३३.३
अदुवा	२४	३०	३०	६०	३९.७	६५.२२	१००.०
सुर्ती	१०	३५	२३	६०	५६.५२	५०.०	१००.०
मास, मसुरो, मुङ	४-६	२०	२०	२०	२६.४७	४३.४८	३३.३३
बोडी, रहर	४-६	२०	४०	३०	९.४५	८६.९६	५०.०
चना	४-६	२०	४०	२०	९.४५	८६.९६	३३.३३
केराउ	४-६	१५	४०	१०		८६.९६	१६.६७
भटमास	४-६	१०	४०	३०		८६.९६	५०.०
किम्बु	-	३००	१४०	१८०	५३३.१	३०४.३	३००.०
तराई: सिञ्चित	-	१५०	७०	९०	२६६.५	१५२.२	१५०.०
असिञ्चित	-	२००	८०	१२०	३६६.७	१७३.९	२००.०
पहाड: सिञ्चित	-	१००	४०	६०	१८३.४	८६.९६	१००.०

नोट: खेतबारीमा प्रयोग गरिने गोठमल/कम्पोष्ट मललाई खेतबारीमा लामो समय घाम पानीमा नराखी मल माटोमा मिलाउनुपर्छ वा तुरुन्तै खनजोत गर्न सम्भव नभएमा थुप्रो बनाई स्याउलाले छोपी घामपानीबाट जोगाई पोषकतत्त्व नष्ट हुनबाट बचाउनुपर्दछ।

युरिया मल बलौटे माटोमा सिफारिस मात्राको २५ प्रतिशत र अन्य माटोमा ५० प्रतिशत जमिनको तयारीका समयमा र बाँकी युरियाको मात्रा २-३ पटक गरी टप ड्रेसिङ गर्न सिफारिस गरिन्छ र फस्फोरस र पोटासयुक्त मलको सम्पूर्ण सिफारिस मात्रा जमिनको तयारीको समयमा प्रयोग गर्नुपर्दछ।

स्रोत: माटो विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार २०८०।

ड. फलफूलका निम्ति मलखाद सिफारिस मात्रा (प्रति बोट)

बोटको उमेर वर्षमा	प्राङ्गारिक मल कि.ग्रा.	नाइट्रोजन ग्राम	फस्फोरस ग्राम	पोटास ग्राम	आवश्यक रासायनिक मल ग्राम/बोट		
					युरिया	डि.ए.पि.	म्यु.अ.पो
१	२५	-	-	-	-	-	-
२	३०	१००	५०	२०	१७९.५८	१०८.७०	३३.३३
३	४०	१२५	७५	३०	२१५.०३	१६३.०४	५०.००
४	५०	१५०	१००	४०	२५०.४७	२१७.३९	६६.६७
५	६०	२००	१५०	५०	३२१.३६	३२६.०९	८३.३३
६	६०-१००	३००	२००	७५	५००.९५	४३४.७८	१२५.००
७	६०-१००	४००	२००	१००	७१८.३४	४३४.७८	१६६.६७
८ र सो भन्दा माथि	६०-१००	५००	२००	१००	९३५.७३	४३४.७८	१६६.६७

१३.४ विभिन्न पि.एच. तथा बुनोट (Texture) भएको माटोमा कृषि चूनको प्रयोग

माटोको पि.एच. मान	कृषि चूनको सिफारिस मात्रा (के.जी./रोपनी)					
	पहाड			तराई		
	बलौटे दोमट	दोमट	चिम्टाइलो दोमट	बलौटे दोमट	दोमट	चिम्टाइलो दोमट
६.४	१५	२०	२४	८	१४	२२
६.३	२९	४०	४८	१५	२४	४४
६.२	४३	६०	७२	२३	३४	६४
६.१	५८	७८	९८	३०	४४	८६
६.०	७१	९२	१२०	३८	५२	१०६
५.९	८५	११०	१४६	४५	६२	१२८
५.८	९७	१२८	१६६	५२	७२	१४६
५.७	१०८	१४२	१८८	५८	८२	१६६
५.६	११९	१५८	२०८	६४	९०	१८४
५.५	१३०	१७०	२३०	७०	१००	२००
५.४	१४०	१८८	२५२	७६	११०	२२०
५.३	१५०	२०४	२७४	८१	११८	२३८
५.२	१६०	२१८	२९४	८६	१२६	२५४
५.१	१६९	२२८	३१४	९१	१३६	२७०
५.०	१७६	२४०	३३४	९६	१४२	२८६

माटोको पि.एच. मान	कृषि चूनको सिफारिस मात्रा (के.जी./रोपनी)					
	पहाड			तराई		
	बलौटे दोमट	दोमट	चिम्टाइलो दोमट	बलौटे दोमट	दोमट	चिम्टाइलो दोमट
४.९	१८४	२५२	३५४	१०१	१५०	३०२
४.८	१९१	२६२	३७४	१०६	१५८	३१६
४.७	१९९	२७२	३९०	१११	१६६	३३०
४.६	२०५	२८०	४०६	११५	१७४	३४०
४.५	२१०	२९०	४२०	१२०	१८०	३५०

- कृषि चून बाली लगाउनुभन्दा दुई/तीन हप्ता पहिले नै माटोमा प्रशस्त चिस्यानको प्रबन्ध गरी मिलाउनुपर्दछ ।
- रासायनिक मल र कृषि चूनको प्रयोग एकैसाथ नगरी फरक पारी मात्र प्रयोग गर्नुपर्दछ ।
- धेरै अम्लीय अथवा pH कम भएको माटोमा कृषि चूनको प्रयोग गर्दा सिफारिस मात्रालाई दुईपटक गरी प्रयोग गर्दा लाभदायक हुन्छ ।
- कृषि चून माटो परीक्षण गरि सकेपछि मात्र प्रयोग गर्नुपर्दछ ।

१३.५ कृषि चून पाइने स्थान र सम्पर्क टेलिफोन:

- ✓ दिग्विजय प्रोडक्स प्रा.ली. हेटौँडा, फोन ०५७-५२७२२५, ९८५५०६८५१०
- ✓ ए.जी. लाइम एण्ड मिनरल इण्डष्ट्री प्रा.लि. तनहुँ, कपिल अधिकारी ९८४५०८४१४०, ९८०१०९४३१३
- ✓ कृषि चून पाइने स्थान र सम्पर्क टेलिफोन

कृषि सामग्री कम्पनी लिमिटेडको प्रादेशिक तथा शाखा कार्यालयहरू

१. कोशी प्रदेश, विराटनगर	०२१-५२५४२८
२. मधेश प्रदेश, वीरगञ्ज	०५१-५२२०३०
३. बागमती प्रदेश, हेटौँडा,	०५७-४१२४५७
४. गण्डकी प्रदेश, पोखरा	०६१-५२०४१६
५. लुम्बिनी प्रदेश, भैरहवा	०७१-५७०१४०
६. कर्णाली प्रदेश, सुर्खेत	०८३-५२०२८२
७. सुदूरपश्चिम प्रदेश, धनगढी	०९१-५२१३१०

१३.६ माटो तथा रासायनिक मल विश्लेषण गर्दा प्रति नमुना लाग्ने शुल्क

माटोको नमुना विश्लेषण:	रासायनिक मल विश्लेषण:	प्राङ्गारिक मल विश्लेषण:
माटोको पि.एच. रु १०।-	कुल नाइट्रोजन रु ३००।-	पि.एच. रु १२।-
नाइट्रोजन रु ८०।-	नाइट्रेट नाइट्रोजन रु ३००।-	कुल नाइट्रोजन रु ४५०।-
फस्फोरस रु १००।-	एमोनिकल नाइट्रोजन रु १५०।-	कुल फस्फोरस रु ५००।-
पोटास रु ८०।-	कुल फस्फोरस रु ५००।-	पोटास रु ४००।-
प्राङ्गारिक पदार्थ रु १००।-	फ्याक्सनल फस्फोरस पानीमा घुलनशील रु १२००।-	चिस्यान रु २०।-

माटोको नमुना विश्लेषण:	रासायनिक मल विश्लेषण:	प्राङ्गारिक मल विश्लेषण:
बोरन रु ४००।-	पोटास STTB रु ६५०।-	प्राङ्गारिक कार्बन रु १२०।-
जिंक रु २५०।-	पोटास फ्लेम फोटोमिटर रु ४००।-	
आइरन रु २५०।-		
कपर रु २५०।-		
म्यागनीज रु २५०।-		
मोलिब्डेनम रु ४००।-		
माटोको टेक्सचर रु ३०।-		

१३.७ विभिन्न बालीहरूको लागि उपयुक्त माटोको पि.एच.

खाद्यान्न बाली	उपयुक्त पि.एच.	तरकारी बाली	उपयुक्त पि.एच.	फलफूल बाली	उपयुक्त पि.एच.
धान	५.०-६.५	आलु	४.५-७.५	आँप	५.५-७.०
मकै	५.५-७.५	कुरिलो	५.५-७.०	केरा	६.०-७.५
गहुँ	५.५-७.५	काँक्रो	६.०-७.५	सुन्तला	५.५-६.५
कोदो	५.५-६.५	बन्दा	६.५-७.५	स्याउ	६.०-८.०
जौ	६.५-८.०	प्याज	६.५-७.५	किवीफल	५.०-६.५
फापर	५.५-७.०	मुला	६.०-७.४		
		काउली	६.५-७.५		
		पालुङ्गो	६.०-७.५		
		गोलभेंडा	५.५-७.०		
		ब्रो-काउली	६.०-७.०		
		फर्सी	५.५-७.५		

स्रोत: केन्द्रीय कृषि प्रयोगशाला, हरिहरभवन २०८० ।

१३.८ विभिन्न मलखादहरूको मापदण्ड तथा गुणस्तर

क. प्राङ्गारिक मलको मापदण्ड तथा गुणस्तर

मापदण्ड	धुलो प्राङ्गारिक मल	दानादार प्राङ्गारिक मल	गड्यौले मल
१. जम्मा नाईट्रोजन (N), ड्राई वेट बेसिस (Dry Weight basis)	न्युनतम १.० %	न्युनतम १.० %	न्युनतम १.५ %
२. जम्मा फस्फोरस (P2O5), ड्राई वेट बेसिस (Dry Weight basis)	न्युनतम ०.५ %	न्युनतम ०.५ %	न्युनतम ०.५ %
३. जम्मा पोटास (K2O), ड्राई वेट बेसिस (Dry weight basis)	न्युनतम १.० %	न्युनतम १.० %	न्युनतम १.० %
४. चिस्यान (Moisture), ड्राई वेट बेसिस (Dry Weight basis)	अधिकतम २५.०%	अधिकतम २०.०%	अधिकतम २५.०%

५. प्राङ्गारिक कार्बन (OC), ड्राई वेट बेसिस (Dry weight basis)	न्युनतम २०.० %	न्युनतम २०.० %	न्युनतम २०.० %
६. पि.एच. (pH)	६.०-८.०	६.०-८.०	६.०-८.०
७. गन्ध	दुर्गन्ध रहित	दुर्गन्ध रहित	दुर्गन्ध रहित
८. रोगका जीवाणुहरू (Pathogens)	शुन्य	शुन्य	शुन्य
९. गह्रौं धातुहरू (Heavy metals), ड्राई वेट बेसिस (Dry weight basis)			
क) आर्सेनिक Arsenic (As_2O_3)	अधिकतम १० ppm	अधिकतम १० ppm	अधिकतम १० ppm
ख) क्याडमियम Cadmium (Cd)	अधिकतम ५ ppm	अधिकतम ५ ppm	अधिकतम ५ ppm
ग) क्रोमियम Chromium (Cr)	अधिकतम ५० ppm	अधिकतम ५० ppm	अधिकतम ५० ppm
घ) शिशा Lead (Pb)	अधिकतम १०० ppm	अधिकतम १०० ppm	अधिकतम १०० ppm
ड) पारो Mercury (Hg)	अधिकतम २ ppm	अधिकतम २ ppm	अधिकतम २ ppm

ख. जीवाणु मलको मापदण्ड तथा गुणस्तर

मापदण्ड	न्युनतम आवश्यकता
१. माध्यम (Carrier media)	१. चिस्यान युक्त धुलो अथवा दानादार अथवा झोल रूपको माध्यममा तयार पारिएको
२. जीवाणुको संख्या (Viable cell)	२. जीवित तर सुषुप्त अवस्थाको जीवाणुको संख्या न्युनतम count) क) धुलो अथवा दानादार रूपको मलमा १X१०० प्रति ग्राम ख) झोल रूपको मलमा १४१०८ प्रति १०० मि.लि. ग) माइकोराइजा (Mycorrhiza) मलको हकमा १०० प्रोप्याग्युल्स (propagules) प्रति ग्राम अथवा प्रोप्याग्युल्स (propagules) प्रति मिलि।
३. अन्य जीवाणु (Contamination level)	१. १x१०४ को तहमा पातल्याउँदा मलमा हुनुपर्ने जीवाणु बाहेकका अन्य जीवाणुको उपस्थिति नदेखिने
४. पि.एच. (pH)	१. ६.०-८.०
५. चिस्यान (Moisture), ड्राई वेट बेसिस (Dry weight basis)	१. सुख्खा तौल आधारमा अधिकतम चिस्यान क) धुलो अथवा पाउडर रूपको मलमा ४०% ख) दानादार रूपको मलमा ३०%
६. कणहरूको आकार (Particle size)	१. धुलो अथवा पाउडर रूपको मल ०.१५ – ०.२१ मिलिमिटर मेस आकारको चाल्नीबाट पूर्ण रूपमा छिर्न सक्नु पर्दछ।

७. प्रभावकारिता (Efficiency character)	१. राइजोबियम (Rhizobium) जीवाणु मलको प्रयोगले सिफारिस गरिएको बालीको जरामा प्रभावकारी गिर्खा (Effective nodule) बनाउन सक्नु पर्दछ। एजोटोब्याक्टर (Azotobactor) तथा एजोस्पिरिलिएम (Azospirillum) मलको जीवाणुले १ ग्राम सुक्रोज उपभोग गरी कम्तीमा १० मिलि ग्राम नाइट्रोजन स्थिरकृत गर्न सक्नु पर्दछ। फोस्फेट सोलुबलाइजिन्डग ब्याक्टेरिया (Phosphate Solubilizing Bacteria (PSB)) मलको जीवाणुको प्रयोगले कम्तीमा ३० प्रतिशत अधुलनशील अवस्थाको फस्फोरसलाई घुलनशील अवस्थामा बदल्न सक्नु पर्दछ। यसलाई ३ मिमि मोटाईको माध्यममा ५ मिमि दूरीसम्म असर गर्ने आधारमा मापन गर्न सकिन्छ। माइकोराइजा (Mycorrhiza) मलको जीवाणुको प्रत्येक ईनोकुलमले परीक्षण गरिएको बिरुवाको जरामा ८० ईन्फेक्सन बिन्दुमा प्रभाव गर्न सक्नु पर्दछ।
८. लेवल (Label)	१. लेवल स्पष्ट देखिने र निम्न अनुसारको सूचना सहितको हुनु पर्दछ। क) उत्पादनको नाम तथा ब्राण्ड ख) उत्पादकको नाम, ठेगाना र सम्पर्क नम्बर ग) तौल तथा जीवाणुको संख्या घ) लट अथवा ब्याच नम्बर ड) उत्पादन तथा खपत गरिसक्नुपर्ने मिति च) प्रयोग गर्ने तरिका छ) भण्डारण र ढुवानीका समयमा अपनाउनुपर्ने सावधानी
९. प्याकेजिङ्ग (Packaging)	१. अपारदर्शी सामाग्रीबाट हावा नछिर्ने गरी प्याकेजिङ्ग गरिएको हुनु पर्दछ।

ग. गोठे मलको मापदण्ड तथा गुणस्तर

मापदण्ड	गोठे मल
१. जम्मा नाइट्रोजन (N), ड्राई वेट बेसिस (Dry Weight basis)	न्युनतम १.० %
२. जम्मा फस्फोरस (P ₂ O ₅), ड्राई वेट बेसिस (Dry Weight basis)	न्युनतम ०.५ %
३. जम्मा पोट्यास (K ₂ O), ड्राई वेट बेसिस (Dry Weight basis)	न्युनतम १.० %
४. प्राङ्गारिक कार्वन (OC), ड्राई वेट बेसिस (Dry Weight basis)	न्युनतम २०.० %
५. पि. एच. (pH)	६.०-८.०
६. गन्ध	दुर्गन्ध रहित

स्रोत: प्राङ्गारिक तथा जीवाणु मल निर्देशिका, २०७८

१३.१ रासायनिक मल नियन्त्रण आदेश, २०५५ (दोस्रो संशोधन सहित) को अनुसूची १ मा उल्लेखित रासायनिक मलको सिरियल नम्बर र नाम

क्र.स.	मलको नाम	क्र.स.	मलको नाम
1	Ammonium Molybdate (NH ₄) ₆ Mo ₇ O ₂₄ ·4H ₂ O	27	Triple super phosphate (T.S.P)

2	Ammonium Phosphate Sulphate (20-20-0)	28	Urea (40-0-0) Prilled
3	Ammonium Phosphate Sulphate Nitrate (20-20-0),	29	Urea (40-0-0) Granular
4	Ammonium Sulphate (21-0-0)	30	Urea Ammonium Phosphate (28-28-0)
5	Borax (Sodium Tetraborate) ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$) for Soil application	31	Zinc Sulphate Heptahydrate ($\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$) 21% Zn
6	Calcium Ammonium Nitrate (25-0-0)	32	Zinc Sulphate Mono-hydrate ($\text{ZnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$) 33% Zn
7	Calcium Ammonium Nitrate (26-0-0)	33	Boronated Single Super Phosphate (S.S.P) 16% P_2O_5 Granulated
8	Chelated Iron as Fe-ETDA 12% Fe	34	Calcium Nitrate (100% water Soluble)
9	Chelated Zinc as Zn-ETDA 12% Zn	35	DAP Fortified with Boron (18:46:0:0.3)
10	Copper Sulphate ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) 24% Cu	36	DAP Fortified with Zinc (18:46:0:0.5)
11	Diammonium Phosphate (18-46-0)	37	Magnesium sulphate
12	Diammonium Phosphate (16-44-0)	38	Mono-Potassium Phosphate (0:52:34) (100% water Soluble)
13	Ferrous Sulphate ($\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$)	39	Neem Coated Urea (46:0:0)
14	Manganese Sulphate	40	Nitrophosphate with Potas Fortified With Boron (15:15:15:0.2B)
15	Mono Ammonium Phosphate (11:52:0)	41	NPK 15:15:15
16	Mono Ammonium Phosphate (12:61:0)	42	NPK 19:19:19 (100% Water soluble)
17	NPK (10-26-26)	43	Potassium Nitrate (13:0:45) (100% Water soluble)
18	NPK (12-32-16)	44	Rock Phosphate (Powdered) 18% P_2O_5
19	NPK 20:20:10	45	Rock Phosphate (Mixed) 10% P_2O_5
20	Nitro Phosphate (20-20-0)	46	SSP fortified with Zinc
21	Potassium Chloride (Muriate of Potash) (0-0-60)	47	Sulphur (90% Granular) (0-0-0-90)
22	Potassium Chloride (Muriate of Potash) (Granular) (0-0-60)	48	Urea Briquettes (46:0:0)
23	Potassim Sulphate (0-0-50)	49	Zincated Urea (43-0-0-2)

24	Single Super Phosphate (S.S.P) 16% P_2O_5 Powdered	50	Gahun (Wheat) mal-Basal NPK fortified with Boron (10:20:10:0.2)
25	Single Super Phosphate (S.S.P) 16% P_2O_5 Granulated	51	Dhan (Rice) mal- Basal (NPK Fortified with Zn) 20:20:20:1.0
26	Solubor ($Na_2B_4O_7 \cdot 5H_2O + Na_2B_{10}O_{16} \cdot 10H_2O$) for soil spray	52	Makai (Maize) mal-Basal(NPK fortified with B) 10:20:20:0.3
		53	Nano Urea (Liquid) Fertilizer

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, २०८०

१३.१० नेपाल सरकारबाट अनुदान प्राप्त मलको विक्री मूल्य (मिति २०८०/०४/०१ देखि लागु भएको)

सि. नं.	आयात विन्दु	विक्री कार्यालयहरु	यूरिया रु./के.जी.	डीएपी रु./के.जी.	पोटास रु./के.जी.	यूरिया रु./बोरा	डीएपी रु./बोरा	पोटास रु./बोरा
१	विराटनगर	विराटनगर	१५.०	४४.०	३२.०	७५०.०	२२००.०	१६००.०
२		धनकुटा	१७.४	४६.४	३४.४	८६८.५	२३१८.५	१७१८.५
३		इटहरी	१५.८	४४.८	३२.८	७८८.०	२२३८.०	१६३८.०
४		इलाम	१८.४	४७.४	३५.४	९२१.५	२३७१.५	१७७१.५
५		विर्तामोड	१६.२	४५.२	३३.२	८०८.५	२२५८.५	१६५८.५
६		उदयपुर	१६.७	४५.७	३३.७	८३३.०	२२८३.०	१६८३.०
७		लहान	१६.५	४५.५	३३.५	८२२.५	२२७२.५	१६७२.५
८		राजविराज	१६.३	४५.३	३३.३	८१७.०	२२६७.०	१६६७.०
९	बिरगञ्ज	बिरगञ्ज	१५.०	४४.०	३२.०	७५०.०	२२००.०	१६००.०
१०		जनकपुर	१७.०	४६.०	३४.०	८५०.५	२३००.५	१७००.५
११		चन्द्रनिगाहपुर	१६.२	४५.२	३३.२	८०९.५	२२५९.५	१६५९.५
१२		गौर	१६.३	४५.३	३३.३	८१५.०	२२६५.०	१६६५.०
१३		नवलपुर	१६.५	४५.५	३३.५	८२६.५	२२७६.५	१६७६.५
१४		मलंगवा	१६.७	४५.७	३३.७	८३६.५	२२८६.५	१६८६.५
१५		ढल्केवर	१६.८	४५.८	३३.८	८३९.५	२२८९.५	१६८९.५
१६		कलैया	१५.७	४४.७	३२.७	७८२.५	२२३२.५	१६३२.५
१७		हेटौडा	१६.१	४५.१	३३.१	८०५.०	२२५५.०	१६५५.०

१८		काठमाडौं	१८.६	४७.६	३५.६	९२८.०	२३७८.०	१७७८.०
१९		धुलिखेल	१८.७	४७.७	३५.७	९३३.५	२३८३.५	१७८३.५
२०		त्रिशुली	१८.२	४७.२	३५.२	९०७.५	२३५७.५	१७५७.५
२१		भरतपुर	१६.९	४५.९	३३.९	८४७.०	२२९७.०	१६९७.०
२२		गजुरी	१७.७	४६.७	३४.७	८८७.०	२३३७.०	१७३७.०
२३		सिन्धुली	१७.१	४६.१	३४.१	८५४.५	२३०४.५	१७०४.५
२४		पोखरा	१८.२	४७.२	३५.२	९०८.५	२३५८.५	१७५८.५
२५		वाग्लुङ्ग	१८.८	४७.८	३५.८	९४२.०	२३९२.०	१७९२.०
२६		पर्वत	१८.८	४७.८	३५.८	९३९.०	२३८९.०	१७८९.०
२७		दमौली	१७.६	४६.६	३४.६	८८१.५	२३३१.५	१७३१.५
२८	भैरहवा	भैरहवा	१५.०	४४.०	३२.०	७५०.०	२२००.०	१६००.०
२९		स्याङ्गजा	१८.२	४७.२	३५.२	९०८.५	२३५८.५	१७५८.५
३०		कावासोती	१६.९	४५.९	३३.९	८४५.०	२२९५.०	१६९५.०
३१		लमही	१७.०	४६.०	३४.०	८४९.५	२२९९.५	१६९९.५
३२		घोराही	१७.३	४६.३	३४.३	८६६.५	२३१६.५	१७१६.५
३३		तुल्सीपुर	१७.६	४६.६	३४.६	८७७.५	२३२७.५	१७२७.५
३४		सल्यान	१९.२	४८.२	३६.२	९५८.५	२४०८.५	१८०८.५
३५		नेपालगञ्ज	१७.७	४६.७	३४.७	८८४.०	२३३४.०	१७३४.०
३६		पाल्पा	१६.९	४५.९	३३.९	८४३.५	२२९३.५	१६९३.५
३७	भैरहवा	तौलिहवा	१६.१	४५.१	३३.१	८०४.०	२२५४.०	१६५४.०
३८		वहादुरगञ्ज	१६.३	४५.३	३३.३	८१२.५	२२६२.५	१६६२.५
३९		परासी	१५.९	४४.९	३२.९	७९४.०	२२४४.०	१६४४.०
४०		गुलरीया	१७.९	४६.९	३४.९	८९४.५	२३४४.५	१७४४.५
४१		सुर्खेत	१८.७	४७.७	३५.७	९३३.५	२३८३.५	१७८३.५
४२		धनगढी	१८.७	४७.७	३५.७	९३६.५	२३८६.५	१७८६.५
४३		महेन्द्रनगर	१८.९	४७.९	३५.९	९४४.०	२३९४.०	१७९४.०
४४		डोटी	२२.६	५१.६	३९.६	११२७.५	२५७७.५	१९७७.५

स्रोत: कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालय, २०८०

१४. तरकारी खेती सम्बन्धी विवरण
१४.१ तरकारी खेती प्रविधि तालिका

क्र. स	बाली	जात	बेनी सार्ने समय			मलबाद के.जी./रो.				बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीउ/बेनी प्रति रोपनी (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरिया	डिए.पी.	म्युरेट अफोर्टास	इयाड	बोट × बोट	
१	काउली खुला सिञ्चित अगौटे जात	सर्लाही दिपाली	चैत-असार	चैत-वैशाख (जेठ-असार)	असार-श्रावण (भादौ-असोज)	१५००	१०	६	४	४५	४५	२५०० बेनी (३०-४० ग्राम)
	काउली खुला सिञ्चित मध्य मौसमी जात	काठमाडौं स्थानीय खुमलज्यापु	माघ-श्रावण	साउन-भाद्र	भाद्र-असोज	१५००	१०	६	४	६०	४५	१८०० बेनी (३० ग्राम)
	काउली खुला सिञ्चित पछौटे जात	डोल्पा स्नोवल १६	माघ-वैशाख	असोज-मंसिर	असोज-मंसिर	१५००	१०	६	४	६०	४५	१८०० बेनी (३० ग्राम)
	काउली हाइब्रिड (अगौटे जात)	सल्भ कप ६०, सिल्भर मुन ६०, अन्ना कप एम एस ६० एन, डमी, नेपा ६०, रेमि, स्तो वेम, जुली, बर्खा बाइट फ्लास, बाइट कप		जेठ-भाद्र अन्तिम		२०००	१०	६	५	४५	४५	१५ ग्राम
	काउली हाइब्रिड (मध्य मौसमी जात)	एन.एस.१०६, रेनी, युमिको, स्तो बेस्ट, स्तो क्राउन, स्तो मिस्टिक, स्तो		मध्य श्रावण-भाद्र		२०००	१०	६	५	६०	४५	१५ ग्राम

क्र. स	बाली	जात	बेनी सार्ने समय			मलखाद के जी./तो.				बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीउ/बेनी प्रति रोपनी (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोष्ट	युरीया डि.ए.पी.	स्प्रेट	अफपोटास	ड्याड	बोट × ड्याड	
		ग्रेस, स्नो डोम, ह्वाइट किड, ह्वाइट क्लाउड, ह्वाइट डायमण्ड, निम्पु, फुजिएमा, गिरिजा, विस्तर स्नो डोम										
	काउली हाइब्रिड (पछौटे जात)	एन.एस-१०, अन्ना १०, ह्वाइट फल्यास, मिल्कीवे, क्यान्डीड चार्म, युकोन, स्नो मुन, सुपर ह्वाइट टप, देवी २, एन २२, ह्वाइट मुन. ने पा ह्वाइट		असोज-फागुन		२०००	१०	५		७५	७५	१२५ ग्राम (१४०० विरुवा)
२	काँक्रो	एन एस ४०४, एन एस ४०८, नेपा टुसी, नेपा टुसी १०३, ड्याडी २२३१, लक्की स्टार, डाइनेष्टी, बेली, म्याजेष्टी कुन्धे, कोपिला, कर्मा, गौरी ७५७, इन्जा १७९, कानेका, एन ओ-१२९, एल ३३३ चाँदनी, सिमरन, हिमाल, संजय, सिता ८८८	जेट-श्रावण --- ---	फागुन-जेट/ श्रावण-असोज फागुन-जेट/ श्रावण-असोज	पौष-माघ/ असोज-मंसिर पौष-माघ/ असोज-मंसिर ---	१५००	७	२	५	७५	७५	१२५ ग्राम (१५० विरुवा)
										७५	७५	१२५ ग्राम (१५० विरुवा)

क्र. स	बाली	जात	बेनी सार्ने समय			मलखाद के जी./रो.				बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीड/बेनी प्रति रोपनी (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोष्ट	युरीया डि.ए.पी.	म्युरेट	अफपोटास	ड्याड	बोट × ड्याड	
		शाहिनी १, शाहिनी २, राजा,	---	-----	पौष-माघ/ असोज-मंसिर							
		भक्तपुर लोकल	जेठ-श्रावण	फाल्गुन-जेठ/ श्रावण-असोज	पौष-माघ/ असोज-मंसिर					२००	२००	१०० ग्राम
		मधु (हार्डब्रिड)		फाल्गुन-भाद्र (प्लास्टिक घरभित्र)	असोज-फाल्गुन (खुल्ला जमिन) (काठमाडौं र यसको पश्चिम भेगमा)					७५	७५	१२५ ग्राम
		कृष्ण (हाइब्रिड)		फाल्गुन-भाद्र (प्लास्टिक घरभित्र)	असोज-फाल्गुन (खुल्ला जमिन) (काठमाडौं र यसको पूर्व भेगमा)					७५	७५	१२५ ग्राम

क्र. स	बाली	जात	बेनी सार्ने समय			मलखाद के.जी./रो.				बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीड/बेनी प्रति रोपनी (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरीया डि.ए.पी.	स्प्रेट अफपोटास	ड्याड × ड्याड	बोट × बोट		
३	केराउ	न्यु लाइन	---	श्रावण- मंसिर/ माघ-फागुन	असोज-कार्तिक	१५००	२	६	६०	६०	२००० ग्राम	
		सर्लाही आर्केल	चैत्र-वैशाख	श्रावण- मंसिर/ माघ-फागुन	असोज-कार्तिक	१५००	२	६	६०	६०		२००० ग्राम
		सिक्किम स्थानीय	चैत्र-वैशाख	श्रावण- मंसिर/ माघ-फागुन	असोज-कार्तिक	१५००	२	६	७५	७५		
४	खुर्सानी (पीरो)	ज्वाला,कर्मा ७७७,अन्ना ३, बिग मामा ३, ओमेगा, सुपर तारा, मार्शल	चैत्र-वैशाख	माघ-फागुन	भाद्र-असोज	१५००	५	५	६०	३०	४००० बेनी (३० ग्राम)	
		कर्मा ७४७, नेपा हट एन-एस १७०१, एन एस ११०१, गोली,आकास, प्रिमियम	-----	माघ-फागुन	भाद्र-असोज	१५००	५	५	४५	३०		
५	गाँजर	फायर क्याम्प, हट सट	-----	---	भाद्र-असोज	१५००	५	५	६०	४५	३०० ग्राम	
		न्यू कुरोवा, नान्टिस फोर्ट, जेठ-साउन	जेठ-साउन	भाद्र-मंसिर	असोज-कार्तिक	१५००	५	५	३०	१०		
		नेपा ड्रिम, सिग्मा, कुरोदा मार्क	-----	भाद्र-मंसिर	असोज-कार्तिक				३०	१०		

क्र. स	बाली	जात	बेनी सार्ने समय			मलखाद के.जी./रो.				बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीउ/बेनी प्रति रोपनी (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरिया डि.ए.पी.	म्युरेट अफपोटास	ड्याड × ड्याड	बोट × बोट		
६	गोलभेंडा अग्लोजात गोलभेंडा होचोजात	डालिला, सृजना, गौरव ५५५,	चैत्र-जेठ	फागुन-भाद्र	भाद्र-कार्तिक	१५००	१०	९	७५	४५	५-७ ग्राम	
		---						६०	४५			
		चैत्र-जेठ						६०	४५			
		रोमा	वैशाख-जेठ	फागुन-श्रावण	भाद्र-माघ	२०००	१०	१०	७५	४५	५-१० ग्राम	
		माक्रिस		जेष्ठ-श्रावण	भाद्र-माघ	२०००	१०	१०	७५	७५	५-१० ग्राम	
		एन एस ८१५		फागुन-वैशाख	भाद्र-माघ	२०००	१०	१०	७-५	६०	५-१० ग्राम	
पुसा स्वी	फागुन-श्रावण	२०००	१०	१०		७-५	७५	४५	५-१० ग्राम			
	गोलभेंडा मध्यम अग्लो जात	मनप्रेक्स, अमिता		फागुन-जेठ र श्रावण	२०००	१०	१०	७-५	७५	५-१० ग्राम		
		अमरुता, अभिलाष, अभिरल, रेड कभर, रेड स्तोरी		२०००	१०	१०	७-५	७५	५-१० ग्राम			
		खुमल गोलभेडा	फागुन-चैत्र	फागुन-जेठ	२०००	१०	७-५	७५	७५	५-१० ग्राम		
		हाइब्रिड-२, खुमल गोलभेडा हाइब्रिड-३		२०००	१०	३	२०	२०	४० ग्राम			
७	नयाँगोपी	नेपा बल सम्राट	---	साउन-फागुन	असोज-पौष	१५००	५	३	२०	२०	४० ग्राम	

क्र. स	बाली	जात	बेनी सार्ने समय			मलखाद के.जी./रो.				बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीड/बेनी प्रति रोपनी (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरीया डि.ए.पी.	स्युरेट अफपोटास	ड्याड × ड्याड	बोट × बोट		
८	धिरौला	कार्तिपुरे	---	फागुन-जेठ	---	५००	२	१	३००	३००	१०० ग्राम (१२५ विरवा)	
		न्यु नारायणी, गीता, एन एस ४४५, एन एस ४४९	---	फागुन-जेठ	माघ-जेठ	५००	२	१	२००	२००		
		सरिता, सिन्धु	---	---	माघ-जेठ	५००	२	१				
९	चम्सुर	ठिसी चम्सुर	---	भाद्र-माघ	असोज-मंसिर	६००	४	२	२०	२-३	५००-१००० गा.	
१०	चुकन्दर	मधुर	---	भाद्र-असोज	असाज-कार्तिक	१०००	६	४	४५	१०	२०० ग्राम	
११	जिरीको साग	गिन स्यान, गिन वेम	जेठ -श्रावण	श्रावण-फागुन	असोज-कार्तिक	६००	६	४	४५	३०	३० ग्राम	
१२	तरबुजा	लक्ष्मी ७४७, लक्ष्मी ७६७, मस्ताना			पौष-फाल्गुन	५००	३	२	२००	१००	१२५ ग्राम	
१३	तितेकरेला	हरियो करेला, चन्द्रा, एन एस ४५४, एन एस १०२४, एन एस ४२४, केशब ७७७, हरित, माया	---	फागुन-चैत्र	माघ-जेठ	१५००	१०	३	१५०	१००	१०० ग्राम (१२५ विरवा)	
		लक्ष्मी ५५५, पिपल, कोमल, सम्वृद्धि, पाली	जैशाख-जेठ	फागुन-चैत्र	माघ-जेठ	१५००	१०	६	१५०	१००		
		रमन, हीरा, सि.जी ०९, सि. जी-०२	---	---	पौष-जेठ	१५००	१०	६	१५०	१००		

क्र. स	बाली	जात	बेर्ना सार्ने समय			मलखाव के.जी./रो.				बेर्ना लगाउने दूरी (से.मी.)		बीउ/बेर्ना प्रति रोपनी (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरिया डि.ए.पी.	स्प्रेट अफपोटास	ड्रयाड × बोट ×	बोट × बोट		
१४	पालुङ्गो	पाटने, हरिपाते	वैशाख-श्रावण	भाद्र-माघ	आश्विन-कार्तिक	१०००	६	४	२	२०	२-३	५००-१००० ग्राम
		डब्लु किङ, एशिया डोड बो, एशिया बोल डोड	-	भाद्र-माघ	आश्विन-कार्तिक	१०००	६	४	२	२०	२-३	
१५	प्याज	रेड क्रियोले, सुपरेक्स, टि आई १७२, भेनस, विन्डर सिल्वर	फाल्गुन- चैत्र	भाद्र-कार्तिक	कार्तिक- मंसिर	१५००	१२	९	४	१५	१०	५०० ग्राम
		नासिक ५३	-	पौष-माघ	मंसिर -पुष	१५००	१२	९	४	१५	१०	
१६	(स्ववास) फर्सी	बैतडी स्थानीय प्याज		असोज-पौष		१५००	१२	९	४	१५	१०	१०० ग्राम
		असारै स्ववास	-	पौष-माघ	मंसिर -पुष	१५००	१२	९	३	१००	१००	
		ग्रे जुकिनी	-	फाल्गुन-चैत्र	माघ-जेठ	१५००	१२	९	३	१००	१००	
		सुपर स्ववास बल	-	फाल्गुन-चैत्र	---	१५००	१२	९	३	२००	२००	
		लड् ग्रीन, हानी डेजर्ट, मोन्डो भि, टुरु ग्रीन, अन्ना १०१ अन्ना २०२, अन्ना ३०३	जेठ-श्रावण	माघ-भाद्र	माघ-जेठ	१५००	१२	९	३	२००	१००	
		सनी हाउस	-	माघ-भाद्र	माघ-जेठ	१५००	१२	९	३	१०	१०	
१७	वकुल्ला	डेभिन्च, स्टार व आई जुकुनी	-	माघ-भाद्र	माघ-जेठ	१५००	१२	९	३	१०	१०	३००० ग्राम
		स्थानीय	चैत्र-वैशाख	भाद्र-असोज	असोज-कार्तिक	६००	२	२	२	६०	३०	

क्र. स	बाली	जात	बेनी सार्ने समय			मलखाद के.जी./रो.				बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीउ/बेनी प्रति रोपनी (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरिया डि.ए.पी.	स्प्रेट अफपोटास	ड्याड × ड्याड	बोट × बोट		
१८	बन्दा	सुपर प्रिन, रेयर बल, ग्रीन कोरोनेट, नेपा स्टार, टि ६२१, रुबी किङ, समर क्रस, ग्रीन हिर्रो, नेपा म्याजिक, बोनास, गोल्डेन बल,क्षितिज, ऋषी ग्रीन हट, वाई आर होनाम	फागुन-वैशाख	श्रावण-भाद्र	भाद्र-असोज	१०००	१२	९	४	६०	४५	१८०० बेनी (२५ ग्राम)
		वाण्डर बल, ग्रीन चार्लेजर	-	चैत्र-असोज	---	१०००	१२	९	४	४५	३०	३००० (२५ ग्राम)
		कोपन हेगनमार्केट, ग्रीन टप, एन एस आर, के एफ ६५, एन ७६६, एशिया एक्प्रेस, फुटोस्की	-	चैत्र-असोज	मंसिर-माघ	१०००	१२	९	४	६०	४५	१८००, (२५ ग्राम)
		मिलिनियम १११, सौर्या, नेपा राउण्ड	-	-	असोज-कार्तिक	१०००	१२	९	४	४०	४०	३००० (१५ ग्राम)
१९	बोडी	खुमल तने, सलाही तने, कर्मास्टिकलेस, सिला ४६४	-	माघ-फागुन	भाद्र-असोज	६००	४	६	२	१२०	३०	२००० ग्राम
		चन्द्रा ०४१	-	आषाढ-भदौ	असोज-मंसिर	६००	४	६	२	७०	७०	१००० ग्राम
		एम ओ ३२४	साउन-भाद्र	आषाढ-भदौ	असोज-मंसिर	६००	४	६	२	७०	७०	१००० ग्राम

क्र. स	बाली	जात	बेनी सार्ने समय			मलबाद के.जी./रो.					बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीउ/बेनी प्रति रोपनी (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरिया	डि.ए.पी.	स्प्रेट	ड्रयाड	ड्रयाड × बोट	बोट × बोट	
२०	ब्रोकाउली	ग्रेटवाल-०२, ग्रेटवाल -०३	---	आषाढ-भदौ (काठमाडौं उपत्यका आसपास)	---	६००	४	६	२	३०	३०	१५०० ग्राम	
		प्रिमियम कप	जेठ-श्रावण	श्रावण-माघ	असोज-कार्तिक	५००	१९	९	४	६०	४५	५-१० ग्राम	
		ग्रीन पिया	फागुन- वैशाख	भाद्र-असोज	भाद्र-असोज	५००	१९	९	४	४५	३०	५-१० ग्राम	
		एभरेष्ट प्रिन, किङ डोम, अली यु. नोक गक	---	श्रावण-माघ	असोज-कार्तिक	५००	१९	९	४	६०	४५	५-१० ग्राम	
२१	भण्टा	साकुरा, सेन्ताउरो	जेठ-श्रावण	श्रावण-कार्तिक	असोज-कार्तिक	५००	१९	९	४	४५	३०	५-१० ग्राम	
		नुर्कि, मायालु ५५५, आशा	---	चैत्र-आषाढ	असोज-कार्तिक	१०००	१०	९	४	६०	४५	१८००-२००० बेनी (३० ग्राम)	
		एन.एस. ७९७, अर्का केशव,	---	चैत्र-आषाढ (नदि किनारहरूमा मात्रै)	असोज-कार्तिक	१०००	१०	९	४	६०	६०	१४००-१६०० बेनी (३० ग्राम)	
		रुनाको	जेठ-श्रावण	चैत्र-आषाढ	असोज-कार्तिक	१०००	१०	९	४	६०	६०	१४००-१६०० (३० ग्राम)	
		साम्ती	---	---	असोज-कार्तिक	१०००	१०	९	४	६०	४५	१८००-२००० ग्राम	

क्र. स	बाली	जात	बेनी सार्ने समय			मलबाद के जी./रो.				बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीड/बेनी प्रति रोपनी (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरिया	डि.ए.पी.	स्प्रेट अफपोटास	ड्याड × ड्याड	बोट × बोट	
२२	भेडे खुसानी	क्यालिफोर्निया वण्डर	जेट-श्रावण	फागुन-चैत	असोज-कार्तिक	१५००	१०	५	५	६०	४५	२००० बेनी (२५-३० ग्राम)
२३	मूला	सागर, एन.एस. ६३२	---	फागुन-भाद्र	असोज-कार्तिक	१५००	१०	५	५	६०	४५	२००० बेनी
		हवाईट नेक	--	भाद्र-असोज	---	१०००	१०	९	३	२०	२०	४००-५०० ग्राम
		मिनो अली, अल सिजन	जेट-साउन	श्रावण-कार्तिक	भाद्र-कार्तिक	१०००	१०	९	३	२०	२०	४००-५०० ग्राम
		व्हाइट, मिनो अली लंग										
		व्हाइट,										
		प्यूठाने रातो, बि एम ४२९	---	जेट-असोज	---	१०००	१०	९	३	२०	२०	४००-५०० ग्राम
२४	मेथी	टोकीनासी, धनकुटे	---	जेट-फागुन	---	१०००	१०	९	३	२०	२०	४००-५०० ग्राम
		४० दिने, वाई आर व्हाइट	---	कार्तिक-फागुन	फागुन-चैत्र	१०००	१०	९	३	२०	२०	४००-५०० ग्राम
		सिप्रंग, गिन बो, ट्रपिकल क्रस, गिन नेक, रकी-४५										
		ग्रीन नेक, गिन बो	जेट-साउन	कार्तिक-फागुन	फागुन-चैत्र	१०००	१०	९	३	२०	२०	४००-५०० ग्राम
		स्थानीय	फागुन-वैशाख	भाद्र-मांसिर	असोज-मांसिर	६००	६	४	२	३०	२-३	५००-१००० ग्राम
		कसुरी	फागुन-वैशाख	भाद्र-मांसिर	असोज-मांसिर	६००	६	४	२	३०	२-३	५००-१००० ग्राम

क्र. स	बाली	जात	बेनी सार्ने समय			मलबाद के जी./तो.				बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीड/बेनी प्रति रोपनी (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेंसी	कम्पोस्ट	युरिया	डि.ए.पी.	स्प्रेट अफपोटास	ड्रयाड	बोट × बोट	
२५	रामतोरियाँ	पार्वती	वैशाख-जेठ	फागुन-भदौ	माघ-जेठ	६००	६	४	२	५०	३०	५००-१००० ग्राम
		अर्का अतामीका	वैशाख-जेठ	फागुन -भदौ	माघ-जेठ	६००	६	४	२	५०	३०	५००-१०००
		जया			माघ-जेठ	६००	६	४	२	५०	३०	ग्राम
२६	रायो	खुमल चौडापात	फागुन-वैशाख	भाद्र-मंसिर	असोज-मंसिर	१०००	१०	९	४	४५	३०	१० ग्राम
		ताङ्गखुवा	जेठ-असार	श्रावण-जेठ	असोज-मंसिर	१०००	१०	९	४	५०	५०	१० ग्राम
		माफा चौडापात, खुमल रातोपात	फागुन-वैशाख	भाद्र-मंसिर	---	१०००	१०	९	४	४५	३०	१० ग्राम
		ताङ्गखुवा रायो	---	भाद्र-मंसिर (११०० देखि १७०० मि.सम्म)	---	१०००	१०	९	४	४५	३०	१० ग्राम
		गुजमुञ्जे रायो, डुडे रायो	---	भाद्र-मंसिर (१५०० देखि १८०० मि.सम्म)	---	१०००	१०	९	४	४५	३०	१० ग्राम
२७	लसुन	मनकामना रायो	---	भाद्र-मंसिर (८०० देखि १६०० मि.सम्म)	---	१०००	१०	९	४	४५	३०	१० ग्राम
		माइक जाइन्ट, रेड जाइन्ट	---	भाद्र-मंसिर	असोज-मंसिर	१०००	१०	९	४	४५	३०	१० ग्राम
		स्थानीय	वैशाख-जेठ	श्रावण-माघ	असोज-कार्तिक	१५००	१२	१२	४	१५	१५	२५००० ग्राम

क्र. स	बाली	जल	बेनी सार्ने समय			मलखाद के.जी./रो.				बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीउ/बेनी प्रति रोपनी (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरीया डि.ए.पी.	स्प्रेट अफपोटास	ड्याड × ड्याड	बोट × बोट		
२८	लौका	एन.एस.४२९, काबेरी, एन एस ४४३	---	फाल्गुन-असार	पुष-जेठ	१५००	२	१	२००	२००	१०० ग्राम (१२५ तिरवा)	
२९	सलगम	अनमोल	वैशाख-जेठ	फागुन-चैत्र	माघ-जेठ	१५००	२	१	२००	२००		
		पर्पल टप	जेठ-साउन	श्रावण-फागुन	असोज-मंसिर	१०००	४	३	३०	३०	१०० ग्राम	
		फुयुनासो	---	श्रावण-फागुन	असोज-मंसिर	१०००	४	३	३०	३०	१०० ग्राम	
		काठमाडौँ रातो	---	श्रावण-फागुन	---	१०००	४	३	३०	२०		
३०	घिउ सिमी	त्रिशली	चैत्र-वैशाख	माघ-फागुन	---	६००	४	३	१२०	५०	५००-१००० ग्राम	
		भानौ सिमी	---	साउन	भाद्र-असोज	६००	४	३	१२०	३०	२००० ग्राम	
		खैरो घिउ सिमि		माघ-फागुन	भाद्र-असोज	६००	४	३	१२०	५०	५००-१००० ग्राम	
		चौमासे	चैत्र-वैशाख	साउन	भाद्र-असोज	६००	४	३	१२०	५०	ग्राम	
३१	स्वीसचार्ड	मन्दिर	---	फागुन-श्रावण	असोज-मंसिर	६००	४	३	४५	३०	२००० ग्राम	
		सुसाग	फागुन-जेठ	श्रावण-माघ	असोज-मंसिर	८००	१०	३	४५	३०	१० ग्राम	
३२	सखरखण्ड	स्थानीय	जेठ-असार	जेठ-भाद्र	कार्तिक-मंसिर	१०००	१०	३	४५	४५	२००० कटङ्क	
३३	कुरिलो	जापानीज रातो	जेठ-असार	जेठ-भाद्र	असोज-मंसिर	१०००	१०	३	४५	४५	२००० कटङ्क	
		मेरि वासिटेन ५००	जेठ-श्रावण	फागुन-चैत्र	जेठ-असार	१०००	१२	३	१००	६०	८०० बोट	
३४	तरकारी भटमास	तरकारी भटमास १		माघ-श्रावण	असोज-कार्तिक	६००	६	३	३०	३०	१००० ग्राम	
३५	पाकचोई साग	चोको, टेस्टी ग्रीन	फागुन-वैशाख	भाद्र-मंसिर	असोज-मंसिर	१०००	१०	१	३०	३०	२० ग्राम	

क्र. स	बाली	जात	बेनी सार्ने समय			मलखाद के.जी./रो.				बेनी लगाउने दूरी (से.मी.)		बीड/बेनी प्रति रोपनी (ग्राम वा संख्या)
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई /बेसी	कम्पोस्ट	युरिया	डिए.पी.	म्युरेट अफपोटास	ड्रयाड	ड्रयाड × बोट	
३६	सिमि	लड ग्रिन बिन, सेमी लाइट लड, पहलेो सिमि	---	बैशाख-जेष्ठ	---	६००	४	६	३	१२०	५०	५००-१००० ग्राम
३७	लट्टे	रामेछाप हरियो	---	असोज- मंसिर	चैत्र- बैशाख	१०००	१०	९	४	४५	३०	१० ग्राम
३८	चिचिण्डा	लाल मार्से	---	असोज- मंसिर	---	१०००	१०	९	४	४५	३०	१० ग्राम
		कर्णाली	--	फाल्गुन- चैत्र	माघ-फाल्गुन	१०००	२	१	१	३००	३००	१०० ग्राम (१२५ विरवा)
३९	पासले	पासले ग्रिन कारपेट	---	श्रावण-माघ	असोज-मंसिर	८००	१०	६	३	४५	३०	१० ग्राम
४०	धनियाँ	लोत्स, अमेरिकन लड्गा	---	भाद्र-अशोज	माघ- फाल्गुन	९००	१२	६	३	४५	५	२५ ग्राम
		स्ट्यान्डीड, रामसेस		भाद्र-अशोज	माघ- फाल्गुन	८००	१२	६	३	४५	५	२५ ग्राम
		सुभी, एक्स एम एल एनओ										
		४६५										
४१	पाटे धिरौला	हुकु ५०१, एम एस ४०१	---	फागुन-जेठ	माघ-जेठ	५००	२	१	१	२००	२००	१०० ग्राम

१४.२ आलु खेती प्रविधि तालिका

क्र. सं.	जात	रोने समय/सिफारिस क्षेत्र			मलखाद के जी./रोपनी			बीड दर के जी./ रोपनी	लगाउने दूरी (से.मी.)	बाली तयार हुन लाग्ने दिन	उत्पादन मे.ट / रो पनी
		उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई, भित्री मधेस, बेसी र खोच	कम्पोस्ट डि.ए.पी.	युरिया	म्युरेट अफ पोटास				
१	कुफिज्योति	असार- श्रावण (कम)	माघ-चैत्र (बखे)	---	१५००	७	५	७५- १००	७०×२५	१००-१२०	१-१.२५

क्र. सं.	जात	रोने समय/सिफारिस क्षेत्र			मलखाद के.जी./रोपनी				बीउ दर के.जी./रोपनी	लागाउने दूरी (से.मी.)	बाली तयार हुन लाग्ने दिन	उत्पादन से.ट / रोपनी
		उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई, भित्री मधेस, बैसी र खोंच	कम्पोस्ट	डि.ए.पी.	गुरिया	स्प्रेट अफ पोटास				
		पानी पर्ने क्षेत्र)	असोज-कार्तिक (हिउदे)									
२.	कुफ्रिसिन्दूरी	-	कार्तिक-पुस	असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	११०-१३०	१.२५-१.५
३.	डिजिरो	माघ - फाल्गुन (बर्षे बाली)	भाद्र - असोज	असोज-कार्तिक	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	७०-९०	०.७५-१.००
४.	जनकदेब	असार/श्रावण	जेष्ठ/असार	असोज/कार्तिक	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१.२५-१.५
५.	खुमलसेतो-१	फागुन/चैत्र	जेष्ठ/असार	-	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१.२५-१.५
६.	खुमलरातो -२	-	-	असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१.२५-१.५
७.	खुमलक्ष्मी	असार/श्रावण	जेष्ठ/असार	असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१-१.२५
८.	आई.पी.वाई. ८	--	--	असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१.२५-१.५

क्र. सं.	जात	रोप्ने समय/सिफारिस क्षेत्र				मलखाद के.जी./रोपनी				बीउ दर के.जी./रोपनी	लगाउने दूरी (से.मी.)	बाली तयार हुन लाग्ने दिन	उत्पादन से.ट / रोपनी
		उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई, भित्री मधेस, बैसी र खोच	कम्पोस्ट	डि.ए.पी.	गुरिया	म्युटेड अफ पोटास					
९	खुमल उज्जल	फागुन/चैत्र	पौष /माघ	---	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१-१.२५	
१०	खुमल उपहार	---	पौष /माघ	असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१-१.२५	
११	खुमल विकास	फागुन/चैत्र	पौष /माघ	---	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-११०	१-१.२५	
१२	कार्डिनल	-	पौष /माघ	असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	१००-१२०	१-१.२५	
१३	रोजिता	फागुन/चैत्र	--	--	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	११०-१२०	१.२५-१.५	
१४	एम एस ४२.३	--	पौष /माघ	असोज-मंसिर	१५००	११	७	५	७५-१००	७०×२५	११०-१२०	१.२५-१.५	

(TPS) बियाँबाट सिडलिंग ट्युबर उत्पादन

क्र. सं.	बाली	जात	रोप्ने समय/सिफारिस क्षेत्र			मलखाद के.जी./रोपनी				बियाँदर (ग्राम र वर्ग मिटर)	लगाउने दूरी (से.मी.)	सिडलिंग ट्युबर तयार हुन लाग्ने दिन	उत्पादन के.जी. / बर्गमिटर
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई, भित्री मधेश, बैसी र खोच	कम्पोस्ट	डि.ए.पी.	युरिया	म्युरेट अफ पोटास				
१.	आलु	टी.पी.एस.-१, टी.पी.एस.-२	फाल्गुन/चैत्र	पौष /माघ	असोज-मंसिर	२५००	१७	१२	१७	०.२०	२५×४	१००-११०	४-५

(TPS) बियाँबाट उत्पादित सिडलिंग ट्युबरबाट खायेन आलु उत्पादन

क्र. सं.	बाली	जात	रोप्ने समय/सिफारिस क्षेत्र			मलखाद के.जी./रोपनी				बिउ दर के.जी./ रोपनी	लगाउने दूरी (से.मी.)	बाली तयार हुन लाग्ने दिन	उत्पादन मेट / रोपनी
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई, भित्री मधेश, बैसी र खोच	कम्पोस्ट	डि.ए.पी.	युरिया	म्युरेट अफ पोटास				
१.	आलु	टी.पी.एस.-१, टी.पी.एस.-२	फाल्गुन/चैत्र	पौष /माघ	असोज-मंसिर	१५००-२०००	११	७	५	२५-३०	७०×२५	१००-११०	१.२५-१.५

(TPS) आलुको बियाँबाट खायेन आलुखेती (बेर्ना सारे)

क्र. सं.	बाली	जात	रोप्ने समय/सिफारिस क्षेत्र			मलखाद के.जी./रोपनी				बियाँदर (ग्राम)/रोपनी	बेर्ना सार्ने दूरी (से.मी.)	बाली तयार हुन लाग्ने दिन	उत्पादन मेट / रोपनी
			उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई, भित्री मधेश, बैसी र खोच	कम्पोस्ट	डि.ए.पी.	युरिया	म्युरेट अफ पोटास				
१.	आलु	टी.पी.एस.-१, टी.पी.एस.-२	फाल्गुन/चैत्र	पौष/माघ	असोज-मंसिर	१५००-२०००	११	७	५	५ ग्राम	६०×२०	१००-११०	१-१.५

૧૪.૩ મસલા બાલી ઉત્પાદન પ્રવિધિ તાલિકા

ક્ર. સં	બાલી	જાત	ભાગલે સમય			મલબાદ				ભાગલે દૂરી		બેર્ના / બીડ માત્રા રોપની	બાલી તયાર હુન ભાગે અવધી	ઉત્પાદન (કે.જી. ૨ રો પની)	કેફિયત
			ઉચ્ચ પહાડ	મધ્ય પહાડ	તરાઈ	કમ્પોસ્ટ (કે.જી / રોપની)	ના. (કે.જી. / રોપની)	ફ. (કે.જી. / રોપની)	પો. (કે.જી. / રોપની)	બોટદેહિ બોટ	લાઈન દેહિ લાઈન				
૧.	અલૈચી	રામસાઈ	જેટ - શ્રાવણ	જેટ - શ્રાવણ	-	૨૦૦૦-૨૫૦૦	૫	૩	૩	૧.૨-૧.૫ મિ	૧.૨-૧.૫ મિ	૬૬૭-૧૦૪૧	તિન બર્પ	૩૦-૪૦ (મુલ્લા)	૩ બેર્ના પ્રતિ ખાડલ
		ગોલસાઈ	જેટ - શ્રાવણ	જેટ - શ્રાવણ	-	૨૦૦૦-૨૫૦૦	૫	૩	૩	૧.૨-૧.૫ મિ	૧.૨-૧.૫ મિ	૬૬૭-૧૦૪૧	તિન બર્પ	૩૦-૪૦ (મુલ્લા)	
		ડમ્બરસાઈ	જેટ - શ્રાવણ	જેટ - શ્રાવણ	-	૨૦૦૦-૨૫૦૦	૫	૩	૩	૧.૨-૧.૫ મિ	૧.૨-૧.૫ મિ	૬૬૭-૧૦૪૧	તિન બર્પ	૩૦-૪૦ (મુલ્લા)	
		ભલગી	જેટ - શ્રાવણ	જેટ - શ્રાવણ	-	૨૦૦૦-૨૫૦૦	૫	૩	૩	૧.૨-૧.૫ મિ	૧.૨-૧.૫ મિ	૬૬૭-૧૦૪૧	તિન બર્પ	૩૦-૪૦ (મુલ્લા)	
		જિમિલે	જેટ - શ્રાવણ	જેટ - શ્રાવણ	-	૨૦૦૦-૨૫૦૦	૫	૩	૩	૧.૨-૧.૫ મિ	૧.૨-૧.૫ મિ	૬૬૭-૧૦૪૧	તિન બર્પ	૩૦-૪૦ (મુલ્લા)	
૨.	અદુવા	કપુરકોટ અદુવા-૧, કપુરકોટ અદુવા-૨	ફાલુન-ચૈત્ર	ફાલુન-ચૈત્ર	ફાલુન-ચૈત્ર	૬૦-૭૦	૪	૨.૫	૨.૫	૩૦સે.મિ	૩૦ સે.મિ	૨૨૫-૩૦૦ કે.જી	૭-૯મહિના	૧૦૦૦-૧૫૦૦	(અન્યોચિત જાત)
૩.	વેસાર	કપુરકોટ હલેલો ૧, કપુરકોટ હલેલો ૨	ચૈત્ર-વૈશાખ	ચૈત્ર-વૈશાખ	ચૈત્ર-વૈશાખ	૬૦-૭૦	૫	૩	૩	૩૦ સે.મિ	૨૫ સે.મિ	૧૦૦-૧૫૦ કે.જી	૬-૧૦ મહિના	૨૦૦૦-૨૨૦૦	(પ્રચલિત જાત)

क्र. सं.	बाली	लगाउने समय			मलखाद				लगाउने दूरी		बेनी/ बीउ मात्रा र रोपनी	बाली तयार हुन लाग्ने अवधी	उत्पादन (के.जी. र रोपनी)	कैफियत
		उच्च पहाड	मध्य पहाड	तराई	कम्पोष्ट (के.जी./ रोपनी)	ना. (के.जी./ रोपनी)	फ. (के.जी./ रोपनी)	पो. (के.जी./ रोपनी)	बोटबोख	लाइन बोख				
४.	लसुन	चाइनिज	आवण	माद्र-आश्विन	८०-९०	७	७	३.५	२५ से. मि	२५ से मि	५० के. जी.	९-१० महिना	१०००-१५००	(प्रचलित जात)
५.	लसुन	स्थानीय	असोज - कार्तिक	असोज - कार्तिक-मंसिर	५०-६०	५	२.५	३	१५ से. मि	७-८ से. मि	२५-३० से. मि	४-६ महिना	६००-१०००	

प्याजको सेटबाट गानो उत्पादन

क्र. सं.	बाली	जात	सेट रोप्ने समय	डल्ला उत्पादन हुने समय	मलखाद (के.जी./रोपनी)			लगाउने दूरी (से.मी.)		बीउ बेनी दर (के.जी.)	उत्पादन लिने समय (दिन)	उत्पादन (के.जी.)	कैफियत
					कम्पोष्ट ना.	फ.	पो.	बोट	बोट × ड्याड.				
१.	प्याज	मासिक ५३ रेड क्रिबोल एग्री फाउन्ड डार्क रेड	असार-श्रावण	असोज-कार्तिक	१०००	६	५	५	१५	२०	२०-३०	१५०० - २५००	

स्रोत: राष्ट्रिय आलु तरकारी तथा मसला बाली विकास केन्द्र, खुमलटार ललितपुर, २०८०

१४.४ पोष्टहार्भेष्ट

ताजा कृषि उपजहरूको भण्डारणको मापदण्ड तथा उपजलाई सुरक्षित राख्न सकिने अवधि

बजारको माग बमोजिमको परिपक्व अवस्थामा लिइएको बाली खाँदा स्वादिलो हुने, तरकारी तथा फलफूलहरूलाई बारीबाट भर्खरै टिपेको जस्तो ताजा अवस्थामा राखी भण्डारण अवधि लम्ब्याउँदा हतारमा सस्तोमा बेच्नुपर्ने बाध्यता नपर्ने; बजारको माग बमोजिमको परिपक्व अवस्थामा लिइएको बाली खाँदा स्वादिलो हुने, बिक्री गर्ने अवधि बढाउन सकिने, रूप, स्वाद र बास्ना कायम रहने; उपजको गुणस्तरमा विश्वसनीयता बढ्ने; आकर्षक हुने भएकाले स्तरीय उत्पादनलाई सेलार, रष्टिक, शून्य शक्ति वा कोल्डस्टोरमा राखी बालीको बजारीकरण अवधि बढाउन आवश्यक सर्तहरू तल दिइएका छन्:

क्र. सं.	बालीको नाम	भण्डारण गर्ने उपयुक्त तापक्रम (डि.से.)	उपयुक्त आद्रता (प्रतिशत)	बरफ बन्ने तापक्रम, freezing point (डि.से.)	अनुमानित भण्डारण अवधि
१	साग	०	९०-९५		७-१४ दिन
२	हरियो केराउ	०.१	९०-९८	- ०.६	१-२ हप्ता
३	टाटे सिमी	०	९०-९५		१-२ हप्ता
४	गाजर	०	९८-१००	- १.४	६-८ महिना
५	भेडे खुर्सानी	७-१०	९५-९८	-०.७	२-३ हप्ता
६	हरियो खुर्सानी	५-१०	८५-९५	- ०.७	२-३ हप्ता
७	करेला	१०-१२	८५-९०		२-३ हप्ता
८	खर्बुजा	१०-१५	९०	- ०.४	२-३ हप्ता
९	जुकीनी फर्सी	७-१०	९५	- ०.५	१-२ हप्ता
१०	स्थानीय फर्सी	१२-१५	५०-७०	- ०.८	२ - ३ महिना
११	पाकेको टमाटर	८-१०	८५-९०	- ०.५	१-३ हप्ता
१२	रामतोरीयाँ	१०-१२	९०-९५		१-२ हप्ता
१३	आलु (वर्षे)	१०-१५	९०-९५	- ०.८	१०-१४ दिन
१४	प्याज (सुकेको)	०	६५-७०	-०.८	१-८ महिना
१५	गोलभेंडा (छिपेको अवस्था)	१०-१३	९०-९५	-०.५	२-५ हप्ता
१६	लसुन (सुकेको)	०	६५-७०	-०.८	६-७ महिना
१७	ताजा अदुवा	१३	६५		६ महिना
१८	चम्सुरको साग	०	९९-१००	- ०.२	२-३ हप्ता
१९	कुरिलो	२.५	९५-१००	-०.६	२-३ हप्ता
२०	भण्टा	१०-१२	९०-९५	-०.८	१-२ हप्ता
२१	मूला	०	९५-१००	- ०.७	१-२ महिना

क्र. सं.	बालीको नाम	भण्डारण गर्ने उपयुक्त तापक्रम (डि.से.)	उपयुक्त आद्रता (प्रतिशत)	बरफ बन्ने तापक्रम, freezing point (डि.से.)	अनुमानित भण्डारण अवधि
२२	काउली	०	९५-९८	- ०.८	३-४ हप्ता
२३	बन्दा	०	९५-१००	- ०.९	२-३ महिना
२४	ब्रोकाउली	०	९५-१००	- ०.६	१०-१४ दिन
२५	पालुङ्गो	०	९५-१००	- ०.३	१०-१४ दिन
२६	सखरखण्ड	१३-१५	८५-९५	- १.३	४-७ महिना
२७	काँक्रो	१०-१२	८५-९०	- ०.५	१०-१४ दिन

स्रोत: राष्ट्रिय आलु, तरकारी तथा मसलाबाली विकास केन्द्र, खुमलटार ललितपुर, २०८०

१४.५ सरकारी फार्म र केन्द्रमा उत्पादित तरकारी बीउको मूल्य-सूची

(मिति २०६७/५/३१ मा निर्धारण गरिएको)

क्र. सं.	तरकारी	जात	प्रति के.जी. मूल्य (रु.)	
			मूलबीउ	उन्नतबीउ
१	काउली	काठमाडौँ स्थानीय	१५४०	७२०
		डोल्पाली स्नोबल	१५४०	७२०
		किबो जाइन्ट	१५४०	८००
		सर्लाही दिपाली	१५४०	७१५
		ज्यापू	२०००	१०००
२	बन्दा	सबै जात (O.P.)	१०००	७१५
३	ब्रोकाउली	सबै जात (O.P.)	१५४०	७१५
४	ग्याँठकोपी	व्हाईट भियाना	१५४०	७१५
५	मूला	मिनो अर्लि	५००	३००
		चालिस दिने	५००	३००
		प्युठाने रातो	५००	३००
		ह्वाईट नेक	५००	३००
		टोकिनासी	८००	६००
६	सलगम	पर्पलटप	५००	२५०
		काठमाडौँ रातो	६००	२५०
७	गाजर	न्यू कुरोडा	१४००	१०००
		नान्दीस	१४००	६५०

क्र. सं.	तरकारी	जात	प्रति के.जी. मूल्य (रु.)	
			मूलबीउ	उन्नतबीउ
८	चुकन्दर	स्थानीय	१५००	२००
९	चम्सुर	स्थानीय	१५००	१५०
१०	पालुङ्गो	पाटने	१०००	२५०
		हरियो	१०००	२००
११	रायो	मार्फा चौडा पात	१५००	६००
		खुमल चौडा पात	१०००	३००
		खुमल रातो पात	१०००	३००
		मनकामना	१०००	५००
		ताङ्खुवा	१०००	३००
१२	स्वीसचर्ड	सुसाग	७३५	३००
१३	जिरीको साग	ग्रेट लेक	७३५	२००
१४	बकुल्ला	स्थानीय	५००	२००
१५	लहरे सिमी	त्रिशूली	५००	३००
		चौमासे	५००	३००
१६	झ्याङ्गो सिमी	कन्टेन्डर	५००	२००
		प्रोभाइडर	५००	२००
१७	तने बोडी	खुमल तने/सर्लाही तने	५००	२००
१८	केराउ	आर्केल	५००	१५०
		एन.एल.पि.	५००	१५०
		सिक्किम लोकल	५००	३००
१९	स्कवास	ग्रे जुकिनी	३०००	१५००
२०	काँक्रो	भक्तपुर स्थानीय/कुसुले	५०००	३०००
२१	घिरौला	कान्तिपुरे /पुसा चिल्लो	३०००	२१५०
२२	चिचिण्डो	स्थानीय	२०००	१५००
२३	करेला	कोयम्बटुर लङ्ग	३०००	१५००
		पुषा दोमौसमी	३०००	१२००
२४	फर्सी	स्थानीय	२०००	१२००

क्र. सं.	तरकारी	जात	प्रति के.जी. मूल्य (रु.)	
			मूलबीउ	उन्नतबीउ
२५	लौका	स्थानीय	३०००	२०००
		पि.एस.पि.एल.	३०००	१५००
२६	कुभिण्डो	स्थानीय	२०००	१२००
२७	तरबुजा	सुगर बेबी	३०००	१५००
२८	खरबुजा	स्थानीय	३०००	१५००
२९	पिरो खुर्साना	सबै जात (O.P.)	३०००	२०००
		अकबरे	६०००	५५००
३०	भेंडे खुर्साना	क्यालिफोर्निया वण्डर	९०५०	४१००
३१	भण्टा	सबै जात (O.P.)	९७००	१५००
३२	गोलभेंडा	मनप्रेक्स	९७००	२०००
		सबै जात (O.P.)	९७००	३५००
		हाइब्रिड सिर्जना	-	१०५०००
३३	रामतोरियाँ	सबै जात (O.P.)	६००	३००
३४	मेथी	कसुरी	१०००	४००
		स्थानीय	१०००	४००
३५	धनियाँ	स्थानीय	५००	३००
३६	सुप	स्थानीय	७००	४००
३७	प्याज	रेड क्रियोल	२०००	११००
		नासिक रेड	१०००	५००
		नासिक ५३	१०००	४००
		एग्री फाउन्ड डार्क रेड	२०००	१०००
३८	कुरिलो	मेरी वाशिङ्गटन स्थानीय	४०००	२०००
३९	चाइनिज बन्दा	सबै जात (O.P.)	१०००	६००
४०	आलुको बीयाँ	टि.पि.एस.	-	२५०००
४१	अदुवा	सबै जात	-	१००
४२	बेसार	सबै जात	-	१००
४३	अलैंची	सबै जात	-	१५०००

१५. फलफूल खेती सम्बन्धी वितरण

१५.१ फलफूल खेती प्रविधि तालिका

क) वर्षे फलफूल

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	बिरुवा संख्या/रोपनी	मालखाद/फल दिने बोट (वार्षिक)				फल टिप्ने तयार हुने समय	उत्पादन मे.ट./हे
					प्राङ्गारिक मल (के. जी.)	डि. ए. पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	म्युरेट अफपोटास (ग्राम)		
१	आँप	अगौटे-बम्बई ग्रीन, बम्बई एलो, गोपालभोग, सुकतारा, गुलाबवास मध्य-दशहरी, मालदह, मल्लिका, अम्रपाली पछौटे-चौसा, कलकतिया, सीपिया, अबेह्यात ।	१०-१२x १०-१२, होचा जातहरू अम्रपालीको लागि ५x५	५ बोट ५ बोट	५०	९३१.३०	१४३३.८४	११३३.३३	फलको भेटनोतिरबाट पहेँलो रङ चढी एक दुई फल पाकेर झर्न सुरु गरेपछि (जेठ-भदौ) वा फल टिपी पानीमा डुबाउँदा डुब्यो भन्ने फल टिप्ने बेला भयो भन्ने बुझ्नुपर्दछ ।	८-१०
२	लिची	अगौटे-देशी, अलिंदाना, मजुफरपुर मध्य-शाही, पूर्वी, चाइना, रोजसन्टेड पछौटे-क्सवा, लेट, बेदाना, कलकतिया	१० x १०	७-८	५०	४३४.७८	११३४.२२	१०००.०	बोक्रोको बाहिरी रङ हरियोबाट रातोमा परिणत भई बोक्रामा भएको काँडाहरू नरम भएपछि (जेठ-श्रावण) फल टिप्नु पर्दछ ।	७-८
३	केरा	वसराईडुवार्फ, हरिछाल, रोबठा, विलियम हाइब्रिड, मोलभोग, चिनिचम्पा, स्थानीय, मुड्यो, दुम्ने ।	अग्लो जात २-३ x २-३ होचो जात २ x २	५०-५५ १२५	२५	२३९.१३	३४१.२१	४१६.६७	कोसाका पाटाहरू पूरा भई पुष्ट र फलको आकार गोलो र रङ गाढा हरियोबाट हल्का हरियो भएपछि फल टिप्नु पर्दछ ।	१५-२०

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	बिरुवा संख्या/रोपनी	मलखाद/फल दिने बोट (वार्षिक)				उत्पादन मे.ट. /हे
					प्राङ्गारिक मल (के. जी.)	डि. ए. पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	म्युरेट अफपोटास (ग्राम)	
४	भुईकटहर	जायन्टसु, क्वीन, मोरिसस	प्रति ब्याड २ लाइन ब्याडको दूरी ७५-९० से.मी., लाइन ६० x बोट ३० से.मि.	१०००	२५०० के.जी. /हे.	१७३.९१	३२२.२५	२६६.६७	२०-२५ बोक्राको रड हल्का पहुँलो र फेदको ३-४ घेयमा पहुँलो दाग चढे पछि ओखलाका भुत्ता खैरो खुकुलो भएपछि (आषाढ-भदौ) फल टिप्नुपर्दछ।
५	मेवा	वाशिटन, हनिड्यु, कोयमवटुर, सिगापुरपिक, रांचीड्वार्फ, पौष डेलिसियस, सोलो	२ x २	१२५	२०-२५	५४३.४८	३३०.८१	८३३.३३	१५-२० फलमा हल्का पहुँलो रड चढेपछि फल टिप्नुपर्दछ।
६	अम्बा	लखनउ-४९, इलाहाबाद सेफदा, रेडपलेस, सिडलेस, चितिदास, के.जि.-१ र स्थानीय जात।	६-७x ६-७	१५	४०	३२६.०९	५२४.५७	५००.०	७-१२ फलमा हल्का पहुँलो रड बढेपछि र नरमपना आएपछि (श्रावण-कार्तिक) फल टिप्नु पर्दछ।
७	रुखकटहर	रुद्राक्षी, सिगापुर, कर्बाराका, पेनीवाराका, स्थानीय	१२-१५ x १२-१५	३-४	५०	६५२.१७	१०४९.१५	४००.०	१५-२० तरकारीको लागि बीउ नछिप्पिएसम्म कलिला फल टिप्ने, फल परिपक्व हुन ९०-१०दिन लाख, फललाई हातले थपथपाउँदा गहिरो आवाज आएपछि (जेठ-भदौ) फल टिप्नुपर्दछ।

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	बिरुवा संख्या/रोपनी	मलखाद/फल दिने बोट (वार्षिक)				फल टिम तयार हुने समय	उत्पादन मे.ट. /हे
					प्राङ्गारिक मल (के. जी.)	डि. ए. पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	म्युरेट अफपोटास (ग्राम)		
८	अमला	बनारसी, चकैया, कन्चन, प्रन्सीस, कृष्ण र स्थानीय जातहरू	५-६x ५-६	१५-२०	४०	१०८६.९६	२२६.८३	८३३.३३	फलको बोक्राको रङ हरियो वा हल्का पहेँलो, चिल्लो र पारदर्शी राता थोप्लाहरू प्रष्ट हुँदै गएपछि (कार्तिक-माघ) फल टिप्नुपर्दछ ।	९-१२
९	एभोकाडो	फुर्ट, इथिन्जर, रिड, ह्यास, टोपाटोपा	८-१० x ८-१०	६	४०	१६३.०४	३७०.९८	३३३.३३	ध्या फल क्लाइमेटेरिक फल भएको हुँदा फल टिप्ने पछि ४-५ दिन राख्नु पर्दछ । फलमा जात अनुसारको रङ चढी पूर्ण विकसित फल भएपछि (भदौ-कार्तिक) फल टिप्नु पर्दछ ।	८-१०
१०	मेकाडेमियानट	केउहाउ, काकी, इक्का, किउ	६ x ६	१३-१५	५०	२१७.३९	३४९.७२	३३३.३३	भाउको अन्तिम हमादेखि परिपक्व फलहरू झर्न सुरु भएपछि सम्पूर्ण फलहरू टिप्नुपर्दछ ।	२-३
११	स्ट्रबेरी	न्योहो, ओनो	हुयाडदेखि हुयाड ९० से.मी. बोट ३०-४५ से.मी.	१५००	२२५०० के.जी./हे.	०.००	९७.८३	१४१.६७	फलको आधादेखि तीन चौथाइ भागमा रातो रङको विकास भएपछि फल टिप्नु	१२-१५

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	बिरुवा संख्या/रोपनी	मलखाद/फल दिने बोट (वार्षिक)				फल टिप्न तयार हुने समय	उत्पादन मे.ट. /हे
					प्राङ्गारिक मल (के. जी.)	डि. ए. पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	म्युरेट अफपोटास (ग्राम)		
१२	बयर	उम्रान, गोला, चौचल, बनारसी, नाजुक, कैथली	४-६ x ४-६	१५	४०	४३४.७८	११६.८२	३३३.३३	पर्दछ। एक पटक नपाक्ने हुँदा पटक-पटकगारी टिप्नु पर्दछ। (कार्तिक-चैत्र)	१-१२
१३	सुपारी	छलिया, मोहितनगर, कामरूप, मंगला	३ x ३	५०	२५	३२६.०९	४१५.८८	८३३.३३	हावापानी अनुसार कार्तिक/मंसिर देखि फागुन/चैत्र महिनामा फल परिपक्व हुन्छन्। फलको बोक्रा सुनौला पहुँलो वा खैरो रङ चढेपछि फल टिप्नु पर्दछ।	१-२
१४	नरिवल	अलोजात - वेस्टकोष्टल, फिजी, एस.एस.ग्रीन, सान रामोन, फिलिपिनो, लगुना होचो जात -लंका द्विप, अण्डामन ड्वार्फ,	अरलो जात ७.५-९ x ७.५-९ होचो जात ६.५-७x ६.५-७	१४	२५	४३४.७८	५४७.२६	५५.००	फल लागेको करिब १२ महिना पछि फल परिपक्व हुन्छ र ताजा प्रयोगको लागि हो भने परिपक्व फल मा पानीको मात्र कम	

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	विरुवा संख्या/रोपनी	मलखाद/फल दिने बोट (वार्षिक)				फल टिप्न तयार हुने समय	उत्पादन मे.ट. /हे
					प्राङ्गारिक मल (के. जी.)	डि. ए. पि. (ग्राम)	चुरिया (ग्राम)	म्युरेट अफपोटास (ग्राम)		
		चेनी, रेजिया, ड्वार्फग्रीन, ड्वार्फ ओरेनज, कोकोनियो, नुलेका							हुन्छ। ताजाको प्रयोगको लागि भने १० महिनामा फल टिप्नुपर्दछ। (जेठ-आषाढ)	
१५	बेल	मिर्जापुरी, कागजी गाण्डा, कागजी इटावा, कागजी बनारसी	बिजु विरुवा - १० x १० कलमी विरुवा - ८ x ८	५-८	५०	७३०	१८०	६८०	फल लागेको करिब आठ महिनामा फल पूर्ण रूपमा पावदछ। फल पावदा गाढा हरियोबाट हल्का हरियो र गुदी हल्का पहेलोबाट गाढा पहेलो भएपछि फल टिप्नुपर्छ।	२०-३०
१६	सापोटा	कालीपत्ति, क्रिकेटबल, बुगिपत्ती आदि	१० x १०	५	४०	२००	७५	२००	झुस झर्न थालेपछि फलको बाहिरी बोक्रा कोट्याउँदा सेतो दूध आउन छोडेपछि फल टिप्नुपर्छ।	१५-२०

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	बिरुवा संख्या/रोपनी	मलखाद/फल दिने बोट (वार्षिक)				फल टिप्न तयार हुने समय	उत्पादन मे.ट. /हे
					प्राङ्गारिक मल (के. जी.)	डि. ए. पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	म्युरेट अफपोटास (ग्राम)		
१७	ड्रागन फ्रुट	पहेँलो, रातो, बैजनी	२मि x २ मि	५०० (१२५ पोल x ४ बिरुवा प्रति पोल)	१०-१५	१०	७०	४०	फूल फुलेको ३०-५० दिनमा फल तयार हुन्छ। फल सँग जोडिएको पत्रदल रातो भएर जान्छ र फलको तलको भाग सुनिएको जस्तो(गोलो) देखिन्छ।	२५०-३०० के.जी/ प्रति रोपनी

(ख) हिउँदै फलफूल

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	एक रोपनीमा लगाउने बिरुवा	मलखाद/फल दिने बोट (वार्षिक)				फल टिप्न तयार हुने समय	उत्पादन मे.टन /हे.
					प्राङ्गारिक मल (के.जी.)	डि. ए. पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	म्युरेट अफ पोटास (ग्राम)		
१.	स्याउ	बढी चिसो चाहिने -गोल्डेन डेलिसियस, रेड डेलिसियस, रोयाल डेलिसियस, रिच ए रेड डेलिसियस, जोनाथन, मैकन्टस, रोमबुटी, ग्रानी स्मिथ, मध्य चिसो चाहिने - क्रिस्मिन, काटजा, रेडजुन, कक्स ओरेनज पिपिन, कम चिसो चाहिने - अना, भेरिड, नाओयी	६ x ६	१५	५०	४३४.७८	६९९.४३	१३३.३३	फलको आकार उमेर, स्वादको अनुसार फलको रङमा (रातो, पहेँलो, हरियो) परिवर्तन भएपछि असार-असोजसम्म फल दिनुपर्दछ।	८-१०

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	एक रोपनीमा लगाउने बिरुवा	मलखाद/फल दिने बोट (वार्षिक)				फल टिप्न तयार हुने समय	उत्पादन से. टन /हे.
					प्राञ्चारिक मल (के.जी.)	डि.ए. पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	स्युटे अफ पोटास (ग्राम)		
२.	नास्पाती	बढी चिसो चाहिने (युरोपियन जात) वार्टलेट, अन्जुव्यूहोर्डी, कनफरेन्स आदि। कम चिसो चाहिने – फर्पिङ (स्थानीय) मध्य चिसो चाहिने होसुइ, चोजुरो, सिन्को (जापानिज)	६-८ x ६-८	१५	५०	४३४.७८	६९९.४३	६६.६७	फलको रङ हरियोबाट अलि अलि पहेँलो वा खैरो फुस्रोमा परिणत भएपछि (श्रावण-असोज) फल टिप्नुपर्दछ।	१०-१५
३.	ओखर	थिनसेल, हार्टले, एशले, पायने	१०-१२ x १०-१२	६	५०	४३४.७८	६९९.४३	३३३.३३	फलको बाहिरी बोक्रा फुटी केही फल झर्न थालेपछि (भदौ-असोज) फल टिप्नुपर्दछ।	३-४
४.	आरु	अगौटे – ओरायन, स्प्रिडटाइम, आर्मगोल्ड। मध्य – फ्रेन्चअर्लि, रेडहाभेन, टेक्सास एलो ल्फोर्डिडस पछोटे – पेरीग्रिन, अल्वर्टा, जुलाई अल्वर्टा	५-६ x ५-६	१५	२५	३२६.०९	५८९.७९	१५०.००	फलको आकार बढेर फल हल्का हरियो वा रातोमा परिणत भई अलि मम भएपछि (जेठ-श्रावण) फल टिप्नुपर्दछ।	६-७
५.	आरुबखडा	अगौटे – ग्रीनगोज, मैथली, फर्मोसा मध्य – पेरीपोसा, व्युटी, बरबैक, पछोटे – सन्तारोजा	५-६ x ५-६	१५	२५	२१७.३९	३४९.७२	२५०.००	फलहरू परिसक्नु हुने समय जात अनुसार फरक पर्दछ। फलको रङ गाढा गुलाबी, गुदीको रङ अलिअलि रातो पहेँलो हुन थालेपछि (जेठ-श्रावण) फल टिप्नुपर्दछ।	६-७
६.	कटुस	टाप्जावा, यामाटोवासे, डबुकी, झसजुकी, मोरवासे, चुकुवा, चाईनिज	८ x ८	८	५०	४३४.७८	६९९.४३	३३३.३३	जात अनुसार भाद्रदेखि कात्तिक महिना सम्म फलहरू झर्न सुरु गरेपछि फल टिप्ने गर्नुपर्दछ।	७

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	एक रोपनीमा लगाउने बिरुवा	मलखाद/फल दिने बोट (वार्षिक)				फल टिप्न तयार हुने समय	उत्पादन मे. टन /हे.
					प्राञ्चरिक मल (के.जी.)	डि.ए.पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	सुप्टे अफ पोटास (ग्राम)		
७.	हलुवावेद	फुपू, जिरो (टरो नहुने जात), जेन्जीमारे (Pollinizer Variety)	५-६ x ५-६	१५	२५	३२६.०९	४१५.८८	४१६.६७	भाद्र-कार्तिक महिनामा फलहरूमा जातीय गुणअनुसार रंगको विकास भईसकेपछि फल टिप्नुपर्दछ।	६-७
८.	खुर्पानी	साकरपारा, कैसा, न्यू क्यासल, (कम चिसो चाहिने)	६ x ६	१५	२५	२१७.३९	३४९.७२	८३.३३	जेठ महिनामा जात अनुसारको रङ चढी अलि नरम हुन थालेपछि फलहरू टिप्नुपर्दछ।	६-७
९	कागजी बदाम	नन परोल, ने प्लस अल्ट्रा, टेक्सास मिसन, आइ.एक्स.एल	६मि x ६मि	१४	२०केजी	५४३	८७४	६६७	बदामको केही भाग बाहिरबाट देखिन्छ। बोट हल्लाए फल टिप्नुपर्छ।	१०००-१५०० के.जी/हे छोडाएको बदाम
१०.	लप्सी	स्थानीय	१० x १०	६	२५	५४३.४८	५४८.२०	२५०.००	कार्तिक-मंसिर महिनामा फलहरू हेर्दा हल्का हरियो पहेँलो भएपछि फल टिप्नुपर्दछ।	१०-१५
११.	चुच्चे ओखर	महान, चोक्टा, मोहक।	१०-१२ x १०-१२	६	५०	४३४.७८	६९९.४३	३३३.३३	फलको वोक्ता फुटी प्राकृतिक रूपमा फल भएकन तत्पश्चात् संकलन गर्ने। भदौ-असोज महिनामा फल पाकेर भर्न सुरु गरे पछि फल टिप्नुपर्दछ।	८-९

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	एक रोपनीमा लगाउने बिरुवा	मलखाद/फल दिने बोट (वार्षिक)			फल टिप्न तयार हुने समय	उत्पादन मे. टन /हे.
					प्राञ्जरिक मल (के.जी.)	डि.ए. पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	सुरेट अफ पोटास (ग्राम)	
१२.	अनार	वेदाना, कान्चारी, गणेश, सिन्धुरिया, मडुला ।	५ x ५	१५	२५	५४३.४८	८७४.२९	४१६.६७	६-८
१३.	अंगुर	सुवेन, ओलम्पिया, हिमरड सिडलेस, क्याहो, मस्काट बेली ए, क्याम्बेल अर्ली, बफेलो, डेलावेर ।	२-३ x २-३ ४ x ५	५० २५	३०	७६०.८७	२४५.७५	४१६.६७	१५-२०
१४.	किब्री फूट	आलिसन, हे.-वार्ड (पोथी) टोमोरी(भाले)	६ x ४	२०	३०	१००	२००	१००	कार्तिक-मंसिर, भुसुस भर्ने थालेपछि फल टिप्नुपर्दछ ।
१५.	जैतुन (Olive)	पेन्डोलिनो, क्यानिनो, कोराटिना, फ्रान्कोय आदि	८ x ८	८	२५	३२०	१७५	१७५	फलमा रङ चढी परिवर्तन भएर फलको गुणस्तर राम्रो समय पारेर टिप्नुपर्छ ।

(ग) मुन्तला जात फलफूलहरू

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	एक रोपनीमा लगाउने बिरुवा	मलखाद/फल दिने बोट (वार्षिक)				फल टिप्न तयार हुन समय	उत्पादन मे.टन /हे.
					प्राथमिक मल (के.जी.)	डी.ए.पी. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	स्प्रेट अफ पोटास (ग्राम)		
१	सुन्तला (नेपाल सरकार मं. प. को मिति २०८०/१३३० को निर्णयानुसार नै फलको रूपमा मान्यता प्रदान)	धनकुटा स्थानीय, पोखरा स्थानीय, किन्नो, योशिदा पो डकान, मरकट (जापानीज), ओता पोडकान, उन्सु (ओकिचुवासे, मियागावावासे), थाई तान्जारिन ।	५-६ x ५-६ ४-५	१५ -२०	५०	५४३.४८	८७४.२९	८३३.३३	फलको बोक्राको रङ हरियोबाट पहेलो, (गेरु) पहेलो भएपछि र रसमा गुलियोपना बढेपछि भण्डारणका लागि ५०% रङ चढेपछि र ताजा फलको लागि ७५% रङ चढेपछि कार्तिक-मंसिरमा फल टिप्नुपर्दछ ।	९-१२
२	जुनार	स्थानीय जुनार, नाभेल ओरे नज, वासिङ्टन नाभेल, यो शिदा नाभेल, तारक्को न्यूसेलर ।	५-६ x ५-६	१५ -२०	५०	५४३.४८	८७४.२९	८३३.३३	फलको बोक्राको रंग ८० % वा सो भन्दा बढी रङ बढेपछि र रसमा गुलियोपना बढेपछि कार्तिक-मंसिरमा फल टिप्नुपर्दछ ।	१०-१४
३	कागती	मेक्सीकन, बनारसी र स्थानीय सुन कागती	४-५ x ४-५	२५	५०	४३४.७८	६९९.४३	५५.००	फलको बोक्राकोरङ हरियोबाट पुराल जस्तो पहेलोमा परिणत भएपछि र फलले पूर्ण आकार लिएपछि आश्विन-पौष सम्म फल टिप्नुपर्दछ ।	७-८

क्र. सं.	फलफूलको नाम	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	एक रोपनीमा लगाउने बिरुवा	मलखाद/फल दिने बोट (वार्षिक)			फल टिप्न तयार हुन समय	उत्पादन से.टन /हे.
					प्राश्नारिक मल (के.जी.)	डी.ए.पी. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	सुरेट अफ पोटास (ग्राम)	
४	लेमन (निवुवा)	नेपाली अमिलो, युरेका राउण्ड, युरेका अवलङ्ग, लिसवन, पल्ल-१	५ x ५	१५	५०	४३४.७८	६९९.४३	५५.००	७-८
५	भोगटे	थाई (सेतो गुदी) र स्थानीय छनौट (रातो गुदी)	५-६ x ५-६	१५	५०	५४३.४८	८७४.२९	८३३.३३	७-८
६	मुन्तला	जापानिज गोलो	३ x ४	३० - ४०	५०	५००	२५०	५००	४ - ५
७	ज्यामिर	सेती ज्यामिर, काली ज्यामिर	६ x ५	१५	५०	५००	२५०	५००	१२-१५

१५.२ फलफूल बिरुवाहरूको सरकारी मूल्य सूची

(क) फलफूलको कलमी बिरुवा

सि.नं.	फलफूलको नाम	उमेर (वर्ष)	उचाई (फिट)	मूल्य (रु.)
१	स्याउ (Apple)	१-२	२-३	७० -
२	स्याउ (Apple) (M-9 मा कलमी गरिएको)	१-२	२-३	१०० -
३	नास्पाती (Pear)	१-२	२-३	७० -
४	आरु (Peach)	१-२	२-३	५० -
५	आरुखडा (Plum)	१-२	२-३	५० -
६	स्वित चेरी (Sweet Cherry)	१-२	२-३	१०० -
७	खुर्पानी (Apricot)	१-२	२-३	५० -
८	कागजी बदाम (Almond)	१-२	२-३	६० -
९	जापानी हलुवावेद (Persimmon)	१-२	२-३	६० -
१०	टूलो कटुस (Chest Nut)	१-२	२-३	१०० -
११	दाँते ओखर (Walnut)	१-२	१-२	१०० -
१२	चुच्चे ओखर (Picanut)	१-२	१-२	१०० -
१३	लप्सी (Monbin)	१-२	२-३	७५ -
१४	किवीफ्रुट (Kiwifruit)	१-२	१-२	१०० -
१५	सुन्तला (Mandarin)	१-२	१.५-२.५	४५ -
१६	जुनार (Sweet Orange)	१-२	१.५-२.५	४५ -
१७	कागती (Acid Lime)	१-२	१.५-२.५	४५ -
१८	भोगटे (Pummelo)	१-२	१.५-२.५	४५ -
१९	निबुवा (Lemon/Hill Lemon)	१-२	१.५-२.५	४५ -
२०	चाक्सी (Sweet Lime)	१-२	१.५-२.५	४५ -
२१	विमिरो (Citron)	१-२	१.५-२.५	४५ -
२२	मुन्तला (Kamquat)	१-२	१-२	७५ -
२३	आँप (Mango) (अवेहयात)	१-२	१.५-३	१०० -
२४	आँप (Mango) (अम्रपाली, मल्लिका)	१-२	१.५-३	१०० -
२५	आँप (Mango) (अन्य जात)	१-२	१.५-३	७५ -
२६	लिची (Litchi)	१-२	१.५-२	७५ -
२७	अम्वा (Guava)	१-२	१.५-२	५० -
२८	एभोकाडो (Avocado)	१-२	१.५-३	१०० -
२९	अमला (Gooseberry)	१-२	१.५-३	५० -
३०	सपोटा (Sapota)	१-२	१.५-२	५० -
३१	लोकवाट (Loquat)	१-२	१.५-२	१०० -

सि.नं.	फलफूलको नाम	उमेर (वर्ष)	उचाई (फिट)	मूल्य (रु.)
३२	जैतुन (Olive)	१-२	१.५-३	१००/-
३३	फेजुवा (Feijoa)	१-२	१-२	८०/-
३४	आरु फूल (Flowering Peach)	१-२	१.५-३	५०/-
३५	केरा (Banana) (Tissue culture प्राविधिबाट उत्पादित)	३ महिना-६ महिना	१-२	३५/-
३६	अङ्गुर (Grapes)	१-२	१.५-३	१००/-
३७	रुख कटहर (Jackfruit)	१-२	१.५-३	७५/-
३८	मेकाडमिया नट (Macadamianut)	१-२	१-२	१००/-
३९	अलैंचीको बिजु बिरुवा			४.५५/-

(ख) विभिन्न फलफूलको जरा भएको कटिड बिरुवा

क्र.स.	फलफूलको नाम	बिरुवाको उमेर (वर्ष)	उचाइ (फिट)	संशोधित मूल्य (रु.)
१	अङ्गुर (Grapes)	१-२	१-३	३५/-
२	अनार (Pomegranate)	१-२	१-३	७५/-
३	अंजिर (Fig)	१-२	१-२	५०/-
४	जैतुन (Olive)	१-२	१-३	५०/-
५	हेजलनट (Hazelnut)	१-२	१-२	५०/-
६	भुइँकटहर (Pineapple)	६ महिना	१	२५/-
७	भुइँ ऐसेलु (Strawbeery)	३-६ महिना	१	२५/-
८	केरा (सर्कस)	३-६ महिना	१-२	२५/-
९	ब्लूबेरी (Blueberry)	१-२	१-२	१००/-
१०	ड्रागन फ्रुट (Dragon fruit)	६ महिना १ वर्ष	१-२	१००/-

(ग) विभिन्न फलफूलको विजु बिरुवा

क्र.स.	फलफूलको नाम	बिरुवाको उमेर (वर्ष)	उचाइ (फिट)	संशोधित मूल्य (रु.)
१	दाँते ओखर (Walnut)	१-२	१-२	४०/-
२	चुच्चे ओखर (Picanut)	१-२	१-२	४०/-
३	लप्सी (Monbin)	१-२	२-३	२५/-
४	कागजी बदाम (Almond)	१-२	२-३	३५/-
५	कटुस (Chestnut)	१-२	२-३	४०/-
६	सुन्तला (Mandarin)	१-२	१.५-२.५	२५/-
७	जुनार (Sweet Orange)	१-२	१.५-२.५	२५/-
८	कागती (Acid Lime)	१-२	१.५-२.५	२५/-

क्र.स.	फलफूलको नाम	बिरुवाको उमेर (वर्ष)	उचाइ (फिट)	संशोधित मूल्य (रु.)
९	निबुवा (Lemon/Hill Lemon)	१-२	१.५-२.५	२५/-
१०	चाक्सी (Sweet Lime)	१-२	१.५-२.५	२५/-
११	रुखकटहर (Jackfruit)	१-२	१.५-२	३०/-
१२	नरिवल (Coconut)	१-२	१-२	१५०/-
१३	मेकाडमिया नट (Macadamia nut)	१-२	१-२	५०/-
१४	एभोकाडो (Avocado)	१-२	१-२	५०/-
१५	सुपारी (Areca nut)	१-२	१-२	५०/-
१६	काजु (Cashew nut) वर्णसङ्कर	१-२	१-२	५०/-
१७	मेवा (Papaya)	३ महिना	१-२	३५/-
१८	सरिफा (Custard apple)	१-२	१.५-२	२५/-
१९	कफी (Coffee)	१-२	१.५-३	२५/-
२०	अमला (Gooseberry)	१-२	१.५-३	३०/-
२१	अम्बा (Guava)	१-२	१.५-२	२५/-
२२	लोक्वाट (Loquat)	१-२	१.५-२	५०/-
२३	बयर (Jujube)	१-२	१-२	२५/-
२४	बेल (Wood apple)	१-२	१.५-२	५०/-
२५	जैतुन (Olive)	१-२	१.५-२	२०/-
२६	फेजुवा (Feijoa)	१-२	१.५-२	२५/-

(घ) फलफूलको रुटस्टक बिरुवा

क्र.स.	फलफूलको नाम	बिरुवाको उमेर (वर्ष)	उचाइ (फिट)	संशोधित मूल्य (रु.)
१	अङ्गुर (5BB, So4)	१	२	२५/-
२	स्याउ (M-9)	१	२-३	३५/-
३	स्याउ (क्राबएपल, इडी मयल, एम. पी.)	१	२-३	२५/-
४	हाडे ओखर	१	१-२	२५/-
५	हलुवावेद	१	१-२	२५/-
६	पैयूँ (चेरी)	१	१-२	२५/-
७	तिनपाते सुन्तला	१	१-२	२५/-
८	सिट्रेन्ज	१	१-२	२५/-
९	ज्यामिर	१	१-२	१०/-
१०	लप्सी	१	१-२	२५/-
११	आँप	१	१-२	१५/-
१२	किवीफ्रुट	१	१-२	२५/-

क्र.स.	फलफूलको नाम	बिरुवाको उमेर (वर्ष)	उचाइ (फिट)	संशोधित मूल्य (रु.)
१३	आरु (स्थानीय)	१	१-२	२५/-
१४	जैतुन (स्थानीय)	१	१-२	२५/-
१५	चिली (स्थानीय)	१	१-२	२५/-

(ङ) संरक्षित जालीघर (प्रोटेक्टेड स्क्रीन हाउस) भित्र वड्ड सर्टिफिकेशन प्रविधि अपनाई प्रमाणीकरण गरी उत्पादन गरिएको सुन्तला जातको फलफूलको कलमी बिरुवा

क्र.स.	फलफूलको नाम	बिरुवाको उमेर (वर्ष)	उचाई (फिट)	संशोधित मूल्य (रु.)
१	सुन्तला	१-२	१-२	१५०/-
२	जुनार	१-२	१-२	१५०/-
३	कागती	१-२	१-२	१५०/-

(च) विभिन्न फलफूलको कलमीको लागि हाँगा (सायनिस्टक) प्रयोजनार्थ

क्र.स.	फलफूलको नाम	हाँगाको उमेर (वर्ष)	लम्बाइ (फिट)	संशोधित मूल्य (रु.)
१	सुन्तला, जुनार संरक्षित जालीघर (Protected screen house) भित्रको	६ महिना - १ वर्ष	१	२५/-
२	कागती संरक्षित जालीघर (Protected screen house) भित्रको	६ महिना - १ वर्ष	१	३०/-
३	सुन्तला, जुनार, भोगटे	६ महिना - १ वर्ष	१	१०/-
४	कागती	६ महिना - १ वर्ष	१	२०/-
५	मुन्तला	६ महिना - १ वर्ष	१	२०/-
६	स्याउ, नास्पाती, आरु, आरुबखडा, किवी	६ महिना - १ वर्ष	१	५/-
७	हलुवावेद, कागजी बदाम, चेरी	६ महिना - १ वर्ष	१	२०/-
८	ओखर, चुच्चेओखर, लप्सी	६ महिना - १ वर्ष	१	३०/-
९	एभोकाडो	६ महिना - १ वर्ष	१	२०/-
१०	जैतुन	६ महिना - १ वर्ष	१	२०/-
११	आँप (अबेहयात, आम्रपाली मल्लिका)	६ महिना - १ वर्ष	१	२५/-
१२	आँप अन्य जातहरु	६ महिना - १ वर्ष	१	१०/-
१३	अनार	६ महिना - १ वर्ष	१	१०/-
१४	अङ्गुर	६ महिना - १ वर्ष	१	१०/-

नोट: सदाबहार फलफूलमा खुला जरा राखी बिक्री-वितरण गर्दा बिरुवा मर्ने दर (मोर्टालिटी) बढी हुने भएकाले सदाबहार फलफूलको हकमा पोलीब्यागमा उत्पादन गरेको हुनुपर्नेछ र पतझड फलफूलको हकमा झ्याउ वा परालमा राखी जुटचट्टीले प्याकिड गरेको हुनुपर्नेछ ।

स्रोत: खण्ड ६९) संख्या २६ नेपाल राजपत्र भाग ५ मिति २०७६/६/६

१५.३ कफी तथा चिया खेती प्रविधि तालिका

क्र. सं.	कफी तथा चिया	जातहरू	लगाउने दूरी (मिटर)	एक रोपनीमा लगाउने बिरुवा	मलखाद प्रति बोट लगाउदा				फल तथा पात टिप्न तयार हुने समय	उत्पादन मे. टन /हे. (प्रशोधित)
					प्राङ्गारिक मल (के.जी.)	डि.ए.पि. (ग्राम)	युरिया (ग्राम)	स्युरेट अफ पोटास (ग्राम)		
१.	कफी	अरोविका (वोर्बोन, टिपिका) रोवस्टा	२X २	१०० - ११०	५-१०	१२०	११७	१२५	फल हरियोवाट चम्किलो रातो वा पहेलो रङ्गमा परिणत भएपछि ५-७ पटक गरी उचाई अनुसार (मंसिर-चैत्र) टिप्नुपर्दछ ।	१-३
२.	चिया	सि.टि.सि.:टि.मि सेरीज १-३०, हिलिका, मनोहरी, तिनआली, नगरजुली, हान्तापारा १२, शुक्ला २५	१.०५ X ०.७५	६०० देखि ७००	५-१०	१०.००	२०.००	२०.००	फागुनदेखि कार्तिकसम्म मुना टिप्न सकिन्छ ।	०.६५०
३	चिया	अर्थोडक्स: गुम्ती, सेलेक्सन, फुवाछिरिङ्गि -३१२, तक्दा-१३५, वेनकर्वन-२४६, आम्बारी-२, टिस्टा भ्यालि १, सि.पि. १	१.०५ X ०.६	७०० देखि ८००	५-१०	१०.००	२०.००	२०.००	चैत्रदेखि आश्विनसम्म मुना टिप्न सकिन्छ ।	०.३००

स्रोत: राष्ट्रिय चिया तथा कफि विकास बोर्ड, किर्तिपुर, काठमाडौं २०८० ।

१५.४ पुष्प खेती प्रविधि तालिका

कट फलावरको लागि

क्र. सं.	पुष्पको नाम	लगाउने समय	पुष्पको जातहरू	लगाउने दुरी (से.मी.)	मलखाद प्रति रोपनी (के.जी.)				व्यवस्थापन	फूल टिप्ने समय	उत्पादन / रोपनी / वर्ष
					प्राङ्गारिक मल	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास			
१.	ग्लाडिओलस	मध्य पहाड: माघ-चैत्र तराई: असोज-कार्तिक	अमेरिकन ब्यूटी, जेष्टर, इन्टरपिट, कोन्डिमन, समरसमसाइन, हल्यान्ड ब्यूटी	३०-२०	३०००	१५	१५	२०	खुल्ला ठाउँ	रोपेको ६० दिन पछि	१५,००० स्टिक
२.	कान्नेशन	माघ-फागुन	नेल्सन, जेनारो, गोलिम, पाम्पल्लोमा, लिबर्टि, हिलिक्स, बाल्डीको, लोको	२०x२०	३०००	१०	१०	१५	पोली हाउस	रोपेको १२० दिन पछि	७५,००० स्टिक
३.	जर्बेरा	माघ-फागुन	मिमोसा, सिल्वर स्नो, थ्यामर, ह्याइट हाउस, ब्रुनेलो, डूने	३०x२५	३०००	१०	१०	१५	पोली हाउस	रोपेको ९० दिन पछि	९०,००० स्टिक
४.	स्टाटिस	माघ-फागुन	पास्टेल, सन्डे, विङ्ग	३०x३०	१५००	८	८	५	पोली हाउस	रोपेको ९० दिन पछि	८५,००० स्टिक
५.	गुलाब	पहाड: माघ-फागुन तराई: भदौ-असोज	एन्जेलिना, लभअनलिमिटेड, कलवाटर, स्टुटनिक, स्लिपिड ब्यूटि, ह्याइट क्वीन	५०x३०	६-८ के.जी. बोट	१५	१०	१०	खुल्ला ठाउँ वा पोली हाउस	रोपेको ९० दिन पछि	१,२०,००० स्टिक
६.	जिप्सोफिला	माघ-फागुन	ह्याइट फायर, माई पिंक, गोलान, मिलियन स्टारस्, न्यू लभ	५०x३०	२०००	२	५	४	पोली हाउस	रोपेको १२० दिन पछि	६०,००० स्टिक

क्र. सं.	पुष्पको नाम	लगाउने समय	पुष्पको जातहरू	लगाउने दुरी (से. मी.)	मलखाद प्रति रोपनी (के. जी)				व्यवस्थापन	फूल टिप्ने समय	उत्पादन/ रोपनी / वर्ष
					प्राङ्गारिक मल	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास			
७.	रजनीगन्धा	पहाडः माघ-फागुन तराईः असोज-कार्तिक	सिङ्गलः सिङ्गार, प्रज्वल, रजतरेखा, डबल स्वर्णरेखा, सुवासीनी, सेमिडबल बैभव	३०X२०	२०००	६	३	४	खुल्ला ठाउँ वा पोली हाउस	रोपेको १०-१२० दिन पछि	३०,००० स्टिक
८.	गोदावरी	जेठ-असार	एनिमोन, पमपोन, डेकोरटिभ, इनकर्म, स्पाइडर, स्पन, क्विल, रिप्लेक्स, स्नोबल	३०X३०	३०००	१५	१०	१०	खुल्ला ठाउँ वा पोली हाउस	रोपेको १२० दिन पछि	४५,००० स्टिक

स्रोतः कृषि विकास केन्द्र, गोदावरी, ललितपुर २०८०।

१६. बाली संरक्षण

१६.१ विभिन्न बालीका रोग तथा कीराहरू र तिनको व्यवस्थापन

१६.१.१ अन्नबाली

धान बालीमा क्षति गर्ने मुख्य कीराहरू

कीराको नाम	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. रिङ्गे, ट्वाँटी र कीर्छो कीरा (Seed bed beetle, Mole Cricket, Field Cricket)	वयस्क अवस्था चम्किलो कालो हुन्छ र लाभ्रे खैरो रङको हुन्छ। वयस्क र लाभ्रे दुवै माटो भित्र बस्दछन्। ट्वाँटी कीराको खुट्टा बढी मोटो र बलिया नडा भएका हुन्छन् भने कीर्छोमा साधारण उफ्रने किसिमका खुट्टा हुन्छन्।	- बिरुवाको कलिलो अवस्थामा माटो मुनि रहेको जरा र डाँठको भाग खाइदिन्छ र बिरुवाहरू मर्दछन्। - ट्वाँटी कीराले आलीमा दुलो पारेर पानी चुहिने समस्या पनि गराउँछन्।	- खेतमा पानी पटाउने। - सालिन्दा आक्रमण हुने खेतमा, रोपाईं गर्नु अगावै क्लोरपाइरिफस १०% जी आर ०.५ केजी वा क्लोरपाइरिफस २०% जी आर ०.५ केजी प्रति रोपनी वा क्लोरपाइरिफस २०% इ सी (जस्तै डर्सवान वा फिनेवान वा रसवान) नामक कीटनाशक विषादी १ मि. लि. प्रति लिटर पानीका दलले खेतमा पानी सुकाएर छर्ने।

कीराको नाम	पहियान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
२. गभारो (Borer)	वयस्क अवस्थामा विभिन्न आकार प्रकारका पुतली हुन्छन् । लाभ्रहरू फिका पहेला अथवा गुलाबी रङका अथवा शरीरमा धर्का भएका हुन्छन् यिनीहरू बिरुवाको डाँठ भित्र रहन्छन् ।	बिरुवाको कलिलो अवस्थामा आक्रमण भएमा मृत गावा (Dead heart) देखिन्छन् यदि बिरुवाको फूलफूलले अवस्थामा आक्रमण भएमा भुस मात्र भएको सेतो बाला (White head) देखिन्छन् ।	- गभारोको क्षति कम गर्न हरेक वर्ष धान काटी सकेपछि रहेको सम्पूर्ण ठुटा निकाली जलाइदिने अथवा ठुटा डुब्ने गरी पानी पटाइदिने अथवा धान काटेपछि खेतलाई जोतिदिने । - बेनीको पातको टुप्पोमा देखिएका फूलहरूलाई पातको टुप्पो चुँडेर नष्ट गर्ने । - प्रकाश पासोको माध्यमबाट वयस्क पुतलीलाई आकर्षण गरी मार्ने । - ट्राइकोग्रामा पञ्जीवी कीरा ५०,०००-१,००,००० प्रति हेक्टरका दरले रोपाई गरेको ३-४ हप्ता पछि छाड्ने । - धान खेतको आलीमा भटमास लगाउने - ब्यासीलस थुरीनजियन्सिस (बी टी.) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले छर्कने । - गभारोहरूको धेरै प्रकोप भएको खेतमा कारटप हाइड्रोक्लोराइड ४ % जी आर (जस्तै अनुदान, विदान, कीटाप, आदि) वा फिप्रोनिन ०.३ % जी आर (जस्तै रीप्री, रिजेन्ट, टाटाजेन्ट आदि) दाना विषादी कुनै एक १.२५ के.जी. प्रति रोपनीका दरले वा क्लोरानट्रानिलीप्रोल ०.४ % जी आर (जस्तै फेरटेरा) खेतमा छिपछिपे पानी जमाइ छर्ने । विषादी छरेपछि ४ दिनसम्म खेतबाट पानी बान दिनु हुँदैन । - माकुरा, लामा सिंगे फटयाङ्गा जस्ता मित्र जीवको संरक्षण गर्ने । - बेनीको पातको टुप्पोमा देखिएका फूलहरूलाई पातको टुप्पो चुँडेर नष्ट गर्ने - व्याडमा टम पानी जमाएर पानीमा उत्रेका खपटेलाई जम्मा गरी नष्ट गर्ने । - प्रकोप बढी भएमा अन्तिम बिकल्पको रूपमा बजारमा सजिलैसँग उपलब्ध हुने सम्पर्क विषादी क्लोरेपाइरिफस २० % डी सी (जस्तै
३. धानको काँडादार खपटे हिस्पा (Rice Hispa)	वयस्क खपटे कीरा निलो-कालो रङको काँडा दार पखेटा भएको हुन्छ ।	यसले नोक्सान पुर्याएको पातमा सेता धर्साहरू र सेता धब्बाहरू देखिन्छन् ।	

कीराको नाम	पहियान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
४. फड्के (कीराहरू हरियो, खैरो र सेतो पिठ्यू भएको) (Hoppers)	कुनै हरिया, कुनै सेता र कुनै खैरा किसिमका फुत्फुत् उफ्फने किसिमका मसिमा कीराहरू हुन्छन्।	- धानका बिस्वाहरू सुकेर मर्दछन्। - बिस्वाहरू गोजिन र बढ्नु सक्दैनन्। - धानको बोटमा वाला नलागी पराल जस्तो भई बोट सुकेर जान्छ।	डर्सवान, डस्मेट, फाइनवेन) १.२५ मिलि प्रति लि वा लाम्डासाइहोलोथ्रिन ५ % इ सी (जस्तै एजेन्ट प्लस, ब्राभो ५०००, कराते, सूर्य एजेन्ट) ०.५ मिलि प्रति लिटर वा मालाथियन ५० % इ सी (जस्तै साइथियन, अनु मालाथियन, सूर्याथियन) १.५ मिलि प्रति लिटर पानीमा मिसाइ छन्। - उपयुक्त जातको छनीट गर्ने। ढिलो लगाइएको भन्दा छिटो लगाइएको र ढिलोपाक्ने भन्दा छिटो पाक्ने धान बालीमा फड्केकीराको प्रकोप कम भएको पाइएको छ। - गोजको घनत्व कम गर्ने। धान रोप्ने समयमा प्रतिगजमा २-३ वटा भन्दा बढी बेनीहरू नरोप्ने। - नाइट्रोजनयुक्त मलखादको उचित प्रयोग गर्ने। - समय समयमा गोडमेल तथा सरसफाई गरी कीराको बैकालिक आश्रयस्थल नष्ट गर्ने। ३-४ दिनको फरकमा खेतमा पानीको सतह बढाउने घटाउने र सुकाउने गर्नुपर्छ। - धान खेतको पर्यावरणमा मित्र जीवको संख्या अत्यन्त कम वा शून्य र शत्रु जीवको संख्या अत्यधिक रहेको समयमा अन्तिम बिकल्पको रूपमा रासायनिक विषादीको प्रयोग गर्ने। वैहिक विषादीहरू एसीफेट ७५ % एस पी (जस्तै एसीफेट, आस्ताफ, लेन्सर) २ मिलि वा वुप्रोफेजिन २५ % एस सी (जस्तै वुप्रोलोड, डेभिफेजिन) १.५ मिलि वा फिप्रोनिन ५ % एस जी (जस्तै रिजेन्ट, स्टाल्कर, डेभिजेन्टल्स) २-३ मिलि वा इमिडाक्लोप्रिड १७.८ % एस एल (जस्तै अनुमिदा, एटम, केमिडा, हिमिडा) १ मिलि प्रति ४ लिटर पानीमा वा एजाडिराक्टीन ०.०३ % इ सी (जस्तै निम्वेसिडीन, मल्टीनीम)

कीराको नाम	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
५. धानको पतरो (Rice bug)	वयस्क पतरो खैरोमा हरियो मिसिएको हुन्छ भने बच्चा पतरो हरियो हुन्छ। यसलाई समातेर बिस्तारै थिच्दा नराम्रो गन्ध छोड्छ।	पातमा बढी आक्रमण भएमा बोट नै पहेलिने हुन्छ र वालामा आक्रमण गरेको छ भने दानाहरूमा खैरो दाग देखिने, दानाहरू फोसा हुने अथवा आधा फोसिएका दाना हुने गर्दछ।	२ मिलि आलो पालो गरी एक-एक हप्ताको फरकमा छर्कनुपर्दछ। विषादी छर्कदा धानको बिरुवा माथिबाट होइन बिरुवाको फेदमा पर्ने किसिमले छर्कनुपर्दछ। • खेत भित्र तथा वरपरको झापात गोडमेल गरी पतरोको वैकल्पिक आश्रयस्थललाई नष्ट गर्ने। • एकै समय पाके धानका जातहरू छनोट गरी लगाउने। • प्रकाश पासोको माध्यमबाट वयस्क कीरालाई मार्न सकिन्छ। • डर्टी ट्यापको प्रयोग गर्ने। यसको लागि गाई भैंसीको ताजा पिसावमा कपडा वा जुटको वोरालाई भिजाएर एउटा घोचोको एक छेउमा बाँध्ने र उक्त घोचोलाई धान बारीको बीचमा लगेर गाड्ने गर्नुपर्दछ। ट्यापमा आकर्षित भएका पतरोहरूलाई बाहिर पछ्याउनु पर्दछ। • यो कीराको प्रकोप ज्यादा भएमा अन्तिम बिकल्पको रूपमा कीटनाशक विषादी जस्तै मालाथियन ५० % ई सी (जस्तै साइथियन, अनुमालाथियन, सूर्याथियन) २ मिलि प्रति लिटर र अथवा साइपरमेथ्रिन २५ % ई सी (जस्तै अनुकील, साइपरसीड, केआइसाइपर) वा फेन्थेलेट २० % ई सी (जस्तै अनुफेन, फेनभल, कीफेन) ०.५ मिलि प्रति लिटर पानीका दलले कुनै एक विषादी बिरुवा राम्ररी भिज्ने गरी छर्नुपर्दछ।

कीराको नाम	पहियान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
६. पात वेरवा (Leaf roller)	हल्का खैरो रङका वयस्क पुतली हुन्छन् । पखेटामा दुईवटा बाङ्गा-टिङ्गा धर्सिहरू हुन्छन् । लार्वा हल्का हरियो रङका हुन्छन् ।	पातलाई वेरि भित्र पट्टि बसी पातको हरियो पदार्थ खाईदिन्छन् र पात सुक्दछन् ।	• धान रोप्ने बेलातमा स्वस्थ र बलिया बेनीहरूको प्रयोग गर्ने । • नाइट्रोजनयुक्त मलको उचित प्रयोग गर्ने । • धान खेतको राम्ररी गोडमेल गर्ने । • काँडेदार डोरी लिई दुवै छेउमा समातेर खेतको दुई छेउमा बस्ने र धानलाई छुवाएर क्रमशः विपरीत दिशातिर जाने । यसो गर्नाले धानको पातमा रहेका पात बेरुवाका लार्वाहरू पानीमा खसेर नष्ट हुन्छन् । • बि. टी. क्रस्टाकी नामक जैविक विषादी १.५ मि. लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाई खेतमा छर्कने । प्रति हेक्टर जमिनमा ५००—६०० लिटर जैविक विषादी र पानीको झोल प्रयोग गर्ने । • प्रकोप बढी भएमा अन्तिम विकल्पको रूपमा बजारमा सजिलैसँग उपलब्ध हुने सर्पक विषादी क्लोरपाइरिफस २० % इ सी (जस्तै डर्सवान, डरमेट, फाइनवेन) १.२५ मिलि प्रति लि वा कारटाप हाइड्रोक्लोराइड ४ % जी आर (जस्तै अनुदान, विदान, कीटाप) १ मिलि प्रति लिटर वा लाम्डासहोइलोथिन ५ % इ सी (जस्तै एजेन्टल्स, ब्राभो ५०००, कराते) ०.५ मिलि प्रति लिटर वा अजाडीराक्टीन ०.१५ % (जस्तै मल्टीनेमोर, निकोनिम) ३-५ मिलि प्रति लिटर दरले छर्ने ।
७. मिलिवाग (Mealy bug)	वयस्क सानो, गुलाबी रङको, नरम शरीर भएको, सेतो मैन जस्तो पदार्थले ढाकिएको हुन्छ । कुनै पखेटा भएका र कुनै पखेटा विहीन हुन्छन् ।	बिरुवा रोगाउने, बढ्द नसक्ने, जिङ्गिङ्ग पोरे पहेँलिन्छन् बिरुवामा बाला लाग्दैन ।	• खेतमा पानीको सतह बढाउने । • खेतभित्र र वरिपरी रहेका घाँसपातहरू हटाउने । • कीराको प्रकोप ज्यादा भएमा अन्तिम विकल्पको रूपमा गभारोमा वटाइएका विषादी प्रयोग गर्ने ।

धान बालीका मुख्य रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. ब्लाष्ट रोग (Blast)	पातमा स-साना सेता टीका बीचमा भएका लाम्बिला खैरा थोप्ला देखा पर्दछन् । बालादेखि तलको डाँठको वरिपरि वा आँखलामा खैरो रङ भएको दाग पनि देखिन्छन् । थोप्ला जोडिदै जादा पूरै पात डढेको देखिन्छ ।	• रोग निरोधक जातहरू लगाउने । • कार्बेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिन वा डेरोसाल) २-३ ग्राम प्रति किलो ग्राम बीउका दरले बीउ उपचार गरी ब्याड राख्ने । • सिफारिस अनुसार नाइट्रोजन मल प्रयोग गर्ने । • खेतमा पानी जमाई राख्ने । • ट्राइसाइकाजोल ७५% डब्लु पी (जस्तै बान, लोजिक, ट्रिप) ०.७५ ग्राम प्रति लिटर वा कासुगामाइसिन ३% एस एल (जस्तै कासु-बी, किमाइसिन) १.५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा, वा हेक्जाकोनाजोल ५% इ सी (जस्तै एभोन, कम्फोर्ट, हेक्जाप्रस) २ ग्राम प्रति लिटर वा क्रेसोकिजम मिथाइल ४४.३ एस सी (जस्तै इजोन) १मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा मिसाई १५ दिनको फरकमा २-३ पटक छर्ने ।
२. ब्याक्टेरियल लिफ ब्लाइट (Bacterial leaf blight)	पातको किनाराबाट लामो पहेँला वा खैरा रङका धर्सीहरू देखिन्छन्, पात टुपोबाट मुकुर मर्दछ ।	• रोग निरोधक जातहरू लगाउने • सिफारिस अनुसार रासायनिक मल हाल्ने । • रोग लागेको खेतमा केही दिन पानी सुकाइदिने । • स्टेप्टोमाइसिन सल्फेट ९% + टेटरासाइक्लिन ह्याइड्रोक्लोराइड १% डब्लु पी (जस्तै: एग्रिमाइसिन-१००) ०.२५ ग्राम प्रति लिटर पानीको झोलामा बीउलाई ३० मिनेटसम्म डुबाएर बीउ उपचार गर्ने ।
३. खैरो थोप्ले रोग (Brown leaf spot disease)	पात वा धानका गेडामा स-साना गोलाकार वा लाम्बिला खैरो थोप्लाहरू देखिन्छन् ।	• कार्बेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिन वा डेरोसाल) २-३ ग्राम प्रति किलोग्राम बीउका दरले बीउ उपचार गरी ब्याड राख्ने । • सिंचाइ भएको ठाउँमा चैत्र महिनाको सुरुमा नै सिफारिस गरिएका उन्नत जातका धानहरू रोप्ने । • मेन्कोजेव ७५ % डब्लु पी (जस्तै डाइथेन एम-४५.) विषादी ३ ग्राम प्रति लिटर वा प्रोपिनेब ७०% डब्लु पी (जस्तै एनाट्राकोल, किएन्ट्रा, एन्ट्रोल्ड) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले मिसाई १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने ।

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
४. फेद कुहिन रोग (Foot rot)	रोगी बिरुवा अग्लो हुने, पहेलिन र अन्तमा फेद कुहिएर मर्दछन् । तल्लो आँखलाहरूबाट जरा निस्कन्छन् ।	- रोगी बोट भएको खेतबाट बीउ संकलन नगर्ने । - कार्वेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिन वा डेरोसाल) दुसीनाशक विषादी २ ग्राम प्रति किलो बीउका दरले उपचार गरी ब्याड राख्ने । - रोग ग्रास्त बोटहरू उखेलेर नष्ट गर्ने । - रोग अवरोधक जात लगाउने तर खुमल-४ जस्ता रोग नसहने जात नलगाउने ।
५. पातको फेद डडुवा रोग (Sheath blight)	पातको फेदमा अण्डाकार खैरा थोप्लाहरू भएपछि आकारमा वृद्धि हुँदै जान्छ र दुसीको कालो गिर्खाहरू (Sclerotia) देखापर्दछ । बोटको माथिल्लो भागमा समेत पुग्न र सुकेर डडेको जस्तो देखिन्छ ।	- नाइट्रोजन मल सिफारिस मात्रामा भन्दा बढी प्रयोग नगर्ने । - उन्नत जातको धान रोप्दा बोट देखि बोटको दूरी बढाउने । - भेलिडामाइसिन ३% एल (जस्तै सिथमार, भालिगम, ओजोरो) ३ ग्राम प्रति लिटर पेनसाइक्युरोन २२.९ % एस सी (जस्तै मोन्सेन २५०) १.५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा वा कार्वेन्डाजिम ५० % डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिन वा डेरोसाल) दुसीनाशक विषादी १.५ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले मिसाई १०-१२ दिनको फरकमा २ पटक छर्ने वा प्रोपिकोनाजोल २५% इ सी (जस्तै बम्प, बोन्स, टिल्ट) १ मि.लि. प्रति ४ लिटर पानीमा मिसाई १०-१२ दिनको फरकमा २ पटक छर्ने ।
६. खैरा रोग (Khaira disease)	जिकको कमीले देखिने यो रोगमा रोगी बोटको फेदतिरको पात पहेलिएर जान्छ । पातमा खैरा थोप्लाहरू पनि देखिन्छन् । पछि पूरै पात खैरो वा रातो हुन्छ । गाँज थपिने र बढ्ने क्रम रोकिन्छ	- धान र उखुको घुम्टी बाली लगाउने । - लक्षण देखापरे पछि २० ग्राम जिंक सल्फेट र १२% ग्राम चून ५० लिटर पानीमा मिसाई प्रति रोपनीका दरले १० दिनको फरकमा २ पटक छर्कने । - नाइट्रोजन र फस्फोरस मल सिफारिस मात्रा भन्दा बढी प्रयोग नगर्ने । - लक्षण देखिएमा केही दिनसम्म खेतमा पानी सुकाउने ।

मकै बालीमा क्षति गर्ने मुख्य कीराहरू

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. फेद काट्ने कीरा (Cutworm)	वयस्क पुतली धाँसे रङको र मध्यम आकारको हुन्छ। लाभ्रे खरानी रङको हुन्छ र छोइ दियो भने बटारिए बस्छ।	दिउँसो लाभ्रेहरू लुकेर बस्छन र राती बाहिर आई बोटलाई जमिनको सतहमुनिबाट वा माथिबाट काट्दछन्।	• काटेको बिरुवाको जरा नजिक माटोमा कोट्याएर लाभ्रेहरू खोजी नष्ट गर्ने। • १ के.जी. प्रति रोपनीका दरले दानामा उत्पादित हरियो दुसी मेटाराइजियम एमिसोप्लोप्टाई मकै छर्ने समयमा लाइनमा छर्ने। • वि. टी.के. नामक जैविक विषादी वा मालाथियन ५ % डी पी २ ग्राम प्रति केजी गहुँको चोकर मिसाएको चारा प्रति रोपनी आधा केजी का दरले साँझमा प्रयोग गर्ने। • क्लोरपाइरीफस १०% जी आर (जस्तै देवीवान) वा मालाथियन ५% डी पी (मालाथियन ५% धुलो) १ के.जी. प्रति रोपनीका दरले माटोको उपचार गर्ने।
२. खुम्रे कीरा (White grub)	खुम्रे खपटेहरू विभिन्न रङका हुन्छन्। लाभ्रेहरूको टाउको खैरो रङको र शरीर सेतो रङको हुन्छ। छोइदियो भने बटारिए बस्छ।	चिनीहरूले माटो भित्रै बसी जराहरू खान्छन् जसले गर्दा बिरुवाहरू बढ्न सक्दैनन् मर्दछन्। मर्न लागेको बिरुवा उखलेर हेर्दा जराहरू सबै खाएको पाइन्छ।	• खेतबारीलाई गहिरो गरेर जोती दिनाले यी कीराहरू सूर्यको तापले गर्दा मर्दछन् साथै फजीवी एवं चराहरूले खाईदिन्छन्। • काँचो गोबर मल प्रयोग नगर्ने। • खपटे माडलाई बिजुली बत्तीको पासोमा आकर्षण गरी मार्ने। • १ के.जी. प्रति रोपनीका दरले दानामा उत्पादित हरियो दुसी (Metarhizium anisopliae) मकै छर्ने समयमा लाइनमा छर्ने। • क्लोरपाइरीफस १०% जी.आर. (जस्तै डर्सवान १०%) विषादी १ के.जी. वा क्लोरान्द्रानिलिप्रोल ०.४% जी आर. (जस्तै फरेटेरा) १ के.जी. प्रति रोपनीका दरले मकै छर्नु भन्दा अघि छर्ने।

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
३. फौजी कीरा (Army worm)	वयस्क पुतली धाँसे रङको हुन्छ र पूर्णरूपले बढेका लाभ्रेहरू गाढा हरियोमा अलि पहेंलो रङ मिसिएको जस्ता हुन्छन् पिटुङ्ग पिटु असपष्ट धकाहरू हुन्छन् ।	लाभ्रेहरूले मकैको बिरुवाको सबै भाग खाइदिन्छन् बाँकी केही राख्दैन ।	- व्यासिलस थ्रुजेन्सिस कुम्स्टाकी ब्याक्टेरिया (बी टी के.) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने । - अर्को खेतमा जाने बाटो अवरोध हुने गरी खाडल खनि खाडलमा पानी र विषादी राखिदिने । - इमिडाक्लोप्रिड १७.८% एस एल (जस्तै अनुमिदा, एटम, केमिडा, हिमिडा) १ मिलि प्रति ४ लिटर पानीमा वा डेल्टामेथ्रिन २.८% इ सी (जस्तै डेसिस, डेलसाइड, डिस) १.२ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिलाई छर्ने
४. गभरो (Borer)	कुनै हल्का खैरो रङका हुन्छन् शरीरमा चारवटा खैरो रङका धकाहरू हुन्छन् । कुनै लाभ्रेको रङ हल्का पहेंलोमा गुलाबी रङ मिसिएको हुन्छ ।	भर्खरै निस्केका लाभ्रेहरूले पात खान्छन् पातहरूमा प्रशस्त छिद्राहरू हुन्छन् । पछि यिनीहरू डाँठ भित्र पसी गुवो खानाले गुभो मर्दछ । बिरुवाको टुप्पोमा लाभ्रेहरूले बिष्ट्याएको पदार्थ देखिन्छ ।	- परजीवी कीरा ट्राइक्रोग्रामा १ लाख प्रति हेक्टरका दरले छोड्ने । - गभरो लागेको बोटहरू उखेलेर नष्ट गरी दिने । - मकै भाँचेर ढोड काटेपछि टुटाहरू नष्ट गर्ने । - डाइमेथोयट ३०% इ सी १.५ मिली प्रति लिटर वा थायामेथोकजाम १२.६% इ सी-लान्डा साइलाग्रिन ९.३% जेड. सी. १ एस एल प्रति ४ लिटर पानीमा मिसाई ५०० लिटर मिश्रण प्रति हेक्टर छर्ने ।
५. अमीरकन फौजी कीरा (Fall Army Worm)	वयस्क लाभ्रेको निधारमा दुइवटा आखाको बीच भागमा अंग्रेजी अक्षरको उल्टो जस्तो चिन्ह र पेटको आठौँ खण्डको माथितिर वर्गाकार रूपमा मिलेर रहेका ४ वटा काला थोप्ला देखिने र वयस्क भाले पुतलीको अधिल्लो पखेटाहरूको	अण्डावाट भर्खरै निस्किएका साना लाभ्रेले पातको बाहिरी सतहमा वसी कोत्रे खाई पातमा सिसाको झ्याल जस्तो आकृति देखिने । त्यसपछि लाभ्रे कालिलो अवस्थाको मकैको गुभो भित्र प्याल पारी पस्दै खान थाल्छ । बिरुवा	- खेतबारीमा मकै उम्रेदिखि नियमित रूपमा अनुगमन गरी कीराको उपस्थिति र सम्भावित क्षतिको आँकलन गर्नुपर्दछ । - मकैको घोगामा समेत नोक्सान गर्नसक्ने भएकाले खोस्टाले पूरा घोगा छापिने जातको मकै लगाउने, एउटा पकेट क्षेत्रमा सेकेसम्म एकै समयमा र आगाडि मकै रोप्ने, मकैको एकल बाली लगाउनु भन्दा कोशेबाली अन्तरबाली वा मिश्रित बालीको रूपमा लगाउँदा कीराको प्रकोप कम हुन्छ, डेमोडियम घाँस एक किसिमको गन्ध आउने जुन यो कीरालाई मन पर्ने हुनाले विकर्षक बालीको रूपमा मकैको बीच बीचमा लगाउने र छेउछाउमा पासो बालीको रूपमा नेपियर घाँस लगाएर कीरालाई आकर्षित गरी नेपियरमा मात्र विषादी

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
टुप्पोतिर ठूलो सेतो धब्बा र बीच तिर अण्डाकार हल्का खैरो धब्बा देखिने।	बढ्दै जाँदा पातमा लहै स साना प्याल परेको देखिन्छ। लाभाहरू बढ्दै जाँदा आक्रमण भएको ठाउँमा विष्टा देखिने र धेरै आक्रमण भएको ठाउँमा पातहरू छियाछिया भएको हुन्छ। पछि धान चमरा जुँगा तथा घोगामा समेत नोक्सानी गर्छ।	- प्रयोगद्वारा मार्न सकिन्छ। - बिरबालाई स्वस्थ र कीराको क्षति सहनसक्ने बनाउन सिफारिस गरिए अनुसार सन्तुलित मलखादको प्रयोग गर्ने, मकै रोप्नु अघि इमिडाक्लोप्रिड (Imidacloprid) ४८ प्रतिशत एफ एस विषादी प्रति किलोग्राम बीउमा ४ मि.लि. का दरले बीउ उपचार गरेर रोप्दा सुरुको ३ हप्तासम्मको बिरवाहरूलाई क्षति हुनबाट बचाउन सकिन्छ, निरीक्षणको क्रममा पातको तल्लो सतहमा झण्डमा पारिएका अण्डाहरू संकलन गरी नष्ट गर्ने। - पातमा सेता लाम्वा झिल्ली सहितका प्याल (Papery window) हरू देखा परेमा नीमजन्य विषादी एजाडिराक्टिन १५०० पीपीएम (Azadirachtin 1500 ppm) ५ मिली लिटर प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने। - मकैको पातमा लाभाँले क्षति गरेको प्यालहरू तथा गुभोमा क्षतिको लक्षण देखा परेमा अनिवार्य रूपमा सुरक्षित पहिरन लगाई निम्नानुसारका रासायनिक विषादीहरू आलोपालो गरी विषादी मिसाएको घोल प्रति रोपनी २५ लिटरका दरले प्रयोग गर्नुपर्दछ। - स्पाइनेटोराम (Spinetoram) ११.७ एस.सी. १ मि.लि. प्रति २ लिटर पानीका दरले वा इमामेक्टिन बेन्जोएट (Emamectin Benzoate) ५ प्रतिशत एस. जी. १ ग्राम प्रति २.५ लिटर पानीका दरले वा क्लोरान्त्रानिलिप्रोल (Chlorantraniliprole) १८.५ प्रतिशत एस.सी. १ मि.लि. प्रति २.५ लिटर पानीका दरले वा स्पाइनोस्याड (Spinosad) ४५ प्रतिशत एस.सी. १ मि.लि. प्रति ३ लिटर पानीका दरले मिसाएर छर्ने	

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
६. मरभूमि सलह	यसको एकल र झण्डामा रहने प्रवृत्ति अनुसार रङ पनि फरक फरक हुन्छन्। अपरिपक्व वयस्क गुलाबी हुन्छ र परिपक्व वयस्क पहेलो रङको हुन्छ भने एकल प्रवृत्तिका सलहको वयस्कको रङ खैरो हुन्छ। झण्डामा रहने प्रवृत्तिका सलहको पहिलो अवस्थाको बच्चा (निम्फ) कालो हुन्छ।	सम्पूर्ण हरिया वनस्पतिहरू छोटो समयमा नै सखाप पारी खाइदिने तथा बिरुवाहरूका हाँगा एवं बोकालाई समेत सखाप पार्ने क्षमता भएकाले यो फट्याङ्ग्रा अन्य कीराभन्दा बढी क्षति गर्ने खालको देखियो।	- यो कीरा रातभरि बास बस्ने र बिहानपख घाम लाग्ने बित्तिकै यसको समूह नउड्ने हुनाले बिहानपख निम्न विषादीहरू मालाथियन ५.०% ई.सी.३ मि.ली./लि. पानी, ल्याम्डा साइह्लोथ्रिन ५% ई.सी. ०.७० मि.ली./लि. पानी, क्लोरपाइरफोस २०% ई.सी १.८८ मि.ली./लि. पानी मध्ये कुनै एक उल्लेख भएअनुसार मात्रामा प्रयोग गर्न सकिन्छ। - आवाज आउने बस्तुबाट तर्साएर।

मकै बालीका मुख्य रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. पातमा लामे डडुवा (Leaf blight)	पातमा ठूला लाम्बिला आँखा आकारका खैरा दागहरू देखा पर्दछन्। पछि ती थोप्लाहरू एक आपसमा जोडिई पात सुकाइ दिन्छन्।	- स्वस्थ बीउको प्रयोग गर्ने। - रोग अवरोधक जातहरू: मनकामना-३, गणेश-१, गणेश-२ लगाउने। - कार्वेन्डाजिम ५० % डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिन) दुसीनाशक विषादी २ ग्राम प्रति किलो बीउका दरले बीउ उपचार गरी रोप्ने।
२. घोगा कुहिले (Ear rot)	घोगाको टुप्पोबाट रातो वा गुलाफी रङ भई कुहिन थाल्दछ। कुनै बेला घोगाको फेदबाट पनि कुहिले गर्दछ।	- रोग अवरोधक जातहरू: गणेश-२, मनकामना-१ रोप्ने। - स्वस्थ घोगाहरू छनोट गरी बीउ राख्ने। - कार्वेन्डाजिम ५० % डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिन) दुसीनाशक विषादी २ ग्राम प्रति किलो बीउका दरले बीउ उपचार गरी बीउ रोप्ने।
३. कालो पोके (Head smut)	धान चमरा कालो भई लट्टा परेको जस्तो देखिन्छ। घोगामा दानाको सट्टा कालो बीजाणुको धुलाले भरिएको हुन्छ।	- स्वस्थ बीउको प्रयोग गर्ने। - बारीमा कालो पोके रोग देखेनेबित्तिकै जम्मा गरी नष्ट गर्ने - धेरै रोग आउने क्षेत्रमा कार्वेन्डाजिम ५० % डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिन) २ ग्राम प्रति के.जी. बीउको दरले उपचार गरी रोप्ने।

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
४. डाँठ कुहिन (Stalk rot)	जमिन भन्दा माथि डाँठको दोश्रो आँखला नजिकैको भित्री भागको गुदीको रङ बदलिन्छ र डाँठ कुहिन गई बोट ढल्दछ ।	- सिफारिस मात्रामा मल प्रयोग गर्ने । - रोगको जीवाणु गभारोबाट सार्ने हुँदा उक्त गभारो नियन्त्रण गर्ने विषादी प्रयोग गर्ने ।
५. डाउनी मिल्ड्यु (Downy mildew)	पातहरू पहेँलिएर सानो हुने र पातमा धर्साहरू देखिन्छ ।	- स्वस्थ बीउको प्रयोग गर्ने । - रोग अवरोधक जातहरू रामपुर २, रामपुर कम्योबिट लगाउने । - मेन्कोजेब ७५ प्रतिशत डब्लु. पि. (जस्तै डाइथेन एम-४५.) विषादी ३ ग्राम प्रति लिटर वा मेटालोक्सिल ८ % + मेन्कोजेब ६४ % WP (जस्तै क्रिनोक्सिल गोल्ड, रिडोमिल एम जेड, ट्यागमील) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने ।
६. छाँसे थोप्ले रोग (Gray Leaf spot)	धान चमपा निस्कने बेलामा फेद नजिकका पातमा सुरुमा स-साना पहेँला वा खैरा दाग बनाउँछ र दुइ-तीन हप्ता भित्र नशासँग समान अन्तरमा लाम्बितला धर्साहरूमा परिवर्तन हुन्छ । धर्साहरू जोडिँदै गई पूर पात ध्वस्त हुन्छ । पातबाट डाँठ, घोगाको खोस्टामा पनि लाग्छ । घोगाहरू साना, हलुका, थोते, टेडा हुने हुन्छ ।	- गणेश १, मनकामना ३, मनकामना १, हिलपुल पहेँलो र देउती जातका रोग सहन सक्ने जात लगाउने । - मकै छिटो रोप्ने र पातलो रोप्ने । घुम्ती बाली अपनाउने । - रोगीबाटका अवशेष जलाउने, रोगको लक्षण देखिनासाथ पात हटाउने । सन्तुलित मलखाद प्रयोग गर्ने । - दुसीनाशक विषादी कार्बेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिन वा धनुष्टिम) १ ग्राम वा मेन्कोजेब (डाइथेन एम ४५) वा (कार्बेन्डाजिम १२% + सेन्कोजेब ७५% डब्लु. पि. जस्तै साफ) २ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले छर्ने ।

गाउँ बालीमा लाग्ने कीराहरू

कीराको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. कीटकीटे खपटे	लार्भा (Wire worm) ले जरा काटी दिन्छ र बोट सुक्छ ।	- मकैको फेद काट्ने कीराको जस्तै विषादी प्रयोग गर्ने । - सिचाई सुविधा भएमा राम्रोसँग सिचाई गर्ने ।
२. लाही कीरा	बाला पसाउने बेलामा यसले दुःख दिन्छ । लाही कीराहरूले कलीलो बालाको रस चुसी नोक्सान गर्दछन् ।	- लेडी विटल्स (मिठु खपटे) को संरक्षण गर्ने । - डायथेनोपेट ३०% ई.सी. को १ मि.लि.प्रति लिटर पानीका दरले छर्ने ।
३. गुलाबी गभारो	यिनीहरूले गर्हको गुभो काटी नोक्सान गर्छन् ।	धानमा नोक्सानी गर्ने गभारोको नियन्त्रणका उपायहरू अपनाउने ।

गहुँबालीका मुख्य रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. डडुवा रोग (Leaf blight)	साना खैरो रङको थोप्लाहरू पातमा देखिन्छन्। पछि ती थोप्लाहरू बढ्छन् एक आपसमा जोडिई पातसुकेको वा डटेको जस्तो देखिन्छ।	- काबोक्सिन १७.५%+थिराम १७.५% याफ.याफ. (जस्तै भाइटाभेक्स-२००) २ ग्राम प्रति किलोका दले बीउ उपचार गर्ने। - वा कार्वेन्डाजिम ५० % डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिन) दुसीनाशक विषादी २ ग्राम प्रति किलो बीउका दले बीउ उपचार गर्ने। - सिफारिस मात्रामा पोटास मलको प्रयोग गर्ने। - ठिक समयमा गहुँ छर्ने। - रोग अवरोधक जातहरू लगाउने।
२. खैरो सिन्दुरे (Brown rust)	पातको माथिल्लो सतहमा सुन्तला रङका फोकाहरू देखिन थाल्दछन्। ती फोकाहरू छुट्टाछुट्टै रहेका हुन्छन्।	- रोग अवरोधक जातहरू लगाउने। - सिफारिस गरिए अनुसार मलखादको प्रयोग गर्ने, ठीक समयमा गहुँ छर्ने - गहुँको बोट ठूलो भएमा म्यान्कोजेव ७५% डब्लु पी (जस्तै डाइथेन एम-४५) नामक विषादी १.५-२ के.जी. प्रति हे. ७५० लिटर पानीमा मिसाई १५ दिनको अन्तरमा २-३ पटक छर्कने। वा - प्रोपिकोनाजोल २५% इ सी (जस्तै बोनस, बम्पर, टिल्ट २५) ०.७५ ग्राम प्रति लिटर पानीका दले मिसाई छर्कने।
३. पहेँलो सिन्दुरे (Yellow rust)	पातको माथिल्लो सतहमा पहेँला, लाचिला फोकाहरू एकअर्कासँग मिली धर्सा परे रहेका हुन्छन्।	- रोग अवरोधक जातहरू जस्तै: डब्लु के १२०४, पासाङ्गाल्हामु लगाउने र ठीक समयमा गहुँ छर्ने। सिफारिस गरिएअनुसार रासायनिक मल प्रयोग गर्ने। - माथि खैरो सिन्दुरे जस्तै व्यवस्थापन विधि अपनाउने।
४. कालो पोँके (Loose smut)	बालामा दाना लामुको सट्टा कालो दुसीको जीवानुले भरिएको हुन्छ।	- स्वस्थ बीउको प्रयोग गर्ने। - काबोक्सिन १७.५%+ थिराम १७.५% याफ.याफ. (जस्तै भाइटाभेक्स-२००) विषादी २ ग्राम वा टेबुकोनाजोल २ % डि एस (जस्तै क्याभिगट , राक्सिल) १ ग्राम प्रति केजी गहुँको बीउका दले बीउ उपचार गरी छर्ने। - रोग लागेको बालाबाट धुलो नझर्दै उखेलेर खाल्डोमा गाड्ने अथवा जलाइदिये। - अन्यपूर्ण-४ जातको गहुँमा यो रोग कम लाम्ने हुँदा यो जात लगाउने।

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
५. गन्हाउने कालो पोके(Stinking smut or hill bunt)	रोगी दानाहरू गोलाकार हुन्छन् कालो रङको रोगको जीवाणुहरू ले भरिएका हुन्छन् । ती जीवाणुहरू दाना फुटाएर बाहिर झर्दछन् । नजिकबाट सुँघ्दा माछा कुहिएको जस्तो गन्ध आउँछ ।	• दुई तीन वर्षसम्म घुमती बाली लगाउने वा गहुँ नै नलगाउने । • कार्बोक्सिन १७.५%+थिराम १७.५% याफ.याफ. (जस्तै भाइटाभेक्स-२००) २ ग्राम प्रति केजी गहुँको बीउका दल्ले बीउ उपचार गरी छर्ने । • स्वस्थ बीउको प्रयोग गर्ने ।

जौ बालीमा लाग्ने मुख्य रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. पहेँलो सिन्दुरे (Yellow rust)	पातको माथिल्लो सतहमा पहेँला, लाम्चिला फोकाहरू एकअर्कासँग मिलाई धर्सा भएर रहेका हुन्छन् ।	• रोग अवरोधक जात लगाउने ।
२. धर्से रोग (Stripe rust)	पातको माथिल्लो सतहमा पहेँला धर्साका र धब्बाहरू देखिन्छन् ।	• कार्बोक्सिन १७.५% + थिराम १७.५% याफ.याफ. (जस्तै भाइटाभेक्स-२००) २ ग्राम प्रति केजी बीउका दल्ले उपचार गरी लगाउनाले रोगको प्रकोप एकदमै कम भएको पाइएको छ ।
३. कालो पोके (Smut)	बालामा दाना लाग्नुको सट्टा कालो ढुसीको जीवाणुले भरिएको हुन्छ ।	• स्वस्थ बीउको प्रयोग गर्ने । • कार्बोक्सिन १७.५%+ थिराम १७.५% याफ.याफ. (जस्तै भाइटाभेक्स-२००) विषादी २ ग्राम प्रति केजी बीउका दल्ले बीउ उपचार गरी छर्ने । • रोग लागेको बालाबाट थुलो नझर्दै उखेलेर खाल्डोमा गाड्ने अथवा जलाइदिने ।

१६.१.२ कोशे बाली: चना, मास, भटमास, मुङ, चना र हरमा क्षति पुर्याउने कीराहरू

कीराको नाम	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. झुसिलकीरा (Hairy caterpillar)	वयस्क हल्का पहेँला पखेटा भएको पुतली हुन्छ। यसका अधिल्ला पखेटामा मसिना र पछिल्ला पखेटामा अलिक ठूला काला श्रोप्लाहरू हुन्छन् पुतलीको पेटको रङ रातो हुन्छ। पूर्ण विकसित लाभको शरीरमा राता काला झुसै झुसले भरिएको हुन्छ।	झुसिल कीराहरूले पातको सम्पूर्ण हरियो भाग खाइदिनाले पातहरू सेतो पातलो कागज जस्ता हुन्छन्। अन्तमा बिरुवा पातविहीन हुने गर्दछ।	- झुसिलकीराहरू झुण्डमा रहेकै अवस्थामा पातलाई टिप्ने र संकलन गरी नष्ट गर्ने। - कीराको प्रकोप ज्यादा भएमा कीटनाशक विषादी डेल्टामेथ्रिन २.८% ई.सी. (जस्तै डेसिस) १ मि.लि. वा साइपरमेथ्रिन १०% ई.सी. (जस्तै रिपकड, डेभिसाइपर) १ मि.लि. प्रति लिटर पानीका दलले कुनै एक विषादी छर्ने।
२. कोसामा लाग्ने गभारोहरू (Pod borers)	वयस्क पुतली हल्का पहेँलो रङका हुन्छन्। अन्य गभारोको वयस्क पुतलीको पखेटामा सेता धब्बा भएका धाँसे खालका हुन्छन्। कुनै वयस्क पुतली नीलो रङका पनि हुन्छन्। पूर्ण विकसित लाभको शरीरमा रङी बिरङ्गी धर्सीहरू हुन्छन् यिनले समय समयमा रङ बदली रहन्छन्।	कोसामा प्यालहरू देखिन्छन्। लाभले आधा शरीर कोसा भित्र पसाएर खाएको प्रष्ट देख्न सकिन्छ।	- यौनजन्य कीरा आकर्षण पदार्थ “हेलील्यू” को प्रयोग गरेर भाले पुतलीलाई समाल्न सकिन्छ। धेरै संख्यामा भाले पुतली देखिएमा अन्य व्यवस्थापन विधि अपनाउन सकिन्छ। - मसिना लाभ देखिनासाथ व्यासीलस थुरीन्जेन्सिस भेराइटी कुस्टाकीको पानीमा मिसिने धुलो १ ग्राम प्रति लिटर पानीका दलले मिसाएर वेलुकी पख छर्ने। - न्युक्लियर पोलिहेड्रोसीस भाइरस, हेले (एन.पी.भी.) को १०० एल. ई. को १ मि.लि. वा २०० एल. ई. को ०.५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा २-३ थोपा नीर मिसाई मिसाएर बनाएको झोल बेलुकीपख छर्ने। - निममा आधारित कीटनाशक विषादीहरू जस्तै एजाडिरेक्टिन ०.१ ई.सी. वा ०.०३ ई.सी. ५ मि.लि. प्रति लिटर पानीका दलले बनाएको झोल छर्ने।

कीराको नाम	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
३. लाही र पात खाने कीरा (Aphid and leafminer)	लाही सानो कीरा जस्तै बिरुवाको रस चुसेर खान्छ। पात खाने कीराको लाभाले बिरुवामा नागवेली आकारको सुरुङ बनाएर पातको भित्र बसी हरियो भाग खान्छ।	बोट रोगाउने, बढ्दैन नसक्ने साथै पहेंलो हुने हुन्छ।	- इमामेक्टिन बेन्जोएट ५% एस जी (जस्तै किङ्ग स्टार, एनस्टार) ०.५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा बनाएको झोल छर्ने। - अरू विषादी गोलभेंडाको गभारोमा जस्तै प्रयोग गर्न सकिन्छ। - गोलभेंडामा बताए जस्तै व्यवस्थापनका उपायहरू अपनाउने।

मुसुरो बालीका रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. ओइलाउने रोग (Wilt)	बेर्ना अवस्थामा बोट एक्कासी ओइलाउन थाल्दछ र पात सुक्दै जान्छ। फूल फुल्ने बेलामा पनि बोटको टुप्पो ओइलाउँदै जान्छ। पात पहेंलिवै जान्छ र पूरै बोट ओइलाएर मर्दछ।	- रोग नलामे वा कम लामे जातहरू सिमल, शिखर, खजुरा-१, खजुरा-२ लगाउने। - दुई वर्षको घुम्ती बाली अपनाउने। - चाडै रोपेमा रोग लामे समय छल्न सकिन्छ।
२. जरा कुहिन रोग (Root rot)	बोटको तल्लो पातहरू पहेंलिवै माथितिरका पातहरू पहेंलिन थाल्दन्। रोग लागेको बोटको मुख्य जराहरू र सहायक जराहरू कुहिएका हुन्छन्।	- रोगग्रस्त क्षेत्रमा ३-४ वर्षसम्म मुसुरो नलगाउने। - घुम्ती बाली प्रणाली अपनाउने।
३. डडुवा रोग (Blight)	पातका टुप्पाहरू खाद्यतत्वको कमीबाट भए जस्तो रङ बदलिसुक्दै जान्छ। माथिल्ला हाँगाहरू पहेला भई सुक्दछन्।	रोग देखापर्नेबित्तिकै म्यान्कोजेब ७५% डब्लु पी (जस्तै डाइथेम एम. ४५, इन्डोफिल एम ४५, सूर्य एम ४५) नामक विषादी २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई ७ दिनको फरकमा २-३ पटक छर्ने।

चना बालीका रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. खैर रोग (Botrytis grey mold)	पातका टुप्पाहरू रङ्ग विहिन भएर सुकेर जान्छन् । फूल कुहेर कोसा नलाम् नै रोगको प्रमुख लक्षण हो । जीवाणुका लागि वातावरण सुहाउँदो भएमा बोटको सबै भागमा फुस्रो वा काला खैरा थोप्लाहरू देखापर्दछन् ।	- चनाको बोट ठाडो हुने जात पातलो हुने गरी लगाउने । - कार्वेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिम) १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई फूल फुल्ने बेलामा छर्ने ।
२. फेद कुहिन रोग (Foot rot)	रोगी बेनी वा बोटहरू पहेंला हुन्छन् तर पातहरू ओइलाएका हुँदैनन् । माटोको सतह र तलातिर बोट कुहिएको हुन्छ र सेतो दुमिलो ढाँकेको हुन्छ ।	- धुम्टी बाली प्रणाली अपनाउने । - कार्वेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (जस्तै बेभिष्टिम) ३ ग्राम प्रति केजी बीउको दालो उपचार गरेर रोप्ने ।
३. कालो जरा कुहिन (Root rot)	यो रोग लागेपछि बोट पहेंलिन्छन् र ओइलाउँछ । मसिनो जराहरू कुहेर झर्दछन् बाँकी भएका जरा कालो हुन्छन् ।	फेद कुहिन रोगको व्यवस्थापनका उपायहरू अपनाउने ।

रहर बालीमा लाग्ने रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. ओइलाउने (Wilt)	बोटको फेदबाट टुप्पोतिर प्याजी रडको धब्बा फैलँदै जान्छ । यो रोगमा कुनै कुनै हाँगा मात्र ओइलाउन पनि सक्छ । खास गरेर फूल फुल्ने र कोसा लामे बेलामा ओइलाउने रोग देखा पर्दछ ।	- रोग नलाग्ने जात जस्तै रामपुर रहर लगाउने । - रोग मुक्त खेतबाट बीउ छान्ने । - रहर र अन्नबाली मिश्रित खेती गर्ने । - बाली चक्र अवलम्बन गर्ने ।
२. बाँझोपन (Sterility mosaic)	खेतबारीमा ठाउँठाउँमा होचा, फूलका हाँगाहरू गुचमुच्च भई फूल फुलेको हुन्छ । उक्त हाँगाहरू फिक्का हरियो कोसा नलागेका बोटहरू टाढैबाट सजिलैसँग देखिन्छन् । पातहरू फिक्का हरियो र गाढा हरियोको मिश्रण भई छिबिरी पनि हुन सक्छ ।	- रोग कम लामे जातहरू जस्तै बागेश्वरी, रामपुर रहर लगाउने । - रोगको स्रोतको रूपमा रहेको बहुवर्षीय रहर र हाँगा काटिएका रहरका बोटहरू नाश गर्ने । - रोग सार्ने मुलसुलेको संख्या घटाउन धुम्टी बाली लगाउने । - प्रोपजाइट ५७% एस पी (जस्तै किमाइट) मुलसुलेनासक विषादी छर्ने ।

१६.१.३ आलु बालीका हानिकारक कीराहरू

कीरा	पहिचान	क्षतिको पहिचान	व्यवस्थापन विधि
१. फेद काट्ने लाँभ्रे (Cut worm)	ध्वंस वा खेरो गड चिल्लो शरीरको ढाडतर्फ अस्पष्ट धसाहरू र चलाई दिँदा गुडुल्किने हुन्छ।	काटिएको बोटको फेद र आलुमा घ्याल हुन्छ।	- काटोको बिस्वाको जरा नजिक माटोमा कोट्याएर लाँभ्रेहरू खोजी नष्ट गर्ने। - खेतमा बिस्वा नजिक केही झारपात राखेमा रातमा लाभ्रा त्यहाँ वस्छन् र बिहानीपख हेरी मार्ने। - क्लोरोपाइरिफस १०% जी आर (जस्तै डर्सवान १०% गेडा) वा मालाथियम ५% डि.पी. धुलो १ के.जी. प्रति रोपनीका दरले माटोको उपचार गर्ने।
२. रातो कमिला (Red ant)	भाले कमिलाको शारीरिक बनोटमा अरिगालको जस्तो हुन्छ र पारदर्शक पखेटा-हरूका नसाहरू काला खैरा देखिन्छन्। पोथी कमिला लामो बनावटको हुन्छ र यसका पखेटाहरू हँदैन्।	आलुमा माटो सहितका मसिना वा ठूला छिद्रहरू हुन्छन्।	- आलु रोप्नु अघि क्लोरोपाइरिफस १०% जी आर वा २०% झोलले माटोको उपचार गर्ने। - कमिला खेतमा देखा साथ सिचाइको व्यवस्था गर्ने। - गहुँत, अमुरो, केतुकी, तीते पाती, खिरौ वा चिउरीको पीनाको प्रयोग गर्ने। - कमिलाको गोला नजिक भएको शंका लागेमा नष्ट गर्ने।
३. खुभ्रे (White grub)	बोसो समानको सेतो शरीर, टाउको खैरो-रातो, ठूल - ठूला ३ जोर खुडा भएको र छुँदा खुन्चिने हुन्छ।	माटो मुनि चपाइएका डाँठ देखिन्छन्।	- खपटे माउलाई बिजुली बत्तीको पासोमा आकर्षण गरी मार्ने। १ के.जी. प्रति रोपनीका दरले दानामा उत्पादित हरियो दुसी मेटराइजियम एनिसोप्लीएइ आलु रोप्ने समयमा लाइनमा छर्ने। - काँचो गोबर मल प्रयोग नगर्ने। - रातो कमिलालाई जस्तै विषादी छर्ने।

कीरा	पहिचान	क्षतिको पहिचान	व्यवस्थापन विधि
४. थोप्ले खपटे (Epilachna beetle)	वयस्क खपटे, गोलाकार, खैरो र माथिल्लो पछेटाहरूमा १२ वा २८ वटा थोप्ला भएको। लाभ्रे, बाङ्गाटिङ्गा काँडा र पहुँलो शरीर भएको हुन्छ।	पातको हरियो भागहरू कोत्रेको र आँधी पोका पातहरू देखिन्छन्।	डेल्टामेथ्रिन २८ % इ सी १ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा वा मालाथियन ५० % इ सी १ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाइ छर्ने
५. कागे खपटे	निलो, कालो शरीर र टाउको खैरो रातो हुन्छ।	बोटभरी बसी पातहरू खाएपछि बोट मासिन्छ।	थोप्ले खपटेको जस्तै।
६. आलुको पुतली (Potato tuber moth)	लाभ्रेको रङ हलुको गुलाबी, टाउको गाढा खैरो र छुँदा असाध्यै चलमलाउने हुन्छन्। वयस्क पुतली खैरो र सानो हुन्छ।	पातमा हरियो, सेतो धब्बा, खैरो-डढेको धब्बा, डाँठर आलुमा सुरुङ्गाहरू देखिने र आलुका आँखला बाट खैरो पदार्थ निस्कन्छ।	- लक्षण देखिएका पात चँडेर नष्ट गरि दिने। - बसिको पासो प्रयोग गर्ने। - गहिरोमा आलु रोप्ने र आलुको दाना छोपिने गरी उकेरा दिने। - सिँचाइको राम्रो व्यवस्था गर्ने। - कीरा भएको शंका लागेका बीउ आलु मालाथियन ५० % इ सी १ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा झोल बनाइ ५-१० मिनेट डुबाएर छहारिमा सुकाएर भण्डार गर्ने। - पि.टि. एम. लुस्को प्रयोग गर्ने। - बि.टि.के. जैविक विषादीको प्रयोग गर्ने। - नयाँ आलुलाई पुनर्नो कीरा लागेको आलुसँग नमिसाउने। - छहारिमा सुकाइएका तीतेपाती वा ठूला पाते वेथे, पुदिना वोझोको धुलो बीचबीचमा राखिदिने। हात्तीबार सिस्नुका पात टुक्रापारी सञ्चित आलु माथि तह मिलाई राख्ने।

कीरा	पहिचान	क्षतिको पहिचान	व्यवस्थापन विधि
७. लाही कीरा र लिफमाइनर (Aphid)/ Leaf minor	कमलो, हरियो वा पहेलो, हरियो शरीर र पखेटा भएको वा नभएको हुन्छ ।	लाहीको माउ र बच्चा दुवैले कलिला पातहरूको तल्लो सतहमा बसेर रस चुस्दछ । यसले गर्दा बोट ख्याउटे हुन्छ । पात पहेलो र गुजुमुजु परेको हुन्छ । लिफमाइनरले पातमा सुख वनाएर हरियो भाग खादा चगले लेखे जस्तो देखिन्छ ।	- यसको प्रकृतिक शत्रु लोडीबर्ड बिटल वा जालीवार पखेटा भएको कीरा संरक्षण गर्ने । - पहेलो पासो (Yellow trap) को प्रयोग गर्ने । - रोपेको एक महिना पछि लाही देखिएमा डायमथोपेट ३०% इ सी को १ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा मिसाइ छर्कने । - गोलभेंडामा जस्तै व्यवस्थापन गर्ने ।

आलु बालीका रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. डडुवा रोग (Leaf blight)	पातको टुप्पा वा किनारमा सानो खैरो भिजेको जस्तो दाग देखापर्दछ । जुन चाँडै बढ्छ र दागको पछाडि हेर्दा सेतो भुवा जस्तो ढुसी देखिन्छ । यो रोग डाँठ र दानामा पनि लाग्दछ पछि पूरै बोट सुकेर डढेको जस्तो देखिन्छ ।	- रोग कम लाग्ने वा रोग अबरोधक जातहरू लगाउने । - खेतबारी सरसफाइ गर्ने, नामो हटाउने, स्वस्थ बीउ प्रयोग गरी आलु खेती गर्ने । - रोग देखिनोबित्तिकै म्यान्कोजेव ७५% डब्लु पी (जस्तै डाइथेन एम-४५) को २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले ७ दिनको फरकमा ३ देखि ४ पटक छर्ने । वा - कपर अक्सिल्लोराइड ५०% डब्लु पी (जस्तै अनुकप ५० ब्लाइटक्स ५०) को २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले ७ दिनको फरकमा ३ देखि ४ पटक छर्ने वा । - डाइमिथोमर्फ ५०% डब्लु पी (जस्तै किंगस्टिभल ५०) १.५-२.५ ग्राम प्रति लिटर पानीको दरले छर्ने । - रोग धेरै बढेमा मेटाल्याक्सिल ८% + म्यान्कोजेव ६४% डब्लु पी (जस्तै रिजेमिल ७२% डब्लु पी वा क्रिनोक्सील गोल्ड ७२% डब्लु पी) १.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा राखी छर्ने । अरू विषादी गोलभेंडाको डडुवामा जस्तै गर्ने ।

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
२. ऐजेरु (Wart disease)	आलुको दानाको आँखाहरूमा ससाना सेता खटिराहरू जस्ता लक्षण देखिन्छन् । जुनपछि बिस्तारै बढेर काउली जस्तो फुक्क भई पूरा दानालाई नै घेरी आलुको आकार बिग्रिन्छ । त्यस्तो आलु पछि कालो हुँदै जान्छ र कुहिन्छ ।	- रोग लागेको खेतबाट उत्पादित बीउ नरोप्ने । - रोग लागेको खेतमा आलु नरोप्ने ।
३. ओइलाउने वा खैरो पिप चक्के रोग (Brown rot)	बोट एककासि पानी नभएको जमिनमा उम्रे जस्तो ओइलाए मर्न थाल्दछ । रोगी दाना काट्दा नशा वरिपरी खैरो चक्का हुने र पिप जस्तो निस्कन्छ ।	- रोग लागेको खेतबाट उत्पादित बीउ नरोप्ने । - रोग ग्रस्त क्षेत्रमा अन्नबालीसँग घुम्ती बाली लगाउनुपर्दछ । - रोग लागेको बोट जलाउने वा दाना जम्मा गरी गाड्ने ।
४. दादे रोग (Common scab)	आलुको सतहमा केही उठेका अथवा खाडल पेंका दादहरू देखापर्दछन् ।	- रोग रहित स्वस्थ आलु रोप्ने । रोगी आलु नष्ट गर्ने । - रोग ग्रस्त क्षेत्रमा घुम्ती बाली लगाउने । - आलु बढ्ने बेलामा माटोमा विस्त्यान कायम राख्ने ।

१६.१.४ तरकारी बालीका रोग र कीराहरू

फूलकोबी समूह (फूलकोबी, बन्दाकोबी, ब्रोकाउली, मूला, रायो, सलगम, ग्याँठकोबी आदि) का बालीलाई क्षति पु-याउने प्रमुख कीराहरू

कीराको नाम	पहिचान	क्षतिको पहिचान	व्यवस्थापन विधि
१. बन्दाको पुतली (Cabbage butterfly)	वयस्क पुतलीको पखेटाको रङ सेतो र अघिल्ला पखेटाको कुरीब अग्र भागमा काला धब्बाहरू हुन्छन् । कुनै पुतलीका लाभ्रेहरूको शरीरमा पहेंला धर्सीहरू हुन्छन् भने कुनै पुतलीका लाभ्रेहरू हरिया हुन्छन् ।	पातमा प्वालै प्वाल भेटिन्छन् । प्रकोप बढी भएको खण्डमा सम्पूर्ण पातहरू खाइदिन्छन् ।	- कीराका पहेंला फूल र लाभ्रेहरूलाई जम्मा गरी नष्ट गर्ने । - पुतलीहरूलाई हाते जालीले पक्रेर नष्ट गर्ने । - कीराको प्रकोप बढी भएमा साइपरमेथ्रिन १.०% इ सी १ मि.लि. अथवा मालाथायन ५.०% ई.सी. २ मि.लि. प्रति लिटर वा इमामेक्टिन बेन्ज्वाइड ५% एस जी १.५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा बनाएको झोल छर्ने ।

करीको नाम	पहिचान	क्षतिको पहिचान	व्यवस्थापन विधि
२. ईटबुट्टे पुतली (Diamond Back Moth)	वयस्क पुतली खैरो रङको हुन्छ । पखेटाको भित्री किनारामा सेतो त्रिकोणाकार तीनवटा चिन्हहरू हुन्छन् । पुतली बसेको बेला उक्त चिह्नहरू मिलेर ईटको आकार बन्दछ ।	पातको हरियो भाग खाइदिनाले पातहरू हरियो झिल्ली जस्तो बन्दछन् । प्रकोप बढी भएमा बिस्वाको सम्पूर्ण पातहरू नष्ट भई बढ्नु सक्दैनन् ।	- तत्कारी लिइसकेपछि बाँकी रहेका बोट र पातलाई नष्ट गर्ने । - फूलकोबी समूहका बाली र गोलभेंडासँगै लगाउने । - प्राकृतिक शत्रुहरू जस्तै कोटोसिया प्लुटेली, एण्टेलिस, कमिला, माकुरा, चरा आदिको संरक्षण गर्ने । - यसको आकर्षण ल्यूरको प्रयोग गर्ने । - लार्भा साना हुँदा बी टी के. को प्रयोग गर्ने । - एजाडिराक्टीन ०.०३% इ सी (जस्तै मल्टिनीम, निम्बिसिडिन) ५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा राखेर छर्ने । - ब्युभेरिया वेसियाना जैविक विषादी २-५ मि.लि. प्रति लिटर पानीका दाले सौँझ पख छर्ने । - इमामेक्टीन बेन्डाइट ५% एस जी (जस्तै किङ्ग स्टार, एमस्टार) ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने ।
३. सुर्तीको पात खाने लाभ्रे (Tobacco caterpillar)	वयस्क पुतली खैरो रङको हुन्छ र यसका पखेटामा बाङ्गा-टिङ्गा धर्सरिहरू हुन्छन् । लाभ्रेहरू प्रायः गरी हरियो खैरो रङका हुन्छन् ।	सुरुको आक्रमणमा पातहरूमा प्वाल देखिन्छन् । प्रकोप बढी हुँदा सम्पूर्ण पात खाई बिरुवा पातबिहीन बन्दछ ।	- फुल र लाभ्रेहरू जम्मा गरी नष्ट गर्ने । - खेतबारीमा पानी पटाउने । - माथि ईटबुट्टे पुतलीको व्यवस्थापन गर्ने बताइएका निमजन्त्र विषादी प्रयोग गर्ने । - अडीरलाई पासो बालीको रूपमा लगाउन सकिन्छ । - स्पोडो ल्यूर वा स्पोडो एम.पि.भि. को प्रयोग गर्ने । - गोलभेंडामा बताए जस्तै गर्ने ।
४. उप्रने खपटे (Flee beetle)	वयस्क कालो उपियाँ जस्तो फड्कने खपटे हुन्छ	पातहरू मसिना प्वालैप्वाल हुन्छन् ।	माथि सुर्तीको पात खाने लाभ्रेलाई बताइएको निमजन्त्र पदार्थ र विषादी प्रयोग गर्ने ।

क्रियाको नाम	पहिचान	क्षतिको पहिचान	व्यवस्थापन विधि
५. माटो मुनि बसी क्षति गर्ने क्रियाहरू (खुमे, फेद काट्ने कीरा, फेद काट्ने कीरा, रातो कमिला, कीर्थी) (Soil Insects)	खुमे: वयस्क खैरो तथा कालो हुन्छ र लाभ्रे हँसिया आकारको हुन्छ। फेद काट्ने: ध्वाँसे पुतली, लाभ्रा चिल्लो कालो रातो कमिला: जरा वरिपरी मसिना खैरा राता कीराको समूह	- बिरुवा ओइलाउने र मर्ने। - बिरुवा ढल्छ, बिरुवा ओइलाउँछ र मर्छ।	- काँचो गोबर प्रयोग गर्ने। - पानी पटाउने। - झारपातको थुप्रो राखी कीरा जम्मा हुने पासो बनाउने। - गहुँतको झोल बनाई माटो भिजाउने। - सालिन्दा आक्रमण हुने खेतमा, रोपाईं गर्नु अगावै क्लोरोपाइरीफस १०% जी आर (जस्तै देवीवान १०% जी आर) वा मालाथियन ५% डी पी (मालाथियन ५% धुलो) १ के.जी. प्रति रोपनीका दरले माटोको उपचार गर्ने वा क्लोरोपाइरीफस २० ई.सी. (जस्तै डर्सवान, फाइनवान, रसबान) नामक कीटनाशक विषादी १ मि.लि. प्रति लिटर पानीका दरले खेतमा छर्ने।
६. लाही	- पखेटा भएका र नभएका मसिना हरिया रङका हुन्छन्। - लाखौंको संख्यामा देखिन्छन्।	- बिरुवा रोगाउने। - लाहीले आक्रमण गरेको देखिने। - अन्य कमिला हिँड्को देखिने।	- सुर्तीको झोल बनाई छर्ने। - पहेलो पासो प्रयोग गर्ने। - गाईवस्तुको मुत्र र पानी (१:४) को अनुपातमा मिसाइ २-३ दिन फरकमा पटक पटक छर्ने। - गोलभेंडामा वताए जस्तै गर्ने विषादी छर्ने।

१६.१.५ फूलगोवी समूह वालीका रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. अल्टेर्नरिया थोप्ले (Alternaria Leaf Spot)	खैरो वा कालो स-साना गोलाकार थोप्लाहरू पहिले पातमा देखा पर्दछन्। ती थोप्लामा पछि चक्का विकास हुन्छ। त्यस्ता थोप्लाहरू डाँट र कोसामा समेत देखापर्छन्।	- रोपी पात र अन्य झारपात बटुलेर जलाउने। - स्वस्थ बीउ प्रयोग गर्ने। - म्यानकोजेव ७५% डब्लु पी (डाइथेनाएम-४५, अनु एम-४५) दुसीनाशक विषादी ३ ग्राम प्रति किलो बीउका दरले बीउ उपचार गर्ने। - कपरअक्सील्कोराइड ५०% डब्लु पी (ब्लाइटक्स, क्युरेक्स) दुसीनाशक विषादी २-३ ग्राम प्रति लिटर छर्ने।

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
२. डाँट कुहिन रोग (Sclerotinia Rot)	माटोको सतहनिर्को काउलीको डाँट कुहिन र सेतो दुसी अमेको देखिन्छ वा फूल फुलेको बेलामा बोट ओइलाउँछ। बोटको डुकुको रङ सेतो फुस्रो हुनुका साथै डाँटभित्र काला गिर्खाहरू देखिन्छन्।	• रोग मुक्त क्षेत्रको बीउ प्रयोग गर्ने। • रोगी बोटहरूको डाँट बटुलेर जलाउने। • तीन हप्तादेखि एक महिनासम्म रोग ग्रस्त खेतमा बाली लगाउनु अगाडि पानी जमाउने। • धानसँग घुम्ती बाली लगाउने। • जमिन तयार गर्दा गहिरो खनजोत गर्ने।
३. नसा कातो भई कुहिन (Black rot)	पातको छेउबाट लक्षण सुरु भई अंग्रेजी भी (V) आकारको पहुँलो लक्षण देखा पर्दछ र पछि नसाहरू कालो भै डाँठसम्म पुगी बोट कुहिनछ।	• रोग नतालेको क्षेत्रको स्वस्थ बीउ मात्र प्रयोग गर्ने। • रोगी बोट बिरुवा हटाई नष्ट गर्ने। • कुसिफेरी परिवार बाहेक अन्य बालीसँग घुम्ती बाली लगाउने।
४. डाउनी मिल्ड्यू (Downy mildew)	पातमा स-साना प्याजी रङका थोलाहरू देखिई तल्लो सतहमा सेतो दुसी अमेको देखिन्छ रोग ज्यादा व्याडमा लागे भएतापनि अनुकुल वातावरणमा काउली समेत कालो भई सुक्दछ। त्यस्तो पलको डाँठहरू समेत कालो हुन्छ।	• बीउलाई कार्बेन्डाजिम ५.०% डब्लु पी (डोरोसाल) ले उपचार गरेर मात्र ब्याड राख्ने • ब्याड राख्दा धेरै बाक्लो नराख्ने। • रोगी पातहरू र झारहरू बटुलेर नास गर्ने। • धेरै रोग लागेको खेतमा घुम्ती बाली लगाउने। • म्यानकोजेव ७५% डब्लु पी (डाइथेनएम-४५, अनु एम-४५) वा कपरअक्सील्कोराइड ५.०% डब्लु पी (ब्लाइटक्स, क्युरेक्स) दुसीनाशक विषादी २-३ ग्राम प्रति लिटर छर्ने।
५. टर्मिप मोज्याक भाइरस (Turnip mosaic)	पातमा गाढा हरियो र हल्का हरियो रङको छिबिरे लक्षण देखा परी गाढा हरियो भागहरू माथि उठेका देखिन्छन्।	• रोगी बोट देखा पर्नासाथ उखेली जलाउने। • रोग सार्ने लाही क्रीरा नष्ट गर्ने। • रातो जातको रायोमा यो रोग कम लाग्दछ।
६. क्लब रूट (गाढा जस्तो जरा हुने) (Club Root)	• बिरुवाको वृद्धि रोकिन्छ, पहुँलिन्छ, बढ्न सक्दैन। • यस्ता बिरुवा उखेलेर हेरेमा जरा गढा जस्तो डल्लो फेको आकार देखिन्छ। जरा बाक्लो,	• घुम्ती बाली लगाउने (३-४ वर्षमा मात्रै फूलकोबी वर्गका तरकारी लगाउने) • रोगी बोट जलाइ दिने वा गाडिदिने। • यो रोग कम पि.एच. भएको (अम्लीय) माटोमा धेरै छिटो फैल्ने भएकाले चून प्रयोग गरी माटोको पि.एच. ७.२ भन्दा बढी बनाउने

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
	मोटो र ठूलो हुनाले जराको तलको भाग अत्यधिक ठूलो हुन जान्छ । तर फेद जरा (जमिन माथिको भाग) सामान्य हुने हुनाले जरा गदा जस्तो देखिन्छ । यसरी वृद्धि भएका जराहरू कुहिएर काला भएर जान्छन्।	- जीवाणु रहित नर्सरीमा बेर्ना हुकाउने । - रोग लागेको ठाउँको बेर्ना अन्य ठाउँमा लैजाने रोक लगाउने । - त्युसल्फामाइड ०.३% डब्लु पी (नेभिजिन) १०-१५ केजी/रोपनी वा ३ ग्राम प्रति बोट । नर्सरी ब्याडमा ३ केजी प्रति १० घन मिटर ।

भण्टा, फर्सी काँक्रो, लौका, घिरौला, कोरला, चट्टेल आदि बालीमा लाग्ने कीराहरू

बाली	कीराहरू	कीटनाशक विषादीहरू	व्यवस्थापन विधि	
			मात्रा	कहिले हाल्ने
टमाटर	फलमा लाग्ने गभारो	- एजाडिक्टरीन ०.०३% इ सी (मल्टीनीम, निम्बोसिडिन) - जैविक विषादी हेली एन पी भी (हेली साइड) १०० एल इ - जैविक विषादी बी टी के - नोभालुरन १० % इ सी (रिमोन) - लाम्डासाइह्लोथ्रिन ५% इ सी (सिल्भा प्लस, कराटे)	५ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा १ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा १-३ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा १ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा ०.५-१ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा	फुल परेको देख्ना साथ
	सुतीको पात खाने लार्भा	- हेलि ल्यूस् पासो को प्रयोग गर्ने, परजीवी कीरा ट्राइक्रोग्रामा १ लाख प्रति हेक्टरका दरले छोड्ने । - एजाडिक्टरीन ०.०३% इ सी (मल्टीनीम, निम्बोसिडिन) - जैविक विषादी स्पेडो एन पी भी १०० एल इ - जैविक विषादी बी टी के नोभालुरन १० % इ सी (रिमोन) - लाम्डासाइह्लोथ्रिन ५% इ सी (सिल्भा प्लस, कराटे)	५ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा १ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा १-३ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा १ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा ०.५-१ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा	फुल परेको देख्नासाथ
		स्पेडो ल्यूस् पासोको प्रयोग गर्ने परजीवी कीरा ट्राइक्रोग्रामा १ लाख प्रति हेक्टरका दरले छोड्ने ।		

बाली	कीराहरू	कीटनाशक विषादीहरू	व्यवस्थापन विधि	
			मात्रा	कहिले हाल्ने
	सेतो झिंगा/ लाही/ लिफ माइनर	- जैविक विषादी भर्तिसिलियम लेकानी १.१५ डब्लु पी (मिलकील, भर्तिसिलियम) - एजाडिक्लीन ०.०३% इ सी ((मल्टीनीम, निम्बोसिडिन)) - इमिडाक्लोप्रिड १७.८ एस एल (एडमाइर, एटम, चेमिडा) - एसिटामिप्रिड २०% एस पी (एक्का, म्याजिक, मनिक) - थायमथोक्जाम २५ % डब्लु जी (एरेभा, एरो, रेनोभा) - पहेलो टाँसिने पासो प्रयोग गर्ने	५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा ५ ग्राम. प्रति लिटर पानीमा १ मि.लि. प्रति ५ लिटर पानीमा १ ग्राम. प्रति १० लिटर पानीमा २ ग्राम प्रति ५ लिटर पानीमा १ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा	
	टुटा पात खल्ने कीरा	- बाली चक्र अपनाउने - प्रति रोपनी एउटा टि एल एम ल्यूर ओटा टी पासोमा राखी कीराको अनुगमन गर्ने र प्रति रोपनी ५ वटा राखी व्यवस्थापन गर्ने - स्टीकी टाप प्रयोग गर्ने - संक्रमित बिरुवाका भागहरू संकलन गरी जलाउने - निममा आधारित विषादीहरू एजाडिप्रिक्टिन १ प्रतिशत ई सी - मेटाराइजियम एनिसाफिलाई	३ एम एल प्रति लिटरको दरले ४ के जी प्रति हेक्टर प्रयोग गरी	कीरा देखिएपछि ७/७ दिनको फरकमा छर्ने । ५/५ दिनको अन्तराल
		- गहुँत पानी - क्लोरोएन्टानिलिप्रोल १८.५ प्रतिशत एस. सी. - स्पिनोस्याड ४५ प्रतिशत एस. सि. - फ्लुविन्डियामाइड ३९.३५ प्रतिशत एस. सी. - इमामेक्टिन बेन्जोएट ५ प्रतिशत डब्लुडिजी	- ज्यूपाहरूको व्यवस्थापन गर्ने १:५ को अनुपातमा मिसाई १ एमएल/लिटर पानीमा मिसाइ १ एमएल/३लिटर पानीमा मिसाइ १ एमएल/३-५ लिटर पानीमा मिसाइ १ एमएल/३-५ लिटर पानीमा मिसाइ	१०-१५ दिन फरकमा छर्ने १०-१५ दिन फरकमा छर्ने १०-१५ दिन फरकमा छर्ने १५ दिन फरकमा छन

बाली	कीराहरू	कीटनाशक विषादीहरू	व्यवस्थापन विधि	
			मात्रा	कालि हाल्ने
भन्दा	१) भण्टाको गभारो	- एजाडिक्टिन ०.०३% ई सी ((मल्टीनीम, निम्बेसिडिन) - इमामेक्टिन बेन्जोएट ५% यस जी (किंग स्टार, एन स्टार) - साइपरमेथ्रिन २५% ई सी (नागसाइप, साइपर हीट, अलसुपर) - लाम्डासाइहेलोथ्रिन ५% ई सी (ब्राभो, एभोन, क्राटे) - फेनभल्लेट २०% ई सी (फेनभल, नागफेन, डेभिफेन)	५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा ०.५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा ०.५-०.७५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा ०.७५ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा	- बिरुवा हुकिसेके पछि छर्ने - र कीरा लागेपछि पनि छर्ने
	२) थोप्ले खपट			
काँक्रो, फर्सी, लौका, घिरौला, करेला, चडेल	अन्य उपाय: फुल, लाभ्रे तथा वयस्क अवस्थाका कीराहरू बटुली नष्ट गर्ने। वयस्क खपट बटुली नष्ट गर्ने। भन्टाको गभारोको पुतली ल्युसिनोडस फेरोमेन ट्याप को प्रयोग गरी संकलन गर्ने र नष्ट गर्ने। जुनमा भान्टा रोपाइ गर्ने, गभारो लागेको मुना र फललाई नष्ट गर्ने			
	१) फर्सीको रातो खपट	- मालाथियन ५०% ई.सी. (मालाथियन रिमेडी, सायथियन, सुयाथियन) - निममा आधारित कीटनाशक विषादी छर्ने	२ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा	अन्य उपाय: कुहर झरेको फललाई बटुली गहिरौ खाडलमा हाली पुरि दिने
	२) फर्सीको फल कुहाउने औंसा	मालाथियन ५०% ई.सी. (मालाथियन रिमेडी, सायथियन, सुयाथियन)	२ मि.ली प्रति लिटर पानीमा	औंसाको माउ झिंगा यता उता उडेको देखासाथ
	अन्य उपाय:			
	क्युलियर फेरोमोन पासोको प्रयोग गर्ने, औंसा लागी कुहिए झरेका फललाई बटुली गहिरौ खाडलमा हाली पुरिदिने। वेक्ट्रोसेरा कम्पोजिटी ल्यूरको प्रयोग गर्ने।			
	३) थोप्ले खपट	भन्टामा जस्तै	भन्टामा जस्तै	कीरा लागेपछि
	४) लाही	बन्दा काउलीमा जस्तै	बन्दा काउलीमा जस्तै	बाली टिप्ने बेला नभएमा

काँक्रो फर्सी जातका बालीमा लामे रोगहरू

रोगको नाम	लक्षणहरू	व्यवस्थापनका विधि
१. पाउडरी मिल्ड्यू (Powdery Mildew)	पातमा सेतो खगानी छरेको जस्तो लक्षण देखा पर्दछ र ज्यादा प्रकोप भएमा डाँठमा समेत सो लक्षण देखापरी पातहरू सुक्न थाल्दछन् ।	- खेतबारी सफा राख्न रोग लागेको पातहरू र झारहरू नष्ट गर्ने । - दुई भाग चून र एक भाग गन्धकको धुलो मिसाए मलमलको कपडामा पोको पोरो राम्ररी छर्ने । अथवा डिनोक्वाप ४८%ई सी (क्वाराथेम) 0.5-1 मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर पातहरू राम्ररी भिज्ने गरी छर्कने । अथवा कार्बेन्डाजिम ५० % डब्लु पी (वेभिस्टिन, धनुषीन, डेरोसल) १ ग्राम प्रति लिटर पानी अथवा सल्फर ८० % डब्लु. डी.जी. (सल्फेक्स, सल्फर, सल्फील) २.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा अथवा थायोरानेट मिथाइल ७०% डब्लुपी (कन्टल, हेक्जास्टप, किंगसीन) १.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा राखी छर्कने ।
२. डाउनी मिल्ड्यू (Downy Mildew)	यो रोगको प्रकोप काँक्रोमा धेरै देखा पर्दछ । पातमा हल्का खैरो रङको कुनापरेका थोप्लाहरू देखापर्दछन् । पातको तल्लो सतहमा दुसी उभ्रेको देखिन्छ । पातहरू छिट्टै सुकाई बोटलाई समेत सुकाउँदछ । फलको आकारमा विकृति देखा पर्दछ ।	- रोग रहित क्षेत्रको स्वस्थ बीउ मात्र प्रयोग गर्ने । - उपचारित बीउबाट मात्र उत्पादित बेनी रोप्ने । - रोगी बोट र अन्य झारपातहरू उचित तरिकाले नष्ट गर्ने । - थिराम ७५ % डब्लु एस २ ग्राम प्रति किलोको दरले बीउ उपचार गर्ने । - फल नलागेको अवस्थामा भए कपर अक्स्क्लोराइड ५०% डब्लु पी (ब्लाइटक्स, क्युरेक्स) विषादी २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले मिसाई छर्कने । अथवा - म्यानकोजेव ७५% डब्लु पी (डाइथेनएम-४५, सुर्या एम ४५, अनु एम-४५) २ ग्राम अथवा कार्बेन्डाजिम ५० % डब्लु पी (वेभिस्टिन, धनुषीन, डेरोसल) १ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले मिसाई छर्कने । अथवा - डाइथोमोर्फ ५०% डब्लु पी (किगास्टीभल, एन ब्याट, रियल) १.५ ग्राम अथवा जिनेव (अल जेड ७८, इन्डोफिल जेड ७८) २ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले मिसाई छर्कने ।

रोगको नाम	लक्षणहरू	व्यवस्थापनका विधि
३. कुकम्बर मोज्याक र स्क्वास मोज्याक भाइरस (Mosaic Virus)	पातमा हरियो र पिव्का पहुँलो छिरिबिरे लक्षण देखापर्ने बोट बढन सक्दैन। प्रकोप धेरै भएमा बोटका टुप्पाहरूमा गुजमुजिएको लक्षण देखा पर्दछ।	- रोगी बोट देखा पर्ना साथ उखेलेर नाश गर्ने। - स्वस्थ बोट रोप्ने। - रोग सार्ने खपटे कीरा र लाही कीराको नियन्त्रण गर्ने।

गोलपेंडा, भण्टा र खुसानी वर्गाका बालीमा लाग्ने रोग र कीराहरू

रोगको नाम	लक्षणहरू	व्यवस्थापन विधि
१. डडुवा रोग (Blight)	पातमा डडेको जस्तो लक्षण देखिन्छ। सुरुमा पानीले भिजेको जस्तो हल्का खैरो हुन्छ र गाढा खैरो वा कालो रङमा परिणत हुन्छ। अनुकूल वातावरणमा त्यस्ता थोप्लाहरूको वृद्धि भई बोटलाई डडाइदिन्छ। ओसिलो अवस्थामा पातको तल्लो सतहमा सेतो दुसी देखिन्छ र फलमा खैरा काला दागहरू देखा पर्दछन्।	- रोग लागेको बोट, पुताना बोटहरू र झारपात बटुली जलाउने र खेतबारी सफासुक्क राख्ने। - रोग सुरु हुने बेलादेखि कपर अक्सिकलोराइड (ब्लाइटक्स ५०% डब्लु पी) १.५ ग्राम र मेन्कोजेब ७५% डब्लु पी (डाइथेमएम-४५) विषादी १.५ ग्राम मिलाई जम्मा ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर ७-१० दिनको फरकमा ३-४ पटक बोट राम्ररी भिजिने गरी छर्कने। अथवा क्लोरोथालोनिल ७५% डब्लु पी (डिफरेन्स, कवाच, प्रोटेक्टर) १.५ ग्राम अथवा प्रोपिनेव ७० % डब्लु पी (एन्ट्कोल, एन्ट्रोलड,) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्कने। - डाइथोमर्फ ५०% डब्लु पी (किगस्टीभल, एन ब्याट, रियल) १.५ ग्राम वा फेनामिडन १०% + म्यानकोजेब ५० % डब्लु जी (किन टेन, सेक्टीन) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्कने। - साइमोक्सीनिल ८% + म्यानकोजेब ६४% (किंगमिल ७२, मोक्सीमेट) २ ग्राम वा मेटाल्याक्सील ८% + म्यानकोजेब ६४ % डब्लु. पी. (रिडोमिल, किंगमिल एमजेड, क्रिनोक्सील गोल्ड) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्कने।

रोगको नाम	लक्षणहरू	व्यवस्थापन विधि
२. टोमाटो मोज्याक भाइरस (Mosaic Virus)	साधारण पातको हरियोपन भन्दा बेग्लै हरिया र हल्का हरिया भागहरूमा छिबिरे लक्षण देखापर्दछ । त्यस्ता पातहरूमा खाल्डा खुल्डी परेको समेत देखिन सक्छ । बोटबेनीको वृद्धि राम्रोसँग हुँदैन र फल कम लाग्छ ।	- स्वस्थ बोटमा फलेका फलबाट मात्र बीउ छान्ने । - रोगी बोट हटाई नष्ट गर्ने । - रोगी बोट छोएर हात राम्ररी नधोई स्वस्थ बोटलाई नछुने ।
३. लीफ कर्ल भाइरस (पात घुम्ने रोग) (Leaf Curl Virus)	यो रोग खुसानी र गोलभेंडाको लागि महत्वपूर्ण छ । रोग लागेको बोटका पातहरू घुम्निएर माथितिर फर्कन्छ र पातहरू फिका पर्दछन् र साना साना हुन्छन् । खुसानीमा पातहरू ढुंगाको आकारमा घुम्निन सक्छ । त्यस्तो रोग लागेको बोटहरूमा कम फुल्ने वा फलै नलामे पनि हुन सक्छ । यसबाहेक पातहरूमा गुजमुजिएको लक्षण पनि देखा पर्दछन् ।	- रोग लागेको बोट देखा पर्नासाथ उखेतरे नष्ट गर्ने - यो रोग सेतो झिगाबाट सरे हुनाले डाईमिथोपेट ३०% ई.सी. (जस्तै रोगर, रोगर गोल्ड) क्रीटनाशक विषादी १ मि.लि. प्रति लिटर पानीका दरले प्रयोग गरी त्यसलाई नियन्त्रण गर्ने ।
४. डहुबा (Phomopsis Blight)	बेनीमा डाँठ कुहिएको लक्षण देखा पर्छ भने पातमा गोलो खैरा थोप्लाहरू देखिई बीच भागमा केही फिक्कापन देखिन्छ । मसिना काला काला पिनको टाउको जस्ता दागहरू हुन्छन् । त्यस्तै फलमा चक्का पेको ठूलठूला थोप्लाहरूको विकास भई कालो मसिना गिर्खाहरू देखिई फललाई कुहाइदिन्छ ।	- स्वस्थ बीउ मात्र प्रयोग गर्ने । - कार्बेन्डाजिम ५०% डब्लु पी (बेभिष्टिन, डेगसल, धनुष्टीन) २ ग्राम प्रति किलोको दरले बीउ उपचार गरेर मात्र बेनी राख्ने । - मेन्कोजेव ७५% डब्लु पी (डाइथेनएम-४५, इन्डोफिल एम ४५, सुर्या एम ४५) अथवा कपर अक्सिकलोराइड ५०% डब्लु पी (ब्लाइटक्स, क्युरेक्स), २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले मिसाई छर्कने । - घुम्टी बाली लगाउने ।
५. ओइलाउने रोग (Wilt)	बोटहरू सर्लक ओइलाएको देखिन्छ । त्यस्ता बोटलाई काटेर सफा पानीमा डाँठ डुबायो भने सेतो शांकाणु निस्केर पानीमा घोल्नन्छ र धमिलो बन्छ ।	- सोलानेसी परिवारको बाहेक अन्य बाली सँग घुम्टी बाली लगाउने । - रोग अवरोधक जातहरू लगाउने ।

रोगको नाम	लक्षणहरू	व्यवस्थापन विधि
६. जरामा गाँठा पर्ने रोग (Root Knot Nematode)	बोट सानो र ख्याउटे भई बढ्न सक्दैन र पातहरू पहिलिएर झर्न थाल्छ। त्यस्ता बोटको जरामा साना गिर्खाहरू बनेका हुन्छन् जसले गर्दा पछि बोट ओइलाउँछ।	• अन्न बालीसँग घुम्ती बाली अपनाउने। • खेतको खनजोत गहिरोसँग गर्ने। • मुख्य बालीसँग सूर्यमुखी, सयपत्री जस्ता फूलको बोटहरू रोप्ने। • रोगी बोटहरू उचित तरिकाले नष्ट गर्ने।
७. कोत्रे रोग (Anthracnose)	बोटको टुप्पा माथिबाट सुक्दै आउँछ। यसले गर्दा पूरै हाँगा वा बोट सुक्ने गर्दछ। बोटको डाँठहरूमा काला काला स-साना गिर्खाहरू देखिन्छन्। खुसीनीको फलमा खास गरी रातो हुने बेलायामा दागहरू देखिई पछि फल कुहिन्छ। त्यस्ता दागहरूमा थुप्रै काला गिर्खाहरू बन्दछन्।	• रोगी बोटको फलबाट बीउ नराख्ने। • क्याप्टान ५०% डब्लु पी (धानुटान) विषादिले बीउ उपचार गर्ने • खेतमा सफासुधुर राख्न रोग लागेका पुराना बोटहरू र झारपातहरू बटुलेर जलाउने। • रोगको लक्षण देखा पर्नासाथ कपर अक्सीक्लोराइड ५०% डब्लु पी (क्लाइटक्स) म्यान्कोजेव वा ७५ डब्लु पी (डाइथेन एम-४५) ३ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर ७-७ दिनको फरकमा ३ पटक छर्कने। अथवा क्लोरोथालोनिल ७५% डब्लु पी (डिफेल्स, कवाच, प्रोटेक्टर) २ ग्राम अथवा क्याप्टान ५० % डब्लु पी (क्याप्टन, क्याप्ट) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्कने।
८. गोलभेंडाको पात खस्ने कीरा Tomato leaf minor Tuta absoluta (Meyrick)	यसले कलितो फल बढी नष्ट गर्छ। लाभर्लि पात, डाँठ, मुना र फल भित्र छेउर क्षति गर्दछ। क्षतिग्रस्त पातलाई नियालेर हेर्दा सेतो झिल्ली भित्र लाभर्लि देख्न सकिन्छ। यो कीराको प्रकोप बढी भएमा पूरै पातहरू जलेर नष्ट भएको देख्न सकिन्छ।	• बत्तिको पासोको रूपमा प्रयोग वा टिएलएम ल्यूड फेरोमन ओटाटी ट्याप वा स्टीको ट्यापमा प्रति रोपनी एउटा प्रयोग गर्ने। • ब्यासिलस थुरिन्जीनेसीस कुट्याकी -बीटी) १% डब्लुपी १-२ ग्राम प्रति लि. पानीमा सानो अवस्थाको लाभर्लि हुँदा साँझपख छर्कने। • क्लोरएन्ट्रानिलप्रोल १८.५% एससी ३ मिली प्रति १०लि. पानीमा राखी छर्कने। • स्पिनोसाड ४५% एससी १ मिलि प्रति ३ लि. पानीमा राखी छर्कने।

सिमी र केराउ बालीका रोगहरू

रोगको नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. सिन्दुरो रोग (Rust)	सुरुमा पातमा मसिना झन्डै सेता फोकाहरू देखिन्छन् पछि ती फोकाहरू खैरो रडमा परिणत भई फुटेर धुलो निस्कन्छ। कोसामा पनि यस्ता फोकाहरू देखिन सक्छन्। रोग लागेका पातहरू सुकेर बोट चाँडै मर्छ।	- रोगी बोटका भागहरू, ठुटाहरू अनि झारपातहरू बटुलेर जलाई खेतबारी सफा राख्ने। - बीउ उत्पादन गर्ने बालीमा भए रोग देखा पर्ना साथ गन्धक र चून १:२ भागको अनुपातमा मिसाएर मलमलको कपडामा पोको पोरेर छर्ने। - सल्फर ८० % डब्लु पी (सल्फेक्स, सल्फर, सल्फील) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्कने।
२. धुले ढुसी/खराने (Powdery mildew)	सुरुमा पातहरूमा फिका रडमा बदलिएको भागहरू देखिन्छन्। त्यस्ता भागहरूमा सेतो धुलो छेको जस्तो ढुसी ओम्केको देखिई पछिबाट सबै भाग ढाकिन्छन्। त्यस्तो लक्षण जरा बाहेक सबै भागमा लाग्दछ। रोग लागेको कोसा भण्डारणमा छिटो कुहिन्छ।	- रोगी बोटहरू बटुलेर जलाउने र खेतबारी सफासुथर राख्ने। - दुई भाग चून र एक भाग गन्धकको धुलो मिसाएर मलमलको कपडामा पोको पोरेर राख्ने छर्ने। अथवा डिनोक्वाप ४८% ई सी (क्याराथेन) ०.५, १ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाएर पातहरू राम्ररी भिज्ने गरी छर्कने। - अथवा कावेन्डाजिम ५० % डब्लु पी (वेभिस्टिन, धनुषीन, डेरोसल) ०.५-१ ग्राम अथवा सल्फर ८० % डब्लु पी (सल्फेक्स, सल्फर, सल्फील) २.५ ग्राम अथवा थायोफोनेट मिथाइल ७०% डब्लुपी (कन्टल, हेक्जास्पट, काँगसीन एम) १.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा राखी छर्कने।
३. मोज्याक भाइरस (Mosaic virus)	पात पहेँलो, गुजगुज परेको र सानो हुन्छ।	- सम्भव भएसम्म रोग अवरोधक जात लगाउने। - स्वस्थ बीउ प्रयोग गर्ने। - रोगी बोट उखलेर नष्ट गर्ने।
४. एन्थ्राकनोज (Anthracnose)	सुरुमा पातमा खैग थोप्ला देखिन्छन्, पछि गाढा खैरो बन्ध र बीचमा कालो खाल्डो परेको देखिन्छ। यस्ता थोप्लाको चारैतिर खरानी रडको हल्का खैरो देखिन्छ।	- क्याप्टान ५०% डब्लु पी (धानुटान) विषादीले बीउ उपचार गर्ने - रोगको लक्षण देखा पर्नासाथ कपर अक्सीक्लोराइड (क्लाइटक्स-५०% डब्लु पी) वा मेन्कोजेव (डाइथेन एम-४५, ७५% डब्लु पी) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर ७-७ दिनको फरकमा ३ पटक छर्कने। अथवा क्लोरोथालोनिल ७५% डब्लु पी (डिफरेन्स, कवाच, प्रोटेक्टर) २ ग्राम अथवा क्याप्टान ५० % डब्लु पी (क्याप्टान, क्याप्ट) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्कने।

**१६.१.६ फलफूलका कीरा तथा रोगहरूको व्यवस्थापन
आँपका कीराहरू**

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. फड्के कीरा (Hopper)	वयस्क कीरा हल्का हरियोमा खैरो मिसिएको हुन्छ र उफ्रन्छन् ।	यिनीहरूले गर्दा बिरुवामा कालो दुसी लाग्छ ।	डाइमिथोएट ३०% ई.सी (रोग, अनुग, रोगोहित) १.५ मि. लि.प्रति लिटर पानीमा वा बुप्रोफेजीन २५ % एस सी (बुप्रोलोड) १-२ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा वा मालाथियन ५० % ई सी (मालाथियन रिमेडी, साइथियन, सुर्याथियन) १.५ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा वा डेल्टामेथ्रिन २.८ % ई सी (डेसिस, डाइस) ०.५ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा वा इमिडाक्लोप्रिड १७.८ एस एल (एडमाइर, एटम, चेमिडा) १ मि.लि.प्रति चार लिटर पानीमा वा थायमेथोक्जाम २५ % डब्लु जी (ऐरेभा, एरो, रेनोभा) १ मि.लि.प्रति दश लिटर पानीमा पानीमा मिसाई फूल फुल्लु अगाडि र फूल झर्न सुरु हुँदा १-१ पटक छर्ने ।
२. आँप बीज/ कोयाको घुन (Stone weevil)	वयस्क घुन मध्यम आकारको, डल्लो र गाढा खैरो रङको हुन्छ । छोई दिँदा मेरोको जस्तै बहाना गर्दछ ।	लाभ्रेहरू आँपको गुदी खाँदै कोयासम्म पस्दछन र फल खान लायक हुँदैन ।	- बोटवाट झरेका फलहरू र कीरा लागेका फलहरूलाई नष्ट गर्ने - डाइमिथोएट ३०% ई.सी (रोग, अनुग, रोगोहित) १.५ मि. लि.प्रति लिटर पानीमा वा मालाथियन ५०% ई.सी. (मालाथियन रिमेडी, सायथियन, सुर्याथियन) १.५ मि.लि.प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने ।
३. आँपको साइलिलिड (Mango psyllid)	वयस्क कीरा सानो खरानी रङको पखेटा भएको हुन्छ ।	यो कीराले कोपिलामा आक्रमण गर्दछ जसको फलस्वरूप यसमा गाँठाहरू निस्कन्छन् ।	डाइमिथोएट ३०% ई.सी.. १.५ मिलि प्रति लि. पानी वा डेल्टामेथ्रिव २.५% ई.सी. ०.५ मिली प्रति लिटर पानी वा थायोमेथोक्जाम २५% डब्लु.जी.

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
			१ मि.लि.प्रति दश लिटर पानीमा पानीमा मिसाइ फूल फुल्नु अगाडि र फूल झर्न सुरु हुँदा १-१ पटक छर्ने ।

आँपका रोगहरू

रोग	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. कोत्रे (Anthracnose)	पात, कमलो डाँठ, फूलको झुप्पा तथा फलमा कालो दागहरू देखा पर्दछन् मुन्टाको टुप्पोबाट सुक्दै जान्छ । फलमा रोग सुरुमै लागेमा फल झर्दछन् ।	रोग लागेका भागहरू काँटछाँट गरी नष्ट गर्ने । वर्षा सुरु हुनु अगावै फूल फक्रनुअघि ३ देखि ४ पटकसम्म कपर अक्सीक्लोराइड २-३ ग्राम प्रति लिटर पानीका दरले (ख्वाइटक्स ५०%) छर्ने ।
२. सेतो धुलो रोग (Powdery mildew)	पात, फूलको कोपिला, फूलको झुप्पो र फलमा फुस्रो सेतो धुलो देखापर्दछ । पछि ती सुकेर काला हुन्छन् ।	फूल फक्रनु अघि दुसरी नाशक डिनोक्वाप ४८% ई.सी. (केराथेम) १/२ ग्राम/लिटर पानीमा वा कार्बेन्डाजिम ५० % डब्लु पी (वेभिस्टिन, धनुषीन , डेरोसल) ०.५-१ ग्राम/लिटर पानीमा अथवा सल्फर ८० %डब्लु पी (सल्फेक्स, सल्फर, सल्फील) ३ ग्राम प्रतिलिटर अथवा हेक्जाकोनाजोल ५ % इ सी (एभोन, कमफर्ट, हेक्जाहीट) १-२ मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ १ पटक पूर्ण फूल फक्रिसके पछि र १०-१२ दिनको फरकमा २-३ पटक छर्कने ।

स्याउका रोगहरू

रोग	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. क्राउन गल (Crown gall)	माटोको सतह नजिक बोटको जरा र डाँठको जोर्नीबाट ऐजेर जस्तो डल्लो पलाउने गर्दछ । डल्लो केराउको दाना जत्रो देखि ठूलो आकारमा ६ इन्च जति डायमिटर सम्मका हुन्छन् । डल्लो सुरुमा नरम फुस्रो हुने र पछि पुरानो हुँदा कडा र कालो हुन्छ ।	- रोग लागेको थाहा भएको क्षेत्रमा स्याउलगायत यो रोग लाग्ने कुनै पनि फलफूलको बिरुवा नलगाउने । - रोग देखापरेका बिरुवाहरू नष्ट गर्ने । - बोटबिरुवामा काम गर्दा सकभर घाउ, चोट नलान्ने गरी काम गर्ने । - रोग नलागेको क्षेत्रमा मात्र नर्सरी तयार गर्ने । - बिरुवा लगाइएको ठाउँमा पानी जम्न नदीने ।

रोग	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
२. दाद (Apple scab)	प्रायः फूलको कोपिलाका पातहरू, डाँठ तथा फलमा हल्का खैरा दागहरू बन्दछन् जुनपछि कालो मखमल जस्तो केही उठेका हुन्छन्। रोग लागेका फलहरूका आकार बिगेका, चिरा परेका दाना दागहरूले गर्दा नराम्रो हुन्छन्।	• बाँगेचा सफा राख्ने। • बोटेमा पात झर्ने बेलामा युरियाको घोल बोटेमा छर्कने। • म्यानकोजेव ७५% डब्लु पी (डाइथेनएम-४५, सुर्पा एम ४५, अनु एम-४५) वा क्याप्टन ५० % डब्लु पी (क्याप्टन, क्याप्ट) ३ ग्राम प्रति लिटर वा क्लोरोथालोनिल ७५% डब्लु पी (डिफरेन्स, कवाच, प्रोटेक्टर) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा घोलेर बोटेमा फूलका कोपिलाहरूको झुप्पाहरू हरियो बनेका अवस्थामा, फूलफुल्लु अगाडि र फूलको पातहरू झरेपछि फलको चिचिलो अवस्था सम्म १०-११ दिनको फरकमा छर्कने।
३. धुले दुसी/खराने (Powdery mildew)	त्यो रोग पात, कमलो डाँठ, फूलका कोपिलाहरू तथा फलमा रोग लाग्दछ। पात सेतो घुमिने हुन्छ। कमलो डाँठ नबढ्ने र फलमा जालो जस्तो हुन्छ।	• रोग लागेका डाँठहरू काँटछाँट गरी हटाउने। • फूलको कोपिला बनन थाले देखि टुपोका डाँठहरू आउन्जेलसम्म कार्बेन्डाजिम (बोभिष्टिन ५०% डब्लु.पी.) १-२ ग्राम/लिटर पानीमा हाली वा केराथेन १-२ ग्राम/लिटर पानीमा हाली छर्कने। आंपको धूले दुसी जस्तै गर्ने
४. गुलाबी रोग (Pink disease)	हाँगाबिर्गोका डाँठका सतहमा सुरुमा पानीले भिजेको जस्तो दाग बन्दछ। पछि फिका गुलाबी रङका दुसीका रचनाहरू देखापर्दछन्।	• हिउँदमा रोग लागेको भागहरू काँटछाँट गरी हटाउने। काँटछाँट पछि कपर अक्सिक्लोराइड ५०% डब्लु.पी. (ब्लाइटक्स) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा हाली छर्कने • बोडाँपेष्टको लेपले काटिएको सतहमा लेपिदिने।

रोग	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
५. बोक्रा खुइलिने (Papery bark)	सुखमा हाँगाहरूमा गोली दाग देखिन्छ । उक्त दागहरूमा स-साना खटिराहरू बाहिरी बोक्राको भित्रबाट उठेका देखिन्छन् । रोगको प्रकोप बढी भयो भने उक्त दागहरू मिलेर हाँगा वा बोटलाई वरिपरि घेरेर छ । रोग लागेका बोक्राहरू काज जस्तो भई च्यातिएर उप्किन्छन् । रोगी हाँगा सुकेर मरेर छ ।	- धेरै रोग लागेर बोट नै सुक्न थालेमा बोटलाई नै नष्ट गर्ने । - हाँगामा रोग लागेको देखियो भने तुरुन्त बोटोपेष्ट वा अन्य तौवायुक्त विषादीको पेष्ट बनाइ रोग लागेको भागमा लगाउने । - रोग लागेको हाँगा सुक्िसकेको भए काट्ने र काटेको भागमा तौवायुक्त विषादी लगाउने ।

स्याउका कीराहरू

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. भुवादर लाही (Wolly aphids)	यो लाहीको शरीर बैजनी रङको र सेतो कपास जस्तो पदार्थले ढाकिएको हुन्छ ।	यिनीहरू सयकडौं संख्यामा स्याउको हाँगा, मूल स्तम्भ र जरामा बसेर रस चुस्दछन् जसले गर्दा गाँठाहरूको विकास भै मसिना जराहरू निस्कन्छन् ।	- जाडोयाममा यो कीरा जरामा आई बस्ने हुनाले यसको निम्ति फिप्रोनील ०.३ जी. आर. कार्टाप हाइड्रो क्लोराइड ४% जी आर जाडोयाममा फेदको वरिपरि माटो मुनि पर्ने गरी बोटको उमेर अनुसार १०-३० ग्राम प्रति बोटको हिसाबले राखी सिचाइ गरिदिने । - कीरा लागेको नर्सरी बोटहरूलाई इमिडाकोलपीट १७.८% एस.एल. ०.५ एम.एल./लितर पानीको मिश्रणले उपचार गर्ने । - खनिज तेल एटसो १० मिलि प्रतिलितर पानीमा मिसाइ छर्ने - परजीवी कीरा एफिलिनस मालीको चैत-वैशाख तिर प्रयोग गर्ने ।

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
२. गभारो (Borer)	वयस्क खपटे कीरा ठूलो र खैरो रङको हुन्छ। यसका सिँगहरू लामा, पखेटा सेतोमा मसिना थोप्लाहरू मिसिएको हुन्छ। लार्भा घिउ रङको, टाउको ठूलो र खुट्टा नभएको हुन्छ।	लाभ्राहरू कलिलो हाँगा छेडेर काठ खान थाल्दछ जसले गर्दा हाँगा मुकेर मर्दछन्। कीरा पसेको प्वालमा काठको धुलो देखिन्छ।	- जाडोयाममा मुकेका हाँगाहरू र कीरा लागेका हाँगाहरूलाई काँटछाँट गरी जलाइदिने। - कीरा लागेको हाँगामा दुलो पत्ता लगाई डाइमथोपेट ३०% ई सी (रोगर, अनुगर, रोगोहिट) १ मिलि प्रतिलिटर पानीमा मिसाइ छर्ने वा मड्डितेलमा कपास चोपलेर प्वाल टालीदिने।
३. घनटाउके गभारो (Flat headed borer)	वयस्क खपटे कीरा कालो रङको र श्रेण्वो आकारको हुन्छ।	बोक्राभिन्न पट्टि बसी डाँटमा सानो प्वाल पारी सुरुङ जस्तै खनेर टाउको पसाई बोटलाई नोक्सान गर्दछ।	- बोटमा बोर्डोलेप लगाउँदा क्लोरोपाइरीफस (डर्सवान २०% ई.सी.) १:१९ भाग लेपमा मिसाई लगाइदिने। - वैशाखतिर मालाथियन ५०% ई.सी. (मालाथियन रिमेडी, सायथियन, सुर्याथियन) १.५ मिलि अथवा डेसिस आधा मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा झोल बनाइछर्ने।
४. गभारो (Short hole borer)	वयस्क खपटे कीरा सानो, कालो रङको र मुख तलतिर फर्केको हुन्छ।	यसले हाँगा भित्र सानो प्वाल बनाई बोटलाई नोक्सान गर्दछ।	- बोटमा बोर्डोलेप लगाउँदा क्लोरोपाइरीफस (डर्सवान २० ई.सी.) १:१९ भाग लेपमा मिसाई लगाइदिने। - वैशाखतिर मालाथियन ५०% ई.सी. (मालाथियन रिमेडी, सायथियन, सुर्याथियन) १.५ मिलि अथवा डेसिस आधा मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा झोल बनाइछर्ने।

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
५. कत्लेकीरा (Sanjose scale)	यो कीरा सानो, एकै ठाउँमा बसिरहने र कत्लाले ढाकिएको हुन्छ।	यो कीराले रुखको मूल स्तम्भ र हाँगाबाट रस चुस्दछ जसले गर्दा बोट फष्टाउन सक्दैन। साथै फलको पनि रस चुसेर खान्छ।	- कीरा लागेका बोटबिरुवाहरू एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा नलैजाने। - डाइमेथोपेट ३०% ई सी (रोगर, अनुगर, रोगोहिट) १ मिलि प्रति लिटर पानीमा मिसाइ दुई दुई महिनामा एक पटक छर्ने।
६. पाल बनाउने लाभ्रे (Tent caterpillar)	लाभ्रेको शरीरमा झुस हुन्छ र कालो खैरो रङको हुन्छ	हाँगा फाटिएको ठाउँका पातहरूमा जालोको पाल बनाई बस्दछन्।	मालाथियन ५०% ई सी. (मालाथियन रिमेडी, सायथियन, सुर्याथियन) १.५ मिलि प्रति लिटर पानीमा झोल बनाई छर्ने।
७. रातो सुलसुले (Red Spider Mite)	साना धेरै खुट्टा भएको रातो माउ सुलसुले एक ठाउँमा बस्दैन र हिंडिरहन्छ भने बच्चा भने हाँगा वा रुखका कुनाकापचा पातको फेद आदिमा थुप्रै बसी रहन्छ। हातले त्यसलाई मिच्यो भने रात जस्तै रातो हातमा लाग्छ।	बोटको कलिला भागहरूमा (हाँगा, पात) आदि स्थानको रस चुसी नोक्सान पुर्‍याउँछ। सुलसुले धेरै लागेका पातहरू प्याजी रडमा परिणत हुन्छ र समय अगावै झर्न थाल्दछन्।	प्रोपरजाइट ५७ % ई सी (किंगमाइट, अमाइट) ३ मिलि प्रति लिटर पानीमा वा रोगर १ एम एल प्रति लिटर पानीमा मिसाइ नयाँ पालुवा आउन साथ १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने।

भुईँकटहरका कीराहरू

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. कत्ले कीरा (Scale insect)	यो सानो कत्लाले ढाकिएको कीरा हो।	डाँठ र पातमा बसेर रस चुस्दछन्। पातमा कालो ढुसी जमेको देखिन्छ।	माथि उल्लेखित कत्ले कीरालाई जस्तै नियन्त्रण विधि अपनाउने।
२. मिलिबग (Mealy bug)	यो नरम, चेटो शरीर भएको कीरा हो।	कत्ले कीराले जस्तै लक्षण देखाउँछ।	माथि उल्लेखित जस्तै विधि अपनाउने।

केरा बालीका कीराहरू

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. केराको थाम घुन (Stem weevil)	वयस्क खपटे कालो वा रातो रङको हुन्छ यसको सैँड निकै लामो हुन्छ । यसका लागि सेतो शरीर र रातो टाउको भएको हुन्छ ।	लाभ्रे थाम भित्रिभित्रै खोतलेर खाने हुनाले थाम भित्र छियाछिया हुन्छ । बिस्वा पहिलिन थाल्छ । साधारण हुरी बतासले पनि बोट ढल्ने हुन्छ ।	- रोगाणुका बोटहरूलाई जैदेखि उखेलेर मसिना टुक्रा गरी नष्ट गर्नुपर्छ । - एउटा गाँजमा ३ वटा सम्म मात्र बोट राख्ने । - लत्रेका वा लत्रन लागेका पातहरू केराको थामको सङ्ग्रामबाट काट्ने गर्नुपर्छ । - एउटा लामो चक्कुले कीरा लागेको थामलाई खोतलेर लाभहरूलाई नष्ट गर्ने । - काम नलामे केराका बोटहरू काटेर टुक्राटुक्रा पारी केरा बाँगेचामा यताउती राखिदिनाले त्यसमा वयस्क घुनहरू जम्मा हुन्छन् तिनलाई संकलन गरी नष्ट गर्ने सकिन्छ ।
२. केरा गानुको घुन (Rhizome weevil)	वयस्क खपटे चम्किलो कालो हुन्छ ।	यो घुनका लाभ्रले केराको गानो खाईदिनाले जराहरू कमजोर हुने गर्दछन् । बोट सजिलै ढल्ने गर्दछ । केरा पसाउन सक्दैन र यदि पसाईहाले पनि फल पुष्ट हुँदैनन् ।	- घुनले आक्रमण गरेको गानु र थामलाई टुक्रा टुक्रा पारी नष्ट गर्नुपर्छ । - घुन लागेको गाँजको बिस्वा अन्यत्र रोप्नु हुँदैन । - केराको बोटमा लत्रेका पातहरू हटाई गाँजलाई सफासुग्ध राख्नुपर्छ । - घुन लामे बारीमा नयाँ केराको बोट रोप्नु अघि सम्पूर्ण पुराना बोटहरूलाई जैदेखि उखेलेर हटाउनुपर्छ । - केराको प्रत्येक गाँजमा क्लोरपाइरिफस (डर्सवान १० धुलो) ३० ग्रामका दले बोटको वरिपरि छेर माटोमा मिलाई दिदा घुनको नियन्त्रण हुन्छ ।

केरा बालीका रोगहरू

रोग	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. पानामा ओइलाउने रोग फ्युजारियम ट्रोपिकले रस ४ FOC	यो रोग लागेमा सुरुमा पातको फेद पहेंलो हुन्छ । त्यसपछि, पातको किनारा पहिलिन थाल्छ र पात सुकेर डाँठहरू भच्चिन्छन् । यो रोगको दुमीले आक्रमण गरेको ४ देखि ५ महिना पछि विस्वामा लक्षण देखाउदछ । रोग संक्रमित विस्वा रोपण गरेमा रोग लागेको दुई महिना भित्र लक्षणहरू देखिन सक्छन् । सुरुको अवस्थामा पुराना/तलका पातको किनाराहरू पहेंलो हुने	या रोग माटो, पानी, कृषि औजार, उपकरण, र रोग संक्रमित विस्वा एव विस्वाजन्य वस्तुहरूबाट फैलन सक्ने भएकाले सकास्पद केरा बाँगेचामा जाँदा जुता चप्पललाई सुज कभर वा प्लास्टिकले ढाकेर मात्र जाने र केरा बाँगेचाबाट निस्कनु पूर्व गहिरो खाडलमा गाड्ने वा सुरक्षित साथ जलाएर नष्ट गर्ने तथा

रोग	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
	हुन्छ। पहेँलो हुने क्रम विस्तारै बिच तिर फैलिने र अन्त्यमा पूरै पात पहेलो हुने गर्दछ। बिस्तारै यो लक्षण माथिका पातहरू तिर बढ्दछ। संक्रमित पात विस्तारै मेरु लग्निने गर्दछन् भने नयाँ पातहरू ठाडो देखिन्छन्। विस्तारै नयाँ पात आउने क्रम रोकिन्छ।	संक्रमित बगैँचाबाट केराका विरुवा तथा विरुवाजन्य उपजहरू जथाभावी अन्यत्र नलैजाने।
२. बन्ची टप (Bunchy top)	रोगी पातहरूको आकार साना, पहेँला र किनारा माथितिर बढाएरिएका हुन्छन्। रोगी पातमा मसिना हरिया थोप्ला र धब्बा पनि देखिन्छन्।	- रोगी विरुवा जम्मा गरेर जलाइदिने। - यो लाही कीराबाट सँगै रोग भएको डाइमेथोएट ३०% इ सी (रेगर, अनुगर, रोगेहिट) १ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने। - बीउको लागि प्रयोग हुने गानाहरू स्वस्थ क्षेत्रको बोटबाट मात्र लिने।
३. कोत्रे (Anthracnose)	रोगी फलहरू पहेलिन्छ र बोकामा साना र खैरा थोप्ला देखापर्दछ। यि थोप्लाहरू जोडिएर केही धप्सेको जस्तो हुन्छन् धेरै आक्रमण भएमा फल कालो भई चाउरीन वा सुक्न सक्छ।	- फल र विरुवालाई चोटपटक लाग्नबाट जोगाउने। - कपर अक्सिकलोराइड ३ ग्राम प्रति लिटर पानीको दाले कोसामा छर्ने।
४. गानो कुहिन (Rhizome rot)	गानामा सुरुमा पानीले भिजेको जस्तो खैरा धब्बाहरू देखापर्दछ। पछि ती धब्बाहरूबाट नै कुहिन सुरु हुन्छ।	- स्वस्थ ठाउँबाट गानो ल्याई रोप्ने। - रोगी बोट जलाएर नष्ट गर्ने। - गानालाई स्ट्रेप्टोमाइसिनमा केही कति समय डुबाएर रोप्ने।

ओखरमा लाग्ने कीराहरू

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. कडलिङ्ग मथ (Codling moth)		वयस्क पुतलीले फलको भेट्नोमा फुल पारी त्यसबाट विकसित लाभले फलको कलिलो अवस्थामा नै भेट्नोबाट भित्र छिरी फलको गुदी खाने गर्दछ। यसले क्षति पुर्याएका फलहरूमा स साना प्वालहरू देखिन्छन्।	- नियन्त्रणको लागि मोहिनी पासो (Pheromone trap) राखी त्यसमा भाले पुतलीलाई आकर्षित गरी नष्ट गर्न सकिन्छ। - बगैँचाको सरसफाइमा विशेष ध्यान दिनपर्दछ। - दैहिक विषादी प्रयोग गर्ने।

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
२. बोक्ने झिंगा (Husk fly)		राता पहेला पखेटा भएका धरमा हुने झिंगाभन्दा ठूला आकारका झिंगाहरूले फलमा फुल पार्दछन् र त्यसबाट लाभार्थी निस्किई फलको गुदी खाई नष्ट गर्ने र फल कुहाउने गर्दछ। यसको प्रकोप भएको ठाउँमा फल परिपक्व नभई झर्ने गर्दछ।	• बगैँचालाई सफासुग्घर राख्ने। • झरेका फलहरूलाई संकलन गरी गहिरो खाडल खनी गाड्ने। • स्पिनोस्याड विषादी २ मि.लि./लि. पानीमा मिसाई छर्ने।
३. खपटे कीरा (Weevil)		यसले नयाँ पात आएपश्चात् पालुवा तथा मुनामा बसेर खाई नष्ट गर्दछ। खपटेका प्रजाति अनुसार कुनै काला त कुनै खैरो वर्णका हुन्छन्। हाँगा तथा फलमा कोतेर फुल पार्ने गर्दछ जसबाट लाभार्थी विकसित भई प्वाल पारेर क्षति गर्दछ।	• बगैँचा सरसफाइमा ध्यान दिने। • भुइँमा खसेका संक्रमित फल तथा हाँगाहरूलाई संकलन गरी जलाउने। • दैहिक विषादी जस्तै डाइथोपेट ३०% इ.सी. रोगर २ मि.लि./लि पानीमा मिसाएर छर्ने।
४. डाँठमा प्वाल पार्ने कीरा वा गभारो (Stem/shoot borer)		विशेषगरी मुख्य काण्ड र मुनामा पोथी खपटे कीराले फुल पार्दछ। फुलबाट लाभार्थी विकसित भई उक्त लाभार्थी काण्डमा प्वाल पारेर क्षति पुर्याउँछ। यसको प्रकोप धेरै भएमा काण्ड तथा हाँगामा प्वाल धेरै पर्दछ फलस्वरूप सानो हाँगाहरू भाँचिने डर हुन्छ। यसको क्षति थाहा पाउन काण्ड तथा हाँगाबाट काठको धुलो र विष्टाहरू बाहिर देखिन्छ।	• बगैँचा सफासुग्घर राख्ने। • बोटेको फेदको वरिपरि खपटे कीरा देखिएमा टिपेर नष्ट गर्ने। • गभारोले प्वाल पारेको ठाउँमा कपासमा मडितेल, पेट्रोल वा मालाथियनमा चोपेर तापको सहायताले भित्रसम्म पुर्याउने र प्वाललाई माटोको लेप बनाई बन्द गरिदिने।
५. लाहि कीरा (Aplids)		यो चुसुवा कीरा हो। यसले पातको तल्लो भागमा बसेर रस चुस्ने गर्दछ। कलिला मुना र कलिला पातबाट रस चुसी बढी क्षति पुर्याएको पाइएको छ। यसले छोडेको गुलियो रालमा कालो ढुसी (Shooty mould) पैदा भई मुना तथा पातलाई क्षति पुर्याउँछ।	• बगैँचा सरसफाइमा ध्यान दिने। • दैहिक विषादी जस्तै इमिडाक्लोरोपिड ०.५ मि.लि./लि. पानीमा मिसाई छर्कने। • ढुसी नियन्त्रण गर्न १ प्रतिशतको बोडो मिश्रण बनाई १५/१५ दिनको फरकमा छर्कने।

आखर बालीका रोगहरू

रोग	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. खैरो पात थोप्ने रोग (Anthracnose/ Leaf blotch)	बढी आर्द्रता र गर्मी हुने मौसममा यसको आक्रमण बढी हुने गर्दछ । यो <i>Ganonomia leptostyla</i> भन्ने दुसीबाट हुने रोग हो । कलिला हाँगाहरूमा एवं स-साना फलहरूमा खैरा धब्बाहरू देखिन्छन् जुन पछि गएर ठूला धब्बाहरूमा परिणत हुन्छन् । रोगको प्रकोप बढ्दै जाँदा पात र फलहरू झर्दछन् ।	• भुइँमा झरेका पात तथा फलहरूलाई सङ्कलन गरेर जलाउने । बाँँचा सफासुखर राख्ने । • नयाँ पालुवा पलाउन सुरु भए पश्चात् १ प्रतिशतको बोर्दो मिक्कर वा कपरअक्सिक्लोराईड २ ग्राम/प्रति लिटर पानीमा १०-१५ दिनको फरकमा २-३ पटक बिरुवा पूरै भिज्ने गरी छर्कने ।
२. टुप्पा सुक्ने रोग (Die back)	<i>Glomerella cingulata</i> नामक दुसीबाट लाग्ने यो रोगमा सुरुमा पातमा खैरा थोप्लाहरू देखा पर्दछन् । पछाडि ससाना थोप्लाहरू बढेर पूरै पात ढाक्छ तथा पूरै पातहरू झर्दछन् । कलिला हाँगाहरू टुप्पाबाट कालो हुँदै मुक्दै जान्छन् भने ससाना बोटहरू पूरै सुक्दछन् ।	• बाँँचाको सरसफाइमा ध्यान दिने र पूरा सफासुखर राख्ने । • रोगी पात तथा हाँगाहरूलाई काटेर जलाउने । • एक प्रतिशतको बोर्दो मिक्कर वा कपरअक्सिक्लोराईड २ ग्राम/प्रति लिटर पानीमा १०-१५ दिनको फरकमा २-३ पटक बिरुवा पूरै भिज्ने गरी छर्कने ।
३. डढुवा रोग (Blight)	<i>Xanthomonas arboricola pv. Juglandis</i> भन्ने ब्याक्टेरियाको आक्रमणबाट यो रोग लाग्दछ । पातमा पानीले भिजेको जस्तो दाग र पहेलो तथा हरियो घेरा लिएको खैरो कालो धब्बा देखिन्छ । कलिला फलहरू झर्दछन् भने छिप्पिएका फलहरू कालो र चाउरिएर जान्छन् । विशेषगरी यस रोगले पात, फूल तथा फलमा आक्रमण गर्दछन् । बढी वर्षा, कुहिरा तथा तुर्बालो भएमा यो रोग छिटो फैलन मद्दत गर्दछ ।	• भुइँमा झरेका पात तथा फलहरूलाई सङ्कलन गरेर जलाउने । बाँँचा सफासुखर राख्ने । • नयाँ पालुवा पलाउन सुरु भए पश्चात् १ प्रतिशतको बोर्दो मिक्कर वा कपरअक्सिक्लोराईड २ ग्राम/प्रति लिटर पानीमा १०-१५ दिनको फरकमा २-३ पटक बिरुवा पूरै भिज्ने गरी छर्कने ।
४. फेद तथा जरा कुहिनो रोग (Foot and root rot)	यो रोग <i>Phytophthora</i> नामक दुसीबाट लाग्दछ । फेदमा चोटपटक लागेमा, बढी चिस्यान भएमा तथा संक्रामित बिरुवाहरूको प्रयोग गरेमा यसको जोखिम बढी हुन्छ । यसबाट संक्रामित बोटहरू ओइलाउँदै जाने, एकपट्टिका हाँगाहरू मुक्दै जाने, बोटहरू टुप्पाबाट मुक्दै जाने जस्ता लक्षणहरू देखिन्छन् र अन्तमा पूरै बोट नै सुकेर नष्ट हुन्छ ।	• बाँँचाको सरसफाइमा ध्यान दिने । • बाँँचामा चिस्यान कायम राख्ने तर बढी चिस्यान हुन नदीने, पानीको निकासको राम्रो प्रबन्ध मिलाउने । • बाँँचा खनजोत गर्दा जरा तथा काण्डमा चोटपटक लाग्न नदीने । • हिउँदमा काँटछाँट तथा गोडमेल पश्चात् अनिवार्य रूपमा जरा भिज्ने गरी बोर्दोमिश्रणले ड्रेन्डिङ गर्ने र काण्डमा बोर्दोपिष्ट लगाउने ।

अमिल्ला जातका फलफुलका कीराहरू

कीरा	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. हरियो ठूलो पुतली (Lemon butterfly)	वयस्क पुतली ठूलो र रङीबिरङ्गी हुन्छ, पछाडिको पखेटाको तल पच्छर जस्तो सानो भाग निस्केको हुन्छ। लार्भा सानो हुँदा खैरो रङको हुन्छ र पूर्ण विकसित लार्भा हरियो रङको हुन्छ।	लार्भाले बिरुवाको पात खाई बिरुवालाई नाङ्गो पारि दिन्छ। वसन्त र शरद ऋतुमा यिनको आक्रमण बढी हुन्छ	डेल्टामेथ्रिन २८% ई.सी. (डेसिस) विषादी २ एम. एल. प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्ने।
२. पातको झिँगा (Leaf miner)	वयस्क पुतली सानो सेतो रङको हुन्छ। लार्भा हल्का हरियो रङको हुन्छ।	लार्भहरू आफूले बनाएको पातको सुरुडाभित्र पसी हरियो भाग खाँदै जान्छन्। यस्तो पातहरू सेतो र खुम्चिएको देखिन्छ र भित्र पट्टि सुरुङ जस्तो धर्सा देखिन्छ।	- पालुवा आजना साथ डेल्टामेथ्रिन २८% ई.सी. (डेसिस) विषादी २ मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्ने वा रोगर ०.०३ प्रतिशत छर्ने। - खनिज तेल एटसो १० मिलि प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्ने
३. कल्लो कीरा (Scale insect)	यो धेरै सानो, एकै ठाउँमा बसीरहने कुनै लाम्चिलो र बोक्रासँग मिल्दोजुल्दो रङको हुन्छ।	यिनीहरू धेरै संख्यामा बसेर बिरुवाबाट रस चुस्दछन् जसले गर्दा बिरुवाहरू रोगाणु जान्छन्।	- कीरा लागेका बोटहरू नसार्ने। - फागुन र चैत्र महिनामा एक एक पटक डाइमथोयट ३०% ई.सी. १ एम. एल. प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्ने - मट्टितेल र साबुनको डोल बनाईछर्ने, मेसिनको तेल कपडामा भिजाई पुछ्ने। - एटसो १० मिलि प्रति लि मिसाई छर्ने।
४. लाही कीरा (Aphid)	यो लाही सानो र अलि कालो रङको हुन्छ।	यी कीराले बिरुवाबाट रस चुस्दछन् र यसले आक्रमण गरेका बिरुवाका पातहरूमा कालो दुसी देखिन्छ।	फूल फुल्नु अगाडि डाइमथोयट ३०% ई.सी. १ एम. एल. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने

कीरा	पहियान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
५. सिट्रस सिल्ला (Psylla)	वयस्क कीरा सानो नरम र खैरो हुन्छ । पखेटा पारदर्शक र तिनमा सेतो थोप्ला हुन्छन् । बच्चाहरू मसिना र पहेँलो रङका हुन्छन् ।	बिरुवाको कलिलो भागमा बसी रस चुस्दछन् र पातहरूमा ढुसी फैलाएको देखिन्छ ।	माथि उल्लेखित लाही कीरालाई जस्तै विधि अपनाउने ।
६. फल कुहाउने औँसा (Fruit fly)	वयस्क कीरा करिब घरको झिंगा जस्तै हुन्छ । पखेटा बाहिर पट्टि तन्केका हुन्छन् । औँसाहरू सेतो रङका र टाउको तिखारिएका हुन्छन् ।	औँसाहरूले फलको भित्रभित्री बसेर खान्छन जसले गर्दा फलहरू कुहिएर भईमा झर्दछन् ।	- फलफूलको बोटमा पालुवा लागेको बेलामा र विचिला लागिसेकेपछि मालाथियन ५०% ई.सी. १ मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्ने । - बिरुवामा कुनै गुलियो पदार्थमा मालाथियन विषादी मिसाई यसको लेप बनाई ठाउँ-ठाउँमा लगाइदिनाले
			- वयस्क कीराहरू आकर्षित भई खान आई मर्दछन् । सो कार्य पालुवा लाग्ने बेलादेखि लिएर फल टिप्ने बेलासम्म गरेमा बढी प्रभावकारी देखिन्छ । - कीरा लागेर झरेका फलहरू जम्मा गरी नष्ट गरिदिने । - मिथायल युजिनल र मालाथियन ५०% ई.सी. को फेरोमेन ट्याप राखी भाले झिंगा मार्ने ।
७. मिलिबाग (Mealy bug)	सेता, कपास जस्तै जीउ भरी काँडेकाँडा देखिएको नरम कीरा हो ।	पात र डाँठको रस चुस्दछ ।	इमिडाकोलेपिट ०.२ मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा झोल बनाई छर्ने ।

अमिलो जातका फलफूलमा फल टिपिसकेपछि विशेष गरी वसन्त याम सुरु पूर्व या जाडो याममा खनजोत मलजल रोग कीरा लागेका हाँगा या पात हल्का काँटछाँट गर्न कुहेका झरेका फलफूल जलाउने वा गाड्ने तत्पश्चात् आवश्यकता हेरी छिटो नाशवान सुरक्षित/वातावरणमा कम हानिकारक विषादी प्रयोग गर्ने त्यसपछि फल लागिसेकेपछि बोटबिरुवाको निरीक्षण र आवश्यकता हेरी रोग कीरा व्यवस्थापन गर्ने प्रक्रिया अपनाउनुपर्दछ ।

अभिलो जातका फलफूलका मुख्य रोगहरू

रोग	लक्षणहरू	व्यवस्थापन विधि
१. क्याङ्कर (Canker)	पात, डाँठ र फलमा सुरुमा बाटुलो पछि वेआकारका केही उठेको काठ जस्तो र पहेँलो घेरा भएका हाँगाहरू देखा पर्दछन् ।	• बाँगेचा सफा राख्ने । • हिउँदमा बोटका मेरका हाँगा बिगाहरू काँटछाँट गरी हटाउने । कपर अक्सिकलोराइड (ब्लाइटक्स ५० डब्लु.पी.) ३ ग्राम प्रति लिटर झोल काँटछाँटपछि छर्कने र फेद वरिपरी सफा पारी १ देखि १.५ हातसम्म बोडोपिष्टले लिपि दिने । • वर्षा सुरु हुनु अगावै नयाँ पालुवा आउन लागेको बेलामा एकपटक र वर्षायाममा २-३ पटक १ प्रतिशतको बोर्डोमिश्रण स्प्रे गर्ने ।
२. कालो ध्वाँसे (Shooty mould)	पात, डाँठ र फलमा कालो ध्वाँसो जस्तो तहले ढाक्दछ ।	• बोटहरू सफा राख्ने । • कीराको प्रकोपले यो रोग लाग्ने हुँदा सुरुमा ती कीरा नियन्त्रण गर्ने । • अन्य रोग नियन्त्रणको लागि प्रयोग गरिएको दुसीनाशकले यसलाई पनि नियन्त्रण गर्दछ ।
३. कोत्रे (Anthracnose)	स-साना काला दागहरू डाँठ र पातमा देखापर्दछन् ।	• रोगी हाँगाबिगा काटेर नष्ट गर्ने । • वर्षायाममा रोग बढ्ने हुँदा २-३ पटक १ दिनको फरकमा र हिउँदमा काँटछाँटपछि १ प्रतिशतको बोर्डोमिश्रण वा कपर अक्सिकलोराइड (ब्लाइटक्स ५०% डब्लु.पी.) ३ ग्राम प्रति लिटरको झोल छर्कने ।
४. जरा कुहिन (Root rot)	पातहरू पहेँलो भई मर्दै जान्छ र टुप्पाबाट बोट सुक्दै जान्छ ।	• निकासको राम्रो प्रबन्ध मिलाउने । • तीनपाते (जङ्गली सुन्तला) मा कलमी गरेको बिस्वा लगाउने । • खनजोत गर्दा जरामा चोट नपु-याउने । • माघ महिनातिर रोगी बोटको जरानिको माटो हटाई कुहिएको जरा हटाउने र करिब १-२ हप्ता जरालाई खुल्ला छाडी सम्भव भए खरानी र राम्रो पाकेको मल माटोमा मिसाई जरा पुर्ने । रोगी बोटको फेद वरिपरि राम्ररी भिज्ने गरी बोर्डो मिश्रण (१ प्रतिशत) वा म्यान्कोजेव (इन्डोफिल एम-४५, ७५% डब्लु. पी.) वा कपर अक्सिकलोराइड (ब्लाइटक्स-५०% डब्लु. पी.) या कार्बेन्डाजिम (डेरोसाल) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई ड्रेन्च गर्ने साथै कार्बेन्डाजिम (डेरोसाल ५०% डब्लु. पी.) २ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई पुरा बोट भिज्ने गरी छर्ने र १ दिनपछि फेरि एकपटक

रोग	लक्षणहरू	व्यवस्थापन विधि
५. फेद कुहिन (Stalk rot)	फेद वरिपरि बोक्रा चर्किने कहिले सुख्खा हुने झर्ने र भित्री डाँठ देखापर्ने गर्दछ। समयमै सावधानी लिइएन भने पात पहेँलो भएर हाँगा सुक्दै जाने गर्दछ।	- कार्बोन्डाजिम (डेरोसाल ५०% डब्लु.पी.) छर्ने। - वर्षात सुरु हुनु थालेपछि माथि उल्लेख गरे बमोजिमको विषादी ड्रेन्च गर्ने र बिरुवामा पनि छर्ने। - रोग सहन सक्ने जात लगाउने। - तिनपाते (जङ्गली सुन्तला) मा कलमी गरेको बिरुवा लगाउने। - सडेको भाग हटाई बोर्डो लेप लगाउने। - तिनपातेको सहायक जरा दिने। - हिउँदको समयमा १ प्रतिशतको युरिया + ४:४:५० को बोर्डो मिश्रण बोटमा स्प्रे गर्ने। - फेदमा कृषि चन छर्ने र खरानी थुपार्ने। - पानी जम्न नदीने, निकास राम्रो बनाउने।
६. गुलाबी रोग (Pink disease)	आर्द्रता बढी भएपछि बोक्रा चर्कने, फुट्ने र काठ माथि खटिरा निस्कने र सिंदुर रङको धुलो देखिने, बिरुवा मर्दै जाने।	- रोग लागेको भागलाई काटेर जलाउने। - रोग लागेको भाग खुर्किएर चौबाटियापेष्ट वा बोर्डो लेप लगाउने। - कार्बोन्डाजिम (डेरोसाल ५०% डब्लु.पी.), म्यान्कोजेब (इन्डोफिलएम-४५-७५% डब्लु.पी.) र बोर्डोमिश्रण पालैपालो छर्ने।
७. ग्रीनीङ (Citrus greening)	- सुन्तला जात फलफूल (जुनार) का पातहरू पूरै पहेँलो हुने वा पहेँलो पातमा हरियो नसाहरू हुनुका साथै हरिया दागहरू पनि देखिन्छन्। - छिप्पिएको पातहरूको बीचको मुख्य नशा असामान्य रूपमा प्रष्ट देखिन्छ। यो अवस्था बिस्तारै बिस्तारै पातका अरू नसाहरूमा सडै जान्छन् र पात पहेँलिई टुप्पाहरू सुकी अन्तमा बिरुवा नै मर्छ।	- तराई/भित्री मधेश र रोगग्रस्त क्षेत्रबाट ल्याई रोपेका बिरुवाहरूमा यस्ता लक्षणहरू देखापर्ना साथ बोटहरू काटी जलाइदिने। - समुद्र सतहदेखि १३०० मीटर भन्दा कम उचाइ भएको ठाउँमा बिरुवा उत्पादन गर्नु हुँदैन। साथै त्यहाँबाट बिरुवा ल्याउनु हुँदैन। - यो रोग सिट्रस सिल्ला कीराले सार्ने भएको हुँदा तालिका बनाई डाइमेथोथेट ३०% ई.सी.) १ एम.एल. प्रति लिटर पानीको दरले प्रयोग गर्नुपर्छ।

रोग	लक्षणहरू	व्यवस्थापन विधि
	- धेरै फूल फुल्नुका साथै बेमौसममा पनि फूल फुल्न सक्छ, दाना सानो हुँदै जाने, दाना एकतर्फी मात्र बढ्ने, असामान्य रूपमा फल झर्ने र कम फल्ने हुन्छ। - छिपिएका फलहरूमा सूर्यतर्फ भएको भाग मात्र पहेँलो रडको हुन्छ अर्कोपट्टि हरियो नै रहन्छ - उपरोक्त लक्षणहरू बोटको कुनै एक भाग वा एउटा हाँगामा पनि हुन सक्छ।	
८. टुप्पा सुक्ने रोग (Die back)	Glomerella cingulata नामक दुसीबाट लाग्ने यो रोगमा सुरुमा पातमा खैरा थोप्लाहरू देखा पर्दछन्। पछाडि ससाना थोप्लाहरू बढेर पूरै पात ढाक्छ तथा पूरै पातहरू झर्दछन्। कलिला हाँगारु टुप्पाबाट कालो हुँदै सुक्दै जान्छन् भने ससाना बोटहरू पूरै सुक्दछन्।	- बाँँचाको सरसफाइमा ध्यान दिने र पुरा सफासुघर राख्ने। - रोगी पात तथा हाँगारुलाई काटेर जलाउने। - एक प्रतिशतको बोर्डो मिक्चर वा कपरअक्सिक्लोराईड २ ग्राम/प्रति लिटर पानीमा १०-१५ दिनको फरकमा २-३ पटक बिरुवा पूरै भिज्ने गरी छर्कने।

१६.१.७ अन्य बालीका रोगहरू र तिनको व्यवस्थापन

बाली तथा रोगका नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
अम्बा ओइलाउने रोग (wilt)	रोगी बिरुवाका टुप्पातिरका पातहरू पहेँलिन्छन्, ओइलाउछन्। ती पातहरू मुक्कर झर्दछन्। डाँठमा वरिपरि खैरो रडले घेरिएर बोट मर्न थाल्दछ।	- रोगी र गोड्ने बेला जसमा चोटपटक नलगाउने। - बोटको वरिपरि चून छरी सिचाइ गर्ने। - बेनी रोनुभन्दा दुई हप्ता अगाडि फर्मा लिनले माटो उपचार गर्ने। - रोगी बिरुवा देखिएमा हटाउने। - स्ट्रेप्टोमाइसिन ०.०५ प्रतिशतको झोल बनाएर छर्कने।
सुपारी मुना कुहिन रोग	बोटको टुप्पाको पातमा पहेँलो घेरा भएको खरानी रडको थोप्ला बन्दछ। रोगी पातको नसाहरू कालो भएर जान्छन्।	

बातनी तथा रोगका नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
कोले रोग वा महाली रोग (koleroga)	रोगी दानाको बाहिरी सतहमा पानीले भिजेको जस्तो देखापर्छ र सेता ढसीले छोन्छ र छिप्पिनु अगाडि नै फलको भेट्ना हुँदै पछि पूरै बोट सडेर मर्दछ ।	- सडेका मुना र मोका भागहरू खुर्क हटाउने । - कमर अक्सिक्लोराइड ५०% डब्लु.पी. (ब्लाइटक्स) ३ ग्राम/लितर पानीका दाले १ देखि १.५ महिनाको फरकमा छर्कने । - बिरुवाको वरिपरि पानी जन्म नदीने ।
अदुवा गानो कुहिनै (Rhizome rot)	बोटको माथिल्लो पातको टुप्पो पहिलेदे पातको किनार हुँदै रोग तलतिर बढ्दै जान्छ । पछि तल पातसँग जोडिएको ठाउँमा पानीले भिजेको जस्तो भएर गिलो हुन्छ बिरुवा तान्दा सजिलै पातसँग छुट्टिएर आउँछ ।	- रोगी गाना वा पाना बीउको लागि प्रयोग नगर्ने । - माटोमा उचित निकासको व्यवस्था मिलाउने । - धुन्ती बाली चक्र अपनाउने । - कार्बान्डाजिम ५०% डब्लु. पी. (बेभिष्टिम/डेरोसाल) ले बीउ उपचार गर्ने । - ट्राइकोडर्मा भिरीडी जैविक विषादीले बिउ उपचार र कम्पोट उपचार गर्ने ।
पातको थोप्ले (Leaf spot)	पातमा साना, गोला अण्डाकादेखि हल्का पहेँला थोप्ला देखापर्दछ र पछि सुकेर प्याल पर्न सक्दछ । पात दोब्रिन्ड, लत्रिन्ड र बोट होचो हुन्छ ।	- रोगी पात जम्मा पारी जलाइदिने । - कमर अक्सिक्लोराइड ५०% डब्लु.पी. (ब्लाइटक्स) ३ ग्राम/लितर पानीका दाले रोग देखापरेपछि छर्कने ।
बदाम बेर्ना कुहिनै (Seedling blight)	ओसिलो ठाउँमा भण्डार गरेका बीउहरू रोपदा बोटको फेद कुहिनछ र मर्दछ ।	सल्ला र स्वस्थ दाना छानेर सुख्खा ठाउँमा भण्डार गर्ने क्याप्टान ५०% डब्लु. पी. विषादीले २ ग्राम प्रति के.जी. बीउका दाले बीउ उपचार गर्ने ।
टीका रोग (Tikka)	पातमा दुई किसिमको, पहेँलो रडको थोप्ला र मसिना, गोलाकार गाढा खैरो वा कालो रडका थोप्लाहरू देखा पर्दछन् ।	- रोगी टुटा जम्मा गरी जलाइदिने - धुन्ती बाली अपनाउने - क्याप्टान ५०% डब्लु. पी. विषादी २ ग्राम प्रति के.जी. का दाले बीउ उपचार गर्ने । - पातमा थोप्ला देखापर्न थालेपछि कार्बेन्डाजिम ५०% डब्लु. पी. (बेभिष्टिम) १ ग्राम प्रति लितर वा क्लोरोथालोनिल ७५% डब्लु पी (डिफेन्स, कवाच, प्रोटेक्टर) २ ग्राम प्रतिलितर पानीमा मिसाई १५-२० दिनको अन्तरमा छर्कने । वा सल्फर ८० %डब्लु पी (सल्फेक्स, सल्फर, सल्फील) ३ ग्राम प्रतिलितर अथवा हेक्जाकोनाजोल ५ % इ सी

बाली तथा रोगका नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
टिगुरे (Rossete)	बिरुवा असामान्य रूपमा टिगुरिन गई बोट ज्यादै होचो र सानो हुन्छ । बिरुवाका पातका नसाहरू फक्रन् पातहरू उल्टो दोब्रिएर जान्छन् । बोटमा कोसा लाग्दैन ।	(एभोन, कमफर्ट, हेक्जाहीट) ३ मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्कने । • रोगी बोट उखेली जलाउने । • घुम्ती बाली लगाउने । • डाइमेथोएट ३०% इ सी (रोगर, अनुगर, रोगोहिट) १ मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्कने ।
सिंदुरे (Leaf rust)	पातको तल्लो सतहमा सुन्तला रङको पहेँला दानादार थोप्ला र माथिल्लो तहमा खैरो थोप्ला देखिन्छन् ।	क्लोरोथालोनिल ७५% डब्ल पी (डिफरेन्स, कबाच, प्रोटेक्टर) २ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाई १५-२० दिनको अन्तरमा छर्कने वा सल्फर ८० %डब्लु पी (सल्फेक्स, सल्फर, सल्फील) ३ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा अथवा हेक्जाकोनोजोल ५ % इ सी (एभोन, कमफर्ट, हेक्जाहीट) ३ मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्कने ।

अलैंची

बाली तथा रोगका नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. फुर्के (Footke)	रोगी बिरुवाको फेदमा धेरै स साना काण्डहरू निस्कन्छन् र बोटमा फूल फुल्दैन । बोट होचो हुन्छ ।	• रोगी बिरुवा बीउ उत्पादन नगर्ने • रोगी बिरुवा जम्मा गरी जलाउने । • रोगका विषाणु सार्ने कीरा मार्न डाइमेथोएट ३०% इ सी (रोगर, अनुगर, रोगोहिट) १ मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्कने ।
२. छिर्के (Chhinke)	सुरुमा पातका मुख्य नशामा पहेँला धब्बाहरू देखापरी पातमा फैलिन्छन् पछि पहेँला थोप्लाहरू खैरो रङ भई पात मुकेर जान्छ र बोट होचो भई वृद्धि रोकिन्छ ।	• बीउबाट उत्पादित बेर्ना लगाउने । • रोगी बिरुवा जम्मा गरी जलाउने । • मालाथिन ५०% ई.सी. १ मि.लि. वा डाइमेथोएट ३०% इ सी (रोगर, अनुगर, रोगोहिट) १ मि.लि. प्रतिलिटर पानीमा मिसाई छर्कने ।

बाली तथा रोगका नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
३. जरा तथा गानो कुहिन (Rhizome rot)	बोटको गानो पानीले भिजेको जस्तो गिलो हुन्छ र कालो भएर कुहिन थाल्दछ। बोटको पातहरू टुप्पोबाट पहेँलिदै सुकेर जान्छन्।	- स्वस्थ गाना वा बीउबाट बेनी बनाई रोप्ने। - बोटको गोडमेल गर्दा गानोमा चोटपटक नलाग्ने गरी गर्ने। - ट्राइकोडर्माको प्रयोग गर्ने।

कफि

बाली तथा रोगका नाम	लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. पातको सिंदुर रोग	रोग लागेका पातहरूमा तल्लो पट्टि मुन्तले रङका थोप्लाहरू माथुलो (powder) जम्मा भएको जस्तो देखिन्छ। फल लागेका पातहरू झर्दै जान्छन्। उत्पादनमा कमि आउँछ। यो रोग अरविका जातमा बढी लाग्ने गर्दछ।	वर्षको दुइपल्ट वर्षा सुरु हुनुअघि जैत-बैशाखमा र वर्षा समाप्त भएपछि भाद्र-आश्विनमा साना विरुवामा ०.५ प्रतिशत र ठुलो विरुवामा १ प्रतिशत बोर्दो मिश्रण स्प्रे गर्नुपर्दछ र आक्रमण भएका पातहरू जम्मा गरेर जलाई दिएमा यो रोग लाई नियन्त्रणमा राख्न सकिन्छ।

कफि

कफि	पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. कफिको सेतो गबारो		- अन्डाबाट लार्भा बन्ने समयमा काण्डको वरिपरी बोक्रा उटेको र चर्को हुने, - नयाँ बोट भएपातहरू पहेँला भई ओइलाउछन् र खस्न थाल्दछ भने पुरानो वोटमा गबारो लागेको शुरूको अवस्थामा सुख्खा याममा मात्र पातहरू ओइलाएएको देखिन्छ,	- वयस्क गबारो निस्कनु भन्दा पहिले नै (वैशाख-जेठ) र (भदौ असोजमा किरा लागेका बोटहरू काटेर जलाउने वा पानीमा १० दिनसम्म डुबाउने जसले गर्दा काण्डमा रहेको गबारो नस्ट हुन्छन् र अन्य बोटमा फैलिन पाउँदैनन्। - यो किराको वयस्कले पूर्ण पारिलो ठाउँमा फूलपार्न मन पराउने हुनाले कफी बगैचामा उचित छहारी (करिब ६० प्रतिशत) को व्यवस्थापिलाउने, एकै प्रकारको भन्दा मिश्रित २ तहको छहारीको

		- जीवनचक्र पूरा गरेको खण्डमा काण्डमा प्वालहरू देखिन्छ। गवारों निक्केको प्वाल खासगरी बोटको फेदतिर देखिन्छ - हाँगलाई विस्तारै तान्दा पिटीक भाँचिन्छ, - गवारो लागेको बोट चिरेर हेर्दा यसले खाएको प्वाल आफ्नै विष्टाले पुरेको हुन्छ रभित्री भाग खाएर छियाछिया परेको हुन्छ, ७-८ वर्षको बोटमा आक्रमण भएको १ वर्ष भित्रमा बोट मर्न पनि सक्छ तर बुढा बोटहरू केहि समय बाँचे पनि उत्पादन घट्दै जान्छ।	व्यवस्थापनगर्ने। - कफीको नियमित काटछाट पछि वावैशाख-जेठतिर जुटको बोराले काण्ड चिल्लो हुने गरि रगडेर भुइमाकार्ने, गहिरौ गरि पुर्ने र १०%चनको झोल छर्ने। - गवारोले फुलपार्नु अगावै सबकी बोरामित्रको प्लाष्टिक वाल्किने खालको प्लाष्टिकको फेटा बनाई कफीको काण्डमा सम्पूर्ण भाग छोपिने गरी बेनाले गवारोको आक्रमण न्युनगर्न सकिन्छ। - कफी बाँगेचामा पर्याप्त मात्रामा चिस्यान, मलखाद र खाद्य तत्वको व्यवस्था गर्ने। - नियमित वर्गेचाको अनुसु
--	--	--	--

गुलाब

पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. धुले ढुसी/खराने	गुलाबका पात, मुनाहरूमा खरानीको धुलो झरेको जस्तै गरी रोग देखा पर्दछ र मुना/पातहरू घुम्रिने हुन्छन्।	यो रोगको लक्षण सुरु भएको थाहा पाउने डिनोक्याप ४८% ई.सी. (केराथेन) ०.५ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई वा कार्बेन्डाजिम ५० % डब्लु पी (वेभिस्टिन, धनुष्टीन, डेरोसल) ०.५/ १ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाई अथवा सल्फर ८० %डब्लु पी (सल्फेक्स, सल्फर, सल्फील) ३ ग्राम प्रति लिटर पानीमा अथवा हेक्जाक्लोनाजोल ५% इ सी (एभोन, कमफर्ट, हेक्जाहीट) ३ मि.लि. प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्कने।
२. कालो थोप्ले (Black leaf spot)	पातको सतहमा पर्देलो घेरा भएका बीचमा कालो रङका बाटुलो आकारका थोप्लाहरू देखापर्दछन्।	रोग सुरु हुन लागेको थाहा पाउने बित्तिकै म्यान्कोजेब (७५डब्लु. पी.), ६ ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्कने। प्रत्येक वर्ष बोट काट्छाँट गर्ने र मेरका भागहरू हटाउनाले रोगको सोत न्यून हुन्छ।

लिचिको पात गुजुमुज्ज पार्ने सुलसुले

पहिचान	क्षतिको लक्षण	व्यवस्थापन विधि
१. यो कीरा एकदमै सानो र सेतो रङको हुन्छ।	पातको तल्लो सतहमा बसी रस चुस्दछ, पातहरू गुजुमुज्ज भै खैरो रङमा बदलिन्छ।	हेक्जिथियाजोक्स वा फेनपाइरोजी वा प्रोपेजाइट ५७% ई सी (किंगमाइट, अमाइट) ३ एम एल प्रति लिटर पानीमा मिसाई छर्ने।

१६.२ नेपालमा पञ्जीकृत र प्रतिबन्धित विषादीहरू

१६.२.१ पञ्जीकृत विषादीहरू (२०७९/०३/३० सम्म)

क्र.स.	विषादीको प्रकार	साधारण नाम	व्यापारिक नाम
१	कीटनाशक	५६	२३४०
२	ढुसीनाशक	४२	१३२९
३	ब्याक्टेरियानाशक	१	२०
४	झारनाशक	३०	७९४
५	सुलसुलेनाशक	५	४१
६	शेखेकीरानाशक	१	४
७	मुसानाशक	२	४९
८	जैविक विषादी	१४	१६३
९	हर्बल	१३	२०
१०	निमाटीसाइड	१	२
	जम्मा	१६५	४७६२

१६.२.२ प्रतिबन्धित विषादीहरू

क्र.सं.	विषादीको नाम	प्रतिबन्धित वर्ष
१	क्लोरोडेन	२०५७।१२।२७
२	डी.डी.टी.	२०५७।१२।२७
३	डाइएलड्रिन	२०५७।१२।२७
४	इन्ड्रिन	२०५७।१२।२७
५	अल्लिड्रिन	२०५७।१२।२७
६	हेप्टाक्लोर	२०५७।१२।२७
७	माइरेक्स	२०५७।१२।२७
८	टोक्साफेन	२०५७।१२।२७
९	वी.एच.सी.	२०५७।१२।२७
१०	लिन्डेन	२०५७।१२।२७
११	फस्फामिडन	२०५७।१२।२७
१२	अर्गानो मर्करी कम्पाउन्ड	२०५७।१२।२७
१३	मिथाइल पाराथियन	२०६४।१।१६
१४	मोनोक्रोटोफस	२०६४।१।१६
१५	इन्डोसल्फान	२०६९।७।२०
१६	फोरेट	२०७२/३/२० को विषादी समितिबाट निर्णय भएको । राजपत्रमा प्रकाशित हुन बाँकी ।
१७	कावोफ्युरान	२०७५।१।१६
१८	कार्बारिल	२०७५।१।१६
१९	डाइक्लोरोभस	२०७५।१।१६
२०	ट्राइजोफस	२०७५।१।१६
२१	बेनोमिल	२०७५।१।१६
२२	कार्बोसल्फान	२०७६।४।१९
२३	डाइकोफल	२०७६।४।१९
२४	एल्मोनियम फस्फाइड ५६% ग्राम टेबलेट	२०७६।४।१९

१६.३ पञ्जीकृत विषादीहरूको सामान्य नाम तथा विषादी बालीमा प्रयोग गरिसकेपछि बाली टिप्न वा कटानी गर्नका लागि पर्खनुपर्ने प्रतीक्षा अवधि

क्र.सं.	सामान्य नाम	पर्खनुपर्ने समय (दिन)	क्र.सं.	सामान्य नाम	पर्खनुपर्ने समय (दिन)
१. कीटनाशक					
१	एबोमेक्टिन	१४	२२	इथियन	१४

क्र.स.	सामान्य नाम	पर्यनुपर्ने समय (दिन)	क्र.स.	सामान्य नाम	पर्यनुपर्ने समय (दिन)
२	एसिफेट	१५	२३	फेनभेलारेट	७
३	एसिटामिप्रिड	१५	२४	फेनपाइरोक्सिमेट	३-७
४	अल्फसाइपरमैथ्रिन	१४	२५	फिप्रोनिल	३२
५	अल्फामैथ्रिन	७	२६	फ्लुबेन्डियामाइड	३०
६	एल्युमिनियम फोस्फाइड (सञ्चित अनाजमा प्रयोज गरिने)		२७	इमिडाक्लोरिप्रिड	४०
७	बेटासाइफ्लुरन	४	२८	इण्डोअक्जाकाव	१४
८	बाइफ्मैथ्रिन	६	२९	इटेफेनप्रोक्स	१५
९	बुप्रोफेजिन	५	३०	ल्याम्डासाइहालोथ्रिन	१४
१०	कार्ताप हाइगोक्लोराइड	२१	३१	लुफेनुरोन	१४
११	क्लोरोफ्लुजुरान	७	३२	मालाथियन	१४
१२	क्लोरोनट्राअलिपोर	७	३३	निटेनपाइराम	१६
१३	क्लोरोपाइरिफोस	२८-३५	३४	नोभालुरोन	५
१४	साइफ्लुथ्रिन	७	३५	फेनथोयट	५
१५	साइपरमैथ्रिन	७	३६	प्रोफेनफोस	१४
१६	साइरोमैजिन	७	३७	प्रोपोक्जर	३०
१७	डल्टामैथ्रिन	७	३८	क्वनालफस	४०
१८	डाइफ्लुबेन्जुरोन	७	३९	स्पाइरोमैसिफेन	७
१९	डाइमैथोएरट	१५	४०	टेमेफस	३०
२०	डाइनोटफुरन	३८	४१	थायोमैथोक्साज	१४-२१
२१	इमामेक्लिन बेन्जोएट	१०	४२	थायोडिकार्व	७

२. सुलसुले नाशक

१	फेनपाइरोक्जिमेट	२	३	प्रोपरजाइट	१४
२	हेक्जिथियाजोक्स	२०			

३. दुसीनाशक

१	क्याप्टान	३०	१६	कासुगामाइसिन	३०
२	कार्बेन्डाजिम	१४	१७	किरोक्सिममिथाइल	१४
३	कार्बोक्सिन	२१	१८	मेन्कोजेब	१४-२८
४	क्लोरोथालोनिल	१४	१९	मेटालाक्सिल	४९

क्र.स.	सामान्य नाम	पर्खनुपर्ने समय (दिन)	क्र.स.	सामान्य नाम	पर्खनुपर्ने समय (दिन)
५	कपर हाइड्रोक्लोराइड	१४	२०	मेटिराम	६
६	कपर हाइड्रोक्साइड	१४	२१	पेन्सिक्रोन	७९
७	कपर अक्सिकलोराइड	२१	२२	प्रोविकोनाजोल	१५-३०
८	साइमोक्सानिल	१४	२३	प्रोपिनेव	३०
९	डाइफिनाकोजाजोल	३४	२४	सल्फर	१४
१०	डाइमिथोमोर्फ	१४	२५	थाइफोनेट मिथाइल	१४
११	डिनोक्वाप	२१	२६	थिराम	१४-३०
१२	फ्लुसल्फामिड	२८	२७	ट्राइसाइक्लाजोल	३०
१३	हेक्जाकोनाजोल	४०	२८	भेलिडामाइसिन	२१
१४	इप्रोभेलिकार्व	३०-९०	२९	जिनेव	१०
१५	इप्रोवेनफस	१४			
४. मुसानाशक			५. मोलुसिसाइड		
१	ब्रोमाडियोलोन		१	मेटलडिहाइड	
२	जिड्क फस्फाइड				
६. जैविक विषादी			७. ब्याक्टेरियानाशक		
१	एजाडिरेक्टिन	३	१.	स्ट्रेप्टोमाइसिन सल्फेट + टेट्रासाइक्लिन	२४ घण्टा
२	ब्युभेरिया बेसिआना	७			
३	मेटाराइजम एनिसोपाली	३			
४	स्युडोमोनास फ्लुरेन्सेस	३			
५	ट्राइकाडर्मा भिरिडि	७			
६	भर्टिसिलियम लेकानी	७			
८. झारपातनाशक					
१	२,४ डि सोडियम साल्ट	७	१०	मेटसल्फुरोन मिथाइल	१४
२	२,४ डि इथाइल इस्टर	२१	११	अक्सिडाजिल	९७
३	एमोनियम साल्ट अफ ग्लाइफोसेट	५६	१२	अक्सिफ्लोरफेन	१५
४	एट्राजिन	६०	१३	पाराक्वाट डाइक्लोराइड	९०
५	बिसपर्विक सोडियम		१४	पेन्डिमिथालिन	७५
६	ब्युटाक्लोर	९०	१५	प्रेटिलाक्लोर	७५

क्र.स.	सामान्य नाम	पर्खनुपर्ने समय (दिन)	क्र.स.	सामान्य नाम	पर्खनुपर्ने समय (दिन)
७	क्यालडिनाफोप प्रोपार्जिल		१६	प्रोपाक्विजाफोप	२१
८	ग्लाइफोसेट	१०	१७	पाइराजोसल्फुरान इथाइल	७
९	मेट्रिब्युजिम	७	१८	सल्फोसल्फुरोन मिथाइल	६०

नोट: विषादीको प्रतीक्षा अवधिलाई निम्न कुराहरूले असर गर्ने हुँदा पर्खनुपर्ने अवधिमा केही फेरबदल हुन सक्दछ ।

१. बालीको प्रकार र यसको फिजियोलोजी ।
२. बाली लगाउने स्थानको मोहडा, उचाइ, हावाको गति ।
३. विषादीको प्रयोग मात्रा ।
४. विषादी प्रयोग गर्दाको मौसम तथा ऋतु आदि ।
५. विषादीलाई माटोमा प्रयोग गर्दा प्रतीक्षा अवधि केही लामो हुने ।

१६.४ एकीकृत शत्रु जीव व्यवस्थापन कार्यक्रम (आइ.पि.एम.)

एकीकृत शत्रु जीव व्यवस्थापन (Integrated Pest Management)

एकीकृत शत्रु जीव व्यवस्थापन बाली बिरुवाका शत्रुहरू (रोग, कीरा, झारपात, चरा, मुसा आदि) लाई आर्थिक रूपले न्यायोचित, पर्यावरणीय दृष्टिकोणले दिगो तथा सामाजिक रूपमा स्वीकार्य बाली संरक्षण गर्ने एक विधि हो । यसमा एकभन्दा बढी व्यवस्थापनका विधिहरूको एकीकृत रूपमा प्रयोग गरिन्छ जसले गर्दा रासायनिक विषादीहरूको प्रयोगमा कमी हुन आउँछ ।

एकीकृत व्यवस्थापनका मुख्य सिद्धान्तहरू: (१) स्वस्थ बाली उत्पादन, (२) खेतबारीको नियमित अवलोकन, (३) मित्र जीवहरूको संरक्षण (४) कृषकहरूलाई स्वयं दक्ष बनाऔं ।

एकीकृत बाली शत्रु व्यवस्थापनका विधिहरू:

१. रोग कीरा अवरोधक जातको प्रयोग (Resistant Varieties): रोग कीराले नोक्सानी नहुने वा कम हुने जातको प्रयोग गर्ने ।
२. कृषि कर्ममा आधारित तरिका (Cultural Method): बाली चक्र, बिउ छर्ने वा रोपाइँ गर्ने समयको हेरफेर, खेतको सरसफाइ, उचित खनजोत, बाली कटानीपछि अवशेष नष्ट गर्ने ।
३. भौतिक तथा यान्त्रिक तरिका (Physical and Mechanical): हातले टिप्ने, अवरोध राख्ने, पासो थाप्ने, अनाज सुकाउने आदि ।
४. जैविक तरिका (Biological Control Method): परजीवी एवं शिकारी कीराका साथै विभिन्न जीवाणुजस्तै ब्याक्टेरिया (विटी.), फंगस, भाइरस (एन.पि.भि.) र निमाटोडको प्रयोग ।
५. आकर्षक रासायनिक पदार्थको प्रयोग (Chemical Attractants): विभिन्न आकर्षक रासायनिक पदार्थ जस्तै: मिथाइल युजिनल, क्युलियर र विभिन्न फेरोमेन जस्तै: हेलील्यूर स्पुडोल्यूर आदिको प्रयोग ।
६. घरेलु व्यवस्थापनका विधिहरू ।

७. हर्मोनको प्रयोग: विभिन्न हर्मोन जस्तै आप्लोरको प्रयोग।
८. विषादीको प्रयोग (Chemical Control Method): अन्य विधिहरूले नियन्त्रण नभएमा उपयुक्त विषादीको सावधानीपूर्वक प्रयोग गर्ने।

नेपालमा कृषकहरूले अपनाइसकेका केही आई.पि.एम. प्रविधिहरू:

- नीम, टिमु, बोझो, तितेपाती, ज्वानु, तोरीको तेल प्रयोग गरी अन्न भण्डारणमा रोग कीरा नियन्त्रण।
- काठको धुलो, गहुँत, साबुनपानी, सुतीको झोल प्रयोग गरी तरकारी बालीको कीरा नियन्त्रण।
- सुन्तलाजात फलफूल र लहरे तरकारीको औँसा कीरा नियन्त्रणका लागि फेरोमेन ट्याप, खेतबारीको सरसफाइ।
- स्थानीय वनस्पतिबाट तयार गरिने झोलमल, गाईको गहुँत, मोही आदिको प्रयोग।
- केही मात्रामा विभिन्न पासोहरूको प्रयोग।
- केही मात्रामा दुसीजन्य, ब्याक्टेरीया, भाइरस तथा निमाटोड जन्य जैविक विषादीको प्रयोग।
- मित्र जीवहरूको संरक्षण।

फलफूल तथा तरकारी बालीमा फेरोमेन ट्यापको प्रयोग:

- क) लहरे तरकारी बाली (कुकरविट्स) जस्तै काँक्रो, घिरौँला, लौका, आदि कुकरविट्स समुदायका तरकारी बालीमा लाग्ने कीराहरू र तिनबाट हुने हानि-नोक्सानी नियन्त्रणको लागि क्युलियर नामक फेरोमेनको प्रयोग गरिन्छ। फेरोमेन ट्यापको बट्टाभित्र राखिएको कपासमा ५/५ थोपा क्युलियर र मालाथायन ५० को झोल राखी जमिनबाट ५ फिट उचाइमा राख्नुपर्दछ। फेरोमेनको गन्धले भाले झिंगाहरू आकर्षित भई मालाथायनको प्रभावले मर्दछन्। पोथीले बतासे फुल पार्दछ। प्रतिरोपनी ५ वटा ट्याप राख्नुपर्दछ।
- ख) फलफूल बाली: फलफूलमा लाग्ने औँसा कीरा नियन्त्रणका लागि मिथायल युजिनल नामक फेरोमेनको प्रयोग गरिन्छ। ट्यापलाई बलियो हाँगामा झुन्ड्याउनुपर्दछ। फेरोमेनको गन्धले भाले झिंगा आकर्षित हुने र मर्ने गर्दछन्। पोथी झिंगाले बतासे फुल पार्दछ। यसबाट कीराको संख्यामा कमी भई नियन्त्रण हुन्छ। प्रति ट्याप ५/५ थोपाका दरले मिथायल युजिनल र मालाथायन झोल राख्नुपर्दछ। नोट: हरेक १/१ महिनामा मालाथायन झोल ५ थोपा प्रति ट्याप थप्ने।

कीरा व्यवस्थापनका लागि उपलब्ध हुन सक्ने केही पासोहरू

क्र.सं.	पासोको नाम	प्रयोग हुने
१	लाइट ट्याप	रातीमा उड्ने कीराहरू
२	एलो स्टीकी ट्याप	साना उड्ने कीराहरू जस्तै लाही, सेतो झिंगा, लिफमाइनर
३	स्टेनर ट्याप	मिथाइल युजिनल, क्युलियर फेरोमन
४	फनेल ट्याप	हेलील्यूर, स्पेडो ल्यूर, ल्युसिनोडस ल्यूर, पेक्टिनो ल्यूर, सीप्रो ल्यूर
५	डेल्टा ट्याप	डि. वि. एम/प्रोटुला ल्यूर
६	ओटा टी ट्याप	डि.वि.एम/प्रोटुला ल्यूर, पि. टि. एम १,२ ल्यूर
७	म्याकफल ट्याप	विभिन्न ल्यूरको लागि
८	पिटफल ट्याप	माटोको सतहमा हिँड्ने कीराहरू

बजारमा उपलब्ध हुन सक्ने केही फेरोमोन/ल्यूरो

क्र.सं.	पासोको नाम	कीरा	बाली
१	मिथाइल युजिनल	फल कुहाउने औँसा	सुन्तला जात आप फलफूल
२	क्युलियर	फल कुहाउने औँसा	काक्रो फर्सी समुहका बाली
३	व्याक्टोसेरा कम्पोजिटिइ	फल कुहाउने औँसा	माथिका दुवै बाली
४	हेली ल्यूरो	गोलभेंडाको फलको गभारो	गोलभेंडा, चना, रहर
५	स्पोडो ल्यूरो	सुर्तीको पातखाने लार्भा	सुर्ती, काउली वर्ग, आलु गोलभेंडा
६	डि.वि.एम/प्रोटुला ल्यूरो	इँट बुट्टे पुतली	काउली बन्दा समुहका
७	ल्युसिनोडस ल्यूरो	फल र डाँठमा लाग्ने गभारो	भाण्टा
८	पि.टि.एम १,२ ल्यूरो	जोताहा पुतली	आलु
९	सीप्रो ल्यूरो	पहेँलो गभारो	धान
१०	पेक्टिनो ल्यूरो	दानामा लाग्ने गुलाबी गभारो	कपास
११	इरमिट र इरमिन ल्यूरो	दानामा लाग्ने छिर्के गभारो	कपास
१२	टिएलएम ल्यूरो	टमाटरको पात खन्ने टुटा कीरा	टमाटर

केही प्रचलित जैविक तथा वानस्पतिक विषादी

क्र.सं.	नाम	प्रयोग
१	एजाडीरेक्टीन (नीममा आधारित)	विभिन्न कीराहरूको लागि
२	व्युभेरिया बेसियाना (दुसीजन्य)	पुतलीका लार्भा, साना चुस्ने कीरा
३	मेटाराइजियम एनीसोप्लेई (दुसीजन्य)	खपटे र पुतलीका लार्भाहरू (माटोमा बस्ने जस्तै खुम्रे)
४	भर्टिसेलियम लेकानी (दुसीजन्य)	सेतो झिंगा, लाही, लिफमाइनर
५	वेसिलस थुरनजेनेसिस कुस्टाकी (ब्याक्टेरियाजन्य)	विभिन्न पुतली समूहका लार्भाहरू
६	न्युक्लियर पोलीहेड्रोसिस भाइरस क) हेली ख) स्पोडो	क) गोलभेंडाको फल खाने गभारो (हेलीकोभर्पा आर्मीजेरा) ख) सुर्तीको पात खाने लार्भा (Spodoptera litura)
७	इन्टोमोप्याथोजेनीक निमाटोड	माटोमा बस्ने विभिन्न कीराहरू जस्तै खुम्रे
८	ट्राइकोडर्मा भिरिडी र हर्जानियम	दुसीजन्य रोग विशेष गरी माटोमा रहने
९	स्युडोमोनास फ्लुरेसेन्स	केराको पनामा बिल्ट, ड्याम्पिङ अफ, धानको सीथ ब्लाइट, उखुकाके रेड रट, चना र गोलभेंडाको ओइलाउने रोग

जीवनाशक विषादीको सुरक्षित प्रयोग तथा व्यवस्थापन

क) जीवनाशक विषादीको विषालुपनाको तुलनात्मक वर्गीकरण (WHO, 2009)

खतराको स्तर	एल.डी. ५० मुसामा (मिलिग्राम प्रति केजी शरीरको तौलमा)	
	मौखिक	छालावाट
अत्यन्त खतरनाक	५ मिलिग्राम भन्दा कम	५० मिलिग्रामभन्दा कम
अति खतरनाक	५-५० मिलिग्राम	५०-२०० मिलिग्राम
मध्यम रूपले खतरनाक	५१-२००० मिलिग्राम	२००-२००० मिलिग्राम
सामान्य रूपले खतरनाक	२०००-५००० मिलिग्राम	२०००-५००० मिलिग्राम
सुरक्षित	५००० मिलिग्रामभन्दा माथि	५००० मिलिग्रामभन्दा माथि

(एल.डि. ५०: विषादीको मात्रा जसले परीक्षण गरिएको जनावरको ५०% संख्यालाई मार्दछ)

ख) जीवनाशक विषादीको सुरक्षित प्रयोग: विषादीको उचित रूपमा उपयोग नगरिएमा यसले उपयोग कर्ता, अरू मानिस, घरपालुवा पशुहरू, वन्यजन्तुहरू र लाभकारी कीराहरूलाई समेत हानि पु-याउनुका साथै वातावरणलाई पनि नोक्सान गर्दछ ।

१) सामान्य सिद्धान्त:

- अनावश्यक रूपमा विषादी प्रयोग नगर्नुहोस् ।
- सम्भावित खतराबाट सावधान हुनुहोस् ।
- विषादीको लेबल र अन्य पर्चाहरू पढ्नुहोस् ।
- केटाकेटीलाई विषादीबाट टाढा राख्नुहोस् ।

२) कीटनाशक विषादी उपयोग गर्नु अगाडि:

- विषादी सुरक्षित ठाउँमा तालाबन्दी गरी राख्नुपर्छ ।
- स्प्रेयर/डशर राम्रो अवस्थामा हुनुपर्छ ।
- उपकरणलाई काम गर्नु अघि र काम सकिएपछि जाँच गर्नुपर्छ ।
- कम घातक (प्रति किलोग्राम ५०१ मिलिग्राम भन्दा माथि एल.डी. ५० भएको) सुरक्षित विषादी प्रयोग गर्नुपर्छ ।

३) मिश्रण बनाउँदा र छर्दा:

- सुरक्षात्मक पहिरन लगाउनुपर्छ, जस्तै: पुरा बाहुलाको कमीज, लामो पतलुङ्ग, जुत्ता वा बुट, चौडा किनारा भएको टोपी, हातमा रबरको पन्जा, मास्क, कृत्रिम श्वास उपकरण आदि ।
- चुरोट पिउन वा धुम्रपान गर्नु हुँदैन ।
- विषादी अन्य ठाउँमा फैलिन नपाओस् भन्नका लागि विषादीको प्याकेटलाई सावधानीपूर्वक खोल्नुपर्दछ ।
- हावाको बहाव कम भएको बेलामा छर्ने गर्नुपर्दछ ।
- बन्द भएको नोजललाई मुखले फुक्नुहुँदैन ।

४) जीवनाशक विषादी प्रयोग पश्चात्:

- विषादीको प्रयोग गरेका कागजी पदार्थलाई सुरक्षित स्थानमा जलाएर वा गाडेर नष्ट गर्नुपर्छ ।

- ख) प्रयोग गरिएको भाडा कम्तीमा ३ पटक साबुन पानीले सफा गर्नुपर्दछ ।
- ग) हात मुख राम्ररी साबुन पानीले धुनुपर्दछ ।
- घ) उपकरणलाई राम्ररी सफा गरेर राख्नुपर्दछ ।

५) विष लागेका लक्षणहरू र प्राथमिक उपचार:

ओर्गानोफस्फेट र कार्बामेट यौगिकहरू जस्तै मेटासिड, मेटासिस्टक्स, नुभान आदिले कोलिनेष्टर रोकदछन्, जसले गर्दा स्नायु प्रणालीमा विकार उत्पन्न हुन जान्छ । टाउको दुख्ने, रिंगटा लाग्ने र वाकवाकी हुने र त्यसपश्चात् जाडो भई पसिना आउने, झाडा लाग्ने र बान्ता हुने लक्षणहरू देखापर्दछन् । मांसपेशीहरू थर्कनु, भीषण कम्पन हुनु र अचेत हुने अवस्थाहरू समेत हुन सक्छ ।

प्राथमिक उपचार:

- क) रोगीलाई आधा झुकेको रूपमा टाउको तल पर्ने गरी राख्नुपर्दछ ।
- ख) बान्ता गराउने व्यवस्था गर्नुपर्छ ।
- ग) राम्ररी हावा आउने व्यवस्था मिलाउनुपर्दछ ।
- घ) छिटो अस्पताल लैजाने व्यवस्था गर्नुपर्छ ।
- च) एट्रोफिन सल्फेटको २ मिली ग्राम इन्ट्राभेनस सुई दिनुपर्छ ।

स्रोत: प्लान्ट क्वारेन्टाइन एवं विषादी व्यवस्थापन केन्द्र, हरिहरभवन ललितपुर २०८०।

१७. कृषि बजारका वितरणहरू

१७.१ कृषि शोक बजारहरूको विवरण

क्र. स	बजारको नाम	जगाको क्षेत्रफल	जगाको स्वामित्व	सञ्चालन प्रकृया	केन्द्रमा दत्तौ नं.	सटर संख्या (शोक/खुद्र)	भाडामा लागेको सटर संख्या	कारोवार रकम (रु. हजारमा) आ.व. २०७९/८०	औषत बार्षिक आम्दानी (रु. हजारमा) आ.व. २०७९/८०	औषत बार्षिक खर्च (रु. हजारमा) आ.व. २०७९/८०	बजारको वर्गीकरण
१	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, बिर्तामोड, बिर्तामोड न.पा. वार्ड नं. ५, कोशी प्रदेश	३ बिघा १८ कठ्ठा	नेपाल सरकार, खाद्य तथा कृषि बजार सेवा विभाग	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३ अनुसार	१०	३४६	३४६	५५७६९९२	१७०००	१६५००	क
२	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, धरान, धरान उप म.न.पा., वडा नं. १३, सुनसरी, कोशी प्रदेश	१ बिगाहा १३ कठ्ठा १२ धुर	नेपाल सरकार, तत्कालिन बजार विकास महाशाखा, हरिहरभवन	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३ अनुसार	४	५८	५८	७९६७८३९	१९९५२	१०७९४	क
३	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, ढल्केव, मिथिला न.पा. ६, ढल्केव, धनुषा मधेश प्रदेश	१ बिगाहा ३ कठ्ठा ६ धुर	नेपाल सरकार, खाद्य तथा कृषि बजार सेवा विभाग	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३ अनुसार	७	१०८	१०८	६४९५२९	३०८२	२७१०	ख
४	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, सिन्धुली कमलामाई नगरपालिका वार्ड नं. ६ बागमती प्रदेश	४ कठ्ठा १२ धुर	नेपाल सरकार, नगरपालिका	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३ अनुसार	९	७०	४५	१६८६३	३३७०	३३३३	ख
५	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, कावासोती कावासोती नगरपालिका २, नवलपरासी, गण्डकी प्रदेश	४ बिगाहा	स्वामित्व वन मन्त्रालय, भोगाधिकार कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३ अनुसार	८	४०	४०	१०४६९००	४३७५	४३७५	ख

क्र. स	बजारको नाम	जगाको क्षेत्रफल	जगाको स्वामित्व	सञ्चालन प्रकृया	केन्द्रमा दर्ता नं.	सटर संख्या (थोक/खुद्र)	भाडामा लागेको सटर संख्या	कारोबार रकम (रु. हजारमा) आ.व. २०७९/८०	औषत बार्षिक आम्दानी (रु. हजारमा) आ.व. २०७९/८०	औषत बार्षिक खर्च (रु. हजारमा) आ.व. २०७९/८०	बजारको वर्गीकरण
६	कृषि बजार ब्यवस्थापन समिति, पोखरा, पोखरा महानगरपालिका वडा नं. १, शान्तिवनवाटिका गण्डकी प्रदेश	४६ रोपनी	पोखरा उपत्यका नगर विकास समिति, पोखरा, कास्की	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३ अनुसार	६	१५५	१५५	७८९०२६२	२३८४४	१६१२१	क
७	कृषि बजार ब्यवस्थापन समिति, बुटवल, बुटवल उप-महानगरपालिका-६, रुपन्देही, लुम्बिनी प्रदेश	१ बिगाहा ७ कठ्ठा	बुटवल उपमहानगरपालिका	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३ अनुसार	३	७२	७२	५१०२५४५	२६९०७	२३४०६	क
८	कृषि बजार ब्यवस्थापन समिति, कोहलपुर, कोहलपुर नगरपालिका वडा नं. ११, लुम्बिनी प्रदेश	१ बिगाहा	नेपाल सरकार, तत्कालिन बजार विकास महाशाखा	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३ अनुसार	५	२९	२९	९२३९२६	५२०७	३९७९	ख
९	कृषि बजार ब्यवस्थापन समिति, सुर्खेत बरिन्द्रनगर नगरपालिका ६, सुर्खेत, कर्णाली प्रदेश	१८ कठ्ठा	सुर्खेत नगर विकास समिति	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३ अनुसार	२	५०	५०	१६७४२४१	८१०४	७२४८	ख
१०	कृषि बजार ब्यवस्थापन समिति, अत्तरिया गोदावरी नगरपालिका-१, कैलाली, सुदूरपश्चिम प्रदेश	३ बिगाहा १५ कठ्ठा	स्वामित्व बन मन्त्रालय, भोगाधिकार कृषि तथा पशुपन्थी विकास मन्त्रालय	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३ अनुसार	९	४४	४४	१२००२	९८६९	७८७३	ख

क्र.सं.	बजारको नाम	जगाको क्षेत्रफल	जगाको स्वामित्व	सञ्चालन प्रकृया	केन्द्रमा दर्ता नं.	सटर संख्या (थोक/खुद्र)	भाडामा लागेको सटर संख्या	कारोबार रकम (रु. हजारमा) आ.व. २०७९/८०	औषत वार्षिक आम्दानी (रु. हजारमा) आ.व. २०७९/८०	औषत वार्षिक बाधिक खर्च (रु. हजारमा) आ.व. २०७९/८०	बजारको वर्गीकरण
११	कृषि बजार व्यवस्थापन समिति, लालबन्दी ०७ सलाही, प्रदेश नं. २	४ कठ्ठा + कठ्ठा ऐलानी	कृषि थोक बजार व्यवस्थापन समिति लालबन्दीले नापी शाखामा दर्ता गरेको	कृषि बजार विकास तथा व्यवस्थापन निर्देशिका २०७३ अनुसार	११	खुल्ला स्थल ३६ वटा मात्र सटरवाला भाडा लागेको मुह हुन बाँकी	३६	१९१८७४८	२३३९	२३९९	ख

१७.२ निजिस्तर तथा सहकारीबाट संचालित कृषि उपज बजारहरूको विवरण

क्र.सं.	कृषि उपज बजारको नाम	सम्पर्क नं.				
१	महानगर फलफूल तथा तरकारी बजार, चितवन	९८५५०११८४	१५	धपकाल कृषि बजार, मंगलबजार, ललितपुर	९८४१३३५१४२	
२	मुना बजार लि.	९८५११६१७०५	१६	मनोहरा तरकारी बजार, कोटेश्वर, काठमाण्डौ	९८५१०३५८७०	
३	मुक्तिनाथ कृषि कम्पनी, काठमाण्डौ	९८०२३५०१०५	१७	मनोहरा तरकारी बजार, कोटेश्वर, काठमाण्डौ	९८४३६६१९९०	
४	चावहिल तरकारी बजार, गणेशस्थान, काठमाण्डौ	९८४१५९२०१४	१८	हाट बजार, गोरखा	९८०४१६४९४५	
५	नेपाल फलफूल तथा तरकारी व्यवसायी महासंघ, कूलेखवर	९८४१३०९००४	१९	कृषि उपज बजार व्यवस्थापन सहकारी संस्था लि. फेदीखोला, स्याङ्जा	९८४६१७५१९	
६	लुम्बिनी कृषि उपज थोक बजार प्रा.लि., मणिग्राम, रुपन्देही	९८४७०२८०६५	२०	जलजला कृषि बजार, पर्वत	९८५७६३३०४४	
७	लुम्बिनी कृषि उपज थोक बजार प्रा.लि., मणिग्राम, रुपन्देही	९८५७०३३७९१	२१	श्री कम्लेक्स प्रा.लि, पोखरा कास्की	९८५६०२९८४८	
८	पैचो फसल प्रा.लि., गुल्मी	९८५७०७९०८०	२२	श्री कम्लेक्स प्रा.लि, पोखरा कास्की	९८४६२९१७४७	

क्र.सं.	कृषि उपज बजारको नाम	समर्पक नं.	कृषि उपज थोक बजार कास्की	
९	काभ्रे कृषि बजार मल्टिपौज प्रा.लि.	१८५१०५७२५	२३	१८५६०६६०७
१०	धुम्बाराही तरकारी तथा फलफूल बिक्री केन्द्र, काठमाण्डौ	१८५११४४२५३	२४	१८५६०३९५२६
११	धुम्बाराही तरकारी तथा फलफूल बिक्री केन्द्र, काठमाण्डौ		२५	१८५६०१७५५०
१२	बल्लु कृषि तथा तरकारी बजार, काठमाण्डौ	१८५११८७१२	२६	१८४८२८८०८८
१३	लगनखेल तरकारी बजार, ललितपुर	१८५१०७४०७६	२७	१७४६३०३९०९
१४	कृषि उपज बजार संचालक समिति, चापागाउँ	१८५११४४२३०		
सहकारीबाट संचालित कृषि उपज बजारहरू				
१	चावहिल तरकारी बजार, गणेशस्थान, काठमाण्डौ	१८४१४४३३२०	२	ईच्छुमती सामुदायिक कृषि बजार, टकुचा

१८. कृषि औजार/उपकरणहरूको वितरण

१८.१ राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटारबाट विकसित तथा व्यावसायिक रुपबाट उत्पादित कृषि औजार/उपकरणहरू

क्र.सं.	मेसिनको नाम	मेसिनको काम	मेसिनको प्रकार	मेसिनको क्षमता	मान्यता प्राप्त उत्पादक
१	कोदो चटुने र फल्ने (Millet thresher)	यस मेसिनको प्रयोगले कोदो चटुने र फल्ने सकिन्छ ।	खुट्टाले चलाउने	एक घण्टामा ४० देखि ६० किलो सम्म कोदो चटुन र फल्न सकिने ।	जे.वि. वर्कशप, खाको, ललितपुर फोन नं. ९८५१०३७११६
२	सिट्रस ग्रेडर (Citrus Grader)	यस मेसिनको प्रयोगले मुन्तला, स्याउ, जुनार जस्ता फलफुललाई ग्रेडिङ गरिन्छ	विद्युतबाट चलाउने	एक घण्टामा ६० देखि ८० किलो सम्म कोदो चटुन र फल्न सकिने ।	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ्ग अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५४२१३०७

क्र.सं.	मेसिनको नाम	मेसिनको काम	मेसिनको प्रकार	मेसिनको क्षमता	मान्यता प्राप्त उत्पादक
३	ए.इ.डि. कफी पल्पर (A.E.D. Coffee pulper)	यस मेसिनको प्रयोगले कफीका बोक्रा छोड्छाउने गर्छ ।	हातले चलाउने खुट्टाले चलाउने विद्युत्बाट चलाउने	एक घण्टामा ५० देखि ६० किलो सम्म कफीका बोक्रा छोड्छाउने सकिन्छ । एक घण्टामा १०० देखि १२० किलो सम्म कफीका बोक्रा छोड्छाउने सकिन्छ । एक घण्टामा १२० देखि १५० किलो सम्म कफीका बोक्रा छोड्छाउने सकिन्छ ।	जे.वि. वर्कशप, ग्वाको, ललितपुर फोन नं. ९८५१०३७११६
४	युरिया मोलासिस मिमरल ब्लक (Urea Molasses Mineral Block)	यस मेसिनको प्रयोगले चौपाया गाई, भैँसीहरूका लागि युरिया मोलासिस ब्लक बनाईन्छ	हातले चलाउने	यस मेसिनले १६.४१ २x६ सेन्टिमिटरको ५ मिनेटमा एकै पटकमा तिनवटा युरिया मोलासिस ब्लक बनाइन्छ ।	
५	मकै छोडाउने (Corn sheller)	मकै छोडाउने मेसिन कुनै काठ वा टेबल जस्तो ठाउँमा जडान गरि मकै छोड्छाउने सकिन्छ ।	हातले चलाउने	एक घण्टामा १३ देखि १५ किलो सम्म छोडाउने सकिन्छ ।	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ अनुसन्धान केन्द्र, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५४२१३०७
६	धान र गहुँ चुट्ने थ्रेशर (Rice and Wheat Thresher)	हलुका वजन भएको यस मेसिनको प्रयोगले धान र गहुँ खुट्टाले चलाएर चुट्ने सकिन्छ	खुट्टाले चलाउने	एक घण्टामा ५० देखि ६० किलोसम्म गहुँ चुट्ने सकिन्छ । एक घण्टामा ७० देखि ८० किलोसम्म धान चुट्ने सकिन्छ ।	जेन्युन इन्जिनियरिङ्ग वर्कशप, ग्वाको, ललितपुर, मोबाइल नं. ९८४१२११२२३
७	धानको झार गोड्ने कोनो (Cono Paddy weeder)	यस मेसिनको प्रयोगले लाइन्मा रोपेको धानलाई गोड्ने गरि झारलाई माटोमा नै मिलाउने गर्छ ।	हातले चलाउने कोनो विडर	एक रोपनीको झार ५ देखि ६ घण्टामा गोड्ने सकिन्छ ।	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ अनुसन्धान केन्द्र, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५४२१३०७
८	धानको झार गोड्ने (Rotary Paddy weeder)		हातले चलाउने रोटरी विडर		

क्र.सं.	मैसिनको नाम	मैसिनको काम	मैसिनको प्रकार	मैसिनको क्षमता	मान्यता प्राप्त उत्पादक
९	मकै रोप्ने (Jab seeder)	मकैको बीउ र मल एकै पटकमा खनजोत भएको वा नभएको खेतमा रोप्न मिल्ने ।	हातले चलाउने	एक घण्टामा १ रोपनी सम्म जगामा मकै रोप्न सकिन्छ ।	जेन्सुन इन्जिनियरिङ वर्कशप, ग्वाको, ललितपुर, मोबाइल नं. ९८४१२११२२३
१०	बीउ सफा गर्ने (Seed cleaner)	यस मैसिनको प्रयोगले रायो, मूला, केराउ, भिण्डी, गहुँ जस्ता अन्य बीउहरूलाई सफा गर्ने गर्छ ।	हातले चलाउने	बीउको आकार तथा तौल अनुसार एक घण्टामा ६० देखि ८५ किलो सम्म सफा गर्न सकिन्छ ।	जेन्सुन इन्जिनियरिङ वर्कशप, ग्वाको, ललितपुर, मोबाइल नं. ९८४१२११२२३
११	अदुवा सफा गर्ने मैसिन (Ginger washer)	यस मैसिनको प्रयोगले अदुवा वा बेसारमा टाँसिएका माटोलाई पानीको फोहराले सफा गरिन्छ ।	विद्युतबाट चलाउने	एक घण्टामा ४०० किलो सम्म अदुवा सफा गर्न सकिन्छ र एक घण्टामा १.५ युनिट विद्युतको खपत हुन्छ	जेन्सुन इन्जिनियरिङ वर्कशप, ग्वाको, ललितपुर, मोबाइल नं. ९८४१२११२२३
१२	सुधारिएको फलामे हलो (Improved metalic plough)	यस मैसिनको प्रयोगले खेतबारीमा जोत्ने काम गरिन्छ ।	गोरुले तान्ने	परम्परागत (काठे) हलो भन्दा टिकाउ हुने	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ अनुसन्धान केन्द्र, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५४२१३०७
१३	प्लाष्टिक पोखरी (Plastic Pond)	बर्षातको पानीलाई संकलन गरि कृषिमा प्रयोग गर्न सकिन्छ	२५० देखि ३५० जि. एस.एम. को रगिन सिल्योलीन प्लास्टिकको प्रयोग गरिन्छ	६०,००० लिटर क्षमताको पोखरीको पानीबाट करिब दुई देखि तिन रोपनी जगामा लगाएका तरकारी खेतीमा सिंचाई गर्न सकिन्छ ।	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ अनुसन्धान केन्द्र, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५४२१३०७
१४	सोलार टनेल ड्रायर (Solar Tunnel Dryer)	छिटो कुहिनै कृषि उपजहरू व्यावसायिक रूपमा कृषि उपज सुकाउन सकिने ठूलो क्षमताको सोलार ड्रायर प्रविधिको प्रयोग गर्न सकिन्छ ।	सौर्य शक्तिको प्रयोग गरेर ५५ डिग्री सेन्टिग्रेड सम्म तापक्रम पुग्दछ	५x२ मिटर साइजको एक पटमा १५० देखि २०० किलो कृषि उपज सुकाउन सकिन्छ ।	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ अनुसन्धान केन्द्र, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५४२१३०७

क्र.सं.	मेसिनको नाम	मेसिनको काम	मेसिनको प्रकार	मेसिनको क्षमता	मान्यता प्राप्त उत्पादक
१५	भुसे चुलो (Rice Husk Stove)	धानको भुसलाई इन्धनको रूपमा प्रयोग गरी खाना पकाउन सकिन्छ ।	ईन्धन वा दाउरा अभाव भएको ठाउँमा सानो परिवारका घरायसी प्रयोजनको लागि	यसको तापीय क्षमता १३०० वाट सम्म पुछ ।	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ अनुसन्धान केन्द्र, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५४२१३०७
१६	सुधारिएको प्लाष्टिकको घर (Improved Plastic house)	यस प्रविधिको प्रयोगले बेमौसमी (वर्षायाम वा हिउँदमा) तरकारी खेती गर्न सकिन्छ ।	१२० जि.एस.एम. सेतो सिल्यालिन प्लास्टिक र बाँसको प्रयोग गरिन्छ	समुद्री सतहबाट ६०० देखि १२०० मिटर सम्मको उचाइमा रहेको ठाउँहरूका लागि उपयोगी हुने ।	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ अनुसन्धान केन्द्र, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५४२१३०७
१७	भुसा काट्ने (Chaff Cutter)	यस मेसिनको प्रयोगले हरियो र सुकेको घाँसलाई सजिलै सानो - सानो टुकुरामा काट्ने गर्छ ।	हातले चलाउने, साना च्याउ खेती तथा पशुपालन किसानका लागि उपयुक्त	एक घण्टामा ३० देखि ३५ किलोसम्म एक जनाले भुस काट्न सक्छ ।	
१८	सरल ध्याचो सोलार ड्रायर (Simple Thyapcho Solar Dryer)	सौर्य शक्तिको प्रयोग गरि कृषि उपजहरू: माछा, मासु, स्याउ, च्याउ, कफी, मसला, अदुवा, बेसार, तरकारी इत्यादि सुकाउनको लागि उपयोगी ।	साना किसान, व्यावसायिक तथा दुर्गम क्षेत्रका लागि उपयुक्त	१ x २ मिटर साइजको ड्रायरको क्षमता: १० किलो कृषि उपज सुकाउन १ देखि २ दिन लाग्ने ।	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ अनुसन्धान केन्द्र, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५४२१३०७
१९	हाइब्रिड सोलार ड्रायर (Hybrid Solar Dryer)	सौर्य शक्ति वा दाउराको प्रयोग गरि कृषि उपजहरू: माछा, मासु, स्याउ, च्याउ, कफी, मसला, अदुवा, बेसार, तरकारी इत्यादि सुकाउनको लागि उपयोगी ।	साना किसान, व्यावसायिक तथा दुर्गम क्षेत्रका लागि उपयुक्त	१ x २ मिटर साइजको ड्रायरको क्षमता: २५ किलो कृषि उपज सुकाउन १ दिन लाग्ने गर्छ ।	

क्र.सं.	मेसिनको नाम	मेसिनको काम	मेसिनको प्रकार	मेसिनको क्षमता	मान्यता प्राप्त उत्पादक
२०	ड्याङ्ग बनाउने मेसिन (Ridge Maker)	यस मेसिनको प्रयोगले आलु र मकै रोप्नलाई ड्याङ्ग बनाइन्छ	पावर टिलर जडित मेसिन	६० से.मि. चौडाइ तथा १३ से.मि उचाईको ड्याङ्ग ५०० वर्ग मि. प्रति घण्टामा	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ अनुसन्धान केन्द्र, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५४२१३०७
२१	बारीको झार गोड्ने विडर (Dry Land Weeder)	यस मेसिनको प्रयोगले लाइनमा लगाएको (तरकारी, मकै बाली, इत्यादि) बालीको झारलाई गोड्ने काम गरिन्छ ।	हातले चलाउने	एक जना किसानले एक दिनमा २ देखि २.५ रोप्नी खेत बारीमा गोड्ने गर्न सक्छ ।	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ अनुसन्धान केन्द्र, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५४२१३०७
२२	बाँदर धपाउने (Monkey Repeller)	यस मेसिनको प्रयोगले बाँदरहरूलाई ठुलो आवाजको माध्यमले धपाउने गरिन्छ	बाँदरको समस्या भएको ठाउँको लागि उपयुक्त	यस मेसिनले ९० डि.वि. सम्मको आवाजले बाँदरहरूलाई धपाउने काम गर्छ ।	राष्ट्रिय कृषि इन्जिनियरिङ अनुसन्धान केन्द्र, नार्क, खुमलटार, ललितपुर, फोन नं. ०१-५४२१३०७ चन्द्रागिरी मेसिनेरी उद्योग प्रा. लि., सतंगल, काठमाण्डौ, मोवाईल नं. ९८४१७९९१६१ जे.बी. वर्कशप, ग्वार्को, ललितपुर फोन नं. ९८५१०३७११६

क्र.सं.	मेसिनको नाम	मेसिनको काम	मेसिनको प्रकार	मेसिनको क्षमता	मान्यता प्राप्त उत्पादक
२३	मल्टि-याक सोलार ड्रायर (Multi Rack Solar Dryer)	सौर्य शक्तिको प्रयोग गरी कृषि उपजहरू: माछा, मासु, स्याउ, च्याउ, कफी, मसला, अदुवा, वेसा, ताकारी इत्यादि सुकाउनको लागि उपयोगी	साना किसान, व्यावसायिक तथा दुगम क्षेत्रका लागि उपयुक्त	१ x २ मिटर साइजको ड्रायरको क्षमता: २५ किलो कृषि सुकाउन १ देखि १.५ दिन लाग्ने	सन वर्क्स नेपाल, बल्खु, काठमाडौं, फोन नं. ०१-४३३०८५४, मोबाइल नं. ९८५१०४८९७१

१८.२ कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र, रानीघाट, वीरगन्ज, पर्साबाट विकसित तथा व्यावसायिक रूपबाट उत्पादित कृषि औजार/उपकरणहरू

क्र.सं.	मेसिन/प्रविधिको नाम	मेसिनको काम	किसिम/शक्तिको श्रोत	कार्य क्षमता/विशेषता	सो सम्बन्धी जानकारी उपलब्ध हुने स्थान	कैफियत
१	ड्रम सिडर (Drum Seeder)	हिल्याइएको खेतमा छरुवा धान (दुसाएको) लाईनमा लगाउन	हातले चलाउने	३-४ कट्टा प्रति घन्टा अर्थात २ जनाले ८ घन्टामा १ हे. छर्न सकिने		
२	सिड कम फर्टिलाइजर (Seed cum fertilizer Drill)/ न्यूनतम जोताई प्रविधि	सुकखा अवस्थामा न्यूनतम खनजोत गरी धान, गहुँ, मूंग, मसुरो लगाउने	पावर टिलरबाट संचालित	५-६ कट्टा प्रति घन्टा लगाउन सकिने		
३	बेलर मेसिन (Round Baler)	कम्बाईन हार्भेष्टबाट काटिएका बालीका पराल वा नल आदि लाई जम्मा गरेर गोली बण्डल बनाउने	चार पाङ्ग्रे ट्रैक्टरबाट चल्ने	एक घण्टामा ३० देखि ४० वटा परालको बण्डल तयार गर्ने (परालको घनत्व, चिस्यान तथा कडापनमा आधारित)	कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र, रानीघाट, बिरगन्ज, पर्सा, फोन नं. ०५१-५२२२३०	जलवायु मैत्री प्रविधि
४	लेजर ल्याण्ड लेभलर (Laser Land Leveler)	लेजेर प्रविधिबाट जग्गा सम्याउने	चार पाङ्ग्रे ट्रैक्टरबाट चल्ने	२ देखि ३ हे./दिन (जग्गाको अवस्था अनुसार)		
५	टर्बो हेपी सिडर (Turbo Happy Seeder)/ अबशेष व्यवस्थापन प्रविधि	कम्बाईन हार्भेष्टबाट बाली काटि ४०-५०cm टुटो रहेको खेतमा धान र गहुँ छर्ने	चार पाङ्ग्रे ट्रैक्टरबाट चल्ने	०.३३ हे./घण्टा		

क्र. सं.	मेसिन/प्रविधिको नाम	मेसिनको काम	किसिम/शक्तिको श्रोत	कार्य क्षमता/विशेषता	सो सम्बन्धी जानकारी उपलब्ध हुने स्थान	कैफियत
६	जिरो टिल सिड कम फर्टिलाइजर ड्रिल (Zero Till seed cum fertilizer Drill)/ शुन्य खनजोत प्रविधि	सुकखा अवस्थामा शुन्य खनजोत गरी धान, गहुँ, मूंग, मसुरो लगाउने	चार पाङ्ग्रे ट्रेक्टरबाट चल्ने	७ देखी १० कट्टा/घण्टा, कृषकको तरिका भन्दा ३०% खर्चमा बचत भएको	कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र, रानीघाट, बिरगंज, पर्सा, फोन नं. ०५१-५२२२३०	जलवायु मैत्री प्रविधि
७	मकै लगाउने मेसिन (Precision Maize Planter)	मकै लगाउने	चार पाङ्ग्रे ट्रेक्टरबाट चल्ने	०.३ हे./घण्टा, कृषकको तरिका भन्दा ४६% मकै लगाउने खर्चमा बचत भएको		
८	खेत हिल्याउने हलो (Field Puddler)	धान रोप्न खेत हिल्याउने	पशु चालित	१.३ हेक्टर प्रति दिन (ठुटो नभएको अवस्थामा)		
९	मकै रोप्ने हलो (Maize Planter)	मकै लगाउने	पशु चालित	०.६ हेक्टर प्रति दिन (ठुटो भएको अवस्थामा)		
१०	धान रोप्ने मेसिन (Rice Transplanter)	धान रोप्ने	हातले चलाउने	१०-१५ कट्टा प्रति दिन एक जोडा गोसुको प्रयोगले		
११	मकै लगाउने मेसिन (Maize Planter)	मकै लगाउने	पावरटिलरबाट संचालित	१-१२ कट्टा प्रति दिन (६ लाइनको)		
१२	बुम स्प्रेयर (Boom Sprayer)	बिषादी छर्ने	पावरटिलरबाट संचालित	६-९ कट्टा प्रति दिन (४ लाइनको)		
				१.१ हे. प्रति दिन		
				०.१६हे. प्रति घन्टा १० ओटा बुम नोजल भएको		

क्र. सं.	मेसिन/प्रविधिको नाम	मेसिनको काम	किसिम/शक्तिको श्रोत	कार्य क्षमता/विशेषता	सो सम्बन्धी जानकारी उपलब्ध हुने स्थान	कैफियत
१३	गोडमेल गर्ने औजार (Manual Bicycle Weeder)	मकै तथा लाइनमा लगाइएको तरकारी बालीमा गोडमेल गर्ने	हातले चलाउने	३ घण्टामा लगभग १.५ कठ्ठाको गोडमेल गर्ने		
१४	आलु लगाउने मेसिन (Automatic Potato Planter)	आलु लगाउने	चार पाइग्रे ट्रेक्टरबाट चलाउने	०.२ हे. अर्थात् ६ कठ्ठा/घण्टा, कृषकको तरिका भन्दा ५७% आलु लगाउने खर्चमा बचत भएको	कृषि औजार अनुसन्धान केन्द्र, रानीघाट, बिरगंज, पर्सा, फोन नं. ०५१-५२२२३०	
१५	उखु लगाउने मेसिन (Semi-Automatic Sugarcane Planter)	उखु लगाउने	चार पाइग्रे ट्रेक्टरबाट चलाउने	०.१५ हे./घण्टा, कृषकको तरिका भन्दा ५६% उखु लगाउने खर्चमा बचत भएको		
१६	आलु खन्ने मेसिन (Potato Digger)	आलु खन्ने	चार पाइग्रे ट्रेक्टरबाट चलाउने	०.२३ हे./घण्टा अर्थात् ७ कठ्ठा/घण्टा		

स्रोत: राष्ट्रिय कृषि इन्भिनियरीड अनुसन्धान केन्द्र, खुमलटार, ललितपुर, २०८०

१५. पशुपन्छीका नश्ल सम्बन्धी वितरण

११.१ गाईका जातहरू

(क) नेपालमा पाइने स्थानीय गाईका जातहरू:

गाईका जात	उत्पत्ति	विशेषताहरू
१. अछामी गाई	यस गाईको उत्पत्ति अछाम जिल्लामा भए पनि बझाङ, बाजुरा र डोटीमा समेत पाइन्छ।	- संसारको सबैभन्दा सानो गाई हो। - यसलाई नौमुटे गाईको नामले पनि चिनिन्छ। - यसको रङ कालो, खैरो, खरानी, टाटेपाटे आदि हुन्छ। - शारीरिक तौल १२० देखि १५० के.जी. सम्म हुन्छ। - दैनिक दूध उत्पादन १.५ देखि २ लिटर र अधिकतम ४ लिटरसम्म हुन्छ।
२. लुलु गाई	यो गाई मुख्य रूपमा मुस्ताङ जिल्ला पाइने भएपनि मनाङ र डोल्पाका समेत पाइन्छ।	- यो जुरो नभएको उच्च हिमाली भेगको सुख्खा चिसो हावापानीमा हुर्कन सक्ने गाई हो। - यसको होचो कद, लामो पुच्छर, छोटो खुट्टा, बाक्ला रौं हुन्छन्। - वयस्क भालेको शारीरिक तौल १५० देखि २२५ के.जी. सम्म र माउको शारीरिक तौल १२० देखि १६० के.जी. सम्म हुन्छ। - दैनिक दूध उत्पादन औसत १.६ लिटरसम्म हुन्छ।
३. खैला गाई	यो गाई सुदूरपश्चिम प्रदेशको पहाडी जिल्ला खासगरी बैतडी, डडेल्धुरा, डोटीमा पाइन्छ।	- यसको साँढे तथा गोरु रिसालु स्वभावको हुन्छ। सिधा र माथितिर फर्केको सिङ बलियो शरीर, मालसामान बोक्न र खेत जोत्नको लागि उपयुक्त जात हो। - यसलाई डोटेली गाई पनि भनिन्छ। - यसको शरीर अन्य स्थानीय जातका गाईहरू भन्दा ठूलो हुन्छ। - यसको गर्भाधारण अवधि २८८ दिनको हुन्छ। - यसको दैनिक औसत दूध उत्पादन २.५ लिटर हुन्छ।
४. पहाडी गाई	पहाडी क्षेत्र	- यो गाई मध्य पहाडको लागि उपयुक्त, प्राय कालो रङ, दूध उत्पादन क्षमता कम भएको, विषम हावापानीमा हुर्कन सक्ने सानो कदको गाई हो। - यो ४ वर्षको उमेरमा वयस्क भई ५ वर्षको उमेरमा पहिलो बेत ब्याउँछ। - गर्भाधारण अवधि २७५ दिनको हुन्छ। - यसले २४० दिनको दुहुनो अवधिमा औसत दैनिक दूध उत्पादन १.१ लिटर हुन्छ।
५. तराई गाई	तराई क्षेत्र	- यो गाई तराईको समथर भूभागमा पाइन्छ। - प्रायः सेतो रङ्गको हुन्छ। दूध उत्पादन क्षमता कम भएको, मध्यम कदको, कान सिधा, बलियो र गर्मी हावापानीका लागि उपयुक्त गाई हो। - यसको औसत शारीरिक तौल २१० के.जी. सम्म हुन्छ। - यसको गर्भाधारण अवधि २९६ दिनको हुन्छ। - यसले २४६ दिनको दुहुनो अवधिमा औसत दैनिक दूध उत्पादन २.१ लिटर हुन्छ।

गाईका जात	उत्पत्ति	विशेषताहरू
६.सिरी गाई (लोपोन्मुख)	पूर्वी पहाडको, खासगरी इलाम, पाँचथर जिल्ला	• पूर्वी पहाडमा पाइने लोपोन्मुख गाईको जात हो । • कालो, सेतो रङ, दूध उत्पादन क्षमता राम्रो भएको, चौडा र च्याप्टो निधार, कान सानो र अगाडि निस्केको, थोरै माथि फर्केको तिखो सिङ हुन्छ । • गर्भाधारण अवधि २९५ दिनको हुन्छ । • यसले २६८ दिनको दुहुनो अवधिमा औसत दैनिक दूध उत्पादन ४.५ लिटर हुन्छ ।
७.याक	हिमाली क्षेत्र (समुद्र सतहबाट ३००० देखि ४५०० मिटर उचाइसम्म)	• भालेलाई याक र पोथीलाई नाक भनेर चिनिन्छ । • दूध उत्पादन क्षमता कम भए पनि चिल्लो पदार्थ ६.६ % सम्म हुन्छ । • काध सिधा, रौं लामा, सिङ तिखो, लामो र बलियो, अत्यधिक चिसो सहन सक्ने क्षमता हुन्छ । • गर्भाधारण अवधि २५२ देखि २५५ दिनको हुन्छ । • नाकलाई ब्याएको दुई महिनासम्म दुहिंदैन नवजात बाछाको लागि छोडिन्छ र त्यसपछि मात्र दुहिन्छ । • १६७ दिनको दुहुनो अवधिमा औसत दैनिक दूध उत्पादन १.३ लिटर हुन्छ । • वयस्क याकको शारीरिक तौल औसत ३५५ के.जी. र नाकको अधिकतम ३२५ के.जी. सम्म हुन्छ ।
८. चौरी गाई	उच्च पहाडी क्षेत्र (९ हजारदेखि १५ हजार फिटसम्म)	• चौरीबाट चौरी जन्मदैन र चौरी उत्पादनका लागि शुद्ध जातको याक नाक आवश्यकता पर्दछ । • शुद्ध जातको भालेलाई याक र पोथीलाई नाक भनिन्छ भने वर्णसङ्करलाई चौरी भनिन्छ । • चौरीको भालेलाई झोप्यो र पोथीलाई झुमा भनिन्छ । चौरीको भाले नपुंसक हुन्छ । त्यसैले यसलाई भारी बोक्न र खेत जोत्न प्रयोग गरिन्छ । • झुमा उत्पादनशील हुन्छ । नाक र स्थानीय जातको बहरको क्रसबाट जन्मेकोलाई डिम्जो चौरी र याक र स्थानीय गाईको क्रसबाट जन्मेकोलाई उराङ्ग चौरी भनिन्छ । • डिम्जो चौरी उचाइमा गएर चर्न सक्ने, ठण्डी सहन सक्ने र दूध उत्पादन राम्रो (दैनिक ४ लिटरसम्म) हुन्छ । • उराङ्ग चौरी उचाइमा गएर चर्न नसक्ने, ठण्डी सहन नसक्ने र दूध उत्पादन कम हुन्छ ।

(ख) नेपालमा पाइने उन्नत गाईका जातहरू:

गाईका जात	उत्पत्ति	विशेषताहरू
१. जर्सी गाई	उत्पत्ति बेलायत को जर्सी टापुमा भएको	• यो करिब त्रिभुजाकार, रङ प्रायः रातो, खैरो वा कालो, डडालनु सिधा • फाँचो र थुन ठूला, टाउको बीचमा खोप्रो परे जस्तो, अनुहार छोटो • यसको भाले रिसालु हुन्छ । • साँढेको शारीरिक तौल ६७५ के.जी. र माउको तौल ४५० के.जी. हुन्छ । • प्रतिबेत प्रति जनावर दूध उत्पादन ५००० देखि ६००० लिटरसम्म हुन्छ ।
२. होलिस्टीन फ्रिजियन	उत्पत्ति नेदरल्यान्डको फ्रिजल्यान्डमा भएको	• यो गाई संसारकै सबभन्दा बढी दूध दिने, • सेतो, कालो, टाटेपाटे, ढाड अलि कुप्रेको, लामो र साँधुरो मुख, • गाई शान्त स्वभावको • साँढे हिंस्रक स्वभावको हुन्छ । • साढेको शारीरिक तौल १००० के.जी र माउ ६७५ के.जी. सम्म हुन्छ । • दूध उत्पादन प्रतिबेत ६५०० देखि ९००० लिटरसम्म भए तापनि ११००० लिटर भन्दा बढी पाइएको ।
३. ब्राउन स्वीस गाई	उत्पत्ति स्वीजरल्यान्डमा भएको	• रातोमा सेता पाटा परेको वा रातो वा खैरो रङको, सुस्त र सोझो हुन्छ । • प्रतिकुल मौसम खप्नसक्ने, डाँडाकाँडामा पनि पाल्न सकिने, • गर्मिमा पनि पाल्न सकिने । • शारीरिक तौल साँढेको ९०० के.जी. र माउको ६२५ के.जी. सम्म हुन्छ । • औसत दूध उत्पादन प्रतिबेत ५५०० लिटरसम्म पाइन्छ ।
४. साहिवाल गाई	उत्पत्ति पाकिस्तानको मन्टगोमेरीमा भएको	• चौडा निधार, छोटो खुट्टा, छोटो सिङ पछाडि फर्केका, • निकै ठूलो र लगभग एकतर्फ ढल्केको जुरो तथा माल भएको • यसको रङ रातो र हल्का खैरो हुन्छ । • एसियाको राम्रो दूधालु गाई हो । • साँढेको तौल ५०० के.जी. र माउको तौल ३४० के.जी. हुन्छ । • प्रतिबेत दूध उत्पादन १३५० लिटर हुन्छ ।
५. रेड सिन्धी	यसको उत्पत्ति पाकिस्तानको सिन्धु प्रान्तमा भएको हो ।	• यसको रङ रातो कालो, वोधो सिङ भएको धेरै ठूलो जुरो तथा माल भएको, दरिलो शरीर निकै शान्त प्रकृतिको, फाँचो ठूलो र तल झरेको हुन्छ । • साँढेको शारीरिक तौल ४५० के.जी. र माउको ३०० के.जी. सम्मको हुन्छ । • औसत दूध उत्पादन प्रतिबेत १५०० देखि २२०० लिटर हुन्छ ।
६. हरियाणा गाई	भारतको हरियाणामा	• रङ सेतो, कसिलो र अग्लो शरीर • साँढे जोत्न र गाडा तान्न उपयुक्त • वयस्क गाईको तौल ५५० के.जी. हुन्छ । • प्रतिबेत औसत दूध उत्पादन १२०० लिटर हुन्छ ।

१९.२ भैंसीका जातः

(क) नेपालमा पाइने स्थानीय जातका भैंसीहरूः-

भैंसीका जात	उत्पत्ति	विशेषताहरू
१. लिमे भैंसी	गण्डकी प्रदेशको कास्की, स्याङ्जा, पर्वत, बागलुङ तनहुँ र लमजुङमा बढी संख्यामा रहेको	स्थानीय भैंसी मध्ये सबैभन्दा सानो जातको भैंसी हो । यसको सिङ घांटी तिर घुमेको हँसिया आकारको भैंसीको शारीरिक तौल औसत ३१० देखि ३१५ के.जी र यसको प्रतिवेत दूध उत्पादन १०४८ लिटर यो भैंसीको देशको सीमित क्षेत्रमा मात्र पालन गरिने भएकोले यसको क्षमता अनुसार संरक्षणका लागि ध्यान पुर्याउन आवश्यक छ ।
२. पाकोटे भैंसी	यो जातको भैंसी मध्य पहाड देखि उच्च पहाडमा पाइन्छ ।	यसको रङ कालो हुन्छ । तर कहिकहीं खैरो र हल्का खैरो रङमा पाइन्छ । अनुहार लाम्चो, टाउको चेप्टो, सिङ तरवार आकारको र शारीरिको पछाडी भागतिर फर्केको हुन्छ । दूध उत्पादन प्रतिवेत १००० लिटर हुन्छ ।
३. गड्डी भैंसीः	सुदूरपश्चिम प्रदेश पहाडी भेगमा भएको हो ।	रङ कालो र निधारमा सेतो थोप्ला तारो भएको कहिकतै खैरा र फिक्का रङको लामो अनुहार फराकिलो निधार र टाउको, सिङ लामो अर्ध घुमाउरो, पूर्ण विकसित फाँचो, दूधका नसा स्पष्ट देखिने हुन्छ । औसत शारीरिक तौल ४५२ के.जी. दूध उत्पादन दैनिक ३.५ लिटर पाइन्छ । यसको संख्या घट्दो अवस्थामा रहेकाले संरक्षणमा ध्यान दिन आवश्यक छ ।

(ख) उन्नत जातको भैंसीः-

भैंसीका जात	उत्पत्ति	विशेषताहरू
१. मुर्दा भैंसी	भारतको हरियाणामा	रङ निकखर कालो शरिर, लामो घाँटी, छोटो नजिकैबाट घुमेका कसिएको सिङ, राम्रो विकसित भएको फाँचा लामो पुच्छर र पुच्छरको बीचमा सेतो फुर्को शारीरिक तौल ४५० देखि ५०० के.जी र प्रतिवेद औसत दूध उत्पादन १५०० देखि २५०० लिटर र दुग्ध फ्याट ७ प्रतिशत हुन्छ ।
२. निलिराभी	भारतको पञ्जाव र पाकिस्तानको रावा उपत्यका	निधारमा सेतो टिका, पुच्छरको टुप्पामा सेतो रंग, प्राय घुडामुनी पनि सेतो रंग हुनसक्ने, लचकिएर घुमेका सिङ, विकसित फाँचो, प्रतिवेत औषत १५०० देखि २००० लिटर दूध दिने, दुग्ध फ्याट औषत ४-६ प्रतिशत हुने ।

१९.३ बाख्राका जातहरू

क) स्थानीय जातका बाख्राहरू

नेपालमा मुख्यतया चार जातका स्थानीय बाख्राहरू पाल्ने गरेको पाइन्छ । यी स्थानीय जातका बाख्राहरू यस प्रकार छन्:

१. तराई बाख्रा:

नेपालको तराई (समुद्री सतहबाट ६० देखि ३०० मिटरसम्मको उचाइमा पर्ने) क्षेत्रतिर पाइने जातको बाख्रालाई तराई बाख्रा भनिन्छ । पहाडी र बिभिन्न भारतीय बाख्राहरू वीच क्रस भई खच्चड (वर्णशंकर) उत्पादन भैरहेको कारण यस बाख्राको शुद्धनश्लको अभाव छ । यो बाख्रा मझौला आकारको र विभिन्न रङको भए तापनि प्रायः खैरो शरीरमा सेतो धर्सो रहेको हुन्छ । यो बाख्राको शुद्ध नश्ल पाउन कठिन भएकाले तराई बाख्राका जातीय विशेषताहरूमा पनि समानता छैन । यो बाख्रा मासु उत्पादनको लागि उपयुक्त मानिन्छ । यसको शारीरिक तौल बोकाको औषत ३०-३५ किलोग्राम र माउँको औषत २५-३० किलोग्राम हुन्छ । सालाखाला १३ देखि १५ महिनाको उमेरमा पहिलो पटक ब्याउने यो बाख्राले एक बेतमा औषत १.४ पाठापाठी प्रतिबेत जन्माउँछ ।

२. खरी/औले बाख्रा:

समुद्री सतहबाट ३०० देखि १५०० मिटर बीचको मध्यपहाडी क्षेत्रमा पाइने बाख्रालाई पहाडी वा खरी बाख्रा भन्ने गरिन्छ । विभिन्न सात रङका खरी बाख्राहरू मध्ये कालो तथा खैरो रङका बाख्राहरू तुलानात्मक रूपमा धेरै पाइन्छन् । प्रायः खरी बाख्राहरूमा मध्यम आकारका पछाडी फर्केका सिङ हुन्छन् । थोरै बाख्राहरू मुडुले पनि पाइएका छन् । खरी बाख्राको शारीरिक तौल १५ देखि २५ किलोग्रामसम्म हुन्छ भने बोकाको शारीरिक तौल २५ देखि ३५ किलोग्रामसम्म हुन्छ । यो जातको बाख्रा सालाखाला १६ महिनाको उमेरमा पहिलो पटक ब्याउने, साधारण अवस्थामा २ वर्षमा ३ पटक ब्याउने र प्रति बेत २ वा २ भन्दा बढी पाठापाठी हुर्काउन सक्ने क्षमता भएका हुनाले नेपालको अधिकांश भू-भागमा यो बाख्रा लोकप्रिय भएको पाइन्छ ।

३. सिन्हाल:

समुद्री सतहबाट १५०० देखि २५०० मिटर बीचको उच्च पहाडी क्षेत्रमा पाइने यो जातको बाख्रा बरुवाल जातको भेडाको बथानमा चर्न रुचाउने हुन्छ । सिन्हाल जातको बाख्रा अन्य नेपाली बाख्राहरूमध्ये सबैभन्दा ठूलो शरीर भएको बाख्रा हो । यसको छोटो टाउको, सिधा नाक, चिसो सहन सक्ने क्षमता भएको र यसबाट केही मात्रामा पश्मिना समेत उत्पादन गर्न सकिन्छ । वयस्क बाख्राको शारीरिक तौल ३० देखि ३५ किलोग्रामसम्म हुन्छ । सिन्हाल बाख्राहरू करिब २ वर्षको उमेरमा पहिलो पटक ब्याउने, साधारणतया वर्षमा एकपटक ब्याउने र एउटै पाठा वा पाठी मात्र पाउने गर्दछ ।

४. च्याङ्ग्रा:

समुद्री सतहबाट २५०० मिटरभन्दा माथिको च्याङ्ग्रा हिमालय पर्वत श्रृंखलाको पछाडिपट्टि सुख्खा, बढी हावा लाग्ने, चिसो र अर्धभूमि जस्तो ठाउँमा पाइन्छ । च्याङ्ग्राले त्यस क्षेत्रमा पाइने ताल्ला भन्ने झाम्मा पलाएको पात, फूल, जरा र घाँसहरू खाएर जीवन निर्वाह गर्दछन् । च्याङ्ग्रा पश्मिना र नरम खालको न्यानो भुवा उत्पादनका लागि प्रसिद्ध छ । च्याङ्ग्राको शरीर बाक्लो लामो रौले ढाकेको हुन्छ । रौँको भित्रि भागमा मसिना पश्मिना रहेको हुन्छ । यसको सानो तर लामो टाउको, सिधा नाक, साँघुरो थुनुनो र कसिलो शरीर तथा बटारिएको सिङ हुन्छ । यिनीहरू अन्दाजी २० देखि २४ महिनाको उमेरमा पहिलो पटक ब्याउने, वर्षमा एकपटक ब्याउने र अधिकांशले एक पटकमा एउटा मात्र पाठापाठी पाउने गर्दछन् । वयस्क च्याङ्ग्राबाट वर्षमा १५० देखि २०० ग्रामसम्म पश्मिना उत्पादन हुने

गर्दछ । वयस्क च्याङ्ग्राको तौल माउँको २९ देखि ३२ किलोग्राम र बोकाको ३५ देखि ४० किलोग्रामसम्म हुन्छ । यसको आफ्नो शारीरिक तौलको ३० प्रतिशत बराबर वजनको भारी बोक्न सक्ने क्षमता हुन्छ ।

(ख) नेपालमा पालिने विदेशी जातका बाख्राहरू

१. जमुनापारी:

यो बाख्राको उत्पत्ति भारतको उत्तर प्रदेश अन्तर्गत इटहवामा भएको हो । जमुनापारि बाख्राको रङ्ग एकनासको हुँदैन तर साधारणतया सेतो रङ्ग भएका बाख्राहरूमा कहीकही गाढा रङ्गको चिन्हहरू हुने गर्दछ । यो जातको बाख्राको जीउ ठूलो तथा अग्लो, लामो खुट्टा, नाकको बीच भाग उठेको (सुगानाके) र झुन्डिएको लामा कानहरू प्रमुख विशेषताहरू हुन् । जमुनापारि बाख्राको पहिलो पल्ट ब्याउने उमेर तथा ब्याउने अन्तर क्रमशः औसत ७७० दिन तथा ४२८ दिन उल्लेख भएको पाइन्छ ।

२. बारबरी:

यो बाख्राको उत्पत्ति पूर्वी अफ्रिकाको बारबोरा प्रान्तमा भएको हो । यसको कान छोटो तथा ठाडो, शरीर सानो, रङ्ग रातो र सेतो रङ्गको टाटेपाटे किसिमको हुन्छ । झट्ट हेर्दा मृग जस्तो देखिने बारबरी जातको बाख्रा चर्न त्यति मन पराउँदैन । खोरभित्रै पालिने जात भएकाले यो जातको बाख्रा खासगरी शहरी वा शहरको वरिपरीको क्षेत्रमा पालिन्छन् । यो जातको बाख्राको सरदर शारीरिक तौल बाख्रीको २७ देखि ३६ र खसी बोकाको ३१ देखि ४१ किलोग्रामसम्म हुने गरेको पाइन्छ । पहिलो पल्ट ब्याउने औसत उमेर तथा दुई बेत बीचको अन्तर क्रमशः ५८८ दिन तथा २७४ दिन पाइएको छ ।

३. सानन् :

दूध उत्पादनको लागि विश्व प्रशिद्ध सानन् जातको बाख्राको उत्पत्तिस्थल स्वीजरल्यान्डको सानन उपत्यका हो । यो जातको बाख्रा सेतो क्रिम रङ्गको हुन्छ । यसको अनुहार सिधा वा अलि थेंपिएको र कानहरू ठाडो तथा अगाडितिर तेर्सिएको हुन्छ । विकसित फाँचो भएकाले यसले प्रतिदिन २ देखि ४ के.जी. सम्म दूध दिन्छ । साधारणतया यो जातको माउँ बाख्राको सिङ्गा हुँदैन । बोकाको शारीरिक तौल औसतमा ९५ किलोग्राम र बाख्रीको ६५ किलोग्रामसम्मको हुने गरेको छ । धेरै दूध दिने हुनाले यो ब्राखालाई Dairy goat तथा holstein goat पनि पाइन्छ ।

४. बटल (Bettle):

यो बाख्रा हेर्दा जमुनापारिसँग मिल्दोजुल्दो हुन्छ । यो बाख्रामा सामान्यतया कालो र खैरो रङ्गमा बढी पाइने, कान चौडा लामो र घुम्रिएको, चौडा मझौला शरीर जस्ता चारित्रिक विशेषताहरू भएको पाइन्छ । यस जातको बाख्राको औसत तौल वयस्क भालेको ५९ के.जी. र वयस्क पोथीको ३५ के.जी. हुन्छ । दुई वर्षमा पहिलो पल्ट ब्याउने र दुई बेतबीचको अन्तर औसतमा एक वर्ष भएको पाइएको छ । सरदर दुई वर्षमा ३ पटक ब्याउने र ५० प्रतिशत जुम्ल्याहा पाउने गर्दछ । नेपालको तराई र भावर क्षेत्रमा बाँधुवा प्रणालीमा यसबाट राम्रो उत्पादन लिन सक्ने देखिन्छ ।

५. बोयर बाख्रा (Boer Goat) :

यो दक्षिण अफ्रिकामा विकास गरिएको मासु उत्पादनका लागि प्रशिद्ध जातको बाख्रा हो । विगत केही वर्षदेखि नेपालमा अगुवा कृषकहरूले यो बाख्रा पालन गर्न थालेका छन् । नेपालको विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रमा यो बाख्रा पाल्न आवश्यक प्रविधि विकासका लागि नार्कले कृषि अनुसन्धान केन्द्र (बाख्रा) बन्दिपुरमा २०६५ सालदेखि विस्तृत अध्ययनको थालनी गरेको छ । यो बाख्राको छिटो बढ्ने (८०-९० ग्राम प्रतिदिन) गर्दछ । दुई वर्षमा ३ पटक

ब्याउने र प्रतिवेत दुई पाठापाठी पाउने यस जातका विशेषताहरू हुन् । बाली जाने सिजनको प्रभाव कम पर्ने भएकाले बोयर बाख्राले बाह्रै महिना पाठापाठी जन्माउन सक्दछ ।

१९.४ भेडाका जातहरू

क) नेपालमा पालिने भेडाका स्थानीय जातहरू

भेडाका जातहरू	विशेषता
(१) लामपुच्छे भेडा	• लामपुच्छे तराई क्षेत्रमा पाइने भेडा हो । • पुच्छर लामो भएकाले यसलाई लामपुच्छे भनिएको हो । • यो विभिन्न रङ (सेतो, कालो वा टाटेपाटे) को हुन्छ । वयस्क थुमाको तौल ३० देखि ४० के.जी. सम्म हुन्छ भने भेडीको तौल २० देखि २५ के.जी. हुन्छ । • वार्षिक ऊन उत्पादन ५०० देखि ७५० ग्राम र यसको ऊन खैरो र खस्रो भएकोले सेतो ऊनसँग मिसाएर राडीपाखी र कम्बल बनाउन प्रयोगमा ल्याउने गरेको पाइन्छ ।
(२) कागे भेडा	• ३०० देखि १५०० मिटरको उचाइमा रहेको उपत्यका, भित्री मधेश तथा मध्य पहाडी क्षेत्रमा पालिदै आएको यो भेडाको टाउको काग जस्तो देखिने भएकाले यसलाई कागे भेडा भनिएको हो । • यो नेपालको सबैभन्दा सानो जातको भेडा हो । वयस्क थुमाको तौल २० देखि २५ के.जी. र भेडीको तौल १५ देखि २० के.जी. हुन्छ । • यो भेडा ऊन र मासुका लागि पाल्ने गरिन्छ । यसबाट वार्षिक ५०० ग्राम ऊन उत्पादन हुने गर्छ । खस्रो र कमसल खालको ऊन उत्पादन हुने भएकाले यसको ऊन राडीपाखी बनाउन प्रयोग गरिन्छ ।
(३) बरुवाल भेडा	• नेपालको उच्च तथा मध्य पहाडी क्षेत्रमा पालिदै आएको यो भेडाको संख्या सबैभन्दा धेरै रहेको छ । • यसको रङ सेतो, कालो वा सेतो-कालो हुन्छ । यसको थुमामा सिङ हुन्छ तर भेडीमा हुँदैन । • बलियो शारीरिक बनावट र कठिन वातावरणमा बाच्न सक्ने गुणले यो भेडा लोकप्रिय छ । • वयस्क थुमाको तौल ३० देखि ४० के.जी. र भेडीको तौल ३० देखि ३५ के.जी. सम्म हुन्छ । • यो वर्षमा एक पटक ब्याउने र एक पटकमा १ पाठापाठी मात्र पाउने गर्छ । यो मासु र ऊन उत्पादनका लागि पाल्ने गरिन्छ । • यसको वार्षिक ऊन उत्पादन ७५० ग्राम छ । खस्रो ऊन उत्पादन हुने भएकोले यसको ऊन राडी, पाखी, कम्बल, लिउ, लुकुनी र खस्रो गलैँचा बनाउन प्रयोग गरिन्छ ।

४) भ्याङ्गलुङ्ग भेडा	• यो भेडा मनाङ, मुस्ताङ, डोल्पा तथा जुम्लाको २५०० मि. भन्दा माथिल्लो उच्च पहाड तथा हिमाली क्षेत्रमा पाइन्छ । • अत्यन्त न्यून संख्यामा रहेको यस भेडाको शारीरिक तौल २५ देखि ३५ के.जी.सम्म हुन्छ । यसले वार्षिक ७५० देखि ११०० ग्राम सम्म ऊन उत्पादन गर्छ । • मसिनो र नरम ऊन उत्पादन गर्ने भएकाले गलैँचा (कार्पेट) उद्योगका लागि यो भेडा महत्त्वपूर्ण मानिन्छ । • यसको ऊन मफलर, सल, पन्जा, टोपी, मोजा आदि बनाउन समेत प्रयोग गरिन्छ ।
----------------------	---

ख) नेपालमा पालिने विदेशी जातका भेडाहरू

१. मेरिनो (Merino):

यो स्पेनमा उत्पत्ति भएको मसिनो उन उत्पादनको लागि विश्व प्रशिद्ध भेडाको प्राकृतिक जात हो । यस भेडालाई Golden footed पनि भनिन्छ । यसको वयस्क थुमाको औषत तौल ७५ किलोग्राम तथा भेडीको ६५ किलोग्राम हुन्छ । यो भेडाले वातावरणीय प्रतिकूलता सहन सक्दछ । यसको वार्षिक औषत उन उत्पादन ४-५ किलो हुन्छ ।

२. रामबुलेट (Rambouillet):

यो फ्रान्समा विकास गरिएको मसिनो उन हुने भेडा हो । यसको शारीरिक तौल औषत ९०-१२५ किलोग्राम हुन्छ । यसको वार्षिक औषत उन उत्पादन ३-४ किलो हुन्छ ।

३. पोलवर्थ (Polworth):

यो अष्ट्रेलियामा विकास गरिएको मसिनो उन हुने भेडा हो । यस जातको भेडामा ओसिलो र चिसो सहनसक्ने क्षमता बढी हुन्छ । यसको शारीरिक तौल औषत ९०-१२५ किलोग्राम हुन्छ । यसको वार्षिक औषत उन उत्पादन ३-४ किलो हुन्छ ।

४. रोम्नीमार्श (Romney Marsh):

यो वेलायतमा उत्पत्ती भएको सबैभन्दा मसिनो उन हुने भेडाको प्राकृतिक जात हो । यस जातको भेडामा खुर कुहिने रोग र माटो रोग सहन सक्ने क्षमता बढी हुन्छ । यसको थुमाको शारीरिक तौल औषत ११० किलोग्राम र भेडीको ८५ किलोग्राम हुन्छ । यसको वार्षिक औषत उन उत्पादन ५ किलो भन्दाबढी हुन्छ ।

५. बोर्डर लेइसेष्टर (Border Leicester):

यो वेलायतमा विकास गरिएको मसिनो उन हुने भेडाको जात हो । यस जातको भेडाले प्रतिकूल वातावरणा सहन सक्दछ । यसको वार्षिक औषत उन उत्पादन ४ - ५ किलोग्राम हुन्छ ।

६. कुपवर्थ (Coopworth):

यो रोम्नीमार्श र बोर्डर लेइसेष्टर जातका भेडाको क्रस गरी न्युजिल्याण्डमा विकास गरिएको मसिनो उन हुने भेडाको जात हो । यो भेडा उन तथा मासु दुबै उद्देश्यले (Dual purpose) पालन गरिन्छ । यसको वार्षिक औषत उन उत्पादन ५ किलोग्राम हुन्छ ।

१९.५ सुंगुर/वंगुरका जातहरू

क) नेपालमा पाइने स्वदेशी सुंगुर/वंगुरका जातहरू

सुंगुरका जातहरू	बिशेषता
(१) हुरा सुंगुर	तराई क्षेत्रमा पालिने स्थानीय जातको सुंगुर हो । वंदेलजस्तै देखिने, फुर्तिलो, खैरो तथा टाटेपाटे सुंगुर, गर्धन तथा ढाडका रौंहरू ठाडा हुने, शारीरिक तौल ४०-५५ (४५ किलो) किलो, प्रतिवेत ६-८ (औषत ७ वटा) वटा पाठापाठी जन्माउने, छाडा रूपमा पनि पालिने, घट्टो संख्यामा रहेको ।
(२) च्वांचे सुंगुर	मध्यपहाडी क्षेत्रमा पालन गरिने सुंगुरको जात, गरिवको सुंगुर पनि भनिने, छाडा रूपमा पनि पालन गरिने, कालो रंगको हुने, प्रतिवेत ७-८ वटा पाठापाठी जन्माउने, औषत २५-४० (३५ किलो) किलो शारीरिक तौल हुने, संख्या घट्टो क्रममा रहेको ।
(३) बामपुङ्के सुंगुर	संसारकै सानो सुंगुर मानिने, अर्ध जंगली स्वभावको, शुक्लफाँटा वन्यजन्तु आरक्ष क्षेत्र उत्पत्ति स्थल मानिने भएपनि हाल उक्त क्षेत्रमा नपाइने, नेपालको चुरे क्षेत्रमा पर्ने चितवन, नवलपुर, कपिलबस्तु लगायत इलाकामा कृषकहरूले पालन गरेको पाइने, संख्या निकै कम तथा लोपोन्मुख अवस्थामा रहेको, हाल नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद् अन्तर्गत संरक्षण तथा अध्ययन अनुसन्धान भैरहेको, औषत २० (१८-२५) किलो शारीरिक तौल भएको, प्रतिवेत ६-७ वटा पाठापाठी जन्माउने,
(४) पाख्रिवास कालो वंगुर	टेमवर्थ, सेडलब्याक र फायुन जातका वंगुरको क्रस गरी तत्कालिन पाख्रिवास कृषि केन्द्र (हाल कृषि अनुसन्धान केन्द्र पाख्रिवास) ले विकास गरेको कालो रंगको वंगुर, पूर्वी पहाडी जिल्लाहरूको लागि सिफारिस गरिएको भएपनि पूर्वी पहाड तथा तराई क्षेत्रमा पालन गरिने, बीरको औषत शारीरिक तौल १७० किलो र भुनीको शारीरिक तौल १६० किलो हुने, प्रतिवेत १०-११ वटा पाठापाठी जन्माउने, पछिल्लो समय हाडनाता प्रजननको कारण उत्पादन र उत्पादकत्व घट्दै गएको महशुस गरि हाल नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट धराने कालो नाममा अनुसन्धान तथा परीक्षण गरिपाल कृषि अनुसन्धान परिषदबाट अपग्रेडिड गर्ने कार्य भैरहेको,

ख) नेपालमा पालिने विदेशी जातका वंगुरहरू

वंगुरका जातहरू	बिशेषता
(१) ल्याण्डरेस	शुरूमा डेनमार्कमा विकास गरिएको, पछि अमेरिकामा विकास गरिएको ल्याण्डरेस विश्वभरी फैलिएको, अमेरिकन ल्याण्डरेस पनि भनिने, सेतो शरिर, लत्रेका ठूला कान र छोटा खुट्टा हुने, बीरको शारीरिक तौल ३०० देखि ४०० किलोसम्म र भुनिको शारीरिक तौल २५० देखि ३०० किलोसम्म हुने, प्रतिवेत १०-१४ वटा पाठापाठी जन्माउने, २ वर्षमा ५ वेत ब्याउने,

(२) योर्कसायर	शुरुमा बेलायतमा विकास गरिएको, सेतोरंगको वंगुर, पछि बिभिन्न देशहरूमा सुधार गरिएको, Large, Middle र Small white Yorkshire गरि ३ प्रकारको हुने, नेपालमा Large White Yorkshire पालिने, सेतो शरीर, छोटो र ठाडा कान हुने, थुतुनो छोटो र माथितिर फर्किएको हुने, बीरको शारीरिक तौल ३१० देखि ४५० किलोसम्म र भुनिको शारीरिक तौल २५० देखि ३५० किलोसम्म हुने, प्रतिवेत १०-१४ वटा पाठापाठी जन्माउने, २ वर्षमा ५ वेत ब्याउने,
(३) ड्युरोक	अमेरिकामा विकास गरिएको सुनौलो रातो देखि गाढा रातो (कालो) रंगको वंगुर, छिटो बढ्ने, अग्लो शरीर, बच्चा हुर्काउने गुण राम्रो भएको, बीरको शारीरिक तौल ४०० देखि ४५० किलोसम्म र भुनिको शारीरिक तौल ३५० किलोसम्म हुने, प्रतिवेत १०-१२ वटा पाठापाठी जन्माउने, २ वर्षमा ५ वेत ब्याउने,
(४) ह्याम्पसायर	बेलायतमा विकास गरिएको वंगुरको पुरानो जात, कालो रंगको शरीर भएपनि गर्धन, छाती र अगाडीका खुट्टामा पर्नेगरी वरिपरी चौडा सेतो पेटी हुने, बीरको शारीरिक तौल ३०० देखि ४०० किलोसम्म र भुनिको शारीरिक तौल २०० देखि ३०० किलोसम्म हुने, प्रतिवेत १०-१२ वटा पाठापाठी जन्माउने, २ वर्षमा ५ वेत ब्याउने,

१९.६ कुखुराका जातहरू

संसारभर कुखुराका थुप्रै जातहरू छन् तर ती सबै जातहरूलाई व्यावसायिक रूपमा पाल्ने गरिंदैन। सबैजसो देशहरूमा कुखुरा पाइए तापनि कुखुरालाई सामान्यतः निम्नलिखित चार वर्गहरूमा विभाजन गर्दै आएको पाइन्छः

१) अमेरिकन जातः जस्तै प्लाइमाउथ रक, रोड आइल्यान्ड रेड, न्यू हेम्पशायर, वायनडट आदि।

२) भूमध्यसागरीय जातः जस्तै लेगहर्न, ह्वाइट मिनोर्का, एन्कोना आदि।

३) बेलायती जातः जस्तै अष्ट्रालोप, ह्वाइट कर्निस, अरपिग्टन आदि।

४) एसियाली जातः जस्तैः लांगसांग, ब्रम्हा, कोचीन आदि।

तर ब्रोइलर, लेयर्स तथा अन्य केही कुखुरामा सिमित रहेका कुखुरापालक कृषकहरूमा यस्ता जातहरूको बारेमा चर्चा गर्दा अलमल हुने स्थिति रहेकाले हामी यस पुस्तकमा यिनै जातहरूबाट विकास भएका र नेपालमा पाइने केही बाह्य र यहाँका स्थानीय कुखुराहरूमा बढी केन्द्रित हुनेछौं।

क) ब्रोइलर कुखुराः

मासु उत्पादनको उद्देश्यले पालन गरिने कुखुरालाई ब्रोइलर कुखुरा भनिन्छ। ब्रोइलर कुखुरा शुद्ध जात नभई विभिन्न जातका इच्छाईएका र छानिएका वंशहरूको लाइन क्रस गराउँदै पटक पटक छनौट र प्रजनन विधिबाट एउटै लाइनमा केन्द्रित गरी विकास गरिएका Synthetic Breed हरू हुन्। यिनीहरूको Parent stock पनि भविष्यमा अन्य Synthetic Breed निकाल्न सकिने गरी अन्य Population तथा F1 Hybrid को रूपमा रहेका हुन्छ। बढी तौल भएका र चाडो बढ्ने स्वभाव भएका विभिन्न जात तथा उपजात क्रस गरी निकालिने यी ब्रोइलरहरूमा जातअनुसार छिटो वा ढिलो बढ्ने, छाती, लेग र अन्य भागमा कम वा बढी मासु लाग्ने, दाना कम या ज्यादा खपत गर्ने जस्ता

विशेषताहरू हुन्छन्। बोइलर कुखुराका केही जातहरूमध्ये भेनकव भनिने अमेरिकाको कव १००, २००, ४००, ५००, ७०० आदि रहेका छन्। यसैगरी फ्रान्सको (हाल अमेरिकामा समेत) हब्बर्ड पनि संसारभर नै कवको प्रतिस्पर्धी जात मानिन्छ। नेपालमा भने छाती तथा तिघ्रामा धेरै मासु लाग्ने र व्यवसायीले धेरै रुचाउने कारणले गर्दा हब्बर्डभन्दा कव बढी लोकप्रिय रहेका छन्। आजभोलि हाम्रो देशमा पालिने प्रायः बोइलर कुखुराहरूमा कव ५००, हब्बर्ड, कव-१००, रोस ३०८, अरवोर एक्स, भेनकव, इन्डियन रिभर, आई. आर., कसिला, हाइब्रो मासेल आदि नै हुन् जसलाई ४० देखि ५० दिनको अवधिमा औसत तौल २ देखि २.८ केजी बनाएर बिक्री गर्ने गरिन्छ। यस अवधिमा यी कुखुराहरूले औसतमा ४ देखि ५.५ केजी दाना खान्छन् वा भाँडाबाट पोखेर नष्ट गर्छन्।

ख) लेयर्स कुखुरा:

लेयर्सलाई पनि माथि उल्लेख गरिएजस्तै गरी धेरै अण्डा उत्पादन गर्ने र हलुका तौल भएका विभिन्न जातहरूबाट विकास गरिएकाले यिनीहरू पनि एक प्रकारका सिन्थेटिक जातहरू नै हुन्। हाल नेपाली बजारमा भित्रिएका व्यावसायिक लेयर्स जातहरूमा ल्होमेन ब्राउन, एच. एण्ड एन. ब्राउन, नोभोजिन ब्राउन, बोभान्स ब्राउन, हाइलाइन ब्राउन, बेबकक, कि स्टोन, ईसाब्राउन, गोल्डेन कमेट, टेट्रा, वि.भि. ३०० आदि पर्दछन्। लेयर्स कुखुराहरू पनि धेरै फुल पार्ने लेगहर्न, मिनोर्का, ससेक्स, रोड आइल्याण्ड रेड आदिहरूबाट नै विकास गरिएका हुन्।

यी कुखुराहरूले औसतमा सामान्यतः १८ हप्तादेखि फुल पार्न सुरु गरी ७५ हप्तासम्ममा औसत वार्षिक ३१० गोटाभन्दा बढी अण्डा दिने गर्छन्। यी मध्ये पनि नेपालमा हाल आएर अन्य कुखुराहरूभन्दा लोम्यान ब्राउन र हाइलाइन कुखुराहरू नै धेरै लोकप्रिय रहेका छन्।

ग. नेपालका स्थानीय जातका कुखुराहरू:

व्यावसायिक रूपमा लेयर्स र बोइलर कुखुराको प्रचलन बढी भएपछि रैथाने कुखुराहरू ओझेलमा पर्दै गएका छन्। तिनका जात र विशेषताहरू निम्न बमोजिम छन्:

- १) साकिनी
- २) घाँटीखुइले
- ३) प्वाँखउल्टे

नेपालका स्थानीय जातका कुखुराहरूले वार्षिक मात्र ६० गोटाको हाराहारीमा अण्डा उत्पादन गर्ने गर्दछन् भने यी सबै जातिमा ओथारो बस्ने र चल्ला कोरल्ने स्वभाव रहेको हुन्छ। यीमध्ये साकिनी सबैभन्दा बढी संख्यामा देशभरी पाइने कुखुराको जात हो। साकिनीले जन्मेको ६ महिनाको उमेरमा वयस्क भएर अण्डा दिन सुरु गर्छ र अवस्था हेरी सामान्यतया एक वर्षमा २-३ पटक चल्ला काढ्ने गर्छ। यसको भालेको तौल बढीमा २.० केजीसम्म हुने गर्छ भने पोथीको १.५ केजी हुन्छ। सबै स्थानीय जातका कुखुराहरूको रोगसँग लड्ने क्षमता राम्रो हुन्छ र स्थानीय कुखुराहरूलाई छाडा छोडेर पाल्न सकिन्छ। त्यसैले यी कुखुराहरूलाई मासु तथा अण्डा दुवैको लागि पाल्न सकिन्छ। यी मध्ये घाँटीखुइले र साकिनी सबैतिर पाइने भए पनि घाँटीखुइलेको संख्या पनि क्रमशः घट्दै गइरहेको छ। प्वाँख उल्टे कुखुराहरू तराईका कतिपय जिल्ला तथा सिन्धुली, उदयपुर आदि जिल्लामा बढी मात्रामा देखिन्छन्, तर यसको संख्या पनि घटिरहेको छ। यी कुखुराहरूलाई पनि शुद्ध रूपमा वा न्यू हेम्पसायर तथा अष्ट्रालोप जातका कुखुराहरूसँग क्रस गराई नश्वसुधार गरी व्यावसायिक रूपले पाल्न सकिने कुरा नेपालकै कतिपय भूभागहरूमा व्यावहारिक रूपमै प्रमाणित भइसकेको छ जसको सुरुवात सुरुमा कास्कीको लुम्ले कृषि अनुसन्धान केन्द्रले गरेको थियो। नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद् (नार्क) मा हालै गरिएको अनुसन्धानको प्रारम्भिक नतिजाअनुसार साकिनी कुखुराले पनि सघन प्रणालीमा पाल्दा १०० भन्दा बढी अण्डा वार्षिक रूपमा उत्पादन गर्न सक्ने देखिएको छ तर अनुसन्धान जारी रहेकाले अहिले नै केही भन्न सकिने अवस्था छैन। हाल नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्ले साकिनी

कुखुराको बढी तौल र धेरै अण्डा पार्ने क्षमताको वंश विकासका लागि अनुसन्धान गरिरहेको छ भने घाँटीखुइले र प्वाँख उल्टे कुखुराको Necleus Herd विकास गर्ने कार्य भैरहेको छ ।

घ) अन्य विदेशी जातका कुखुराहरू:

अन्य विदेशी जातहरूमा अष्ट्रालोप, न्यू हेम्पसायर तथा गिरीराज (हाल नेपालको हावापानीमा राम्रोसँग घुलमिल भैसकेका जातहरू) का साथै कुरोइलर, रोड आइल्यान्ड रेड, ब्रह्मा, कोचिन, ससेक्स, अरपिंग्टन, मिनोर्का, निकोवारी, लाडसाड, मोंग्रेल, ब्याक रक आदि रहेका छन् । मासु र अण्डा उत्पादनमा यी जातहरू ब्रोइलर र लेयर्सको तुलनामा कमजोर भए तापनि रोग प्रतिरोधी क्षमता स्वाद, उत्पादन लागत, भौगोलिकता र व्यवस्थापन सहजताको हिसाबले ती जातहरूभन्दा अगाडि छन् । सजिलै पाल्न सकिने र बजार पनि निकै राम्रो भएकाले यी जातहरूको पनि संरक्षण र संवर्द्धन गर्नु जरुरी देखिन्छ । यी जातका कुखुराहरूको मासु तथा अण्डा दुवैको मूल्य र माग अत्यधिक रहेको छ र बजार पनि निकै सुरक्षित छ । नेपालमा पनि यी कुखुराहरूलाई पनि शुद्ध रूपमा वा अन्य जातहरूसँग क्रस गराई व्यावसायिक रूपले पाल्न सकिने सम्भावना रहेको छ । न्यू हेम्पसायर तथा अष्ट्रालोप जातका कुखुराहरू आफैँमा चल्ला कोरल्ने स्वभावका नभए तापनि स्थानीय जातका कुखुराहरूमा क्रस गराएपछि जन्मेका क्रस पोथीहरूले भने चल्ला कोरल्ने गरेका छन् । हुन त पशु विकास फार्म, पोखरा तथा कुखुरा विकास फार्म, वाँकेको न्यू हेम्पसायर तथा अष्ट्रालोप कुखुरा फार्ममा बिसौं वर्षसम्म काम गरिसकेका कर्मचारीहरूको अनुभवमा यी दुवै थरी कुखुराहरूमा पनि ५ देखि १० प्रतिशत कुखुराले ओथारो बस्ने प्रवृत्ति देखाउने गरेको र अण्डा पारेपछि त्यसैमाथि ओथारो बस्ने गरेको देखिएको छ । तर आम रूपमा शुद्ध नश्रुका यी कुखुरालाई ओथारो नबस्ने कुखुरा भनेर नै चिनिन्छ । नेपालमा खासगरी लुम्ले कृषि अनुसन्धान केन्द्रले साकिनी जातका कुखुराहरूमा न्यू हेम्पसायर जातका भालेहरू लगाई नश्रुसुधारको कार्यक्रम अगाडि बढाएको थियो । पछिल्ला वर्षहरूमा आएर कुखुरापालनमा सरकारी क्षेत्रभन्दा निजी क्षेत्र हरेक दृष्टिले अगाडि रहँदै आइरहेको र ब्रोइलर तथा लेयर्स कुखुराहरूमा मात्रै केन्द्रित रहेको अवस्थामा सरकारको प्रयास भने स्थानीय जातहरूको संरक्षणमा नै केन्द्रित रहँदै आएको देखिन्छ ।

नेपालमा ग्रामीण कुखुरा विकासका लागि प्रयोग भइरहेका विदेशी जातहरू:

१) न्यू हेम्पसायर

- सघन प्रणालीमा पाल्दा भालेको तौल ३.७ देखि ४ केजीसम्म र पोथीको तौल २.७ देखि ३ केजीसम्म हुने भए पनि अर्धसघन प्रणालीमा सो भन्दा उल्लेख्य कम हुने ।
- सघन प्रणालीमा अण्डा उत्पादन २०० देखि २२० प्रति पोथी प्रतिवर्ष हुने भए पनि अर्धसघन प्रणालीमा १५० गोटा वार्षिक मात्रै उत्पादन हुने गरेको ।
- नेपालका प्राय सबै भूभागमा पाल्न सकिने ।
- स्थानीय साकिनी, घाँटीखुइले र प्वाँखउल्टे जातका कुखुरासँग क्रस गराई नश्रु सुधार गर्न सकिने
- ग्रामीण क्षेत्रमा सघन तथा अर्धसघन रूपमा अण्डा तथा मासु दुवै उद्देश्यको लागि पाल्न सकिने

२) ब्याक अष्ट्रालोर्प

- सघन प्रणालीमा पाल्दा भालेको तौल ३ देखि ४ केजीसम्म र पोथीको तौल २.५ देखि ३ केजी सम्म हुने भए पनि अर्धसघन प्रणालीमा सो भन्दा कम हुने ।
- सघन प्रणालीमा अण्डा उत्पादन प्रतिवर्ष १८० देखि २०० प्रतिपोथी हुने भए पनि अर्धसघन प्रणालीमा १५० गोटा वार्षिक मात्रै उत्पादन हुने गरेको ।

- नेपालका प्रायः सबै भूभागमा पाल्न सकिने ।
- स्थानीय साकिनी, घाँटीखुइले र प्वाँखउल्ले जातका कुखुरासँग क्रस गराई नश्व सुधार गर्न सकिने ।
- ग्रामीण क्षेत्रमा सघन तथा अर्धसघन रूपमा अण्डा तथा मासु दुवै उद्देश्यका लागि पाल्न सकिने ।
- खासगरी न्यू हेम्पशायर कुखुरा लोकलजस्तै हुने भएकोले मासुको स्वाद तथा बजार निकै राम्रो रहेको र अप्टालोप कुखुरा पनि ब्रोइलर वा लेयर्सभन्दा बढी मूल्यमा बिक्री हुने गरेको ।
- लेयर्स तथा बोइलर्सका जातहरूको तुलनामा रोग प्रतिरोधात्मक क्षमता राम्रो भएको ।
- शुद्ध कुखुरामा लगभग १० प्रतिशतमा ओथारो बस्ने प्रवृत्ति देखिएको छ ।

१०. कृत्रिम गर्भाधान

१. कृत्रिम गर्भाधान

भाले पशुबाट कृत्रिम तरिकाले वीर्य संकलन गरी प्रशोधन र संरक्षण गरिएको वीर्यलाई उपकरणहरूको मद्दतले पोथीको प्रजनन अंगमा पुर्याई गर्भाधान गराउने तरिकालाई कृत्रिम गर्भाधान भनिन्छ ।

२. कृत्रिम गर्भाधान विधि (Artificial Insemination Technique)

यसमा साँढे राँगे वा भाले पशुबाट कृत्रिम तरिकाबाट वीर्य संकलन गरी संकलित वीर्यको गुणस्तर परीक्षण एवं मूल्याङ्कन गरिन्छ, सो वीर्य प्रशोधन योग्य ठहरिएमा प्रशोधन गरिन्छ। प्रशोधित वीर्यलाई तरल नाइट्रोजनमा भण्डारण गरिन्छ र आवश्यकता अनुसार ऋतुकालमा आएका पोथी पशुहरूलाई उपकरणहरूको मद्दतले प्रजनन अंगमा पुर्याई गर्भाधान गराइन्छ ।

पशु	ऋतुचक्र	ऋतुकाल	भाले लगाउने उपयुक्त समय	गर्भावधि
गाई	२१ दिन (१८ देखि २४ दिन)	१८ घण्टा (१२ देखि २८ घण्टा)	ऋतुकाल सुरु भएको १२ देखि १८ घण्टा	२८० दिन
भैंसी	२१ दिन	२४ घण्टा (६ देखि ४७ घण्टा)	ऋतुकाल सुरु भएको १६ देखि २० घण्टा	३१० दिन
बाख्रा	१६ देखि १७ दिन	४० घण्टा (१६ देखि ५० घण्टा)	ऋतुकाल सुरु भएको २० देखि ४० घण्टा	१५१ दिन
भेडा	१५ देखि १६ दिन	२९ घण्टा (२४ देखि ४८ घण्टा)	ऋतुकाल सुरु भएको १८ देखि २८ घण्टा	१५१ दिन
बंगुर	२० दिन (१८ देखि २४ दिन)	४५ घण्टा २ देखि ५ दिन	ऋतुकाल सुरु भएको २४ देखि ३८ घण्टा मा २ घण्टाको	११४ दिन
घोडा	२० दिन (१९ देखि २१ दिन)	५ दिन	ऋतुकालको तेस्रो र चौथो दिन	३४२-३४५ दिन

२. गर्भाधारण दर (Conception Rate)

गर्भाधारण दर भन्नाले कृत्रिम गर्भाधान गरिएका पशुहरूमध्ये कति पशुमा गर्भ रह्यो भन्ने बुझिन्छ । कृत्रिम गर्भाधान प्रविधिमा प्राकृतिक गर्भाधानभन्दा धेरै सावधानी अपनाउन जरुरी छ । अन्यथा यसमा गर्भाधारण दरमा कमी आउन सक्छ । नेपालमा राष्ट्रिय पशु प्रजनन केन्द्र, पोखरा मार्फत विभिन्न समयमा गरिएको अनुगमन अनुसार औसतमा

गाईमा औषत गर्भाधारण दर ५६ प्रतिशत र भैंसीमा औषत गर्भाधारण दर ४८ प्रतिशत पाइएको छ ।

३. गर्भाधारण दरलाई असर पार्ने तत्त्वहरू

गर्भाधारण दरलाई धेरै कुराले असर गर्छ । वीर्य संकलनदेखि लिएर त्यसको भण्डारण र प्रयोग साथै पोथी पशुको प्रजनन स्वास्थ्य र प्राविधिकहरूको क्षमता र ज्ञानसम्मको असर गर्भाधारण दरमा पर्न सक्छ ।

३.१ प्रयोग गरिएको वीर्य (Semen Quality)

जमेको वीर्यको मापदण्ड

प्रति डोज स्ट्रको क्षमता : ०.२५ एम. एल.

शुक्रकीट संख्या/डोज: २ करोड/ प्रति डोज स्ट्र (राँगो तथा साँढे) र १० करोड/ प्रति डोज स्ट्र (बोका)

शुक्रकीटको चाल: कमिमा ४५ प्रतिशत

असामान्य शुक्रकीट : २० प्रतिशत भन्दा कम

३.२ कृत्रिम गर्भाधान गरिने पोथी पशुको प्रजनन क्षमता (Female Fertility)

कृत्रिम गर्भाधानको गर्भाधारण दर कम वा बढी हुनुमा कृत्रिम गर्भाधान गरिने पशुको स्वास्थ्यको अवस्थाले पनि प्रमुख भूमिका खेलेको हुन्छ ।

३.३ कृत्रिम गर्भाधान कर्ता (Inseminator's Skill)

- कृत्रिम गर्भाधानको गर्भाधारण दर कम वा बढी हुनुमा प्रमुख भूमिका कृत्रिम गर्भाधान कर्ताको पनि रहेको हुन्छ ।

३.४ वीर्य भण्डारण र परिचालन (Semen Storage and Handling)

- तरल नाइट्रोजनको लेवल समय समयमा हेरिराख्नु पर्दछ र वीर्य भण्डारण गरेको रेफ्रीमा सिमेन स्ट्र कमिमा पनि दुइ-तिहाइ ढुबेको हुनु पर्दछ।
- आफ्नो रेफ्री भित्र कुन जातको पशुको वीर्य कता छ याद गर्नु पर्छ जसले गर्दा आफूले खोजेको बाहेक अरू सिमेन अनावश्यक निकाल्ने र राख्ने गर्नु नपरोस् । यदि ३ देखि ५ सेकेन्ड भन्दा बढी समय स्ट्र खोज्न लाग्ने भएमा पुनः क्यानिस्टरलाई तरल नाइट्रोजनमा ढुबाएर निकाल्नुपर्छ ।

३.५ जमेको वीर्यलाई सक्रिय पार्ने (Thawing)

पोथी जनावरले भाले खोजेको यकीन भएपछि कृत्रिम गर्भाधान गर्ने उपयुक्त समयमा सम्पूर्ण तयारी पछि मात्र थइड गर्नु पर्दछ । थइड गर्नको लागि गाई/भैंसीको शारीरिक तापक्रम (३५ देखि ३७ डिग्री सेल्सियस) उपयुक्त हुन्छ ।

३.६ ऋतुकाल र यसको पहिचान (Estrus and Heat Detection)

साँढे वा राँगो खोज्दा पशुले विभिन्न लक्षणहरू देखाउँछ:

- प्राथमिक लक्षणमा अरू पशुलाई आफू माथि उक्लन दिनु महत्त्वपूर्ण लक्षण मानिन्छ । सुरुको अवस्थामा आफू अर्को पशुमाथि उक्ले पनि स्टान्डिङ हिटमा भने अरू पशुलाई आफू माथि उक्लन दिन्छ ।
- यी बाहेक सूत सुनिनु र सूतको भित्रीभागमा रातो अथवा गुलाफी रङ जस्तो देखिनु, तुरतुर पिसाब फेरि रहनु, दूध घटाउनु, कराउनु जस्ता लक्षणहरू देखाउँछ ।

- सबै पशुमा भने यस्ता लक्षणहरू राम्रोसँग नदेखिन पनि सक्छ। यस्तो ऋतुकाललाई मन्द ऋतुकाल भनिन्छ। यस्तोमा पशुको प्रत्यक्ष हेरचाह गर्ने ब्यक्ति अझ चनाखो हुनु जरुरी छ र प्राविधिकले पनि भित्री अंगहरूको परीक्षण गरी निश्चयपूर्वक गर्न जरुरी हुन्छ।

३.७ कृत्रिम गर्भाधान गराउने उपयुक्त समय (Time of Insemination)

- गर्भ रहने दर बढाउन ऋतुकाल सुरु भएको १२ देखि २० घण्टा भित्रको समयलाई कृत्रिम गर्भाधानका लागि उपयुक्त समय मानिन्छ।

३.८ वीर्य डिपोजिट (Deposit) गर्ने स्थान

पाठेघरको शरीरमा वीर्य डिपोजिट गरेमा डिम्बोत्सर्ग जुन डिम्बमा भए पनि गर्भ रहने सम्भावना बढी रहन्छ।

कृत्रिम गर्भाधान गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू:

प्रजनन दर उच्च हुनका लागि मुख्यतः ऋतुकाल पहिचान गर्ने दक्षता, कृत्रिम गर्भाधान कर्ताको क्षमता, पशुको प्रजनन क्षमता र वीर्यको प्रजनन क्षमतामा भर पर्दछ।

- पशु मन्द ऋतुकालमा हुन सक्छ। त्यस्तो अवस्थामा किसान चनाखो हुनुपर्छ र प्राविधिकले प्रजनन अंग परीक्षण गरेर मात्र पशु ऋतुकालमा आए/नआएको निधो गर्नुपर्छ।
- पशु ब्याएको कम्तीमा पनि ४५ देखि ६० दिनपछि मात्र कृत्रिम गर्भाधान गर्नुपर्छ।
- पशुले तुहाएको छ भने त्यस्तो अवस्थामा दुईवटा ऋतुकाल छोडेर मात्र कृत्रिम गर्भाधान गर्नुपर्छ। यस बाहेक अरु प्रजनन विकृति भएमा त्यसको उपचार गरेर मात्र कृत्रिम गर्भाधान गर्नुपर्छ।
- कहिले काहीँ गर्भावस्थामा पनि पशु ऋतुकालमा आउन सक्छ। यस कारण कृत्रिम गर्भाधान गर्नु पूर्व इतिहास लिने र गर्भ परीक्षण गर्ने कार्य गर्नुपर्छ।
- यदि कृत्रिम गर्भाधान गराउन पशुलाई टाढाबाट ल्याइएको भए कम्तीमा पनि १५ मिनेट आराम गर्न लगाई त्यसपछि मात्र कृत्रिम गर्भाधान गराउनुपर्दछ। टाढाबाट ल्याउँदा पशु बढी उत्तेजित (Excitation) हुनगई एड्रेनलिन (Adrenaline) हर्मोन उत्पन्न हुन्छ जसले गर्दा वीर्यको दुवानीमा समेत असर गर्दछ।
- कृत्रिम गर्भाधान गराउने अवस्थामा पाठेघरको अंगहरू पहिचान गर्दा पशुले थोरै मात्रामा पिसाब गर्यो भने प्रजनन दर राम्रो हुन्छ भन्ने कुराको अनुमान गर्न सकिन्छ तर धेरै मात्रामा पिसाब गरेमा प्रजनन दर कम हुन्छ। धेरै पिसाब गर्नुको अर्थ पाठेघर Tonus छैन वा ती राम्रोसँग Regress भएको छैन भन्ने बुझिन्छ।
- पशु बिरामी भएको अवस्थामा वा ज्वरो आएमा कृत्रिम गर्भाधान गर्नु हुँदैन यदि गरेमा पनि गर्भाधारण दर कम हुन्छ।
- यदि पशुको ऋतुचक्रको समय १७ दिनभन्दा कम र २५ दिनभन्दा बढी छ भने पशुको उपचार गरेर मात्र कृत्रिम गर्भाधान गर्नुपर्दछ।

२१. पशुका आहारा सम्बन्धी वितरण

नेपालमा मुख्य गरेर पराल, घाँस, स्याउला तथा अन्नका दानाहरू आहारको रूपमा प्रयोग गरिन्छ। नेपालमा उपलब्ध पशु आहाराहरूलाई निम्न वर्गमा बाँड्न सकिन्छ:

१. कृषिजन्य उप-पदार्थ (Agricultural By-Products)
२. घाँसहरू (Grasses)

३. पात तथा स्याउला (Tree Leaves)

४. दाना (Concentrate)

कृषिजन्य उपपदार्थ (Agricultural By-Products)

अन्नबालीहरूबाट उम्रिएको (मानव भोजनका लागि प्रयोग नहुने) पदार्थ (नल, पराल, ढुटो आदि) लाई कृषिजन्य उप-पदार्थ भनिन्छ। जस्तै: नल, पराल, ढुटो आदि। यिनीहरू सुख्खा घाँस (Dry Roughages) अन्तर्गत पर्दछन्। यस्ता सुख्खा घाँसहरू पौष्टिकताको दृष्टिकोणले अति कमसल हुन्छन्। यसले पशुहरूको पेट भर्ने काम मात्र गर्दछन्। प्रायः नल परालमा क्रुड प्रोटीन ३-४ प्रतिशत र कुल पाच्य पदार्थ ३५-४५ प्रतिशतसम्म हुन्छ।

अन्नबाली वा गेडागुडीबाट प्राप्त हुने कृषिजन्य उप-पदार्थहरू जस्तै ढुटो, पिना, चोकर अति पोषिलो तथा शुपाच्य हुन्छन्। यिनीहरूलाई दानाजन्य कच्चा पदार्थको रूपमा प्रयोग गरिन्छ। यिनीहरूमा कुल पाच्य प्रतिशत ६०-७० प्रतिशतसम्म हुन्छ। तेलबाली तथा दालबालीका पिनामा क्रुड प्रोटीन अधिक मात्रामा (३५-४७ प्रतिशतसम्म) हुने गर्दछ।

घाँसहरू (Grasses)

खेतबारीमा उम्रिएका, खेती गरिएका तथा चरन खर्कमा उम्रिएका घाँसहरू पशु आहाराको प्रमुख स्रोत हो। यस्ता घाँसहरू पशुले चरेर वा मानिसले काटेर खुवाउने गर्दछन्। घाँसहरू अति सुपाच्य तथा पौष्टिक हुनुका साथै अकोशे हरियो घाँसहरूमा सरदर क्रुड प्रोटीन १० प्रतिशत र कुल पाच्य पदार्थ ६० प्रतिशतसम्म हुन्छ भने कोशे घाँसहरूमा क्रुड प्रोटीन २२ प्रतिशत र कुल पाच्य पदार्थ ६५ प्रतिशतसम्म हुन्छ।

पात तथा स्याउला (Tree Leaves)

पात र स्याउला पशु आहाराको प्रमुख स्रोत हो। पात र स्याउलाहरूले हिउँद तथा सुख्खा मौसममा हरियो घाँसको आपूर्ति गर्ने गर्दछ। पात र स्याउलाहरूको मुख्य स्रोत रोपिएको डाले घाँसको बिरुवा र जङ्गलका रुख, बिरुवाहरू हुन्। रोपिएका डाले घाँसहरूको उत्पादकत्व १५-६० के.जी. सुख्खा पदार्थ प्रति रुख भएको मानिन्छ।

दाना (Concentrated)

पशुहरूको सन्तुलित भरणपोषणको लागि थप आहाराको रूपमा दानाको प्रयोग गरिन्छ। पशुहरूको लागि दाना बनाउँदा अन्न (मकै, भटमास, गहुँ, जौ आदि) र अन्नको उप-पदार्थ (ढुटी, चोकर पिना, खुदो आदि) तथा खनिज लवणहरू (चून ढुङ्गा, नुन, भिटामिन मिक्स्चर आदि) मिसाएर तयार गरिन्छ। दानामा शारीरिक वृद्धि तथा उत्पादनको लागि आवश्यक पर्ने सबै आवश्यक पौष्टिकतत्त्व सन्तुलित रूपमा मिसाइएको हुन्छ। पशुहरूको जात, शारीरिक अवस्था र उत्पादन क्षमता अनुसार दाना तयार गरिन्छ।

कुखुरा र बंगुर पालन व्यवसायको लागि अनिवार्य रूपमा दानाको आवश्यकता हुन्छ भने गाई-भैंसी, भेडाबाख्रा पालन व्यवसायमा थप पोषण आपूर्तिको लागि दानाको व्यवस्था गरिन्छ। गाई-भैंसीको दानामा साधारणतया क्रुड प्रोटीन १८ प्रतिशत र कुल पाच्य पदार्थ कम्तीमा ६८ प्रतिशत हुन्छ।

हे (Hay)

हरियो घाँसलाई काटेर घाँसमा भएको चिस्यानको मात्रालाई १०-१५ प्रतिशतसम्म रहने गरी उचित तरिकाले सुकाएर राखिएको घाँसलाई हे भनिन्छ। घाँसलाई सुकाएर संरक्षण गर्नु नै हे बनाउनुको मुख्य उद्देश्य हो। घाँसलाई फूल फुल्नु अगावै वा फूल लाग्ने बेलामा काट्नु सबैभन्दा उत्तम हुन्छ। हे बनाउनुको लागि घाँस काट्दा रापिलो घाम भएको दिनमा बाली काट्नुपर्दछ। जै घाँसबाट सबैभन्दा राम्रो हे बनाउन सकिन्छ भने बरसिम र बोडीबाट हे बनाउन सबैभन्दा कठिन हुन्छ। साधारणतया हे मा ९.६ प्रतिशत क्रुड प्रोटीन तथा ४५-५५ प्रतिशत कुल पाच्य पदार्थ पाइन्छ।

हे उत्पादन गर्ने सिद्धान्त

- घाँसहरूमा भएको पानीको मात्रालाई १० देखि १५ सम्म रहने गरी घटाएर कुनै पनि रासायनिक प्रक्रिया नभई अर्थात् घाँसमा दुस्री आदि विना सुरक्षित साथ लामो समयसम्मको निम्ति भण्डारण गरेर राख्ने ।
- घाँसमा भएको पौष्टिक तत्त्वहरूलाई यथोचित मात्रामा संरक्षण गरी राख्नु (वर्षाको पानीबाट नष्ट हुन नदीनु र सुकेको घाँसको पातहरू नोक्सान हुनबाट बचाउनु) ।
- असल र राम्रोसँग तयार पारिएको हे ले दूध उत्पादनलगायत अन्य उद्देश्यको निम्ति पालिएका पशुहरूलाई हरियो घाँसले जस्तै पौष्टिकता प्रदान गर्दछ ।
- कुनै समय हरियो घाँस उपलब्ध हुन सक्दैन र यदि उपलब्ध भएमा पानीको मात्रा बढी छ भने पशुहरूलाई सुख्खा चिजहरूको आवश्यकता पर्दछ, यस्तोमा हे ले ठूलो मद्दत गर्दछ ।

असल हे मा हुनु पर्ने गुणहरू

- असल खालको हे सम्पूर्ण पात सहितको हुनुपर्छ किनकि पातहरूमा अन्य भागको तुलनामा बढी प्रोटीन, भिटामिन र खनिज लवणहरू पाइने भएकाले पौष्टिकताले पूर्ण हुन्छन् । पात झरेको हे को गुणस्तर नराम्रो हुन्छ ।
- असल हे मिश्रित घाँसहरूको हुनुपर्दछ । घाँसहरू फूल फुल्नुभन्दा अगाडि काटेर सुकाइएको हुनुपर्दछ, अर्थात् घाँसमा जव १० प्रतिशत जति फूल फुल्न सुरु गरिसकेको हुन्छ त्यस अवस्थामा बनाइएको हे मा अधिकतम मात्रामा पौष्टिक तत्त्वहरू पाइन्छ । कलिलोभन्दा फूल फुलेपछि वा फल लागेको घाँस काटेर बनाइएको हे को पौष्टिक तत्त्व कम हुन्छ ।
- असल हे जहिले पनि हरियो रङको हुनुपर्दछ । यदि पात हरियो रङको छ भने हे मा भिटामिन 'ए' को मात्रा नष्ट नभएको सङ्केत गर्दछ ।
- असल हे नरम र स्वादिलो हुनुका साथै दुस्रीरहित हुनुपर्छ ।

घाँस काट्ने: हे बनाउने घाँस जहिले पनि शीत ओभाइसकेपछि मात्र काट्नुपर्दछ । अर्थात् घाम लागेको दिनमा घाँस काटेर मुट्टा बनाई खेत, बारी वा कान्तामा सुकाउनुपर्दछ तर जमिन चिसो हुनु हुँदैन । यदि जमिन चिसो भएमा घाँस राम्रोसँग सुक्न सक्दैन । हे बनाउनको लागि जव घाँसमा १० प्रतिशत जति फूल लाग्दछ घाँस काट्न उपयुक्त मानिन्छ । कलिलो घाँस काटेर हे बनाइयो भने प्रोटीन धेरै हुनुको साथै भिटामिन पनि बढी हुन्छ तर कुल उत्पादन भने कम हुन्छ ।

घाँस सुकाउने तरिका: विभिन्न देशमा विभिन्न तरिकाद्वारा घाँस सुकाई हे उत्पादन गरिन्छ तर हाम्रो जस्तो मौसमी वर्षामा भर पर्ने देशमा वर्षाको समयमा मात्र प्रशस्त घाँस उत्पादन हुने हुनाले छायाँमा सुकाई हे तयार पार्न निकै गाह्रो हुन्छ । तापनि निम्न प्रक्रिया अपनाएर हे बनाउन सकिन्छ:

- घाँस काटेर खेतबारी वा कान्तामा फैलाएर सुकाउने ।
- घाँस काटेर स-साना मुट्टा पारेर पर्खाल वा जस्ताको छानामा सुकाउने ।
- मुट्टा बनाएर डोरी वा लट्टामा झुन्ड्याएर सुकाउने तरिका उत्तम हो । यसरी तयार पारिएको हे लाई हिउँदमा हरियो घाँसको अभाव भएको समयमा प्रति जनावर सरदर ५ किलोको दरले खुवाउन सकिन्छ ।

हे का किसिमहरू

१. लेग्युम हे: कोशे घाँसहरूबाट बनाइएको हेलाई लेग्युम हे भनिन्छ । जस्तै लुसर्न, बर्सिम, हवाईट क्लोभरको हे । लेग्युम हे मा प्रोटीन, भिटामिन, खनिज लवणहरूको मात्रा बढी हुनुको साथै स्वादिलो हुन्छ । तर घाँसलाई

सुकाउँदा टुक्रिएर नोकसानी हुने दर पनि उच्च हुन्छ ।

२. ननलेग्युम हे: कोशे घाँस बाहेक साधारण घाँस अर्थात् अकोशे घाँसबाट बनाइएको हे लाई ननलेग्युम हे भनिन्छ । यस्तो हे मा पौष्टिक तत्त्व कम हुनुको साथै स्वादिलो पनि कम हुन्छ तर कार्बोहाइड्रेडको मात्रा भने बढी हुन्छ ।

३. मिश्रित हे: लेग्युम र ननलेग्युम अर्थात् कोशे र अकोशे घाँसको मिश्रण गरी बनाइएको हे लाई मिश्रित हे भनिन्छ ।

हे बनाउँदा हुने सुख्खा पदार्थको नोकसानी

ओइलाउँदा र सुकाउँदा ४-१५ प्रतिशत

पात झरेर २-५ प्रतिशत

वर्षा पानीको चुहावटबाट ३-३ प्रतिशत

साइलेज (Silage)

हरियै अवस्थाको घाँस तथा घाँसेबालीलाई उपयुक्त समयमा काटी त्यसबाट ३० देखि ३५ प्रतिशत पानीको मात्रा घटाई १ देखि ३ इन्चका टुक्रा पारी हावा पस्न नसक्ने गरी खाडल वा पोलिव्यागमा तहतह बनाई खाँदि खाँदि दम्म पारेर घाँसमा रहेको सम्पूर्ण पोषण तत्वहरूलाई कायमै राखी अमिलिकरण (ensiling process) बाट तयार पारिएको पदार्थलाई साइलेज भनिन्छ ।

साइलेजबाट हुने फाइदाहरू:

- साइलेज घाममा सुकाउनु नपर्ने भएकाले वर्षायाममा पनि बनाउन सकिन्छ ।
- पोषिलो हुने हुँदा दुध उत्पादनमा वृद्धि र पशुहरूलाई स्वस्थ राख्न सहज हुने ।
- मकैको टुप्पो, उखुको टुप्पो जस्ता मोटो डाँठ भएका घाँसपातबाट साइलेज बनाउन सकिन्छ ।
- साइलेज हरियो घाँसको बढी उपलब्धता हुने समय खासगरी वर्षायाममा बनाइन्छ र १ महिनामा नै तयार हुने भए पनि उक्त समयमा प्रशस्त ताजा हरियो घाँस नै पाइने हुनाले हिउँदको समयमा साइलेज खुवाउँदा यसको उपयोगिता बढ्छ ।
- हरियो घाँसलाई संरक्षण गर्दा कम ठाउँको आवश्यकता पर्दछ ।
- झारपातलाई पनि साइलेजको रूपमा उपयोगमा ल्याउन सकिन्छ साथै धेरैजसो झारपातको बीउ सडेपछि उमारशक्ति नष्ट हुन्छ र झारपात नियन्त्रण गर्न मद्दत पुर्याउँछ ।
- भिटामिन ए बन्ने तत्त्व “क्व्यारोटिन” साइलेज बनाउँदा कम मात्रामा नष्ट हुन्छ ।
- साइलेज बन्ने प्रकृयामा बिरुवामा भएको हानिकारक नाइट्रोसलाई न्युनिकरण गर्ने काम गर्दछ ।

साइलेज बनाउन प्रयोग हुने घाँसको गुण:- राम्रो साइलेज बन्न सजिलैसँग घुलनशील गुलियो प्रशस्त मात्रामा हुनु पर्दछ । मकै, जुनेलो, उखुको टुप्पो, बाजरा, टियासेन्टी जस्ता घाँसको डाँठमा गुलियोपना हुने भएकोले त्यस्ता घाँसहरू साइलेज बनाउन उपयुक्त हुन्छन् । साइलेज बनाउने खाडल वा भाँडा वा संरचनालाई साइलो वा साइलोपिट भनिन्छ ।

साइलेज बनाउने तरिका:

- साइलेज बनाउनको लागि बाला पसाउने समयमा घाँस काट्नु उपयुक्त हुन्छ ।
- घाँसलाई २-४ इन्चको टुक्रा पार्नुपर्दछ र ६० देखि ६५ प्रतिशत मात्र चिस्यान भएको घाँस साइलेज बनाउनका

लागि उपयुक्त हुने भएकाले घाँस धेरै भिजेको भए ओइल्याए मात्र साइलेज बनाउनु राम्रो हुन्छ ।

- खाडलको पिँधमा प्लाष्टिक वा केराको पात विछाउनुपर्दछ ।
- टुक्रा टुक्रा काटेका घाँसहरू खाडलमा राख्ने र सकभर छिटो छिटो कसिलो हुने गरी खाँद्वै काम गर्दा तहतह परेर बस्दछ र हावा बाहिर निस्कन्छ । यसरी दिन दिनै काटेको घाँसलाई सकेसम्म कम समयमा खाडलमा पुर्ने काम गर्नुपर्दछ ।
- साइलो भरिसकेपछि माथिवाट पानी तथा हावा नछिर्ने गरी प्लाष्टिक वा केराका पातहरूले राम्ररी छोपी १२-१५ सेमिसम्म चारैतिर छोपेर माटोले लिपी दिनुपर्दछ । माथिवाट ढुङ्गा, मुढा ईटा आदिले थिच्नु पर्दछ । राम्रो साइलेज बन्नका लागि ३० देखि ३८ डिग्री सेन्टिग्रेडसम्म तापक्रमको आवश्यकता पर्ने हुन्छ र हावा तथा पानी छिर्ने भने साइलेजको गुण विग्रन सक्दछ ।

साइलेज बनाउने खाडल: खाडल बनाउनका लागि जमिन अलि भिरालो परेको र पानी नजम्ने खालको हुनुपर्दछ । आफ्नो गाई-भैँसीको संख्या हेरी ५ फिट जति गहिरो, मुखमा ६ देखि ७ फिट व्यास र पिँधमा ४ देखि ५ फिट व्यास भएको गोलो आकारको हुनुपर्दछ, अथवा पशुको संख्या केही धेरै भएमा फराकिलो खाल्डो पनि बनाउन सकिन्छ ।

राम्रो साइलेजमा हुनुपर्ने गुणहरू: राम्रो खालको साइलेज समाउँदा नरम, रसिलो, अमिलो मिठो बास्ना आउने, हेर्दा हरियो पहेँलो रङको र ३.८ देखि ४.२ सम्म पि.एच. हुनुपर्दछ तर कुहिएको गन्हाउने, दुसी परेको र समाउँदा च्यापच्याप भएको हुनु हुँदैन ।

साइलेज बनाउँदा हुने नोक्सानी:

पिँध, भित्तामा टाँसेर र दुसी परेर कुहिन	४-१३ %
घुलनशील तत्त्वहरू चुहिएर	३-१० %
पानी र ग्यासको फर्मेन्टेशन प्रक्रियाद्वारा	५-१० %

१२. घाँसे बाली सम्बन्धी वितरण

पशुपालनका निम्ति घाँस खेती :

जग्गा हुने कृषकहरूले आफ्ना खेतबारी तथा खाली जग्गा साथै काम नलाग्ने जग्गामा र बारीका कान्तामा पनि घाँस खेती गरी वर्षैभरिका लागि घाँस उत्पादन गर्न सक्दछन् । डाले र बहुवर्षीय घाँस हिउँदे र वर्षे मिलाएर लगाउनुपर्दछ । सामुदायिक जङ्गलमा समेत व्यवस्थित तरिकाले उन्नत जातका घाँसको खेती गरी आवश्यक घाँस उत्पादन गर्न सकिन्छ । जुन तल दिइएको बर्षेभरी हरियो घाँस उत्पादन तालिकामा उल्लेख गरिएको छ ।

आफूसँग भएको सीमित जग्गामा हावापानीअनुसार सघन रूपमा तल उल्लेख गरेअनुसार घाँस खेती गरी वर्षैभरि हरियो घाँसको उत्पादन लिन सकिन्छ । यसरी घाँसे बाली लगाउँदा निम्न कुरामा विचार पुर्याउन पर्दछ:

- डाले घाँसको बिरुवा आफ्नो खेतको चारैतिर डिल, आली, कान्ता आदिमा लगाउने ।
- बहुवर्षीय घाँस जस्तै नेपियर आदि खेतको आली, कान्ता आदिमा लगाउने ।
- लहरे घाँसहरू नेपियर वा डाँले घाँसको छेउछाउमा लगाउने ।
- हिउँदे वा वर्षे घाँस गरा वा खेतमा लगाउने ।
- बहुवर्षीय डाले घाँस इपिल इपिल अनिवार्य रूपमा बारीको डिल, कान्तामा लगाउनुपर्दछ । इपिल इपिलबाट वर्षैभरि हरियो पौष्टिक घाँस उपलब्ध हुन्छ । कुनै पनि समयमा अन्य घाँस उपलब्ध हुन नसकेमा इपिल इपिल प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

- उच्च पहाडका लागि चरन खर्क व्यवस्थापन, स्थानीय घाँसको संरक्षण र विस्तार एवं उन्नत घाँसमा क्लोभर, राई जस्ता उन्नत घाँस लगाउन सकिन्छ ।

वर्षेभरी हरियो घाँस उत्पादन तालिका

घाँसको जात	बै	जे	अ	श्रा	भा	आ	का	म	पौ	मा	फा	चे
जै, भेच										←	→	
वर्षीम											←	→
मकै, बोडी	←	→										
टिओसेन्टी		←	→									
नेपियर	←	→								→	←	→
गीनी	←	→										
मोलाटो/सेटेरिया	←	→								→		
स्टाइलो		←	→									
बडहर, किम्बु र टाँकी							←	→				
दबदबे	←	→										
इपिल इपिल	←	→										→
हे/ साइलेज							←	→				

एक वर्षे घाँस उत्पादन प्रविधि:

यस्तो प्रकारको घाँस वर्षेपिच्छे लगाइरहनुपर्दछ । नेपालमा लगाउन सकिने र पशुका लागि उपयुक्त घाँसहरूमा बर्सिम, जै, सरगम, टियोसेन्टी, केराउ, बाजरा, भटमास, बोडी आदि पर्दछन् । घाँस लगाउँदा कोसा लाग्ने र नलाग्ने घाँसहरू मिलाएर लगाएमा माटोको उर्वरा शक्ति कायम रहनुका साथै पशुलाई आवश्यक पर्ने प्रोटिन र कार्बोहाइड्रेडको अनुपात पनि मिल्न जान्छ । हिउँदे र वर्षे घाँसहरू यस्तो प्रकारको घाँसमा पर्दछन् ।

क) हिउँदै घाँस उत्पादन प्रविधि:

उपयुक्त एक वर्षे हिउँदै घाँसमा बर्सिम, जै, केराउ, भेच आदि पर्दछन्। यी भुइँघाँसहरू लगाउँदा मिश्रित तरिकाले लगाउन सकिन्छ। मिश्रित खेती गर्दा उल्लेख गरेअनुसार माटोको उर्वरा शक्ति समेत बाँच्न जान्छ। हिउँदै घाँसको बीउलाई असोजदेखि मंसिरसम्म छरेर हिउँदको समयमा हरियो घाँस उत्पादन गरी पशु आहारको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ। हिउँदै घाँसको उत्पादन प्रविधिलाई संक्षेपमा निम्नानुसार तालिकाबाट प्रस्तुत गरिएको छ:

घाँसको नाम	जै (<i>Avena sativa</i>)	जै (<i>Avena sativa</i>)	बर्सिम (<i>Trifolium alexandrinum</i>)	भेच (<i>vicia sativa</i>)
भौगोलिक क्षेत्र	तराई, मध्य पहाड	उच्च पहाड	तराई, मध्य पहाड	तराई, मध्य पहाड
बीउ छर्ने समय	असोज, कार्तिक-मार्ग	भदौ, असोज	असोज, कार्तिक	असोज, कार्तिक
बीउदर के.जी./हे	१००	१००-१२०	२०-२५	३५-४०
जातहरू	केन्ट क्यानाडीन्, मदापुनि, कारभिलो, स्वान, करिश्मा, नेत्र, कामधेनु, वुन्डेल, अमुरी, अमृतधारा	ओमोही, केन्ट गणेश, पार्वति	मसाकावी, बरदान वि.एल. २२, यु.पी. वि. १०३, गोल्ड ग्रीन	नोमाही, रसिना, मोरावा
ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	२५-५०	२५-४५	७०-८०	६०-७०
बीउ उत्पादन मे.ट./हे	१.५-३०		०.५-०.६	१.०-१.५
कच्चा प्रोटीन प्रतिशत	७ देखि ११, अति सुपाच्य	७ देखि ११, अति सुपाच्य	२२ देखि २४, अति सुपाच्य	२०
विषाक्तता वा कमजोरी	कलिलोमा नाइट्रेटको विष हुने	सुपाच्य	धेरै खवाए, पेट फुल्ने, सिचाइ नहुने	हेलियोथिस भन्ने कीरा लाग्ने
कैफियत	अकोशे, हिउँदै भए पनि ४ कटाई लिन सकिने		कोशे, मध्यपहाडमा बीउ उत्पादन नहुने	काशे, जै, बर्सिम, तथा एकवर्षे राईसंग मिसाएर छर्ने

ख) वर्षे घाँस उत्पादन प्रविधि :

वर्षे घाँसमा भटमास, मकै, मकैचरी, ज्वार, बाजरा, बोडी आदि पर्दछन्। वर्षे घाँसका बीउलाई सामान्यतया वर्षाद ऋतु शुरू हुने समय वा वर्षायाममा छरेर वर्षायाममा हरियो घाँस उत्पादन गरी पशु आहारको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ। वर्षेघाँस उत्पादन प्रविधिलाई संक्षेपमा निम्नानुसार तालिकाबाट प्रस्तुत गरिएको छः

घाँसको नाम	टियोसेन्टी (<i>Euchlaena mexicana</i>)	जुनेलो (<i>Sorghum vulgare</i>)	सुडान (<i>Sorghum sudanensis</i>)	बाजरा (<i>Pennisetum typhoides</i>)	मकै (<i>Zea mays</i>)	ज्वार्ट भेच (<i>Aschynomene americana</i>)	वोडी (<i>Vigna unguiculata/V. sinensis</i>)	दिनानाथ (<i>Pennisetum pedicellatum</i>)
भौगोलिक क्षेत्र	तराई, मध्य पहाड	तराई, मध्य पहाड	तराई, मध्य पहाड	तराई, मध्य पहाड	तराई, मध्य पहाड	तराई, मध्य पहाड	तराई, मध्य पहाड	तराई, मध्य पहाड
बीउ छर्नेसमय	फागुन देखि आषाढ	वैशाख-आषाढ	वैशाख-आषाढ	वैशाख-आषाढ	फागुन-आषाढ	जेठ-आषाढ	वैशाख देखि असोज, कार्तिक	वैशाख-आषाढ
बीउदर के.जी./हे	३५-४०	२०-२५	१०-१५	१०-१२	३०-३५	५ के.जी. तर बोक्रा भए १० के.जी.	४०-५०	१०-१२
जातहरू	टियोसेन्टी १, टियोसेन्टी २, राहुरी, सिर्मा, आर्य, जिणफ आरआई	विडिया १, एस. एल. ४४, जे.एस. ६३/५३ तथा बहु वर्षियमा क्रिस तथा सिल्क जुन ५ वर्ष सम्म रहन्छ, त्यसै गरी Surghum bicolor को एमपि चरी मल्टीकट	एस.एल. जी. २९, ३, पिपर, लाहामा, स्वीट सुडान, मिथि सुडान	मल्टीकटमा जाइन्ट, रजका, टाईप ५५, नागनजुन, विशाखा तथा सिंगलकटमा K-674, K-677	रामपुर कम्पाजीट, हाइब्रिड मकै अप्रिक्न जाइन्ट गंगा, विक्रम, विजय	ग्लन (एकवर्षीय, चाँडो हुर्कने तथा बीउको लागि), लि(बहुवर्षीय तथा चरणको लागि), एफ १४९ (अमेरीकाको फ्लोरीडामा विकास भएको केही सुख्खा पनि सहन सक्ने)	इवोनी, मेरिगा, रेड क्यालुन, रसिया जाइन्ट, मरुट १५, १०, ९	इगरी २८०८-४-३-१, वुडेल १ र २, T-3, 5, 12, 15, 10, 9

घाँसको नाम	टियोसेन्टी (<i>Euchlaena mexicana</i>)	जुनेलो (<i>Sorghum vulgare</i>)	सुडान (<i>Sorghum sudanensis</i>)	बाजरा (<i>Pennisetum typhoides</i>)	मकै (<i>Zea mays</i>)	ज्वार्इन्ट भेच (<i>Aschynomene americana</i>)	वोडी (<i>Vigna unguiculata/V. sinensis</i>)	विनानाथ (<i>Pennisetum pedicellatum</i>)
ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	६०-८०	८० देखि १०० (बहुवर्षीय भन्दा एक वर्षीको वार्षिक उत्पादन धेरै)	५०-८०	४०-५०	५०-८०	४० देखि ५०	४०	८०-१००
बीउ उत्पादन मे.ट./हे	१.०-१.५	०.५-०.६	१.०-१.५	०.५-०.६	३.५-४.०	१.५ देखि २ (समेत), ०.५ देखि १ (वोक्रा रहित)	१ देखि ४	०.१०-०.२०
कच्चा प्रोटीन प्रतिशत	११ देखि १४	६ देखि १०	८ देखि १२	६ देखि १०	६ देखि ८	पातमा २२ देखि २६, डाँठमा पनि १० देखि १२	१८ देखि २१	६ देखि ९
विषाक्तता वा कमजोरी	कलिलोमा नाइट्रेट तथा (HCN - Prussic acid) को विष हुने	Tannin को र कलिलोमा नाइट्रेट तथा HCN को विष हुने	जुनेलो जस्तै विष लाग्ने	ट्यानीन तथा एचसिएन	डाइजेष्टिबल बढी ल्याक्टिक एसिड उत्पन्न भई एसिडियोसिस हुन सक्ने	कोशो भएपनि कुनै पनि विषाक्त पदार्थको समस्या नदेखिएको, अति सुपाच्य	ट्रिप्सीन इनहिबिटर्स, ट्यानीन, धेरै रोग लाग्ने, कीरा लाग्ने, निकास चाहिने	विष नभएको, सुपाच्य

घाँसको नाम	टियोसेन्टी (<i>Euchlaena mexicana</i>)	जुनेलो (<i>Sorghum vulgare</i>)	सुडान (<i>Sorghum sudanensis</i>)	बाजरा (<i>Pennisetum typhoides</i>)	मकै (<i>Zea mays</i>)	ज्वार्इन्ट भेच (<i>Aschynomene americana</i>)	वोडी (<i>Vigna unguiculata/V. sinensis</i>)	विनानाथ (<i>Pennisetum pedicellatum</i>)
कैफियत	अकोशो, मकै जस्तै देखिने र मकै लगाउने स्थान र समयमा त्यही तरिकाबाट लगाइने	अकोशो, सुख्खा खन समेत तर सुख्खा यामको र काटेपछि पलाउने निलो पातमा झै HCN विष हुने	अकोशो, जुनेलो जस्तै	अकोशो, यसबाट क्रस गराइ हाइब्रिड तथा मोठ नेपिएको विकास भएको	अकोशो, बहुउद्देशीय, घाँसको रूपमा लगाउँदा अन्नको रूपमा लगाउँदा भन्दा धेरै बीउदर लामो	कोशो, पशुवस्तु र बाग्नाले निकै रुचाएर खाने, केही छाँया पनि सहने र हाल नेपालका कतिपय सामुदायिक वनभित्र लगाउँदा राम्रो नतिजा दिएको	कोशो, सुख्खा सहन सक्ने, सजिलै र चाँडो स्थापित हुने, बहुउद्देशीय	अकोशो, कान्ला खेतबारीमा पनि लगाउन सकिने, लगाएको ६० दिन पछि कटाइ गर्न सकिने

ग) बहुवर्षीय घाँस उत्पादन प्रविधि :

नेपियर, स्टाइलो, अमृसो, सेटारिया, मोलासेम, पास्पलम, क्लोभर, राइघाँस, कक्सफुट, सुडान, कुडू, डिस्मोडियम आदि बहुवर्षीय घाँस अन्तर्गत पर्दछन् । यस्तो प्रकारको घाँस एक पटक लगाएपछि वर्षौसम्म घाँस उत्पादन गर्न सकिन्छ । यस्तो घाँस हैसियत बिग्रिएको सावजनिक चरन, सामुदायिक वन, खोलाको बाग, खेतबारीको डिल, कान्ला आदिमा लगाउन सकिन्छ । पशुको लागि उपयुक्त बहुवर्षीय घाँसहरूमा नेपियर, स्टाइलो, अमृसो, राई ग्रास, सेतो क्लोभर, ज्वार्इन्ट भेच, पास्पलम, मोलासेम, सेटारिया, कक्सफुट, कुडू, ग्याइसिम, सेन्ट्रोसिमा, सिराट्रो, डिस्मोडियम, ल्याबल्याव आदि हुन् । यैसरी सामान्यतया वर्षे घाँसलाई फागुन-जेठमा छरिन्छ भने, हिउँदे घाँसलाई आश्विन-कार्तिकमा छरिन्छ । बीउको आकार मकैको दाना जस्तो छ भने प्रति हेक्टर ४०-५० के.जी. सम्म बीउ लगान्छ । बसिर्मको बीउ जस्तो छ भने २०-२५ के.जी. सम्म लगान्छ । पहाडी र जमिन खेतीका लागि प्रयोग गर्ने ठाउँमा बहुवर्षे घाँस खेतीमा जोड दिनुपर्छ । बहुवर्षीय घाँस उत्पादन प्रविधिलाई संक्षेपमा निम्नानुसार तालिकाबाट प्रस्तुत गरिएको छ:

घाँसको नाम	भौगोलिक क्षेत्र	बीउ छर्ने समय	बीउदर के.जी./हे	जातहरू	ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	बीउ उत्पादन मे.ट./हे	कच्चा प्रोटीन प्रतिशत (DM basis)	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
नेपियर (<i>Pennisetum perpureum</i>)	तराई, मध्य पहाड	फागुन-चैत्र, जेठ आषाढ, असोज कार्तिक	१००० देखि ११०० सेट्स	एन वी २१, ५, १७ गजराज, पुजा जाइन्ट, मोठ नेपियर, हाइब्रिड नेपियर(सि.ओ. ३) सिओ- ४ आदी।	१२०-१५० टन, सिओथ्रि वा हाइब्रिड डको ३०० टन		६ देखि १०	Oxalate, HCN को विष हुने	अकोशे, धेरै जिल्लाहरूको कृषकहरूमा व्यापक फैलिएको, धेरै घाँस उत्पादन हुने, किसान बीच लोकप्रिय
पास्पलम (<i>Paspalum atratum</i> , <i>P.dilatatum</i>)	मध्य पहाड, तराई	जेठ-आषाढ	५-८ के.जी.	एस्ट्रो पास्पलम, पास्पलम हाइलाटम तथा ओभाटम स्पेसीज भित्र विभिन्न उपजातहरू विकास नगरिएको	५० देखि १०० मे. टन (२०-४०)	०.१५-०.२५	६ देखि ८	विष नभएको पातको धारले काट्ने	अकोशे, अम्लीय माटो र पानीको निकास नभए पनि सधने
पारा घाँस (<i>Brachiaria mutica</i>)	तराई, बेंसी। मध्य पहाड	सिंचाइ भए फागुन चैत्र, नत्र आषाढ-श्रावण	१०-१५ के.जी. वा १००० सेट्स	कोमु, फिनो, लोपोरी, पाराना, अवाडा	३०-६०	०.०२(२० के.जी.)	१२ देखि १४	विष नहुने, सुख्खा र चिसो खान सक्ने	अकोशे, धानखेतमा देखापर्ने, पानी जम्ने जमिनमा पनि हुने

घाँसको नाम	भौगोलिक क्षेत्र	बीउ छर्ने समय	बीउदर के.जी./हे	जातहरू	ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	बीउ उत्पादन मे.ट./हे	कच्चा प्रोटिन प्रतिशत (DM basis)	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
सेटेरिया, सुम्बा सेटेरिया (<i>Setaria Spp</i>)	तराई मध्य पहाड	वैशाख-आषाढ	६-१० के.जी., सेट्स १०,०००, स्लिप ३०,०००	काजङ्गला, नान्दी, नारोक, लुभुग, सल्लेण्डा, सोलण्डर, <i>Setaria Sphacelata staph</i> var <i>anceps</i> (सुम्बा सेटेरिया) – <i>S.spp</i> var <i>splendida</i>	३०-६०	१०० के.जी.	६ देखि ८	अक्जालेट धेरै हुने, घोडा, गधाले खान नहुने	अकोशे, छायाँमा राम्रो नहुने, सुम्बा सेटेरिया बढी लोकप्रिय र उत्पादन पनि धेरै हुने
रोड्स (<i>Clo- ris gava- na</i>)	तराई मध्य पहाड	वैशाख-आषाढ	१०-१५ के.जी.	Asatsuyu, Bell, Boma, Topcot, Pioneer, Carpedo, Kotambara	३०-६५	१५०-३९० के.जी./हे.	५ देखि ९	अक्जालेट भएपनि हानिकारक मात्रामा छैन	अकोशे, अज्जन र गिनी घाँस भन्दा चिसो सहेने
लुसर्न (<i>Medica- go sativa</i>)	उच्च पहाड	असोज-मार्ग	१२-१५ के.जी./हे.	लदाक, लुसर्न	७०-८०	०.३-०.४	२२ देखि २४, अति सुपाच्य	व्लोट हुन सक्ने, भेडामा इन्टेरोटक्सीमिया हुन सक्ने, ट्यानीन	कोशे, हे पनि बनाउन सकिने
लुसर्न (<i>Me- dicago sativa</i>)	तराई मध्य पहाड	चैत्र-वैशाख		कोयमबटुर १	६५-७५	०.५-०.६	२२ देखि २४, अति सुपाच्य	व्लोट हुन सक्ने, भेडामा इन्टेरोटक्सीमिया हुन सक्ने, ट्यानीन	कोशे, हे पनि बनाउन सकिने

घाँसको नाम	भौगोलिक क्षेत्र	बीउ छर्ने समय	बीउदर के.जी./हे	जातहरू	ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	बीउ उत्पादन मे.ट./हे	कच्चा प्रोटिन प्रतिशत (DM basis)	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
अन्जन (<i>Cen- churus ciliaris</i>)	तराई, मध्य पहाड, उच्च पहाड (क्लो स्वाइल नभएको ठाउँमा)	वैशाख-आषाढ	१-२ (मसीनो भुवादार बीउ उडाउन सक्छ)	झरफरी ३१०८, ३१३३ कजरी ३५८, ३५७ मोलापो, कुरारा क्याम्पाटोर १, लेविस नुवाक, पुसा पहेँलोमा आदि धेरै जातहरू छन् ।	१५-३० मे.ट./हे	०.१५०-०.५००	६ देखि १४	अक्जालेट धेरै हुनाले घोडामा बिग हेड डिभिजन हुने, छायाँ मसहने	अकोशो, सजिलै नमासिने, सुख्खा खाने, अरू घाँसलाई (एलिलोपेथिक) दबाउने
गिनी (<i>Pa- nicum maxi- mum</i>)	तराई, मध्य पहाड देखि २००० मी. सम्म	वैशाख-आषाढ	४-५ के.जी. वा २०००-५६००० सेट्स	हामील (अष्ट्रेलीया), एरिज, एटलास (ब्राजील), लिकोनी (अफ्रीका), नात्सुकाजे (जापान), आदि धेरै जात छन् ।	१००-१२० मे.ट./हे	०.१०० देखि ०.२००	६ देखि २०	अक्जालेटको समस्या	अकोशो, निकै थरीका गिनी भएकाले १.५ मी. भन्दा अग्लो र होचो भनी वर्गीकृत
सेतो क्लोभर (<i>Trifolium repens</i>) रातो क्लोभर (<i>Trifolium Pratense</i>)	मध्य पहाड, उच्च पहाड (४००० मि. सम्म)	जेठ-आषाढ, जेठ-असोज, उच्च पहाडमा हिउँ पलेपछि चैत्र वैशाख वा हिउँ पुर्नु अघि असोज, कार्तिक	३-५ (सेतो क्लोभर), ८ के.जी. रातो क्लोभर	ल्याडिनो, हुइया, रिगल, टिलयान, अर्काडिया, हइफा, ताम्र, कोनु, मेना, पौरेतो, ग्रासल्यान्ड टाहोरा, पिताउ, प्याउली	४० देखि ५० मे.ट./हे	०.३-०.४	२१ देखि २४, अति सुपाच्य	एकै पटक धेरै खाएमा ब्लोटको समस्या, उच्च पहाडमा पहिलो वर्ष स्थापित हुन दिनुपर्ने	कोशो, उच्च पहाडमा चरन विकासका लागि निकै राम्रो, मध्य पहाडमा ४ महिनापछि काट्न सकिने, अम्लीयमाटो र तुसारी खाने

घाँसको नाम	भौगोलिक क्षेत्र	बीउ छर्ने समय	बीउदर के.जी./हे	जातहरू	ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	बीउ उत्पादन मे.ट./हे	कच्चा प्रोटिन प्रतिशत (DM basis)	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
बहुवर्षीय राई घाँस (<i>Lolium perenne</i>) एक वर्ष वा इटालीयन (<i>L.muti-florum</i>)	मध्य पहाड, उच्च पहाड (पानी पर्ने र ४००० मि. सम्म)	सेतो क्लोभर जस्तै	१०-१२, कम खनजोतमा ८ केजी	वास्टोअन, लेमोरा, पेरापो, रेन्युई, अलस्टार, सोमोरा, वेल्फोर्ट, भुटान, भिक्टोरियन, मार्टिलेट, रोयर, धुन्चे राइ, पाइसन, अगस्ता, आदि । एकवर्षीय वा इटालियन राई घाँसका जातहरूमा टाम १०, अलामो आदि ।	४०-६०	०.१-०.२	अति सुपाच्य	नभएको	अकोशे, अति चोसो र तुसारो सहने, एकपटक लगाएपछि ६-७ वर्षसम्म हुने, गुणस्तरीय हे बन्ने
क्रोटे (<i>Me-dicago falcata</i>)	मध्य पहाड, उच्च पहाड	जेठ, असोज	१२-१५ बीउलाई स्कारीफि केशन गर्नुपर्ने		४०-५०	०.१००	२० देखि २४ अति सुपाच्य	हालसम्म विषालु पदार्थ रिपोर्टिंग नभएको, बीउबाट मात्र प्रसारण हुने	घेतो लुसर्न, ब्लु लुसर्न वा ब्लु अल्फाअल्फा, सिकल लुसर्न भन्ने भनिने कोशे, स्थानीय हावापानीमा राम्रो भिजेको, हाडी, चिसो तुसारो सहने

घाँसको नाम	भौगोलिक क्षेत्र	बीउ छर्ने समय	बीउदर के.जी./हे	जातहरू	ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	बीउ उत्पादन मे.ट./हे	कच्चा प्रोटिन प्रतिशत (DM basis)	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
कक्सफुट (<i>Dactylus glomerata</i>)	राईघाँस तथा सेतो क्लोभर जस्तै	राईघाँस तथा सेतो क्लोभर जस्तै	१२-१५ केजी	क्युरी, काम्वा, अपल्यान्ड, सेन्डेस	४०-५०	२००-३०० के.जि./हे.	१३ देखि २२	हालसम्म विषालु पदार्थ रिपोर्टिंग नभएको, गर्मीमा सुषुप्त रहने	अकोशे, अम्लीय माटो राम्ररी सहने, सुख्खा खाने
डेसमोडियम (<i>Desmodium uncinatum, D. intortum</i>)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	२-३ वा दश हजार स्लिप	Sliver leaf and Green leaf	४०-५०	०.४-०.६	१४ देखि १८ अति सुपाच्य	विषाक्त छैन, तर ढीलो बढ्ने र पानी धेरै पर्ने ठाउँमा राम्रो नहुने	कोशे, कुखुराले अति रुचाउने, अत्यधिक चरीचरन सहने, सबैभन्दा बढी नाइट्रोजन संश्लेषण गर्ने (१०० के.जी. प्रतिहेक्टर)
सिरिटो (<i>Macroptilium atropurpureum</i>)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	३-५	सिराट्रो, एजटेक, सीपिआई, सिक्वु	३५-४०	१००-३०० के.जि./हे.	१५	विष छैन, पातको रोगले सताउने, धेरै चरीचरन नसहने	कोशे, सुख्खा खाने, स्वादिलो, केही क्षारीय तथा अम्लीय माटोमा हुने, तरकारीको रूपमा पनि हुने
सेन्ट्रो (<i>Centrosema pubescens</i>)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	३-५	Belato, CIAT 5162	४०-५०	२००-३०० के.जि./हे.	२० देखि २२ अति सुपाच्य	विष छैन, पातको रोगले सताउने	कोशे, चिसो सहन सक्ने, स्टोलनबाट प्रसारण गर्न सकिने

घाँसको नाम	भौगोलिक क्षेत्र	बीउ छर्ने समय	बीउदर के.जी./हे	जातहरू	ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	बीउ उत्पादन मे.ट./हे	कच्चा प्रोटिन प्रतिशत (DM basis)	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
स्टाइलो (<i>Stylosan thes spp</i>)	तराई, मध्य पहाड	जेठ- आषाढ	४-६ के.जि./हे.	हमाटा, स्केब्रा, हुमिलिस, ग्रेसिलिस, कुक (गाइनेनसीस), क्यापिटाटा, फुटीकोसा, भिस्कोसा स्पेसिज अन्तर्गत धेरै जातहरू छन्	२५-३०	कुकर पाल्या स्टाईलो- १००-२०० के.जि. हमाटा -१०००- १२०० के.जि./हे	१६ देखि २२ अति सुपाच्य	विष नभए पनि अत्यधिक चरी चरन र तुसरो नसहने, राम्रो निकास चाहिने	कोशे, अम्लीयदेखि क्षारीय (४ देखि ८.३ पिएच) सम्म सहने, एकवर्षीय भएपनि हमाटाले बढी उत्पादन दिने, चरीचरन सहने, एनश्रोकमोज सहने
मोलासेस (<i>Melinis minuiflora</i>)	तराई, मध्य पहाड	जेठ- आषाढ	५-६ (मिलिक गोको १ के.जी. प्रतिहेक्टर)	बान्को, चेनीया, कोमुमु, राक्सो, फ्रान्कानो, कीटाले, कमर्सियल	५०-६० मे.ट./हे.	१००- २००के.जि. /हे	६ देखि १०	अक्जालेट भएपनि समस्या छैन, यसको नराम्रो र च्यापच्याप पना हे बनाएपछि हराउँछ ।	अकोशे, अति चाँडो चैलने, र अरू झारपातलाई दबाउने, किर्ना तथा अरू कीराहरू भगाउने क्षमता भएको, हाम्रो भिरालो पाखा, सुखो र अम्लीय मटोमा पनि हुने

घाँसको नाम	भौगोलिक क्षेत्र	बीउ छर्ने समय	बीउदर के.जी./हे	जातहरू	ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	बीउ उत्पादन मे.ट./हे	कच्चा प्रोटिन प्रतिशत (DM basis)	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
मोलाटो (<i>Brachyria spp</i>)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	५-६, सेट्स तथा स्लीप १००००	मुलाटो १ (CIAT 36061), मुलाटो २	१००-१२५	१००-१५० के.जि./हे	१३ देखि १५	विष नभएको, मलिलो माटो चाहिने, बीउको उत्पादन र उमारशक्ति कम	अकोशो, चाँडे सप्रने, पात धेरै हुने र अम्लीय माटो (४.५ देखि ८ पिएच) सहने, हल्का छाँया सहने
भटमासे (<i>Flemingia macrophylla</i>)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	बीउलाई स्कारिफिकेशन गर्ने ०४-०५ किलो/हे. वा ८ देखि १० हजार बेर्ना	चम्पन (CIAT 174 03), सेन्सुलेटो	३०-४० मे.टन/हे.	१२५-२०० के.जि./हे	१४ देखि १७	विषाक्त नभएपनि २.४ प्रतिशत ट्यूनीन र १७ प्रतिशत लिमीनले स्वाद बिगार्ने	अकोशो, बहुउद्देशीय, लहरे बालीको थाँक्रो, हाडी ६/७ महिनामै स्थापित हुने रुखो माटो र फलफूल बगैँचालाई पनि राम्रो र मलिलो बनाउने, दाउरा, जडीबुटी
खटोमाला (<i>Tripsacum andersonii, T.laxum</i>)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	३ आँखला भएको ५००० सेट्स वा गानो सहितको स्लीप १००००	खटोमाला (भारत), आइ.जे. १२१३ (ब्राजिल)	६०-१००	यसको बीउमा उमारशक्ति हुँदैन	नेपियर भन्दा अलि कम पौष्टिक पाइएको छ	विष नहुने, पानी धेरै चाहिने तर केही सुख्खा पनि खाने (नेपियरले भन्दा धेरै), बीउमा उमारशक्ति नहुने	अकोशो। कम पिएच भएको अम्लीय माटोमा पनि हुने, पानी जम्ने ठाउँ र बाढी पनि सहने, ५० प्रतिशत छायाँमा पनि राम्रो हुने, ५० से.मि.को फरकमा बिरुवा १ मी. को फरकमा लाइन

घाँसको नाम	भौगोलिक क्षेत्र	बीउ छर्ने समय	बीउदर के.जी./हे	जातहरू	ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	बीउ उत्पादन मे.ट./हे	कच्चा प्रोटीन प्रतिशत (DM basis)	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
चिनक्या सिया (<i>Chamae cristata rotundifolia</i>)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	३ देखि ४ के.जी.	Winn, CPI 85836, Q 9862, ATF2228, CIA T 7792	४०-५०	०.५-०.८	१८ देखि २१	विषाक्त हुँदैन, राम्रो निकास चाहिने, चिसोमा नबढ्ने र तुसारो नसहने, पशुले अलि कम रुचाउने	लहँकोशो, एकवर्ष देखि केही समयसम्म बहुवर्षे, आफैँ फैलने, अम्लीय र रातो माटोमा पनि हुने, टाप्ने जस्तो
बदामे (<i>Archis pin-toi</i>)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	१० देखि २० के.जी. (कोसा समेतको) वा १० हजार स्लिप	अमरिल्लो, गोल्डेन ग्लोरी, वेलमोन्टे आदि	५०-६०	१.० (अमरिल्लो जातमा कोसा समेत)	१९ देखि २४, अति सुपाच्य	विषाक्त हुँदैन, चिस्यान चाहिने, चिसोमा नबढ्ने र तुसारो नसहने, सबै खाले पशु, कुखुराले निकै रुचाउने	लहँकोशो, बिस्तारै स्थापित हुने र सजिलै नमासिने, अम्लीय र रातो माटोमा पनि हुने, छायाँ धेरै सहन सक्ने भएकाले सामुदायिक वा निजी वनभित्र र चरनमा राम्रो
सिमनल (<i>Brachiaridocumbens</i>)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	२ देखि ४, सेट्स तथा स्लीपमा २०००० प्रतिहेक्टर	बासिलिस्क (तर यस्ताई <i>Brachiaridocumbens</i> पनि मानिन्छ), पेडुलो, सेनल, छोट्टल्पो, वारेवा, ब्राचिरिया आदि	५०-१००	०.४ देखि १ (बीउ सुषुप्त हुनाले स्कार्फि केशन वा ९ महिनापछि)	९ देखि १२	कतिपय देशमा कम उमरका पशुले धेरै खाए फोटोसेन्सिटीभ (छालाको एलर्जी) पाइएको,	अकोशो, छायाँ बढी सहने भएकाले कृषि वन वा सामुदायिक वनभित्र हुने, यो र <i>Brachiaridocumbens</i> उस्तै

घाँसको नाम	भौगोलिक क्षेत्र	बीउ छर्ने समय	बीउदर के.जी./हे	जातहरू	ताजा घाँस उत्पादन मे.ट./हे	बीउ उत्पादन मे.ट./हे	कच्चा प्रोटिन प्रतिशत (DM basis)	विषाक्तता वा कमजोरी	कैफियत
डिस्मान्थस (Desmanthus virgatus)	तराई, मध्य पहाड	जेठ-आषाढ	२ के.जी. (ताजा बीउ भए स्कारीफाई गर्ने)	मार्क, क्यु ९१५३, सीपिआई ७८३७२	३५-४०	धेरै बीउ उत्पादन गर्ने, ०.४ देखि ०.९	१९ देखि २४, अति सुषान्य	माइकोटक्सीन र स्यापोनिन पनि यदाकदा पाइने	हुन्छन्, अम्लीय माटो सहने, अति चरीचरन सहने
								विषाक्त नभएको, तुलनात्मक रूपमा कम उत्पादन दिने, सिलिड कीरा लाग्ने	कोशे, अति चरीचरन सहने, सुख्खा खप्ने, क्षारीय माटो सहने

मिश्रित खेती:

मिश्रित घाँस खेती गर्दा एकातिर माटोको उर्वरा शक्ति बढ्दछ भने अर्कातिर पशुहरूलाई पौष्टिक तत्त्व समेत प्राप्त हुन्छ । जस्तै हिउँदे मिश्रित घाँस खेती : जै र भैर, जै र सानो केराउ एवं वर्षे: टियोसेन्टी र बोडी, मकै र बोडी, मकै र भट्टमास आदि ।

डालेघाँस उत्पादन प्रविधि:

खेत बारीमा एक पटक सोपेपछि बर्षौसम्म उत्पादन भैरहने र हाँगा तथा शाखा हाँगाहरू विकास हुने रुखहरू डालेघाँस समूहमा पर्दछन् । विभिन्न डालेघाँसहरूको विशेषता तथा उत्पादन प्रविधिको बारेमा निम्न तालिकाबाट संक्षेपमा प्रस्तुत गरिएको छ:

घाँसको नाम	इपिल (Lucaena spp.)	बडहर (Artocarpus lakoocha)	टाँकी (Bauhinia purpuria)	किम्बु (Morus alba, Morus nigra, Morus indica etc)	कोइरालो (Bauhinia variegata)	कुट्मिरो, पट्मिरो (Liseca monotala, L.Polyantha)	बकैना (Melia azedaracha)	जिंगट (Lancea romandeli-ca)
भौगोलिक क्षेत्र	तराई, मध्य पहाड, (१५०० मि. सम्म)	तराई, मध्यपहाड (१२०० मि.सम्म)	मध्यपहाड, तराई (समुद्री सतह बाट ६०० देखि १६०० मि. सम्म)	मध्यपहाड, तराई, उच्च पहाड (२२०० मी.सम्म)	तराई, मध्यपहाड, उच्चपहाड (११०० मी. सम्म)	तराई, मध्यपहाड	तराई तथा मध्यपहाड (१८०० मि. सम्म)	तराईदेखि मध्यपहाडको १२०० मिटरसम्म
बीउ छर्ने समय	कार्तिक, मंसिरमा बीउ संकलन गरी व्याडमा राख्ने ३ महिनापछि आषाढमा लगाउने वा राम्रो खनजोत गरी सिधै बीउ रोप्ने	आषाढमा फल पाकेपछि ताजा बीउको एक वर्षसम्म बिस्वा हुकाई आषाढ, श्रावणमा सार्ने	फागुन, वैशाखमा बीउ संकलन गरी जेष्ठ आषाढमा ६ महिनादेखि १ वर्षको बेनी रोप्ने, बीउको उमार शक्ति ८ महिनादेखि २ वर्षपछि नष्ट हुने	जेष्ठ, आषाढ	चैत्रदेखि आषाढमा बीउ संकलन गरी ६ महिना देखि १ वर्षको बेनी आषाढमा रोप्ने, बीउको उमार शक्ति ६ महिना देखि २ वर्षमा नष्ट हुने	आषाढ श्रावणमा पाकेको कालोफलको झुप्याबाट गुदी हटाई ताजा बीउबाट नर्सरी गरी अर्को वर्ष आषाढमा बेनी सार्ने	मंसिर देखि फलपाकेर पहेंलो भएपछि भिजाएर गुदी अलग गर्ने, बीउ छहारीमा सुकाउने, तराईमा ४ महिना र पहाडमा १० महिनाको बेनी आषाढमा सार्ने	माघ महिनामा २ मी लामो हाँगा काटी पात, टुप्पा हटाई छायाँमा खाडल खनी गाड्ने वा थन्काउने र जेष्ठ आषाढमा सार्ने
बीउदर के.जी./हे	५० से.मि.देखि १ मि. को फरकमा ७ के.जी वा ५००० बेनी, २ मि. को फरकमा ३ के.जी	४ मि. को फरकमा लगाउने	८ देखि १० के.जी, बिस्वाबाट भए २ मि. को. फरकमा २५०० बोट प्रतिहेक्टर	२० से.मि. को हाँगाको कटिङ माघमा गर्ने र आषाढ सार्ने (हार्डउड, सफ्ट उड, स्ट कटिङ)	८-१० के.जि. / हेक्टर	३ देखि ४ मि. को फरकमा लगाउँदा प्रति हे. १५०० बेनी	एउटै बीउबाट ४.५ गोटासम्म वीरुवा उम्रने भएकाले अरू बिस्वा अलग गरी ३ मि. को फरकमा सार्ने	३.५ मि. को फरकमा सार्ने

घाँसको नाम	इपिल (Lucaena spp.)	बडहर (Artocarpus lakoocha)	टाँकी (Bauhinia purpuria)	किम्बु (Morus alba, Morus nigra, Morus indica etc)	कोइरालो (Bauhinia variegata)	कुटुमिरो, पटुमिरा (Litsea monotala, L. Polyantha)	बकैना (Melia azedaracha)	जिंगट (Lancea comandeli-ca)
कच्चा प्रोटीन प्रतिशत	औसत २८/३० प्रतिशत, सबैभन्दा धेरै प्रोटीन हुने घाँस, अति सुपाच्य	१२ देखि १४, अति सुपाच्य	२० देखि २१ (पातमा), अति सुपाच्य	११ देखि १३, अति सुपाच्य	११ देखि २० (पातमा), अति सुपाच्य	८ देखि १५	११.०७-३८.५ प्रतिशत	१०/११ प्रतिशत
बिषाक्तता वा कमजोरी	मिमोसिन (४ देखि १२ प्रतिशत) नामक विषालु पदार्थ, धेरै वा कलिलो खाए भेडा बाख्रामा रै झर्ने, छेर्ने, अन्तमा मर्ने र नउग्राउनेमा धेरै समस्या,	विषालु पदार्थ छैन तर ६/७ वर्ष फैलन दिनु पर्ने, सुरुमा घाँस कोटे नबढ्ने र डिग्रने	HCN, ट्यानीन हुने भए पनि ठिक्क मात्रामा खुवाए असर नगर्ने, कोशे भए पनि नाइट्रोजन जम्मा नगर्ने	विषाक्त छैन तर कहिलेकाहीँ ब्लोट देखिने, फलबाट गुद्दी अलग गरी ताजा निकाल्न सकिएपनि अव्यावहारिक	HCN र ट्यानीन हुने भएकोले बढी खुवाएमा दूध घट्ने, ठिक्क मात्रामा खुवाए असर नगर्ने	विषालु पदार्थ नभएको, अति सुपाच्य	फलमा विषालु पदार्थ भएको, तर पातमा नभएको र नीम जस्तै, भएकाले केही औषधीजन्य गुण भएको दाबी गरिएको, ट्यानीन पनि हुने तर खासै हानि नगर्ने	घाँसमा विषाक्त पदार्थ नभएको तर बीउ तथा काण्डबाट प्रशारण गर्नेमा अलि झंझटिलो

घाँसको नाम	इपिल (Lucaena spp.)	बडहर (Artocarpus lakoocha)	टाँकी (Bauhinia purpuria)	किम्बु (Morus alba, Morus nigra, Morus indica etc)	कोइरालो (Bauhinia variegata)	कुट्मिरो, पट्मिरो (Liseca monotala, L. Polyantha)	बकैना (Melia azedaracha)	जिंगट (Lanea comandeli-ca)
कैफियत	कोशे लेयर्सको दानामा सुकेको पात ५% र बंगुरको दानामा १०% सम्म मिसाउन सकिने, वर्षभरि घाँस लिन सकिने, हेजरो तथा जिवीत वारको रूपमा प्रयोग गर्न सकिने, अल्लो नबनाउने, यो घाँस आहारको ३० % मात्र दिने	अकोशे, बहु उद्देशीय, काठ, फर्निचर, जडीबुटी, फला तराईको स्थानीय जात पहाडमा र जात तराईमा हुँदैन, ४० % सुख्खा पदार्थ र १२% खनिज	कोशे ३/४ वर्षमा उत्पादन दिन थाल्ने, पतझड खालको रुख, बढी पहाडमा पाइने भएपनी तराईमा पनि हुने, कटिड गर्न सकिने भए पनि बीउ नै बढी प्रचलनमा । तराईमा ६ महिना र पहाडमा १ वर्षमा बेर्ना तयार हुने	अकोशे, बहु उद्देश्य, कागज, चिया, रङ (डाई), ग्रीन टी (जापानमा), खेलकुद सामग्री (क्रिकेट ब्याट), रेशम खेती, अचारमा प्रयोग । सेतो किम्वुको कटिंग र चिसो सहने लगायत विविध फाइदा छन् ।	कोशे, बहु उद्देशीय बढी पहाडमा हुने भएपनि तराईमा पनि हुने, पतझड भएकाले हाँगा पनि सर्ने, कोशा, फूल र कलिलो मुना तरकारी, अचारको रूपमा पनि प्रयोग हुने	लगाभग सदाबहार, डाला काट्दा पूरै बोट नगरे बनाई नकाटी आधा वा एक-तिहाई गदै काट्ने, अंग्रेजीमा Yati पनि भनिने, काठ तथा दाउरामा प्रयोग हुने	अकोशे, खास गरी भेडा, बाख्राको लागि राम्रो घाँस, दाउरा तथा काठ फर्निचरमा उपयोगी	अकोशे, हरियो पातमा रातो, रातो किनारा यसको पहिचान हो, रामसिंगे जस्तो पात भएको, पानी नजम्ने जस्तो सुकै रुखो माटो वा जंगामा हुने

२३. पशु स्वास्थ्य

२३.१ पशुपन्थीको सामान्य तापक्रम, नाडी र श्वास-प्रश्वास गति

पशुपन्थी	तापक्रम		नाडी/मिनेट	श्वासप्रश्वास / मिनेट
	डिग्री सेल्सियस	डिग्री फरेनहाइट		
गाई	३८.२-३८.९	१००-१०२	४०-६०	१२-१६
भैसी	३८.३-३९.९	१०१-१०२	४०-६०	१२-१६
घोडा	३८.०-३८.३	१००.२-१००.८	३०-४०	८-१६
भेडा	३९.४-४०.०	१०३-१०४	५५-७५	१५-३०
बाख्रा	३९.४-४०.०	१०३-१०४	५५-७५	१५-३०
बंगुर	३७.९-३८.४	१०२-१०३	६०-७५	१५-२०
खरायो	३८.०-३८.५	१०१-१०२	१२३-३०४	३६-५०
कुकुर	३८.३-३८.९	१०१-१०२	९०-१२०	२०-४०
बिरालो	३८.३-३८.९	१०१-१०२	१००-१२०	२०-३०
कुखुरा	४१.१-४१.७	१०६-१०७	१२०-१६०	१५-६०

२३.२ निरोगी र रोगी पशुहरूबीच भिन्नता

क्र.सं.	विवरण	निरोगी पशुहरू	रोगी पशुहरू
१	पशुको रूप/चाल	राम्रो, सतर्क, फुर्तिलो	झसिलो, झोक्रिने
२	टाउको	उठेको वा ठाडो हुन्छ	झुकेको हुन्छ
३	आँखा	पूरा खुलेको, चम्किला	आधा खुलेको, कचेरा लागेको, कोषहरू बढी रातो
४	नाक/मुख	सामान्य	-याल/सिंगान बगेको
५	पशुलाई बोलाउँदाको प्रतिक्रिया	छिटो प्रतिक्रिया दिन्छ	ढिलो गरी टेर्छ
६	गोबरको कडापन	सामान्य	बढी कडा वा पातलो, गन्हाउने, रगत मिसिएको
७	छाला	नरम/सामान्य	खस्रो, रौं ठाडो भएको
८	कान	ठाडो/सामान्य	लत्रेको, कानबाट पीप बगेको
९	थुत्तुनो	ओसिलो	सुख्खा
१०	दानापानीमा रुचि	सामान्य	कम खाने/खाँदैनखाने
११	नाडीको गति	सामान्य	बढ्ने वा घट्ने
१२	श्वासप्रश्वास	सामान्य	श्वास फेर्न अठ्यारो गर्ने/खोक्ने, गति बढ्ने वा घट्ने
१३	शरिरको तापक्रम	सामान्य (पशु अनुसार फरक पर्ने)	प्रायः बढ्ने
१४	उग्राउने पशुले	पाहुर झिक्छ	पाहुर झिक्दैन

२३.३ गाईभैंसीहरूमा लाग्ने प्रमुख रोगहरू

क) खोरेत (Foot and mouth disease)

कारण: विषाणु

लक्षणहरू:

- यो रोग लाग्दा एकदम बढी ज्वरो (१०४-१०६ डिग्री फरेनहाइट) आउँछ । बिस्तारै घाँसपात नखाने, झोक्राउने हुन्छ ।
- मुख वरिपरि विशेष गरी गिजा र जिब्रोमा स-साना फोकाहरू आउँदछन् ।
- यस सँगसँगै खुट्टाको खुरको कापमा पनि फोकाहरू आउँछन् पशु खुट्टा खोच्याएर हिँड्छ र पछि लड्गडो हुन सक्छ ।
- मुख वरिपरि घाउ आउने भएको कारण र्याल चुहाउँछ । यस रोगले ठूला माउहरूभन्दा पाठापाठीलाई बढी असर पुर्याउँछ ।
- कहिलेकाहीँ खोरेत रोगका कारण थुनेलोको समस्या पनि देखिन्छ । ब्याउने माउहरूमा गर्भ तुहिने समस्या देखिन सक्छ ।

उपचार:

- मुखको घाउलाई १ प्रतिशतको पोटास पानीले सफा गरिदिने वा फिटकिरी पानीले सफा गरिदिने ।
- खुरका घाउलाई पोटास पानीले धोएर हिमैक्स वा लोरेक्जेन मलहम लगाउनुपर्छ वा २ प्रतिशत निलोतुथोले घाउ सफा गर्न सकिन्छ ।
- खुट्टाको घाउमा फिनेल प्रयोग गर्न पनि सकिन्छ ।
- घाउहरूमा अन्य जीवाणु प्रवेश गरी संक्रमण नगरुन् भन्नका लागि पशुलाई एन्टिबायोटिक सुई लगाउन सकिन्छ ।
- खोरेत देखिइरहने ठाउँमा रोकथामका लागि खोरेत विरुद्ध खोप लगाउनुपर्दछ । ६ महिनाको उमेर पुगेपछि पहिलोपटक खोप लगाउने र प्रत्येक वर्ष दोहोर्याउने । बढी देखिने ठाउँमा ६-६ महिनामा दोहोर्याउने ।
- खोरेत फैलिरहेको अवस्थामा आफ्ना पशुहरूलाई चरणमा लैजानु हुदैन ।
- रोग फैलिरहेको फर्ममा भरसक नजाने र जानुपर्ने अवस्था भएमा फर्किदा आफुले प्रयोग गरेको जुत्ता, चप्पल ०.५ देखि २ प्रतिशत साइट्रिक एसिड को झोलले सफा गरेर मात्रै प्रयोग गरी फर्म परीसरमा आउने ।
- संक्रमित पशुहरूसँग आफ्ना पशुहरू नमिसाउने ।

ख) भ्यागुते (Hemorrhagic Septicemia)

कारण: एक प्रकारको जीवाणु

लक्षणहरू:

- उच्च ज्वरो आउने । (१०५ देखि १०७ डिग्री फरेनहाइट) , घाँटी वरिपरिको भाग तथा जिब्रो सुनिने, फिज काढ्ने ।
- श्वास फेर्न गाह्रो भई ध्यारध्यार आवाज निकाल्ने, कहिलेकाहीँ रगत मिसिएको छेर्ने ।

उपचार:

- रोगी पशुलाई सकेसम्म छिटो सल्फा डि.एस. वा सल्फाडिमाइडिन सुई बाट उपचार गर्ने ।

रोकथाम:

- वर्षायाम सुरु हुनु अगाडि प्रत्येक वर्ष पशुलाई खोप लगाउने ।
- रोगको लक्षण देखापरेको छ भने तुरुन्त प्राविधिकलाई देखाई उपचार गराउने ।

ग) चरचरे (Black Quarter)

कारण: एक प्रकारको जीवाणु

लक्षणहरू:

- उच्च ज्वरो आउने (१०५ देखि १०७ डिग्री फरेनहाइट), विशेष गरी फिलाको मांसपेशी सुनिने र दुख्ने।
- छाम्दा सुरुमा तातो हुने र पछि चिसो हुने र दुखाइ पनि कम हुने, सुनिएको ठाउँमा थिच्दा चरचर आवाज आउने।

उपचार

- पशु विरामी भएको आशंका हुन साथ तुरुन्त प्राविधिकलाई देखाउने तथा चरचरे रोग पहिचान भएमा पेनिसिलिन समूहको एन्टिबायोटिक सुई पुरा अवधि लगाउने तथा सुनिएको भाग चिरफार गरी सफा गर्ने।

रोकथाम:

- पानी पर्ने समय अगाडि नै गाईवस्तुलाई खोप लगाउनु पर्छ। बि.क्यू. पोलीभ्यालेण्ट भ्याक्सिन गाईभैसीमा ५ एम.एल. छाला मुनि (s/c) र पाडा, बाच्छालाई ३ एम.एल. सोही तरिकाले दिनुपर्दछ। ६ महिना नाघेको वस्तुलाई सुई दिनुपर्दछ। साथै यो सुई प्रत्येक वर्ष दोहोर्याउनुपर्दछ।
- यो रोगबाट मरेको पशुलाई गहिरो खाडल खनी पुरिदिनुपर्दछ। रोगी पशुलाई छुट्याएर राख्नुपर्दछ।
- रोगी वस्तुले खाएको खाना पानी एवं घाँस निरोगी वस्तुभाउलाई नदीने तथा गोठलाई २% को फर्मालिन झोलले सफा गर्नुपर्दछ।
- रोगको आशङ्का भएको चरन क्षेत्रमा बाच्छा/बाच्छी चराउनुहुँदैन।

घ) थुनेलो (Mastitis)

कारण: यो रोग धेरै कारणहरूले हुन सक्छ जस्तै गोठ, पशु र दुहुने मानिसको सरसफाइको कमीले गर्दा विभिन्न, जीवाणुहरू, विषाणुहरू, दुसी, एक कोषीय परजीवी प्रोटोजोवा कल्चर्चौँडो वा शरीर भित्र प्रवेश गरेर।

लक्षणहरू:

- अचानक थुन र कल्चर्चौँडो सुनिने, कडा, रातो र छाम्दा दुख्ने हुन्छ। दूध बिग्रने पातलो पानी जस्तो आउने, छोक्राहरू आउने र कहिलेकाहीँ दूध पूरै नआउने हुन्छ। ज्वरो आउने।

उपचार:

- थुनेलोको आशंका लाग्नासाथ प्राविधिकलाई सम्पर्क गर्ने र प्राविधिकले दूधको नमूना परिक्षण र जीवाणुको एन्टिबायोटिक संवेदनशीलता परीक्षणको आधारमा उपर्युक्त एन्टिबायोटिक छनौट गरी उपचार गर्ने, लगाउने मलम तथा थुन भित्र राख्ने औषधीको प्रयोग गर्ने, बन्द थुन खोल्ने र अन्य आवश्यकता अनुसारको उपचार गर्ने।

रोकथाम:

- दूध दुहिसकेपछि पोभिडिन आयोडिन ९ भाग र ग्लीसरिन १ भाग मिसाएको झोलमा थुनलाई केही बेर डुबाउने।
- गोठ, पशु, दूध दुहुने मानिस र भाँडोको सरसफाइमा विशेष ध्यान दिने।
- शङ्का लागेमा पशु विज्ञ केन्द्र वा पशुरोग अन्वेषण प्रयोगशालामा दूध जँचाउने।
- थुनेलोको लक्षण देखिएमा कृषकले पहिला नबिग्रेको थुनबाट दूध दुहुने, त्यसपछि मात्र बिग्रेको थुनको दुहुने र बिग्रेको थुनको दूधलाई खाडलमा अन्यत्र लसपस नगरी गाड्ने। बिग्रेको थुनबाट पटक पटक दूध दुहेर प्याक्ने।
- अविलम्ब प्राविधिकलाई बोलाई उपचार गराउने। जथाभावी औषधीको प्रयोगले थुनेलो झन् जटिल बन्न सक्छ।

ङ) लम्पी स्किन रोग

कारण: भाइरस (विषाणु)

लक्षणहरूः

- भैसीलाई भन्दा गाईलाई बढी र स्थानीयलाई भन्दा विदेशी जातलाई बढी असर गर्ने ।
- उच्च ज्वरो (१०४ डिग्री फरेनहाइट वा माथि) आउने । सामान्यतया छालामा गिर्खा देखिनुभन्दा पहिला ज्वरो आउँछ र करिब एक हप्तासम्म कायम रहन सक्ने ।
- दूध उत्पादन ८० प्रतिशतसम्म घट्न सक्ने ।
- शरीरका विभिन्न ठाउँमा विशेष गरी घाँटी, पछाडिको भाग, पेट र थुनवरिपरि गिर्खाहरू (१० देखि ५० मिलिमिटरसम्मका) देखिने रोगले ग्रस्त पशुमा शरीरभरि नै गिर्खाहरू देखिन्छन् ।
- गर्भ तुहिन सक्ने र पछि महिनौँ बाँझोपन देखिन सक्ने हुन्छ ।
- रोगको अन्तिम अवस्थामा पशुहरूमा निमोनिया हुन्छ ।

रोकथामः

- रोगी पशु खरिद तथा दुवानीमा रोक, क्वारेण्टाइनमा कडाई गर्ने,
- जनचेतनामूलक कार्यक्रम,
- रोगको खोजी तथा रिपोर्टिङ्ग,
- रोग फैलाउने वाहकहरूको नियन्त्रण,
- बिरामी पशुलाई छुट्टै राखी उपचार गर्नुपर्ने,
- छिमेकी राष्ट्र बिच ऐक्यबद्धता,

च) अफ्रिकन स्वाइन फिभर

कारणः भाइरस (विषाणु)

लक्षणहरूः

- सबै उमेर समूहलाई असर गर्ने, उच्च ज्वरो,
- कान, पुच्छर तथा पेटको तल्लो भागको छाला रातो हुने, शरीरमा नीला धब्बा, अरूची, बान्ता, छर्ने, ढलमलाउने,
- छाला, अन्तरिक अंगहरू, नाक वा मलद्वारबाट रक्तश्राव, शतप्रतिशतसम्म मृत्युदर हुने ।

रोकथामः

- यो रोग मिति २०७८ साल चैत्र महिनामा काठमाडौँ कागेश्वरी मनोहराबाट लिइएको नमूना जाँच गर्दा नमूनाको नतिजा पोजेटिभ देखिएको मिति २०७९ जेठ २ गते पुष्टी भएको र हाल देशको विभिन्न स्थानमा रोग फैलिई ठूलो अर्थिक क्षति समेत भैरहेकोले यस रोगको रोकथामको लागि निम्न विधिहरू अवलम्बन गर्न सकिन्छः
- रोगी पशु खरिद तथा दुवानीमा रोक, क्वारेण्टाइनमा कडाई गर्ने,
- जनचेतनामूलक कार्यक्रम,
- रोगको खोजी तथा रिपोर्टिङ्ग,
- बिरामी पशुलाई छुट्टै राखी उपचार गर्नुपर्ने,
- जंगली बदेलसँग सम्पर्कमा आउन नदिने,
- जैविक सुरक्षाका उपायहरू अपनाउने,

२३.४ प्रजननसँग सम्बन्धित समस्याहरू

क) बाँझोपन

कारणहरूः

- व्यवस्थापनमा कमजोरीः पशु कराएको १२ देखि २० घण्टाभित्रमा प्रजनन गराउनु पर्ने भएपनि समय मिलाएर

राँगो साँढे नलगाउनु वा कृत्रिम गर्भाधानको उचित समय नपहिल्याउनु ।

- पोषण तत्त्वको कमी: प्रशस्त हरियो घाँसपात नपाएमा ।
- खनिज तत्त्वको कमी: विशेष गरी क्याल्सियम, फस्फोरस, फलाम, कोवाल्ट, तामा सेलेनियम जस्ता खनिज
- भिटामिनको कमी: विशेषगरी भिटामिन ए, डि र ई
- नाम्ले, जुका पर्नु
- संक्रामक रोगहरू ब्रुसेल्लोसिस, ट्राइकोमोनियासिस आदि ।
- प्रजनन अङ्गहरूमा खराबी वा संक्रमण ।
- वंशाणुगत कारणहरू ।

व्यवस्थापन:

- कारण पत्ता लगाई सोही अनुसार उपचार गराउनुपर्दछ ।
- ६/६ महिनामा नाम्ले, जुकाको औषधी खुवाउने, प्रशस्त हरियो घाँसपातहरू खुवाउने ।
- अन्य अवस्थामा प्राविधिकसँग सल्लाह गरी आवश्यकताअनुसार उपचार गर्ने ।

ख) साल अड्कने समस्या

कारणहरू:

- तुहिनु तथा बच्चा अड्किनु,
- तुहाउने संक्रामक रोगहरू जस्तै ब्रुसेल्लोसिस, भिट्रियोसिस, ट्राइकोमोनियासिस आदि,
- पाठेघर सम्बन्धी समस्याहरू,
- शारीरिक कमजोरी तथा अक्सिटोसिनको कमी,
- भिटामिन ई, सेलेनियम, क्याल्सियम जस्ता खनिजको कमी,

व्यवस्थापन:

- साल झर्न सहयोग पुर्याउन एक्जापर, रिप्लेन्टा जस्ता औषधीहरू सुरूको १०० मि.लि. (वा पाउडर १०० ग्राम) र त्यसपछि बिहान-बेलुका ५० मि.लि. (वा पाउडर ५० ग्राम) २-३ दिनसम्म दिन सकिन्छ । ब्याएपछि खस्रो खालका घाँसहरू र अग्निसो जस्ता घाँसहरू खुवाउँदा साल झर्न सहयोग पुग्छ ।
- सामान्यतया: औषधी खुवाउदा समेत ब्याएको २४ घण्टासम्म पनि साल नझरेमा प्राविधिकलाई बोलाई साल झिकन लगाउनुपर्छ । पशुले लगातार बल गरिरहेको अवस्था भएमा भने औषधी खुवाएर धेरै समय कुर्नु हुँदैन । यदि पशुलाई ज्वरो आएको छ वा जुनोटिक रोगको शंका लागेको छ भने सावधानी पूर्वक साल झिक्नु पर्दछ र कारणको समेत उपचार गर्नु पर्दछ ।

ग) भण्डार फर्कने समस्या

कारणहरू:

- इस्ट्रोजन तत्त्व बढी भएको घाँसपात खुवाएमा वा दुसी परेको दानाहरू खुवाएमा, पाठेघरमा असजिलो भई पशु बढी कनेमा, पाठेघरको दुखाई भएमा
- पशुको पछाडितिरको भाग बढी ओरालो भएमा सहयोगीको रूपमा काम गर्न सक्छ, क्याल्सियम, फोस्फोरसको कमी भएमा वा सन्तुलन विग्रमा ।

व्यवस्थापन:

- तुरुन्त प्राविधिकलाई बोलाई उपचार गर्नुपर्दछ । प्राविधिक नआइन्जेल बाहिर निस्केको भागलाई सफा तथा चिसो राखी राख्नका लागि थोरै पोटास मिसाएको पानी बेलाबेलामा छर्किरहने र बाहिर टाँसिएको फोहोर सफा

गरी सफा चिसो कपडाले बेर्ने ।

- यदि धेरै नै भाग बाहिर आएको छ भने फोहोर नलागोस् संक्रमण नहोस् भन्नाका लागि तल सफा प्लाष्टिक ओछ्याउने र पोटासमिसाएको पानी बेलाबेलामा छर्किरहने, प्राविधिकले पाठेघरको बाहिर आएको भागलाई बिस्तारै पुनः पहिलाकै स्थानमै फर्काइदिन्छन् । अन्य व्यवस्थापन प्राविधिकको सल्लाहअनुसार गर्ने ।

घ) बच्चा अड्कने वा व्याउन नसक्ने समस्या

कारणहरू:

- माउँको कारण उत्पन्न हुने समस्याहरू जस्तै कम उमेरमा गर्भवती हुनु, शारीरिक कमजोरी, पाठेघरको मुख पूर्ण रूपमा नखुल्नु वा बढाउनु, अक्सिटोसिनको कमी, रिल्याक्सन तथा अन्य हर्मोनको असन्तुलन, वंशाणुगत कारण तथा बाँधेर पालिएका पशुहरूमा पनि यस्तो समस्या आउन सक्छ ।
- बच्चाको कारणबाट उत्पन्न हुने समस्याहरू जस्तै: ठूलो आकारको बच्चा, बच्चा पाठेघरमा असामान्य अवस्था (पोजिसन) मा हुनु, बच्चाको पेटमा पानी भरिनु, बच्चा मर्नु आदि ।

व्यवस्थापन:

- व्याउन खोजेको ५-६ घण्टाभित्र व्याउन नसकेमा तुरुन्त प्राविधिकलाई बोलाई हाल्नुपर्दछ ।
- प्राविधिकले पाठेघरभित्र हात हालेर अवस्था पत्ता लगाई आवश्यकताअनुसार उपचार गर्दछन् ।

ङ) गर्भ तुहिने समस्या

कारणहरू:

- उच्च ज्वरो तथा बवेसियोसिस, एनाप्लाज्मोसिस, ट्राइप्यानोसोमियोसिस र थेलेरियोसिस लगायत रक्त परजीवीहरू,
- तुहाउने रोगहरू जस्तै: ब्रुसेलोसिस, भिब्रियोसिस, दुंसीजन्य संक्रमण,
- व्यवस्थापकीय कमजोरीहरू जस्तै: सन्तुलित आहारको कमी, विषालु घाँसपात, दुर्घटना तथा चोटपटक, गलत औषधी खुवाउनु, असावधानीपूर्वक गर्भ परीक्षण, दुंसीजन्य दाना आदि,
- भिटामिन ए को कमी

व्यवस्थापन:

- गर्भिणी पशुलाई औषधी खुवाउनु पर्दा दक्ष प्राविधिकको सिफारिसमा मात्र खुवाउने
- कारण पत्ता लगाई व्यवस्थापन गर्नुपर्दछ । तुहिएको बाच्छाबाच्छी, साल तथा सम्पर्कमा आएका अन्य सोत्तरहरूलाई राम्रोसँग खाडलमा गाड्नुपर्दछ र माउलाई उपचार गर्नुपर्दछ ।

गाई र भैसीको खोप तालिका:

क्र. सं.	रोगको नाम	खोपको नाम	पहिलो खोप लगाउने उमेर	खोपको मात्रा र खोप दिने ठाउँ	खोपको थप मात्रा (बुस्टर)	नियमित खोप दिने समय	खोप दिने सिजन
१	खोरेत	एफ.एम.डि. ट्राईभेलेन्ट भ्याक्सिन	४ महिना	२ मि. लि. छाला मुनि वा मासुमा	१ महिना पछि	प्रत्येक ६ महिनामा	भाद्र मसान्त र फाल्गुण मसान्त

२	लम्पी स्किन	एल.एस.डि. भ्याक्सिन	कुनै उमेरमा दिन सकिने । तर माउ गाईलाई खोप दिएको र त्यसबाट जन्मेकाको हकमा ४-६ महिनामा दिनु पर्ने ।	१ मि.लि. छाला मुनि	-	प्रत्येक १ वर्षमा	माघ-फाल्गुण
३	भ्यागुते र चरचरे	एच.एस. र बि.क्यू. कम्वाइन्ड भ्याक्सिन	४ महिना	५ मि. लि. छाला मुनि	६ महिना पछि	प्रत्येक ६ महिनामा	वर्षात सुरु हुन अघि
४	पटके	एन्थ्राक्स स्पोर खोप	१ वर्ष उमेरमा	१ मि.लि. छाला मुनि		प्रत्येक ६ वर्षमा	वैशाख-जेठमा

२३.५ वंगुर सुंगुरहरूमा लाग्ने महत्वपूर्ण रोगहरू

क) सुंगुरको हैजा (Classical Swine Fever)

सबै उमेर समूहका वंगुर सुंगुरहरूमा लाग्ने अति संक्रामक सूचकृत रोग हो ।

कारण: Pestiviridae family को flavi भाइरस (विषाणु)

लक्षणहरू:

- सबै उमेर समूह एकैपटक बिरामी हुने, उच्च ज्वरो, साना पाठापाठीहरू एकै स्थानमा चाड लागेर बस्ने, छालामा प्याजी नीलो वा रातो डावरहरू देखिने, काप्ने, लंगडाउने, फनफनी घुम्ने र मर्ने ।
- नयाँ स्थानमा फैलिदा ९० प्रतिशतसम्म मृत्युदर हुने, एकपटक संक्रमित वंगुर आजिवन रोगको संवाहक हुने ।

रोकथाम:

- सिफारिस अनुसार स्वाइन फिभर भ्याक्सिन लगाउने ।
- जैविक सुरक्षाका उपायहरू अपनाउने ।
- क्वारेन्टाइनलाई जोड दिने ।

ख) अफ्रिकन स्वाइन फिभर

यो सुंगुर, वंगुर तथा बंदेल प्रजातीमा विषाणुको कारण लाग्ने उच्च संक्रमणदर भएको छिटो फैलिने र उच्च मृत्युदर भएको संक्रामक सूचकृत रोग हो । यो रोग नेपालमा पहिलो पटक २०७९ साल जेठ २ गते पुष्टी भएको हो ।

कारण: Asfarviridae family को Asfvirus (African swine fever) भाइरस (विषाणु)

लक्षणहरू:

- सबै उमेर समूहलाई असर गर्ने, उच्च ज्वरो (१०४ देखि १०७ डिग्री फरेन्हाइट) आउने,
- कान, पुच्छर तथा पेटको तल्लो भागको छाला रातो हुने, शरीरमा नीला धब्बा, अरूची, बान्ता, छेर्ने, ढलमलाउने, छटपटाउने र मर्ने ।
- छाला, अन्तरिक अंगहरू, नाक वा मलद्वारबाट रक्तश्राव हुने, शतप्रतिशतसम्म मृत्युदर हुने ।

रोकथाम:

- हालसम्म यो रोगको कुनै प्रभावकारी उपचार प्रमाणीत भएको छैन । संक्रमित रोगी वंगुर/सुंगुर तथा रोगीको

सम्पर्कमा आएका सामाग्रीहरूको लसपस वा ओसारपसारबाट रोग फैलिन सक्ने हुनाले यस रोगको रोकथामको लागि निम्न विधिहरू अवलम्बन गर्न सकिन्छः

- रोगी पशु खरिद तथा दुबानीमा रोक, क्वारेण्टाइनमा कडाई गर्ने,
- जनचेतनामूलक कार्यक्रम,
- रोगको खोजी तथा रिपोर्टिङ्ग,
- बिरामी पशुलाई छुट्टै राखी उपचार गर्नुपर्ने,
- जंगली बदेलसँग सम्पर्कमा आउन नदिने,
- जैविक सुरक्षाका उपायहरू अपनाउने,
- सुंगुर/वंगुर पालिएको खोरलाई समय समयमा निसंक्रमण गर्ने,
- माथि उल्लेखित लक्षणहरू देखिई ठूलो संख्यामा वंगुरहरू बिरामी भएमा वा मरेमा तत्काल संघ, प्रदेश र स्थानीय तहमा रहेका पशु सेवासँग सम्बन्धित निकायहरूमा सम्पर्क गर्नु पर्दछ ।

सुंगुर/वंगुरको खोप तालिका:

क्र. सं.	रोगको नाम	खोपको नाम	पहिलो खोप लगाउने उमेर	खोपको मात्रा र खोप दिने ठाउँ	नियमित खोप दिने समय	खोप दिने सिजन
१	सुंगुर/वंगुरको हैजा वा क्लासिकाल स्वाइन फिवर	स्वाइन फिवर भ्याक्सिन	६-८ हप्ता	१ मि.लि. छाला मुनि वा मासुमा	प्रत्येक १ वर्षमा	
२	खोरेत	एफ.एम.डि. ट्राईभेलेन्ट भ्याक्सिन	२ महिना	२ मि. लि. छाला मुनि वा मासुमा	प्रत्येक ६ महिनामा	भाद्र मसान्त र फाल्गुण मसान्त
३	भ्यागुते र चरचरे	एच.एस. र बि.क्यू. कम्बाइन्ड भ्याक्सिन	४ महिना	३ मि. लि. छाला मुनि	प्रत्येक ६ महिनामा	वर्षात सुरु हुन अघि

२३.६ भेडाबाख्राका प्रमुख रोगहरू

क) पी. पी. आर.

लक्षणहरूः

- १०६ देखि १०८ डिग्री फरेनहाइटसम्मको ज्वरो आउँछ । आहार र पानी खान छोड्छ र आँखा रातो देखिन्छ ।
- गिजा र जिब्रो तिरबाट घाउ आउन सुरु हुन्छ र बिस्तारै मुखतिर पनि फैलिन सक्छ । छेरौटी लाग्छ ।
- आँखाबाट चिप्राहरू आउने र नाकबाट बाक्लो पहेँलो सिंगान बग्छ । खोकिरहन्छ ।

रोकथामः

- बाख्रालाई पी.पी. आर. मुक्त राख्न खोप लगाउने । सुरुमा ३ महिनाको उमेर पुगेपछि पहिलो पल्ट खोप लगाउने र वर्षैपिच्छे दोहोर्‍याउने ।

ख) मुआलो

रोगका लक्षणहरूः

- यो रोग लाग्दा मुख वरिपरि घाउ आउँदछ र पछि पाप्रा बन्दछ । मुखको चेपबाट प्रायः सुरु हुने यस्तो घाउ क्रमशः मुख वरिपरि, जिब्रोतिर, कान वरिपरि, खुट्टाको छालातिर, अण्डकोण, कल्चौडा, सुत आदिको वरिपरि समेत देखिन्छ । मुख वरिपरि घाउ आउने हुँदा घाँस, पानी खानमा समस्या आउँछ र पशुहरू क्रमशः दुबलाउँदै जान्छ ।

- कहिलेकाहीँ ३-४ हप्तामा यो घाउ आफैँ निको भएर जान्छ ।

उपचार:

- यसको पनि खास उपचार छैन तर घाउ सफा गर्ने एन्टिसेप्टिक औषधी वा एन्टिबायोटिक्स औषधीको प्रयोग गर्ने ।

भेडा र बाख्राको खोप तालिका:

क्र. सं.	रोगको नाम	खोपको नाम	पहिलो खोप लगाउने उमेर	खोपको मात्रा र खोप दिने ठाउँ	नियमित खोप दिने समय	खोप दिने सिजन
१	पि. पि.आर.	पि.पि.आर. भ्याक्सिन	३ महिना	१ मि.लि. छाला मुनि	प्रत्येक १ वर्षमा	फाल्गुण मसान्त
२	इन्टेरोटोक्सिमिया	इन्टेरोटोक्सिमिया भ्याक्सिन	माउँमा खोप लगाएको भए ४ महिनामा र नलगाएको भएमा १ हप्ताको उमेरमा	२ मि.लि. छाला मुनि	प्रत्येक १ वर्षमा	वर्षात सुरु हुन अघि (वैशाख-जेठ)
३	खोरेत	एफ.एम.डि. ट्राईभेलेन्ट भ्याक्सिन	४ महिना	१ मि. लि. छाला मुनि वा मासुमा	प्रत्येक ६ महिनामा	भाद्र मसान्त र फाल्गुण मसान्त
४	भ्यागुते र चरचरे	एच.एस. र बि.क्यू. कम्वाइन्ड भ्याक्सिन	४ महिना	३ मि. लि. छाला मुनि	प्रत्येक ६ महिनामा	वर्षात सुरु हुन अघि

नोट: पि.पि.आर. खोपको रक्षात्मक अवधि ३ वर्षसम्म भएता पनि रोग फैलिरहने क्षेत्रमा प्रत्येक एक वर्षमा दोहोर्याउनु उपयुक्त ।

२३.७ कुखुराका प्रमुख रोगहरू

रानीखेत रोग

लक्षण:

- रानीखेत रोगले श्वासप्रणाली र स्नायु प्रणाली प्रभावित भई कुखुराले स्वास फेर्न कठिनाई महशुस गर्दछ । चुच्चो र नाकबाट पानी जस्तो बाक्लो पदार्थ निस्कन्छ । कुखुरा टाउको झट्काउने र घाँटी तान्ने गर्दछ । एकै ठाउँमा फनफनी घुम्ने, पछाडि हिँड्ने, घाँटी बटार्ने हुन्छ । फुल पार्न कम हुन्छ । हरियो रङको निकै गन्हाउने पातलो दिशा गर्ने । सिउर र लोती नीलो रङमा बदलिने गर्दछ ।

रोकथामका उपायहरू:

- कुखुरा पालिने खोर वरिपरि सफा गर्नुपर्दछ । तालिका अनुसार खोप लगाउनुपर्दछ ।
- बाहिरी कुखुरा र अरू चराहरू कुखुरा पालन क्षेत्रभित्र आउन दिनुहुँदैन । यो रोगबाट मरेका कुखुरालाई चुना राखी पुर्नुपर्दछ ।
- भाँडा, उपकरण इत्यादि सामान संक्रमण मुक्त राख्नुपर्दछ । चल्लाहरूलाई पहिलो हप्ताभित्रै एफ स्टेन भ्याक्सिन लगाइदिनुपर्दछ र चल्लाको उमेर १० देखि १२ हप्ता पुग्दा आर.टु.बि (R2B) खोप लगाउनुपर्दछ ।

कक्सिडियोसिस (Coccidiosis)

लक्षणहरू:

- बाह्य लक्षणहरूमा धेरैजसो प्वाँख खस्रो हुने, रगतको कमी हुने, दिसामा रगत छेर्ने हुन्छ । सीकल कक्सिडियोसिसमा मृत्युदर ५० प्रतिशतसम्म हुन्छ । आन्द्रामा हुने कक्सिडियोसिसमा शरीर पहेँलो हुने तथा

छेर्ने हुन्छ । दिशामा रगत मिसिएको हुन सक्छ र मृत्युदर भने ८ देखि १० प्रतिशतसम्म हुन्छ ।

रोकथाम र नियन्त्रण:

- चिस्यान भएको खोर, सोत्तर र दाना यसका लागि उपयुक्त वातावरण हुने हुँदा बस्ने ठाउँ र दाना सुख्खा हुनुपर्दछ । खास गरेर वर्षातको मौसममा विशेष ध्यान दिनुपर्दछ जुन बेला वातावरणमा चिस्यान बढी हुन्छ र तापक्रम पनि कक्सिडियाको विकासका लागि अनुकूल हुन्छ । यदि सोत्तरमा चिस्यान छ भने ५ देखि ७ किलोग्राम चून प्रति १०० वर्ग फिटको क्षेत्रमा छर्नुपर्दछ । यसले चिस्यान कम गरी ताप उत्पन्न गर्दछ जसले यी प्रोटोजुवा मर्दछन् ।

गम्बोरो रोग (Gumboro/Infectious bursal disease)

लक्षणहरू:

- रोग लागेपछि, सुरुमा बिस्तारै झोक्राउँदै जाने, प्वाँख गुजमुजिएर बस्ने जस्ता लक्षण देखापर्दछन् । टाउको र घाँटी कपाउने र पछि सम्पूर्ण शरीर नै काम्म थाल्छ । यसका साथै ज्वरो आउने, आँखाबाट पानी बग्ने हुन्छ । यस्तो अवस्थामा घाँटी तन्काउने र टाउको केही तल झुकाएर बस्छ । सेतो रङको छेर्ने र मलद्वार वरिपरि सुली टाँसिएको देख्न सकिन्छ । पुरानो रोगमा बिस्तारै झोक्राउने र दुब्लाउँदै जाने हुन्छ ।

रोकथाम र नियन्त्रण:

- सरसफाइको विशेष व्यवस्थापन हुनुपर्दछ । कुखुरालाई गम्बोरो रोग विरुद्ध भ्याक्सिन लगाउनुपर्दछ । दानापानी दिने भाँडाकुँडालाई कीटाणुरहित बनाउनु पर्दछ ।

कोलिबेसिलोसिस

- यो रोग जुनसुकै उमेरका कुखुराहरूमा देखिन सक्छ । यो रोग व्यवस्थापनमा कमीको कारणले हुने भएकोले व्यवस्थापनमा सुधार गर्नुपर्छ ।

लक्षणहरू:

- दाना खान कम गर्ने र कहिलेकाहीँ श्वास फेर्न कठिनाई हुने । उदासीन हुने, सिउर फिक्का हुने । हरियो वा सेतो पातलो सुली छेर्ने । मलद्वारको वरिपरि सुली लतपतिने ।

उपचार:

- प्राविधिकको सिफारिसमा एन्टिबायोटिक्स औषधीहरू खुवाउने ।

२३.८ कुखुराका प्रमुख रोगहरू

रानीखेत रोग

लक्षण:

- रानीखेत रोगले श्वासप्रणाली र स्नायु प्रणाली प्रभावित भई कुखुराले स्वास फेर्न कठिनाई महशुस गर्दछ । चुच्चो र नाकबाट पानी जस्तो बाक्लो पदार्थ निस्कन्छ । कुखुरा टाउको झटकाउने र घाँटी तान्ने गर्दछ । एकै ठाउँमा फनफनी घुम्ने, पछाडि हिँड्ने, घाँटी बटार्ने हुन्छ । फुल पार्न कम हुन्छ । हरियो रङको निकै गन्हाउने पातलो दिशा गर्ने । सिउर र लोती नीलो रङमा बदलिने गर्दछ ।

रोकथामका उपायहरू:

- कुखुरा पालिने खोर वरिपरि सफा गर्नुपर्दछ । तालिका अनुसार खोप लगाउनुपर्दछ ।
- बाहिरी कुखुरा र अरू चराहरू कुखुरा पालन क्षेत्रभित्र आउन दिनुहुँदैन । यो रोगबाट मरेका कुखुरालाई चुना राखी पुर्नुपर्दछ ।
- भाँडा, उपकरण इत्यादि सामान संक्रमण मुक्त राख्नुपर्दछ । चल्लाहरूलाई पहिलो हप्ताभित्रै एफ स्टेन भ्याक्सिन

लगाइदिनुपर्दछ र चल्लाको उमेर १० देखि १२ हप्ता पुग्दा आर.टु.बि (R2B) खोप लगाउनुपर्दछ ।

कक्सिडियोसिस (Coccidiosis)

लक्षणहरू:

- बाह्य लक्षणहरूमा धेरैजसो प्वाँख खस्रो हुने, रगतको कमी हुने, दिसामा रगत छेर्ने हुन्छ । सीकल कक्सिडियोसिसमा मृत्युदर ५० प्रतिशतसम्म हुन्छ । आन्द्रामा हुने कक्सिडियोसिसमा शरीर पहेँलो हुने तथा छेर्ने हुन्छ । दिशामा रगत मिसिएको हुन सक्छ र मृत्युदर भने ८ देखि १० प्रतिशतसम्म हुन्छ ।

रोकथाम र नियन्त्रण:

- चिस्थान भएको खोर, सोत्तर र दाना यसका लागि उपयुक्त वातावरण हुने हुँदा बस्ने ठाउँ र दाना सुख्खा हुनुपर्दछ । खास गरेर वर्षातको मौसममा विशेष ध्यान दिनुपर्दछ जुन बेला वातावरणमा चिस्थान बढी हुन्छ र तापक्रम पनि कक्सिडियाको विकासका लागि अनुकूल हुन्छ । यदि सोत्तरमा चिस्थान छ भने ५ देखि ७ किलोग्राम चून प्रति १०० वर्ग फिटको क्षेत्रमा छर्नुपर्दछ । यसले चिस्थान कम गरी ताप उत्पन्न गर्दछ जसले यी प्रोटोजुवा मर्दछन् ।

गम्बोरो रोग (Gumboro/Infectious bursal disease)

लक्षणहरू:

- रोग लागेपछि, सुरुमा बिस्तारै झोक्राउँदै जाने, प्वाँख गुजमुजिएर बस्ने जस्ता लक्षण देखापर्दछन् । टाउको र घाँटी कपाउने र पछि सम्पूर्ण शरीर नै काम्म थाल्छ । यसका साथै ज्वरो आउने, आँखाबाट पानी बग्ने हुन्छ । यस्तो अवस्थामा घाँटी तन्काउने र टाउको केही तल झुकाएर बस्छ । सेतो रङको छेर्ने र मलद्वार वरिपरि सुली टाँसिएको देख्न सकिन्छ । पुरानो रोगमा बिस्तारै झोक्राउने र दुब्लाउँदै जाने हुन्छ ।

रोकथाम र नियन्त्रण:

- सरसफाइको विशेष व्यवस्थापन हुनुपर्दछ । कुखुरालाई गम्बोरो रोग विरुद्ध भ्याक्सिन लगाउनुपर्दछ । दानापानी दिने भाँडाकुँडालाई कीटाणुरहित बनाउनु पर्दछ ।

कोलिबेसिलोसिस

- यो रोग जुनसुकै उमेरका कुखुराहरूमा देखिन सक्छ । यो रोग व्यवस्थापनमा कमीको कारणले हुने भएकोले व्यवस्थापनमा सुधार गर्नुपर्छ ।

लक्षणहरू:

- दाना खान कम गर्ने र कहिलेकाहीँ श्वास फेर्न कठिनाई हुने । उदासीन हुने, सिसर फिक्का हुने । हरियो वा सेतो पातलो सुली छेर्ने । मलद्वारको वरिपरि सुली लतपतिने ।

उपचार:

- प्राविधिकको सिफारिसमा एन्टिबायोटिक्स औषधीहरू खुवाउने ।

कुखुराको सिफारिस खोप तालिका

क. ब्रोइलर कुखुराको खोप तालिका:

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
१०-१८ दिन	रानीखेत	लासोटा/एफ	पिउने पानीमा
१८ देखि २० दिन	गम्बरो	आई.वि.डि. इन्टरमेडियट स्ट्रेन	आँखामा

नोट: रोगको प्रकोपको आधारमा उल्लेखित खोपको तालिकामा इन्फेक्सियस ब्रोड्काइटिस र लिचि हार्ट रोग विरुद्धको खोप थप गर्न सकिन्छ वा तालिकालाई पशुपन्थी विज्ञ वा प्राविधिकले आवश्यकता अनुसार परिमार्जन पनि गर्न सकिन्छ ।

ख) लेयर्स कमर्सियल कुखुराको खोप तालिका:

कुखुराको उमेर	रोगको नाम	खोपको नाम	खोप लगाउने तरिका
१ दिन	मेक्स	सि.भि. १९८८ वा एच.भि.टि.	१ मि.लि. छाला मुनि
५-७ दिन	रानीखेत	एन.डि. एफ वा बी वा आई टु स्ट्रेन	नाक वा आँखामा १/१ थोपा राख्ने वा पिउने पानीमा
८-१२ दिन	गम्बोरो	आई.वि.डि. इन्टरमेडियट स्ट्रेन	नाक वा आँखामा १/१ थोपा राख्ने वा पिउने पानीमा
४२-२६ दिन	गम्बोरो	आई.वि.डि. इन्टरमेडियट स्ट्रेन	नाक वा आँखामा १/१ थोपा राख्ने वा पिउने पानीमा
८२-३० दिन	रानीखेत, आई.बि.	एन.डि. लासोटा र आई.बि.	पिउने पानीमा
४२ दिन	फाउल पक्स	फाउल पक्स	पखेटामा
९४-५० दिन	रानीखेत, आई. बि.	एन.डि. लासोटा र आई.बि.	पिउने पानीमा
८-१० हप्ता	रानीखेत, आई.बि.	आर. २ .बि	मासुमा
२१-१४ अप्ता	फाउल पक्स	फाउल पक्स	पखेटामा (विङ्ग वेभ)
१४ हप्ता	आई. बि.	आई.बि.एच. १२०	पिउने पानीमा
१५ हप्ता	रानीखेत	एन.डि. लासोटा	पिउने पानीमा
१६ हप्ता	रानीखेत र आइ.वि	एन.डि. आइ.वि किल्ड	०.५ मि.लि. मासुमा

नोट:

- उपरोक्त तालिका बमोजिम भ्याक्सिनेसन गरिसके पश्चात् अधिकतम उत्पादन अवस्थामा कुखुरा आइसकेपछि प्रत्येक २-२ महिनामा आई.वि. र एन.डि. लासोटा खोप दिई जानुपर्दछ ।
- रोगको प्रकोपको आधारमा उल्लेखित खोपको तालिकामा इन्फेक्सियस कोराइजा, फाउल टाइफाइड, सि.आर.डि., फाउल कलेरा आदि रोग विरुद्धको खोप थप गर्न सकिन्छ वा तालिकालाई पशुपन्थी विज्ञ वा प्राविधिकले आवश्यकता अनुसार परिमार्जन पनि गर्न सकिन्छ ।

कुखुरामा खोप लगाउँदा बिचार पुर्याउनुपर्ने कुराहरू

(१) खोप लगाउन लागिएको चल्ला तथा कुखुराहरू स्वस्थ हुनुपर्छ ।

- (२) खोप तयार पार्दा चिसो पारिएको नर्मल सेलाइन (Chilled Normal Saline) वा खोपसँगै प्राप्त हुने Diulent मा घोलनुपर्छ र यस्तो खोप वरफ वरिपरी राखेर चिसो हुने गरी राख्नुपर्छ । खोप सकेसम्म आधा घण्टा भित्रमा प्रयोग गरी सक्नुपर्छ ।
- (३) खोप लगाउँदा सकेसम्म बिहानै गर्नु उपयुक्त हुन्छ । दिनमा वातावरणको तापक्रम धेरै हुने हुँदा दिनमा वातावरणको तापक्रम धेरै हुने हुँदा दिनमा खोप लगाउनु उपयुक्त हुँदैन ।
- (४) खोप तथा खोप विधि बारे पूर्ण जानकारीका लागि पशु चिकित्सक वा नजिकको भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्र वा सम्बन्धित विशेषज्ञसंग सम्पर्क राख्नु होला ।

२३.९ पशुपन्छीबाट मानिसमा सर्न सक्ने जुनोटिक रोगहरू

क) पट्के (Anthrax)

कारण: एक प्रकारको जीवाणु

लक्षणहरू:

- धेरैजसो कुनै लक्षण नदेखाई अचानक मर्ने । ज्वरो आउने । (१०५ देखि १०७ डिग्री फरेनहाइट), श्वास फेर्न गाह्रो हुने ।
- आँखा रातो हुने, पेट ढाडिने, मरेपछि नाक, मुख, मलद्वार आदिबाट नजम्ने रगत बगेको हुन्छ ।

उपचार

- पशु विरामी भएको आशंका लाग्नासाथ तुरुन्तै प्राविधिकले देखाउने र पट्के रोग पहिचान भएमा प्राविधिकले पेनिसिलिन समूहको एन्टिबायोटिक साथ एन्टि-एन्थ्रेक्स सिरमबाट उपचार गर्ने ।

रोकथाम:

- धेरै रोग देखिने ठाउँमा पशुसेवा प्राविधिकको सिफारिसमा खोप लगाउने ।
- मरेका पशुलाई गहिरो खाडल खनेर गाड्ने । याद गरौं पट्के जुनोटिक रोग भएकोले पट्केको शङ्का लागेको पशुलाई कहिल्यै पनि चिरफार गर्नुहुँदैन ।
- रोगी पशुलाई बथानबाट अलग्गै राख्ने, रोगीको सम्पर्कमा आएको पशुलाई प्राविधिकको सल्लाहमा उपचार गराउने ।

ख) रेबिज

रेबिज रोग कुकुर, मानिस, बिरालो, स्याल, ब्वाँसो तथा तातो रगत र मेरुदण्ड भएका अन्य स्तनधारी जनावरमा लाग्ने अति खतरनाक प्राणघातक विषाणुजन्य जुनोटिक रोग हो । रोगी (बौलाहा) पशुले टोकेमा वा रेबिज रोग संक्रमित र्याल घाउमा पर्न गएमा यो रोग एक पशुबाट अर्को निरोगी पशु वा मानिसमा सर्ने गर्दछ । यसलाई पानीबाट डराउने रोग पनि भनिन्छ । रेबिज रोग प्राणघातक भए पनि समयमै खोप लगाउन सकेमा यो रोगबाट बच्न र बचाउन सकिन्छ तर एकपटक लक्षण देखा परिसकेपछि रोगीको मृत्यु पक्का हुन्छ । रेबिज रोग खास गरी एसिया तथा अफ्रिकामा बढी फैलिएको पाइन्छ । त्यसमध्ये करिब ३० हजार जति मानिस भारतमा मात्र मर्दछन् । जापान, मलेसिया र सिङ्गापुरबाट रेबिज रोग पूर्ण रूपले उन्मूलन भैसकेको छ भने अष्ट्रेलिया, बेलायत, नर्वे, स्विडेन आदि देशहरूमा जङ्गली जनावरमा मात्र रेबिज रोग रहेको पाइन्छ । यो रोग जङ्गली मांसाहारी जनावर खासगरी स्यालको टोकाइबाट सामुदायिक कुकुर वा भूस्याहा कुकुरमा र तिनीहरूको माध्यमबाट मानिस तथा घरपालुवा जनावरमा सर्ने गरेको पाइन्छ ।

रोगको कारक तत्व

रेबिज रोग रेब्डो परिवारभित्रको लिजा प्रजातिको भाइरसबाट लाग्ने गर्दछ । यो विषाणुलाई घाम, साबुन/डिटरजेन्ट र

आयोडिनले नष्ट गर्छ ।

रोग सन्ने तरिका:

रेबिज रोग खास गरी बौलाएको पशुले टोकेपछि सो पशुको र्यालमा भएको विषाणुको संक्रमणबाट सन्ने गर्दछ । कुकुर, ब्वाँसो, स्याल, न्याउरीमुसा, चमेरो आदि यो रोगका प्रमुख स्रोत र संवाहक हुन् । रेबिज रोग लागेको जनावरले टोक्सिकेपछि यी विषाणुहरू स्नायु प्रणालीको माध्यमबाट गिदीमा पुग्दछन् र त्यहाँ तिनीहरूको संख्यामा वृद्धि हुन्छ । त्यसपछि यी विषाणुहरू स्नायु प्रणालीको कोषको माध्यमबाट शरीरको विभिन्न भागमा फैलिन्छन् र पछि र्यालमा देखा पर्छन् ।

रेबिज रोग लागेर लक्षण देखाएको १० दिनभित्र उक्त पशुको मृत्यु हुन्छ ।

संक्रमण अवधि:

- शरीरमा विषाणु प्रवेश गरेदेखि रोगको लक्षण देखिने समयसम्मको अवधिलाई संक्रमण अवधि भनिन्छ । कुनै बहुला कुकुरले कसैलाई घाँटीभन्दा माथिको भागमा टोकेको छ भने एक हप्तादेखि चार हप्ताभित्रमा रेबिज रोगको लक्षण देखिने सम्भावना ९९% प्रतिशत हुन्छ । त्यसैगरी शरीरको अन्य भागमा टोकेको छ भने १ महिनादेखि ६ महिना भित्रमा रोगको लक्षण देखिन सक्छ । तर कसै कसैले रेबिज रोग लागेको कुकुरले टोकेको २ वर्षपछि पनि लक्षण देखा परेको उल्लेख गरेका छन् ।

रोगको लक्षण:

- कुकुरमा दुई प्रकारका लक्षणहरू देखिन्छन् जुन यस प्रकार छन् :
- **उत्तेजक अवस्था:** यस किसिमको लक्षणमा कुकुर अत्यधिक आक्रामक हुने, अगाडि जे पायो त्यसैलाई टोक्ने, जोडले चपाए जस्तो गर्ने, एकनासले भुकिरहने, स्वरमा परिवर्तन हुने, पुच्छर खुट्टा मुनि लुकाएर हिँड्ने, जिब्रो बाहिर निकालेर र्याल बगाइरहने तथा बाटोमा जे-जसलाई भेट्यायो त्यसैलाई टोक्दै हिँड्दछ ।
- **लाटो अवस्था:** यस प्रकारको अवस्थामा कुकुर लाटो र आवाज निकाल्न नसक्ने हुन्छ र एउटा कुनामा गएर लुकेर बस्छ । मुखबाट र्याल बगाइ रहन्छ र खाना खान पनि छोड्छ । यस्तो लक्षण देखाएको ४ देखि ५ दिनभित्र कुकुरको मृत्यु हुन्छ ।

गाई, भैंसी र अन्य जनावरहरूमा यो रोग लागिसकेपछि बिस्तारै घाँस दानापानी खान बन्द हुने, छटपटाउने, विना कारण हिँडिरहने, कराउने, उग्रने, आँखा टूल्ठूला पारी कान ठाडो पारेर हेर्ने र सिङले हिकाउन खोज्ने जस्ता लक्षणहरू देखिन्छन् । बिस्तारै घाँटीको आवाज निस्कने भाग पक्षाघात भई आवाज पनि भिन्न निस्कने हुन्छ । रोगले ज्यादै प्रस्ट पारिसकेपछि जनावरहरू भुइँमा लड्ने, मुखबाट प्रशस्त मात्रामा र्याल निकाल्ने र अन्तमा जनावर पक्षाघात भएर मर्दछ ।

मानिसमा रेबिज रोगका प्रमुख लक्षणहरूमा सुरुमा सुस्त हुने, ज्वरो आउने, टाउको दुख्ने तथा रिंगटा लाग्ने हुन्छ । रोगले च्याप्दै गएपछि बिरामीलाई पानी निल्व गाहो पर्दछ । त्यसपछि पानी, हावा र उज्यालोदेखि तर्सिने जस्ता लक्षणहरू देखिन्छ । बिरामी छिनछिनमा मूर्छित हुने, र्याल आउने, खाना निल्व नसक्ने, पक्षाघात हुने र रोग लागेको ४ देखि १० दिनभित्र श्वास फेर्न बन्द भई बिरामीको मृत्यु हुन्छ ।

रोगको निदान:

यस रोगको निदानका लागि विभिन्न किसिमका परीक्षणहरू जस्तै -यापिड टेष्ट, फ्लोरोसेन्ट एन्टिबडी टेष्टहरू आदि गर्न सकिन्छ ।

उपचार:

रेबिज रोगको लक्षण देखा परिसकेपछि यस रोगको उपचार छैन । अतः रोगी वा शङ्कास्पद जनावरले टोक्नासाथ टोकेको घाउको उपचार, खोप र आवश्यकताअनुसार Hyper Serum लगाउनुपर्छ ।

घाउको उपचार:

बौलाहा कुकुरले वा शङ्कास्पद जनावरले टोकेपछि टोकेको स्थानमा तुरुन्तै साबुन पानी (पाएसम्म मनतातो पानी) ले १५ मिनेटसम्म राम्रोसँग धुनुपर्छ र त्यसपछि टिन्चर आयोडिन, पोभिडिन आयोडिन वा अन्य कुनै एन्टिसेप्टिक औषधी लगाउनुपर्छ । सँगसँगै टिटानसको सुई पनि लगाउनुपर्छ । विषाणुले शरीरभित्र प्रवेश गर्न नपाओस् र विषाणु बगेर जाओस् भन्नका लागि केहि समय टोकेको स्थानबाट रगत बगेर जान दिनुपर्छ । घाउमा टाँका लगाउने र पट्टी बाँध्ने काम गर्नु हुँदैन । त्यसपछि टोक्ने कुकुर वा जनावरको पहिचान गर्नुपर्छ जसको पछि गएर निगरानी गर्न सजिलो होस् ।

खोप लगाउने विधि:

रेबिज रोग लागेको जनावरले टोकेको, लसपस मात्र भएको वा शङ्कास्पद अवस्थामा शून्य दिन, तेस्रो दिन, सातौँ दिन, चौधौँ दिन र अट्ठाइसौँ दिन एक एक मात्राको दरले मासुमा टिस्युकल्चर रेबिज खोप दिनुपर्छ । यसरी खोप दिँदा ठूलो जनावरमा एक भाएल घाँटीको मासुमा र एक भाएल पुट्टाको मासुमा दिनुपर्छ भने सानो जनावरमा चाहिँ एक भाएल मात्र दिए पुग्छ तर रोकथामका लागि कुकुरहरूमा खोप लगाउँदा तीन महिना उमेर पूरा भएपछि पहिलो मात्रा, चार महिनाको उमेरमा दोस्रो मात्रा र त्यसपछि वर्षेपिच्छे दोहोर्‍याउनुपर्छ । पशुका लागि प्रयोग हुने खोपको पोटेन्सी १ आई.यू. प्रति डोज र मानवका लागि प्रयोग हुने खोपको पोटेन्सी २.५ आई.यू. प्रति डोज हुनुपर्छ ।

Hyper Immune Serum:

यदि रोगी पशुले स्वस्थ मानिसको टाउको वा टाउकोको नजिक, अनुहार तथा घाँटीको भागमा रगत आउने गरी टोकेको अवस्थामा खोपका साथसाथै Hyper Immune Serum लगाउनु आवश्यक हुन्छ ।

रोगको रोकथाम र नियन्त्रण:

- नेपालमा ९९% रेबिज रोग सार्ने मुख्य तथा जिम्मेवार जनावर कुकुर नै हो भनी ठोकुवा गर्न सकिन्छ । बर्सेनि हजारौँ मानिसले कुकुरको टोकाइ पछि रेबिज खोप लगाउने गरेका छन् । यसकारण मानिसमा रेबिज रोगको रोकथाम गर्न सम्पूर्ण कुकुरहरूमा नियमित रूपले खोप लगाउन अति आवश्यक हुन आउँछ ।
- कुकुरको संख्या कम गर्न परिवार नियोजन गरी प्रजनन गर्न नसक्ने बनाउनुपर्छ ।
- सर्वसाधारण जनतालाई रेबिज रोगको महत्त्वको बारेमा सूचित गर्न रेडियो, टेलिभिजन तथा पत्रपत्रिकाको माध्यमबाट जनचेतनामूलक कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्नुपर्दछ ।
- देशमा रेबिज रोगको विस्तृत इपिडेमियोलोजिकल सर्भेक्षण गरी त्यसबाट प्राप्त तथ्य तथा जोखिमका आधारमा अविलम्ब एउटा रेबिज रोग नियन्त्रण कार्यक्रम संचालन गर्नुपर्दछ ।
- रेबिज रोग सम्बन्धी अनुसन्धान तथा सर्भिलेन्स सञ्चालन गर्नुपर्छ ।

ग) हाइली प्याथोजेनिक एभिएन इन्फ्लुएन्जा/बर्ड फ्लु (HPAI)

हाइली प्याथोजेनिक एभिएन इन्फ्लुएन्जा विषाणुका कारणले पन्छीहरूमा लाग्ने घातक महामारी रोग हो । यो रोग अत्यन्त छिटो फैलिने र रोगी पन्छीमा शतप्रतिशत सम्म मृत्युदर गराउने प्रकृतिको हुन्छ । यो मूलतः पन्छीहरूको रोग भए तापनि बर्ड फ्लु रोगबाट संक्रमित पन्छीहरूको प्रत्यक्ष सम्पर्कमा रहने व्यक्ति तथा अन्य जनावरहरूमा समेत यो रोग सर्न गई मानिस तथा अन्य जनावरको मृत्यु समेत भएको पाइएको छ । यो रोग हाँस तथा अन्य जङ्गली

चराहरूमा लक्षण नदेखाई रोगाणु वाहकको रूपमा पनि रहन सक्छ ।

बर्ड फ्लु अत्यन्तै चाँडो महामारीको रूपमा फैलिन सक्ने, संक्रमणदर र मृत्युदर शतप्रतिशतसम्म हुन सक्ने, प्रभावकारी औषधीको अभावमा उपचारको क्रममा बिरामी मर्न सक्ने, भ्याक्सिन भए तापनि विषाणुको जैविक संरचना चाँडो परिवर्तन भइरहने भएकाले खोप प्रभावकारी नहुने र मानिसमा संक्रमण देखा परेको अवस्थामा ५० प्रतिशतभन्दा बढी मृत्युदर भएको र यसको प्रकोप देखा परिसाथ पन्थी तथा पन्थीजन्य पदार्थको व्यापारमा समेत प्रतिबन्ध लाग्ने हुँदा यसलाई खतरनाक रोगको रूपमा चिनिन्छ ।

रोग सर्ने तरिका:

यो रोग मूलतः रोगी कुखुराको सम्पर्क तथा दूषित हावाको माध्यमबाट निरोगीमा सर्न सक्छ ।

- संक्रमण भएको स्थानमा रहेका पन्थी, पन्थीजन्य पदार्थ तथा रोगी पन्थीसँग प्रत्यक्ष सम्पर्कमा रहेको दाना, सुली, दाना राख्ने बोरा, प्रयोग भएका भाँडाकुँडा तथा तिनीहरूसँग सम्बन्धित बस्तुहरूमा रोगको विषाणु रहन सक्ने हुँदा तिनबाट रोग सर्न सक्छ ।
- बर्ड फ्लु संक्रमण भएको स्थानबाट रोगी पन्थी तथा ती पन्थीसँग सम्पर्कमा रहेका सामग्री अन्य स्थानमा लैजादा रोग एक स्थानबाट सजिलै अर्को स्थानमा सर्न सक्छ ।
- पन्थी तथा पन्थीजन्य पदार्थको ओसारपसार गर्ने सवारी साधनबाट रोगी तथा ती पन्थीसँग सम्पर्कमा रहेका सामग्रीको ओसारपसारको क्रममा यो रोग एक स्थानबाट अर्को स्थानमा सजिलै सर्न सक्दछ ।
- बसाई सराई गर्दै जाने फिर्ने चराहरूले रोगको विषाणु आफूसँग लिएर संक्रमण भएको देश वा स्थानबाट रोग नभएको स्थानमा रोग पुर्याउन सक्दछन् । यसरी आउने पन्थीहरूबाट रोगको संक्रमण स्थानीय पन्थीहरू तथा व्यावसायिक पन्थीहरूमा समेत सजिलै रोग सर्न तथा फैलिन सक्दछ ।
- घरपालुवा हाँसहरूमा समेत बर्ड फ्लु रोगको विषाणु सुषुप्त अवस्थामा रहन सक्ने र रोगको लक्षण नदेखाइकनै अन्य पन्थीहरूमा रोग सर्न सक्ने सम्भावना रहन्छ ।
- रोगको विषाणु पन्थीको सुली तथा र्यालमा बढी मात्रामा हुने भएकाले सुली तथा र्यालको संसर्गबाट स्वस्थ पन्थी तथा मानिसमा समेत रोग सर्न सक्छ ।

बर्ड फ्लु रोग लाग्दा देखिने लक्षणहरू :

एकै स्थान वा फार्ममा रहेका सबै उमेरका कुखुरा तथा अन्य पन्थी एकै पटक बिरामी भई छोटो समयमा धेरै संख्यामा मरेमा बर्ड फ्लु रोगको शङ्का गर्नुपर्ने हुन्छ । सामान्यतया यो अवस्थामा कुनै लक्षण नै नदेखाई पन्थीहरू मर्न सक्छन् तथापी यो रोगका लक्षण निम्नानुसार हुन सक्छन् :

- टाउको सुन्निने, सिर र लोती निलो देखिने ।
- खुट्टामा रगतका धब्बाहरू देखिने ।
- नाक र मुखाबाट बाक्लो सिंगान निस्कने ।
- हरियो रङको सुली छेर्ने ।
- श्वासप्रश्वास सम्बन्धी लक्षणको बाहुल्यता हुने ।

बर्ड फ्लु रोगको शङ्का लागेमा गर्नुपर्ने कार्यहरू :

- माथि उल्लेखित लक्षण देखा परी बर्ड फ्लु रोगको शङ्का लाग्नासाथ छिटो साधनाद्वारा नजिकैको पशुसेवाका निकायमा खबर गर्ने र रोग निदान तथा नियन्त्रणमा सहयोग गर्ने ।
- मरेका पन्थीहरूको मासु नखाने, जथाभावी रूपमा नफाली गहिरो खाल्डोमा चूना हाली गाडिदिने ।
- केटाकेटीहरूलाई पन्थीको संसर्गबाट टाढा राख्ने र व्यक्तिगत सरसफाइमा ध्यान दिने ।

- रोग देखा परेको क्षेत्र वरपर तथा अन्य स्थानमा रहेका पन्छी फार्मलगायतका स्थानमा जैविक सुरक्षामा ध्यान दिने ।

घ) लेप्टोस्पाइरोसिस

लेप्टोस्पाइरोसिस पशुहरूबाट मानिसमा सर्न सक्ने एक संक्रामक रोग हो । यो रोगको प्रमुख सम्बाहक मुसा जातिका जनावरहरू हुन् । यो रोग सर्वप्रथम सन् १८८६ मा वेल् भन्ने वैज्ञानिकले पत्ता लगाएको अभिलेख भेटिन्छ । त्यसैले यो रोगलाई वेल्स डिजिज पनि भन्ने गरिन्छ । विशेष गरी सहरबजारका छेउछाउमा बस्ने सुकुम्बासी बस्ती तथा फार्ममा काम गर्ने कामदारहरूमा यस रोगको बढी प्रभाव देखा परेको भेटिन्छ । वर्षा भएको बखत फार्महरूमा जङ्गली जनावरहरूको ओहोरदोहोरका कारण पनि यो रोगको प्रकोपको सम्भावना बढी भएको पाइन्छ ।

रोगको कारक तत्व

यो रोग लेप्टोस्पाइरा नाम गरेको स्पाइरोकीट ब्याक्टिरियमबाट हुने गर्दछ । लेप्टोस्पाइराका विभिन्न प्रजातिहरूमा इक्टेरोहेमोरेजिका, क्यानिकोला, पोमोना, प्रिपोटाइफोसा आदि छन् ।

रोग सर्ने माध्यम

मुसा, न्याउरी मुसा आदि जनावरहरू यस रोगका प्रमुख स्रोत मानिन्छन् । संक्रमित जनावरको पिसाबमा भएका जीवाणुहरू कुकुर, बिरालो, गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा, बंगुर, खरायो, हरिण, मृग आदि जनावरमा द्वितीय आश्रयको रूपमा रहन्छन् । मानिसमा यो रोग खास गरी कुकुरहरूले सार्ने गर्दछन् । प्रदूषित खाना, पिसाब, पानी तथा माटो आदि प्रत्यक्ष रूपमा सेवन गर्नाले वा शरीरको छालामा सम्पर्क भएर वा आँखा, नाकमा छिटा परेमा पनि रोग मानिसमा सर्न सक्दछ ।

लक्षण

यो रोगको इन्कुवेसन अवधि २ देखि २० दिनसम्म हुन सक्ने भनिएको छ । प्राय अधिकांश सुरु अवस्थामा रोगको खासै लक्षण देखा परेको पाइँदैन । पछिपछि कलेजोमा असर पर्न जाने भएकाले जन्डिस देखा पर्ने र किड्नी फेलरका अवस्थाहरू सृजना हुन सक्दछ । अन्य लक्षणहरूमा अधिकतम ज्वरो आउने, टाउको दुख्ने, वान्ता हुने, मेनिन्जाइटिस, पेट दुख्ने तथा श्रव शक्ति नष्ट हुने आदि लक्षणहरू देखा पर्न सक्दछन् । पशुहरूमा देखा पर्ने लक्षणमा पिसाब रातो देखिनु, श्वास प्रश्वासमा बाधा, मुख तथा प्रजनन अंगहरू पहेँलो हुने, गर्भ तुहिने, थुनेलो हुने आदि लक्षणहरू देखा पर्दछन् ।

रोग निदान

सर्व प्रथम रोगको लक्षणबाट प्रारम्भिक अनुमान वा निदान गर्न सकिन्छ । पहिलो संक्रमणको ७ देखि १० दिनभित्रको समयमा रगत तथा सेरेब्रोस्पाइनल फ्लुइडको परीक्षणबाट निदान गर्न सकिन्छ । यसका साथै एलाइजा, पि.सि.आर. परीक्षण बाटपनि रोग निदान गर्न सकिन्छ । पिशावको कल्चर तथा किड्नी Function Test आदिबाट रोग पनि निदान गर्न सकिन्छ तर लामो समय लाग्न सक्दछ ।

रोगको उपचार, रोकथाम तथा नियन्त्रण

यस रोगका लागि उपयुक्त एन्टिबायोटिक्सहरूमा पेनिसिलिन जि., डक्सिसाईक्लिन, एम्पिसिलिन तथा अमोक्सिसिलिन पर्दछन् । अति जटिल अवस्थामा सेफोट्रिक्सिम, सेफ्ट्रीअक्सोन आदि सिफारिस गरिएका औषधीहरू हुन् । मुसा तथा न्याउरी मुसाको नियन्त्रण, खाने कुरा र पानीमा प्रदूषणबाट बचाउनु बचावको उत्तम उपाय हो । कुकुरहरूमा यस रोग विरुद्धमा नियमित रूपमा वर्षेनी खोपको प्रयोग गर्नु पर्दछ ।

ड) ब्रुसेलोसिस

ब्रुसेलोसिस जनावरहरूमा देखा पर्ने एक प्रकारको संक्रामक सरुवा रोग हो । जीवाणुका कारण पशुहरूमा लाग्ने यस रोगलाई गर्भ तुहाउने तथा बाँझोपन बनाउने रोग भनेर पनि चिनिन्छ । यो रोग पशुहरूबाट मानिसमा पनि सर्न सक्ने हुनाले यो जनस्वास्थ्यका दृष्टिकोणबाट ज्यादै महत्वका साथ हेर्ने गरिन्छ । यस रोगलाई अनडुलेन्ट फिभर तथा माल्टा फिभर पनि भनिन्छ । गाई, भैंसी, भेडा, बाख्रा, बंगुर आदिमा लाग्ने यस रोगले दूधालु पशुहरूमा संक्रमण गरे पछि बाँझोपना सृजना गर्न समेत भूमिका खेलेको हुन्छ । संक्रमित पशुहरूसंगको सम्पर्क तथा प्रदुषित दूध, मासु आदिको माध्यमबाट मानिसमा पनि सर्न सक्ने यस रोगलाई प्रमुख जुनोटिक रोगको रूपमा लिइन्छ ।

कारक तत्त्व

ब्रुसेला नामक जीवाणु यस रोगको कारक तत्त्व हो । गाई भैंसीमा ब्रुसेल्ला एबोस्ट, भेडाबाख्रामा ब्रुसेल्ला मेलिटेटेन्सिस, वंगुरमा ब्रुसेल्ला सुईस तथा कुकुरमा ब्रुसेल्ला क्यानिस् जीवाणुले रोग पैदा गर्दछन् ।

रोग सर्ने प्रकृया

- रोग संक्रमित पशुहरू संगको प्रत्यक्ष सम्पर्क तथा लसपस, संक्रमित पदार्थहरू जस्तै गर्भ तुहिएको पशुहरूको पाठेघरबाट निस्क्रेको फोहर, भ्रुण, पाठेघर आदिको कारण रोग स्वस्थ पशु तथा मानिसमा समेत सर्न सक्दछ ।
- प्रजननका समयमा संक्रमित भाले पशुको वीर्य तथा सहवासका कारण पनि पोथी जनावरहरूमा रोग लाग्न सक्दछ ।
- संक्रमित पशुहरूको फाँचोमा समेत असर परी थुनेलो हुने र दूधका माध्यमबाट अन्य पशु तथा मानिसमा रोग सर्न सक्दछ ।

लक्षणहरू

पशुहरूमा देखिने लक्षणहरू

- गर्भिणी गाईभैंसीहरू प्राय ५ देखि ९ महिनाको अवधिमा गर्भ तुहिने ।
- गर्भाधारण अवधि पुग्नु अगावै बच्चा जन्माउने र जन्मेको बच्चाहरू प्राय मरेको अवस्थामा पाइने ।
- भाले जनावरहरूमा अण्डकोष सुनिने र जोर्नी सुनिने समस्याहरू देखिने ।
- गाईभैंसी तथा भेडाबाख्रा आदिमा बाँझोपन बनाउने रोग भनेर चिनिने

मानिसमा देखा पर्ने लक्षणहरू:

- अनियमित तरिकाबाट ज्वरो आउने अर्थात् ज्वरो कहिले बढ्ने कहिले घट्ने ।
- टाउको दुख्ने, शरीर कमजोर हुँदै जाने पसिना आउने तथा जोर्नीहरू दुख्ने आदि ।

रोग निदान:

- क्लिनिकल परीक्षण : रोगको लक्षणहरूका आधारमा रोगको अनुमान गर्न सकिन्छ ।
- प्रयोगशाला परीक्षण : रोग शंकास्पद जनावरहरूको रगतको नमुना लिई सिरोलोजिकल परीक्षणबाट रोग निदान गर्न सकिन्छ । दूधको नमुना परीक्षण गरेर पनि यो रोगको निदान गर्न सकिन्छ ।

उपचार, रोकथाम तथा नियन्त्रण:

- प्रयोगशाला परीक्षणबाट रोग पुष्टि भएमा त्यस्ता पशुहरूलाई तुरुन्तै बथानबाट अलग राखी उपचार गर्नुपर्दछ । उपचारका लागि ब्रोड स्पेक्ट्रम एन्टिबायोटिक्सहरू जस्तै स्ट्रेप्टोपेनिसिलिन, अमिकासिन, रिफाम्पिसिन आदि उपयुक्त मानिएका छन् ।

- जनावरहरूको उपचारमा संलग्न पशु चिकित्सकहरूले रोग शंकाषुद्ध अवस्थामा निकै होसियारी अपनाउनु पर्दछ । उपचारका समयमा साबुन पानीको प्रयोग, प्रजनन अंगहरूको परीक्षण गर्दा अनिवार्य रूपमा ग्लोभ्सको प्रयोग गर्नुपर्दछ ।

नियमित रूपमा रोगका बारेमा स्क्रिनिङ गर्ने गर्नुपर्दछ यदि पोजेटिभ भेटिएमा आवश्यक उपचार गर्ने हो वा बथानबाटै हाटउने भन्ने निर्णय लिनुपर्दछ ।

दूध, मासु आदि उपभोग्य वस्तुहरू रोगमूक्त पशुहरूबाट उत्पादित मात्र प्रयोगमा ल्याउनुपर्दछ । उचित तरिकाबाट प्रशोधन गरिएको दूधमा रोगको जीवाणुहरू नष्ट हुने भएकाले प्रशोधित दूध सेवन गर्नाले रोगबाट बच्न सकिन्छ ।

कुकुरको खोप तालिका:

क्र. सं.	रोगको नाम	खोपको नाम	पहिलो खोप लगाउने उमेर	खोपको मात्रा र खोप दिने ठाउँ	खोपको थप मात्रा (बुस्टर)	नियमित खोप दिने समय
१.	रेविज	एन्टिरेविज भ्याक्सिन	१०-१२ हप्ता	१ मि.लि. छाला मुनि वा मासुमा	१ महिना पछि	प्रत्येक १ वर्षमा
२.	क्यानाइन पाभो, क्यानाइन डिस्टेम्पर, क्यानाइन हेपाटाइटिस, पारा-इन्फ्लुन्जा, लेप्टोस्पाइरोसिस	डि.एच्. पि.पि. आई.एल. भ्याक्सिन	६-८ हप्ता	१ मि.लि. छाला मुनि	पहिलो: १ महिना पछि दोस्रो: ६ महिना पछि	प्रत्येक १ वर्षमा
३.	क्यानाइन कोरोना	क्यानाइन कोरोना भ्याक्सिन	६-८ हप्ता	१ मि.लि. छाला मुनि	१ महिना पछि	प्रत्येक १ वर्षमा

२३.१० खोप सञ्चय तथा दुवानी गर्दा विचार गर्नुपर्ने केही कुराहरू

- (१) फ्रिज ड्राय गरी पारिएका भाइरल खोपहरू उत्पादन भैसकेपछि -२०० सेन्टिग्रेड तापक्रम भएको डिप फ्रिजमा राख्ने गरिएमा यसमा उल्लेख गरिएको म्यादभन्दा लामो अवधिसम्म पनि राम्रो अवस्थामा राख्न सकिन्छ ।
- (२) फ्रिज ड्राय गरिएको खोपलाई कहिले डिप फ्रिजमा राख्ने र कहिले समान्य तापक्रममा राख्ने गरिएमा खोपको प्रभावकारितामा निकै कमी आउन सक्छ ।
- (३) कुनै पनि खोपलाई सिधा घाममा पर्ने गरी ओसार पसार गर्नु हुँदैन । साथै भण्डारण गर्दा पनि अँध्यारो र चिसो कोठामा राख्नु उपयुक्त हुन्छ ।
- (४) खोप राख्ने गरिएको रेफ्रिजेरेटर चौबिसै घण्टा चालु अवस्थामा राख्नुपर्छ । एक दुई घण्टाको लोडसेडिङ समय पर्न गएमा रेफ्रिजेरेटरको ढोका खोल्नु हुँदैन । यदि उपलब्ध हुन्छ भने जेनेरेटर चलाएर भए पनि बिजुलीको आपूर्ति गर्नुपर्छ ।
- (५) खोप बिक्री-वितरण गर्ने वितरकहरूसँग कोल्डचेनको राम्रो व्यवस्था गर्न दुई वटा फ्रिज र एक जेनेरेटर आफूसँग हुनु पर्छ । यदि आफूसँग नभएको खण्डमा खोप संचय गर्ने अन्य बैकल्पिक उपाय तयारी अवस्थामा राख्नु पर्छ ।

२३.११ नेपालमा सरकारी स्तरमा उत्पादित खोपहरुको नाम, खोप लगाइने पशुपन्थी तथा उपलब्ध मात्रा

क्र.सं.	खोपको नाम	खोप लगाउने पशुपन्थीहरू	उपलब्ध मात्रा (डोज)
१	पि.पि.आर.	भेडा, बाख्रा	५०,१००
२	स्वाइन फिभर	सुँगुर, बंगुर, बंदेल	२०
३	एच.एस. वि.क्यु.संयुक्त	गाई, भैँसी, बाख्रा, बंगुर	५०
४	एन्थ्रक्स स्पोर	सबै ठुला जनावर	५०
५	रानीखेत एफ वन	कुखुरा	२००,५००,१०००
६	रानीखेत आर.टु.वि.	कुखुरा	५००
७	रानीखेत लासोटो	कुखुरा	२००,५००
८	फावल पक्स	कुखुरा	२००
९	गम्बारो	कुखुरा	२००, ५००
१०	रानीखेत आई टु	कुखुरा	१००, २००
११	सेल कल्चर, रेबिज भ्याक्सिन	कुकुर विरालो स्तनधारी पशु	१, १०

खोप उपलब्ध हुने स्थानहरू:

क्र.सं.	नाम	फोन नं.
१	बनेपा भेटेरिनरी ड्रग सप्लायस, बनेपा-१०, काभ्रे	०११-६६३४६८
२	मुनाल बायो भेट, त्रिपुरेश्वर, काठमाडौं	०१-४२६१०७१
३	सुनगाभा भेट, डिष्ट्रीब्युटर, त्रिपुरेश्वर, काठमाडौं	०१-४२६०८७७
४	वीरगन्ज भेट फर्मा, वीरगन्ज, पर्सा	०५१-५२२५२२
५	पशुपति भेट सप्लायर्स, पोखरा, कास्की	०६१-५३०३४९
६	हिमालयन एग्रोभेट, नेपालगन्ज, बाँके	०८१-५२२९७६
७	पेट भेट सेन्टर, धनगढी-१, कैलाली	०९१-५२३७६३
८	एग्रो भेटेरिनरी ट्रेडिङ्ग सेन्टर, विर्तामोड न.पा १	०२१-५२४६४८
९	अजुर्नधारा भेट्स फर्मा प्रा.लि., ईटहरी उ.म.न.पा ४	९८५२६७४३२८
१०	मैनाली भेट फर्मा, चन्द्रनिगाहपुर न.पा. १	९८५५०२४४१७
११	मिथिला भेट डिष्ट्रिब्युटर्स, जनकपुर उ.म.न.पा १	९८४४०७३०४६
१२	कान्तिपुर भेट डिष्ट्रिब्युटर्स प्रा.लि., ललितपुर म.न.पा. १०	९८०२००१२६०
१३	वनदेवी भेट फर्मा, काठमाडौं म.न.पा. १६	९८५१११०५२८
१४	भेटेरिनरी मेडिसिन सेन्टर, भरतपुर म.न.पा. ३	९८५५०५९४६७

क्र.सं.	नाम	फोन नं.
१५	मकवानपुर भेट एण्ड डायग्नोसिस सेन्टर प्रा.लि., हेटौडा उ.म.न.पा.७	९८५५०७०८८
१६	सगरमाथा भेट सेन्टर, नेपालगंज उ.म.न.पा. १	९८५८०८०४४४
१७	मेनुका भेट फर्मा, बुटवल उ.म.न.पा. ४	९८५७०३९५०४

द्रष्टव्यः उत्पादित खोपहरूमध्ये हाललाई एन्थ्रक्स स्पोर भ्याक्सिनको बिक्री-वितरण स्टकिष्ट मार्फत गरिएको छैन ।

२३.१२ नेपाल राजपत्रमा प्रकाशित सूचिकृत रोगहरू (Notifiable diseases)

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Anthrax | 14. Peste des petits ruminants |
| 2. Atropic Rhinitis | 15. Porcine brucellosis |
| 3. Aujeszki's disease | 16. Rinderpest |
| 4. Newcastle disease | 17. Sheep and goat pox |
| 5. Foot and mouth disease | 18. Avian influenza |
| 6. Bovine tuberculosis | 19. Avian tuberculosis |
| 7. Buffalo pox | 20. Chicken anaemia virus infection |
| 8. Caprine and Ovine brucellosis | 21. Duck viral enteritis |
| 9. Classiscal swine fever | 22. Bovine brucellosis |
| 10. Contagious bovine pleuropneumonia | 23. Foot and Mouth Disease |
| 11. Contagious caprine pleuropneumonia | 24. Rabies |
| 12. Ovine epididymitis | 25. Lumpy Skin Disease |
| 13. Ovine foot rot | 26. African Swine Fever |

२३.१३ पशुपन्छी फार्ममा जैविक सुरक्षा/बायोसेक्युरिटी तथा यसको महत्त्व

जैविक सुरक्षा

रोगको संक्रमणबाट बचाउने वा रोक्ने उपाय वा क्रियाकलापहरूको एकीकृत व्यवस्थापनलाई जैविक सुरक्षा (Biosecurity) भनिन्छ । जैविक सुरक्षालाई रोग नियन्त्रणको सस्तो र प्रभावकारी विधि मानिन्छ । जैविक सुरक्षा बिना कुनै पनि रोग नियन्त्रण कार्यक्रम सफल हुन सक्दैन ।

जैविक सुरक्षाका फाइदाहरू:

- बाह्य रोगहरू (Exotic Diseases) लाई फार्ममा प्रवेश गर्न नदिनु ।
- Zoonotic रोगको खतरालाई कम गर्नु ।
- रोगको फैलावटलाई कम गर्नु ।
- रोगबाट जनस्वास्थ्यमा पर्ने असरलाई कम गर्नु ।
- उपचार खर्चमा कमी ल्याउनु ।
- कृषकहरूलाई आर्थिक रूपमा फाइदा पुर्याउनु ।

रोग सरेने विधि:

- फार्म भित्रै वा विभिन्न फार्म बीचमा पशुपन्छी, सवारी साधन, मानिस वा फार्मका सरसमानहरूको आवतजावतले ।

- अन्य फार्म वा पशुपन्थीको लसफसबाट
- जङ्गली जनावर, चरा, मुसा आदिबाट
- दूषित दाना, पानी तथा अन्य सामग्रीहरूबाट

रोग नियन्त्रण विधि:

- रोगी पशुपन्थीलाई स्वस्थ पशुपन्थीसँग नमिसाई अलग्गै राख्ने,
- रोगी पशुपन्थीलाई स्वस्थसँग मिसिन नदिन आवतजावतमा नियन्त्रण गर्ने
- पशुपन्थी पालन गरिएको क्षेत्रमा नियमित रूपमा सरसफाइ तथा निःसंक्रमण गर्ने

जैविक सुरक्षामा अपनाइने प्रावधानहरू:

- आफूले पालेका पशुपन्थीलाई खुला रूपमा नछोडी थुनेर मात्र पाल्ने।
- घरपालुवा पशुपन्थीलाई जङ्गली जनावरको सम्पर्कमा आउन नदीने।
- खोला तथा अन्य प्राकृतिक स्रोतमा मा संक्रमित वस्तुहरू मिसिएर पानी संक्रमित हुन सक्ने हुँदा त्यस्ता स्थानबाट ल्याएको पानी उमालेर मात्र खाने र खुवाउने।
- पशुपन्थीहरूलाई दाना, पानी दिने भाँडा नियमित रूपमा सफा गर्ने।
- पशुपन्थीलाई राखेको स्थान नियमित सफा गरी रूपमा निःसंक्रमण गर्ने।
- हाँस, कुखुरालगायतका पन्थीहरूलाई एकै ठाउँमा वा खोरमा मिसाएर नराखी छुट्याएर राख्ने पाल्ने।
- बजारमा बिक्री वितरणका लागि लिएको पशुपन्थीहरू भरसक हाट वा बजारबाट फिर्ता नल्याउने। हाटमा अन्य ठाउँबाट ल्याइएको पशुपन्थीहरूसँग नमिसाउने।
- आफूले पालेका पशुपन्थीहरू एककासि धेरै संख्यामा बिरामी परेमा वा मेरेमा तुरुन्त नजिकको भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्र वा पशुसेवासँग सम्बन्धित निकायमा तुरुन्त जानकारी गराउने।
- कुनै पनि स्थानबाट पशुपन्थी खरिद गरी ल्याउँदा स्रोतको बिषयमा राम्रोसँग जानकारी लिई रोग नभएको स्थानबाट मात्र खरिद गरी ल्याउने र त्यसरी खरिद गरी ल्याएको पन्थीहरूलाई खोरमा भएका अन्य पशुपन्थीहरूसँग नमिसाई कम्तीमा पनि ७ दिन छुट्टै खोरमा राख्ने व्यवस्था मिलाउने।
- पन्थीपालन गरिएको क्षेत्र नजिक जङ्गली पन्थीहरू आकर्षित हुने वातावरण नबनाउने।
- पशुपन्थी पालन गरिएको गोठ तथा खोरहरूमा भरसक बाहिरका मानिसहरू वा कुकुर विराले मुसा जस्तालाई आवत-जावत गर्न नदिने।
- पन्थीहरूलाई दाना पानी दिने भाँडाकुँडा, सुली आदि चीजहरू नाङ्गो हातले नछुने, यदि नाङ्गो हातले छोएमा तुरुन्त साबुन पानीले राम्रोसँग हातबुझा धुने।
- पन्थी राख्ने खोर समय-समयमा सफा गर्ने, निःसंक्रमण गर्ने (भिरकोन, चुना छर्कर्ने र खोर सफा गरे पश्चात् सुलीलाई कम्तीमा एक महिनासम्म राम्रोसँग कुहिन दिएर मात्र खेतबारीमा प्रयोग गर्ने।
- व्यक्तिगत सरसफाइमा बिशेष ध्यान दिने।

२३.१४ रोग निदानका लागि प्रयोगशालामा पठाउन पर्ने आवश्यक नमूनाहरू

क्र.सं.	रोग	नमूना (Ante-mortem)	नमूना (Post-mortem)
१	पटके(Anthrax)	कानको टुप्पा वा पुच्छरबाट रगतको स्मेयर लिने / स्मेयर Methanol मा Fix गरी पठाउने	कानको टुक्रा, मुटुबाट रगत लिई स्मेयर Methanol मा Fix गरी पठाउने

क्र.सं.	रोग	नमूना (Ante-mortem)	नमूना (Post-mortem)
२	भ्यागुते रोग(H.S)	कानको टुप्पाबाट लिएको रगतको स्मेयर बनाउने, सुनिएको अंगबाट स्मेयर लिने	मुटु, फोक्सो, कलेजोबाट स्मेयर बनाउने, हड्डी लामो
३	ब्रुसेलोसिस (Brucellosis)	रगत, दूध, तुहिएको पशुको साल वा Vaginal Swab	साल (Placenta) को टुक्रा, मरेको बच्चा, Placental fluid
४	चरचरे(Black Quarter)	सुनिएको भित्री भागको स्मियर, सुनिएको भागको मासुको टुक्रा	सुनिएको भागको मांसपेशी टुक्रा
५	क्षयरोग (Tuberculosis)	खकार, दूध, रगत	संक्रमित Lymph nodes, lungs, Tubercular nodules
६	Paratuberculosis	Rectal Swab, सिरम	सानो र ठूलो आन्द्राको विच भागको टुक्रा, आन्द्राको Lymph nodes
७	Leptospirosis	सिरम	कलेजो, फीयो, मृगौला
८	Colibacillosis	गोबर	आन्द्रा, भुँडी (Intestinal Content)
९	Salmonellosis	रगत, गोबर वा सुली	बंगुरको हकमा Lymph nodes, Liver, Spleen
१०	छमासे (Enterotoxaemia)	Rectal Swab	Kidney, Spleen, Intestinal Content (१२ इन्च जति लामो गोबर सहितको आन्द्रा)
११	थुनेलो (Mastitis)	दूध	-
१२	Fowl Typhoid	-	कलेजो, फियो
१३	Fowl Cholera	-	कलेजो
१४	Avian Influenza	कुखुरामा Tracheal Swab हाँसमा Cloacal Swab	Trachea
१५	CBPP/CCPP	सिरम, Nasal Swab	फोक्सो, Lymph nodes
१६	खोरेत (Foot and Mouth Disease)	घाउको टुक्रा, फोका (Vesicles) भित्रको तरल पदार्थ	Lymph nodes, मुटु, मृगौला
१७	Blue Tongue	सिरम	फियो, Lymph nodes
१८	पि .पि .आर (Peste Des Petits Ruminants)	nasal swab, ocular swab, rectal swab	फियो, Lymph nodes, फोक्सो
१९	रेबिज (Rabies)	-	मस्तिष्क (Brain Sample)
२०	Coccidiosis	गोबर वा सुली	गोबर वा सुली सहित आन्द्रा

क्र.सं.	रोग	नमूना (Ante-mortem)	नमूना (Post-mortem)
२१	Babesiosis	रगतको स्मेयर (Peripheral blood smear)	-
२२	एक्टिनोबेसिलोसिस (Actinobacillus)	स्मेयर पीपको	प्रभावित जिब्रोको टुक्रा, Lymph nodes
२३	ग्लान्डर्स (Glanders);	सिरम, पिप वा श्रावको नमूना, Nodular swab	फोक्सो, Lymph nodes, घाउको पाप्रा
२४	अफ्रिकन स्वाइन फिवर	EDTA भाईलमा राखेको रगत	कलेजो, मृगौला, फियो, Lymph nodes
२५	लम्पी स्किन डिजिज	घाउको पाप्रा, Nodular swab	मृगौला, फियो, Lymph nodes

क्यालिफोर्निया मस्टाईटिस टेष्ट (CMT)

यो टेष्ट गर्नको लागि प्रयोगमा चाहिने रिजेन्ट यस प्रकार छन् ।

- सोडीयम हाइड्रोअक्साइड – १५ ग्राम
- टिपोल – ५ मि. लि
- ब्रोमोथाइमोल ब्लु - ०.१ ग्राम
- डिस्टिल वाटर - १००० मि.लि

- यदि नमूना संकलन गर्न नसक्ने अवस्था रहेमा सकेसम्म मरेको पशु सिंगै चिसोमा राखी प्रयोगशालामा शव परीक्षणको लागि पठाउने ।

स्रोत: केन्द्रीय पशुपन्छी रोग अन्वेषण प्रयोगशाला त्रिपुरेश्वर, २०८०

२८. मत्स्यपालन

परिचय:

माछालाई पोखरी वा तालतलैयामा पालेर हुर्काउने प्रविधिलाई मत्स्यपालन भनिन्छ । पोखरी, ताल, तलैया, घोल, केज, रेसवे तथा धानखेतमा केही व्यवस्थापन प्रविधिहरू अपनाई माछा पालन गर्न सकिन्छ । यस सम्बन्धी आवश्यक प्राविधिक जानकारी भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशुसेवा विज्ञ केन्द्र, NARC अन्तर्गतका अनुसन्धान केन्द्र, प्रादेशिक मत्स्य विकास केन्द्रहरू र केन्द्रीय मत्स्य प्रवर्द्धन तथा संरक्षण केन्द्र सो अन्तर्गतका कार्यालयहरूबाट प्राप्त गर्न सकिन्छ । हालसम्मको अनुसन्धान तथा अध्ययन कार्यबाट नेपालमा २५२ जातका माछा पाइएको थाहा भएको छ तापनि हाल कृषक/व्यवसायीहरूले मिश्रित माछापालनमा प्रयोग गरिएका सात जातका कार्प माछाहरूमध्ये ३ स्वदेशी तथा ४ विदेशी कार्प जातका माछाहरू निम्नानुसार छन्:

स्वदेशी माछाहरू: रोहु, नैनी तथा भाकुर

विदेशी कार्प जातका माछाहरू: सिल्भर कार्प, बिगहेड कार्प, ग्रास कार्प तथा कमन कार्प

अन्य विदेशी जातका माछाहरू: पुन्टियस, टिलापिया, पङ्गासियस र रेन्को ट्राउट ।

सौन्दर्य माछा (रडीन माछा) का जातहरू: कोई कार्प, गोल्ड फिस, गोप्पी, सिल्भर सार्क, टाइगर ओस्कार

माछाको पौष्टिक महत्त्व:

- माछा उच्च गुणस्तरयुक्त प्रोटीन, कम चिल्लो पदार्थ र छिटो पच्ने प्राणी प्रोटीनको स्रोत हो ।

- माछाको मासुमा लाइसिन (Lysine) र सल्फरयुक्त एमिनो एसिड मेथियोनिन (Methionine) जस्ता मानव शरीरलाई आवश्यक पर्ने पौष्टिक तत्वको मात्रा धेरै भएको पाइन्छ ।
- माछाको बोसोमा ओमेगा-३ फ्याटी एसिड र पोलि-अनसेचुरेटेड फ्याटीएसिडहरू हुने भएकाले माछा खाँदा मानव शरीरमा कोलेस्टेरोल (रगतमा बोसो) को मात्रा कम गरी स्वस्थ बनाउँदछ ।
- माछामा पोलिअनस्यचुरेटेड ओमेगा-३ समूहको लिनोलिक समूहको फ्याटीएसिडहरू प्रचुर मात्रामा पाइने भएकाले यी तत्वबाट मानिसको उच्च रक्तचाप कम गरी हृदयाघात हुनबाट जोगाउँछ ।
- माछाको मासुमा भिटामिन डि र भिटामिन ए प्रचुर मात्रामा हुन्छ ।
- माछा क्याल्सियम, फस्फोरस, म्याग्नेसियम, आइरन, कपर, जिंक जस्ता मिनेरल्सको पनि स्रोत हो ।
- माछामा कोलेस्टेरोल कम हुने भएकाले बिरामी, बच्चा, वृद्ध र सबै उमेरका मानिसले सेवन गर्न सक्छन् ।
- धेरैजसो समुद्री माछाहरूमा आयोडिन, ओमेगा-३, भिटामिन ए, फलाम पाइने हुँदा यी पौष्टिक तत्वको सहाराले अन्धोपन, एनेमिया (रगतको कमी) र गलगण्ड जस्ता रोग हुनबाट मानिसलाई बचाएर शरीर तन्दुरुस्त पार्दछ ।

व्यावसायिक मत्स्य पालन गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू:

- उपयुक्त स्थलको छनौट गरी पोखरी निर्माण गरौं ।
- पोखरीमा १ मीटर भन्दा बढी पानीको गहिराइ कायम गरौं ।
- प्राकृतिक आहारा निर्माणका लागि नियमित रूपमा मलखाद (प्रति कट्टा पाकेको गोबरमल १०० के.जी., युरिया ४ के.जी., डि.ए.पी. ३ के.जी. सुरुमा) को प्रयोग गरौं ।
- ३ इन्चभन्दा ठूलो साइजको अनुपात मिलाएर ७ जातको (कमन कार्प २५%, सिल्भर कार्प ३५%, बिगहेड कार्प ५%, ग्रास कार्प ५%, रहु १०%, नैनी १५%, भाकुर ५%) मत्स्य भुरा प्रति कट्टा ३५० देखि ५०० संख्यामा स्टकिड गरौं ।
- मत्स्य पालन/उत्पादनमा हुने जोखिम न्यूनीकरण गर्न मत्स्य बीमा गरौं ।
- पेलेट दानाको प्रयोग गरौं ।
- पोखरीमा पानीको नियमित जाँच गरी गुणस्तर कायम राखौं ।
- एरिएटरको प्रयोग गरी अक्सिजनको कमीबाट माछालाई बचाऔं ।
- माछाको नियमित रूपमा स्वास्थ्य एवं वृद्धिदर जाँच गरौं ।
- एकीकृत माछापालन गरी डिलको सदुपयोग गरौं ।
- बिक्री योग्य माछा बिक्री गरी पुनः मत्स्य भुरा स्टकिड गरौं ।
- माछापालनको उत्पादन, आम्दानी खर्चको रेकर्ड अध्यावधिक गरौं ।

नेपालमा पालन गरिएका कार्प जातका माछाका विशेषताहरू:

१. न्यानो हावापानीमा छोटो समयमा छिटो बढ्ने ।
२. रोगव्याधि कम लाग्ने तथा कम अक्सिजनमा पनि बाँच्न सक्ने ।
३. पर्याप्त मात्रामा पोथी माछाबाट बच्चा दिन सक्ने र चाँडै परिपक्व भई प्रजनन कार्यमा प्रयोग हुन सक्ने ।
४. स्थानीय व्यक्तिहरूले रुचाउने ।
५. पोखरीमा उत्पादन हुने प्राकृतिक तथा कृत्रिम आहारा खाएर बाच्न सक्ने ।

माछा मार्ने तरिकामा प्रतिबन्ध गरिएका बुँदाहरू (जलचर संरक्षण ऐन, २०१७ मा भएका प्रावधानहरू)

क्र. स.	प्रतिबन्धित क्रियाकलाप	दण्ड जरिवाना
१	विस्फोटक पदार्थ प्रयोग गरेमा	बिगो बमोजिमको क्षतिपूर्ति र दण्ड जरिवाना हुने छ ।
२	विद्युतीय प्रक्रियाबाट माछा मारेमा	
३	विषादी प्रयोग गरी माछा मारेमा	

नेपालमा पालन गरिएका माछाका जातहरूको खाने बानी र स्वभाव

माछाको जात	पानीमा चरन गर्ने तह	माछाको खाने स्वभाव तथा प्रकृति
कमन कार्प	पानीको पिंघमा चरन गर्छ ।	सर्वभक्षी, कृत्रिम आहारा रुचाउने । यो माछा पोखरीमा उत्पादन हुने विभिन्न प्रकारका वनस्पति तथा प्राणीजन्य सूक्ष्म जीवहरू, जलाशयको पिंघमा रहेको कीरा, कुहिएका झारपात आदि खान्छ । कमन कार्पको शरीर सर्लक्क परेको सुडौल र बाटुलो हुन्छ । यो माछाले सजिलैसँग पोखरीको पानीमा फूल पारेर बच्चा निकाल्दछ । यो माछा पानीको तापक्रम (२३-३१)°C मा राम्रोसँग फस्टाउँछ तर यस माछालाई मध्य पहाडी भेगको बेसी र उपत्यकामा पनि पालन गर्न सकिन्छ ।
सिल्भर कार्प	माथिल्लो भागमा चरन गर्छ ।	मुख्य आहाराको रूपमा सूक्ष्मजन्य वनस्पति जीवाणु वा हरियो लेऊ अत्यधिक रुचाउँछ । यसको गिलमा मसिनो जाली हुन्छ जसको सहायताले पानीमा भएको आहारा छानेर खाने गर्दछ । यो माछा दोस्रो वर्षमा मात्र प्रजननको लागि योग्य हुन्छ र कृत्रिम प्रविधिद्वारा प्रजनन गरिन्छ ।
बिगहेड कार्प	माथिल्लो भागमा चर्ने गर्छ ।	मुख्यतया प्राणीजन्य सूक्ष्म जीवाणुहरू खाने गर्दछ । यसको गिलमा सिल्भर कार्पको भन्दा अलि ठूलो प्वाल भएको जाली भएको हुनाले वनस्पतिजन्य जीवाणुका साथै प्राणीजन्य जीवाणु बढी फिल्टर गरी खान्छ ।
ग्रास कार्प	पोखरीको छेउ र बीचमा चरन गर्छ ।	माछा भुराले वनस्पति र प्राणीजन्य जीवाणु खान्छ र बढ्दै गएपछि पोखरीको घाँस र झारपात पनि खान्छ । साथै यस माछाले कृत्रिम दाना पनि रुचाउँछ ।
रोहु	पोखरीको बीचमा चरन गर्छ ।	यस माछाले एक कोषिय लेउ, प्राणीजन्य जीवाणु र खासगरी सडेगलेका झारपातहरू खान्छ । यो माछा स्वादका लागि निकै नै प्रसिद्ध माछा हो । यो माछाले पोखरीमा जमेको पानीमा फूल पार्दैन । यसैले यो माछालाई कृत्रिम विधिद्वारा प्रजनन गराइन्छ ।
नैनी	पानीको पिंघमा चरन गर्छ ।	यस माछाले पोखरीको पिंघमा पाइने सडेगलेका घाँसपात र कीराहरू खान्छ । यो माछाले सबै चिज खाने हुनाले यसलाई सर्वहारी भनिन्छ । यो माछाले पोखरीमा जमेको पानीमा फूल पार्दैन । यसैले यो माछालाई कृत्रिम विधिद्वारा प्रजनन गराइन्छ ।

माछाको जात	पानीमा चरन गर्ने तह	माछाको खाने स्वभाव तथा प्रकृति
भाकुर	माथिल्लो भागमा चर्ने गर्छ ।	यस माछाले पोखरीको सतह नजिक पाइने प्राणीजन्य जीवाणुहरू खाने गर्दछ । यो माछाले पोखरीमा जमेको पानीमा फूल पाउँदैन । यसैले यो माछालाई कृत्रिम विधिद्वारा प्रजनन गराइन्छ ।
टिलापिया	पानीको सबै तहमा बस्छ ।	यो सर्वहारी माछा भएतापनि यसले सूक्ष्म जीवहरू र अरू माछाको भुरा खान पनि निकै मन पराउँछ । तर यसले दाना पनि निकै मन पराउँछ । केही मात्रामा प्राणीजन्य जीवाणुहरू पनि उपभोग गर्दछ । यो माछा अन्य कार्प माछाहरू जस्तै पानीको तापक्रम (२०-३२)°C मा पालन गर्न सकिन्छ ।
माँगुर	पानीको सबै तहमा बस्छ ।	मांसाहारी माछा हो तर यसलाई कृत्रिम दाना दिएर पनि पालन गर्न सकिन्छ । यो माछा अन्य कार्प माछाहरू जस्तै पानीको तापक्रम (२०-३२)°C मा पालन गर्न सकिन्छ । यस माछाले हावाबाट समेत श्वास फेर्न सक्ने हुँदा यस माछालाई स-साना खाल्डाहरूमा पालन गर्न सकिन्छ । यो माछा अध्ययन तथा अनुसन्धानको लागि मात्र पशु सेवा विभागबाट सिफारिस लिई पालन गर्न सकिन्छ ।
रेन्बो ट्राउट	पानीको सबै तहमा बस्छ ।	मांसाहारी माछा हो । यसले ढाड नभएको प्राणी जन्य जीवाणुको र ससाना कीराहरू, माछाहरू आहाराको रूपमा उपभोग गर्दछ । यो माछा पानीको तापक्रम (१०-१८)°C मा पालन गर्न सकिन्छ ।
सहर	सतह र पोखरीको पीधमा बस्ने गर्दछ ।	यो माछा सर्वभक्षी प्रकारको स्थानीय जातको माछा हो । यो माछालाई कार्प माछाहरूलाई जस्तै पानीको तापक्रम (२०-३०) डिग्री से. मा पालन गर्न सकिन्छ तर यसलाई कार्प माछालाई भन्दा अलि सफा पानी हुनु जरुरी छ ।
पङ्गा-सियस	सतह र पोखरीको बीच भागमा बस्ने गर्दछ ।	यो सर्वहारी प्रकृतिको माछा हो । यो माछालाई नेपालमा एकल जातीय माछा पालन प्रविधि अनुसार पालन गर्न उपयुक्त हुन्छ । यो माछाले कार्प माछाहरू जस्तो चिसो सहन नसक्ने हुँदा जाडोयाममा चिसोबाट बचाउन विशेष ध्यान दिनुपर्दछ ।

पङ्गासियस माछापालन प्रविधि

पङ्गासियस माछा (*Pangasius hypophthalmus*) ताजा पानीमा हुर्कने, छिटो बढ्ने र बढी तौलको हुने भएकाले यो माछाको उत्पादन महत्त्वपूर्ण रहेको छ । अरू कार्प जातका माछालाई जस्तै पङ्गासियस जातको माछालाई पनि पोखरीमा दाना आहारा खुवाएर पालन गर्न सकिन्छ । यो जातको माछा एक जातीय प्रविधिबाट (Monoculture) पालन गर्ने गरिएको छ । यो माछा भियतनाम र इन्डोनेसियाको बिचमा पर्ने मेकन नदीको (Mekong river) स्थानीय जाति हो । पङ्गासियस माछाका अन्य प्रजातिहरू जस्तै - Sutchi, river catfish र Bagrid catfish पनि पाल्ने गरिएको छ ।

पङ्गासियस माछापालन गर्दा निम्न प्रविधिहरू अपनाएर गर्न सकिन्छ:

१. पानीको भरपर्दो स्रोत
२. बाढी नआउने तथा चोरी नहुने ठाउँ

३. पोखरीको साइज:- सामान्यतया ५-८ कठ्ठा
४. पोखरीको गहिराइ:- १.५ मीटर
५. पानी सुकाउने:- माछा भुरा पोखरीमा छाड्नु अगाडि १-३ हप्तासम्म पानी सुकाउने।
६. चूनाको प्रयोग:- ५००-१००० किलो ग्राम/हेक्टर
७. भुरा छोड्ने दर:- ५ गोटा प्रति वर्गमिटर
८. भुरा बाँच्ने दर:- ८५%
९. पालन अवधि:- ६ महिना
१०. माछा बिक्री साइज:- १ किलोग्राम
११. FCR:- १.५ : १

एक लिङ्गीय टिलापिया माछापालन प्रविधि

टिलापिया माछाको उत्पत्ति अफ्रिका र मध्यपूर्वमा भएको हो। टिलापिया माछाका प्रजातिहरू करिब ७० वटा रहेका छन्। ती मध्ये नौ प्रजातिका टिलापिया माछाहरूलाई पालन गर्ने गरिएको छ। जसमध्ये नाइल टिलापिया, मोजाम्बिक टिलापिया र ब्लु टिलापिया मुख्य रूपमा पालन गरिन्छ।

टिलापिया माछापालन गर्दा निम्न प्रविधिहरू अपनाएर गर्न सकिन्छ।

१. मल र साधारण प्रयोग विधि
 - भुरा - ५०००-२०००० गोटा/हेक्टर
 - उत्पादन - २००० - ८०००० किलोग्राम/हेक्टर
२. दाना, मल र आपतकालीन एरेटर प्रयोग प्रविधि
 - भुरा - १०००० - ३०००० गोटा /हेक्टर
 - उत्पादन - ५००० - १०००० किलोग्राम/हेक्टर
३. पूर्ण सन्तुलित दाना र एरेटर प्रयोग प्रविधि
 - भुरा १०००० - ३०००० गोटा /हेक्टर
 - उत्पादन - ८००० - १५००० किलोग्राम/हेक्टर
४. लगातार एरेटर र आंशिक पानी फेर्ने प्रविधि
 - भुरा - ५०००० - १००००० गोटा /हेक्टर
 - उत्पादन - २०००० - १००००० किलोग्राम/हेक्टर
५. बगिरहेको पानीमा टिलापिया पालन प्रविधि
 - भुरा - ७०००० - २००००० गोटा/हेक्टर
 - उत्पादन - ७००००० - २०००००० किलोग्राम/हे
६. दाना खुवाएर पिँजडामा पालन प्रविधि
 - भुरा - ६०० गोटा /घनमिटर
 - उत्पादन - ५०-३०० किलोग्राम/घनमिटर

रेन्बो ट्राउट माछा (Oncorhynchus mykiss) पालन प्रविधि

रेन्बो ट्राउट चिसो र सफा पानीमा हुर्कने ज्यादै मिठो मांसाहारी विदेशी माछा हो। यो माछा १-२१ डि.से. सम्मको तापक्रममा जीवित रहन्छ। तर राम्रो वृद्धिको लागि भने १५-१८ डि.से. पानीको तापक्रम र ७ मि.ग्रा/लिट्र भन्दा बढी अक्सिजन चाहिन्छ। पानीको तापक्रम सरदर १० डि.से. भन्दा चिसो हुने स्थानमा यो माछा दिलो बढ्छ र त्यस्तो

स्थानमा व्यावसायिक रूपमा पालन फाइदाजनक हुँदैन। मांसाहारी भए तापनि यो माछालाई उच्च प्रोटीनयुक्त दाना खुवाएर पालन सकिन्छ। ट्राउट पालनका लागि पानीको पि.एच. ६.५-८.५ र अक्सिजन ८ मि.ग्रा./लिट्र रहेको पानीमा उपयुक्त मानिन्छ। ट्राउट माछा दुई किसिमले पालन गरिन्छ।

क) आंशिक प्रणाली

ख) पूर्ण प्रणाली

पहिलो प्रणाली अन्तर्गत स-साना भुरालाई बजार बिक्री योग्य साइजसम्म हुर्काइन्छ भने दोस्रोमा प्रजननदेखि लिएर ठूलो माछासम्म हुर्काइन्छ।

ट्राउट माछा पालनको लागि भुरा हुर्काउने टयाङ्क, ठूलो माछा पालिने रेसवे, बिक्री योग्य माछा राख्ने रेसवे एवं दाना राख्ने भण्डार आदिको आवश्यकता पर्दछ। साधारणतया सानो भुरा हुर्काउने रेसवेको साइज १०-१५ वर्ग मिटर र बिक्री योग्य माछा राख्ने रेसवेको साइज ५०-१५० वर्ग मिटर हुन्छ। ठूलो माछा हुर्काउने र बिक्री योग्य माछा राख्ने रेसवेहरू २ किसिमबाट बनाउन सकिन्छ।

(क) रेखात्मक/लहरे

(ख) समानान्तर।

भिरालो जग्गा र पानीको स्रोत कम भएको ठाउँमा लहरे किसिमको रेसवे बनाउन राम्रो हुन्छ। यस्तो किसिमका रेसवेमा माथिल्लो पो रेसवेहरूमा प्रयोग भइसकेको पानी पुनः तल्ला रेसवेहरूमा प्रयोग गर्न सकिन्छ। राम्रो पानीको स्रोत भएको ठाउँमा समानान्तर किसिमको रेसवे बनाउन उपयुक्त हुन्छ। यस्तो रेसवेहरूमा एक पटक प्रयोग भइसकेको पानीलाई पुनः प्रयोग गरिँदैन। जलाशयमा माछाको घनत्व कति राख्ने भन्ने कुरा पानीको प्रवाह, आयतन र गुणमा निर्भर हुन्छ। पानीको प्रवाह धेरै छिटो भएमा माछाको वृद्धि राम्रो हुँदैन। अर्कोतिर पानीको प्रवाह कम भएमा रेसवेको पिँधमा धेरै फोहर जम्न गई अक्सिजन न्यून हुँदै जान्छ। त्यसकारण रेसवेको पिँधको ढलोट १-२% (करिब २० मि. लामो रेसवेको माथि र तालको पिँध २० से.मि.को फरक) हुनुपर्दछ। यो माछा पालनको लागि गरा गरा भएको ठाउँ उपयुक्त हुन्छ किनभने यस्तो ठाउँमा माथिल्लो रेसवेबाट तल्लो रेसवेमा पानी पठाउँदा घुलित अक्सिजन बढ्न जान्छ।

भुराको व्यवस्थापन र उत्पादन

करिब १ ग्राम साइजका सानो भुरा (९ रुपैयाँ प्रति गोटा) ५-१० हजार प्रति वर्ग मि. पानीको दरले ३५-४०% प्रोटीनयुक्त दाना शरीरिक तौलको ६-७ % का दरले खुवाएर २-३ माहिना पाली उत्पादन रेसवेमा सार्नुपर्दछ। यस जातको माछामा ठुलाले सानोलाई टोक्ने वा खाइदिने समस्या हुने हुँदा समय-समयमा ग्रेडिङ गरी साना ठुला छुट्याउनुपर्दछ। यस माछाको उत्पादनका लागि ५ ग्राम साइजका भुरा १०० वटा प्रति वर्ग मि. पानीको दरले ३०-३५% प्रोटीनयुक्त दाना शरीरिक तौल र पानीको तापक्रम हेरी शरीरिक तौलको १-५ % का दरले खुवाएर १० माहिनासम्म पाल्दा करिब २००-३०० ग्रामका माछा १५-२० के.जी. प्रति वर्ग मि. उत्पादन लिन सकिन्छ। यस माछालाई दाना खुवाउदा तापक्रम, घुलित अक्सिजन र साईजलाई आधार मान्नु जरूरी छ।

बायोफ्लकमा माछा पालन प्रविधि

बायोफ्लकमा माछा पालन नबिनतम प्रविधि हो जहा प्रति ईकाई जमिनमा उच्च घनत्वमा माछा भुरा राखि प्रति ईकाई धेरै भन्दा धेरै माछा उत्पादन लिन सकिन्छ। बायोफ्लक प्रविधिको सुरुवात सन् १९७० को दशकमा फ्रान्सबाट भएको हो। यो प्रविधिमा एमोनियाको वृद्धि रोक्न तथा माछाको दिशालाई पुन प्राकृतिक आहारमा परिवर्तन गर्नको लागि probiotics हरूको प्रयोग गरिन्छ। बायोफ्लकमा प्रयोग हुने probiotics हरूले उत्पादित एमोनियाहरूको खपत गरि ammonia toxicity बाट जोगाउछ तथा pH नियन्त्रणमा सहयोग गर्दछ। नेपालमा बायोफ्लक पद्धति नयाँ भएको कारणले गर्दा केहि चुनौतीहरू पनि रहेका छन्। दक्ष प्राविधिक जनशक्तिको अभाव, निर्माण कार्यमा धेरै लगानी तथा निर्माण सामग्रीहरूको उपलब्धतामा असहजताहरू यस प्रविधिको मुख्य समस्या हुन।

पानीको पुनः प्रवाह गरि गरिने मत्स्यपालन (RAS: Recirculating Aquaculture System) प्रविधि Recirculating Aquaculture System विशेष सघन प्रविधि अन्तर्गत पर्दछ जहाँ पानीलाई यान्त्रिक तथा जैविक फिल्टरको प्रयोगले recycle गरी पुन प्रयोग गरिन्छ । यस प्रविधिमा माछा पालन गर्न धेरै ज्ञान, सीप र अनुभवको आवश्यकता पर्दछ । पानीको गुणस्तर कायम राख्नु नै यस प्रविधिको मुख्य चुनौतीको रूपमा रहेको पाइन्छ । यो प्रविधिबाट माछा पालन गर्न शुरूमा लगानी पनि धेरै आवश्यक पर्दछ । यस पद्धतिमा प्रति ईकाइ जमिनमा उच्च घनत्वमा माछा भुरा राखि प्रति ईकाइ धेरै भन्दा धेरै माछा उत्पादन लिने उद्देश्य भएकोले रोगको समस्या पनि प्रवल देखिन्छ ।

माछामा लाग्ने रोगहरू र नियन्त्रणको उपायहरू

दुशीजन्य रोगहरू (Fungal diseases)

क्र. स.	रोगहरू (Diseases)	Causative Organism	लक्षणहरू (Symptoms)	नियन्त्रण (Control)
१	वाटर मोल्ड/ सेप्रोलेनियासिस (Water mould or Saprolegniasis)	<i>Saprolegnia parasitica</i>	रोगी माछाको छाला, पखेटा, मुख तथा गिल्समा कपास जस्तो सेतो र हल्का खैरो सेतो धब्बाहरू देखिनु ।	रोगी माछालाई ०.३ % को झोलमा अथवा १:२००० को कपर सल्फेटको झोल अथवा १:१००० पोटासियम परम्यांगेटको झोलमा ५ देखि १० मिनेट सम्म डुबाउने ।
२	गिल कुहिने रोग वा ब्रान्कियोमायसिस (Gill rot or Branchiomycosis)	<i>Branchiomyces sanguinis</i>	माछाको गिल्समा रातो (Red flecking) देखिनु जुन चाहिँ पछि गएर खैरो सेतो रङमा परिणत हुन्छ ।	- रोगी माछालाई ३ देखि ५ % को नुन पानीको झोलमा अथवा ५ पि.पि.एम. को पोटासियम परम्यांगेटको झोलमा ५ देखि १० मिनेटसम्म डुबाउने । - मालाकाईट ग्रीन १ ग्राम/५ देखि १० घनमिटर वा ०.५ पि.पि.एम. का दरले पोखरीको उपचार गर्ने ।
३	ई.यु.एस. रोग (Epizootic Ulcerative Syndrome disease)	<i>Aphanomyces Invadans</i>	यस रोगको मुख्य लक्षण सुरुको अवस्थामा शरीरको विभिन्न भागहरूमा स-साना सेता/राता थोप्लाहरू देखा पर्दछन् । पछि संक्रमण बढ्दै जाँदा कल्ता र गहिरो घाउको रूपमा परिणत हुने, घाउंबाट	- पोखरीमा स्थानीय जङ्गली माछाहरूलाई जालीको प्रयोग गरी प्रवेश रोक्ने । - घर पोल्ने चून ५०० के.जी. प्रति हेक्टरका दरले संक्रमणको अवस्था हेरी ७ दिनको फरकमा ३ पटक सम्म हाल्ने । - पोटासियम परम्यांगेट ०.२५-२ वा मालाकाईट ग्रीन

क्र. स.	रोगहरू (Diseases)	Causative Organism	लक्षणहरू (Symptoms)	नियन्त्रण (Control)
			पिप जस्तो पदार्थ निस्कने, पुच्छर र मासु गएर हड्डी देखिँदा समेत माछा पौडिरहने, आँखा फुल्ने, सुस्त हुने र अन्त्यमा मर्ने गर्दछ।	०.१५ वा ब्लीचि पाउडर ५० पि.पि.एम. का दरले प्रयोग गर्ने ।

परजीवीजन्य रोगहरू (Parasitic diseases)

क्र. स.	रोगहरू (Diseases)	Causative Organism	लक्षणहरू (Symptoms)	नियन्त्रण (Control)
१	सेतो थोप्ले रोग (White Spot disease/Ich disease)	Ichthyophthirius multifiliis	- सेतो थोप्लाहरू गोलाकार र चारैतिर सँगै जस्तो सिलियाले ढाकेको हुन्छ। - यसले विशेष गरेर गिल्स र छाला मुनि अस्मर गर्ने हुँदा गिल्स र शरीरमा धेरै संख्यामा सेतो थोप्लाहरू देखापर्छन्। - यसको जिउमा सानो र दुलो गरी २ ओटा न्युक्लियस घोडाको टाप (horse shoe shaped) वा अंग्रेजी U आकारको हुन्छ। - माछा छटपटाउने, पानीको मुहानमा जम्मा हुने, घर्षण गर्ने। चिप्लो (mucus) फाल्ने, खान छोड्ने - माछा सुस्त हुने, छालाको रङ हरियो हुँदै जाने, ढाड र जिउ पातलो हुनु, ठाउँ ठाउँमा सानो घाउ र शरीर भरि सेतो थोप्लाहरू देखापर्नु।	- यो फजीवि छालामुनि लामो हुँदा नियन्त्रण गर्न निकै गाह्रो हुन्छ। ३-५ % नुन पानीमा ३-४ मिनेट माछालाई डुबाउने। - मालाकाइट ग्रीन ०.१ पि.पि.एम. का दरले प्रयोग गर्ने। - पोटासियमपरम्यांगनेट कत्ला नभएको माछालाई २ ग्राम प्रति लिटर र कत्ला भएको माछालाई पाँच ग्राम प्रति लिटर को दरले पोखरीको उपचार गर्ने।

क्र. स.	रोगहरू (Diseases)	Causative Organism	लक्षणहरू (Symptoms)	नियन्त्रण (Control)
२	ट्राइकोडिनोसिस (Trichodina-sis)	Trichodina sps.	- यसलाई नाङ्गो आँखाले देख्न सकिँदैन । - यसले अन्य भाग भन्दा काने पत्रमा बढी असर गर्ने हुँदा सेतो स्लेष्मा (Slime) देखापर्छ । - संक्रमण बढ्दै जाँदा माछा भुरा छटपटाई मर्ने गर्दछन् ।	२-३% नून पानीको झोलमा ५-१० मिनेट सम्म माछालाई डुबाउने वा फर्मालिन २०-४० पि.पि.एम.का दरले पोखरीमा छर्ने । - मालाकाइट्रीन वापोटासियम परम्याग्नेट ०.२५ पि.पि.एम. का दरले पोखरीमा छर्ने । - क्लिनर (Clinar) ०.०३ पि.पि.एम.का दरले १० दिनको फरकमा २ पटक पोखरीमा छर्ने । - इयुराक्लिन (Duroclean) २५-३० ग्राम/१०० के.जी. दानामा मिसाई ३ दिन लगातार खुवाउने र चौथो दिन बन्द गरी पुनः २ दिन खुवाउने ।
३	ह्विरलिंग रोग (Whirling disease)	Myxosoma cerebrales	- छाला कालो हुनु - माछाफनफनी पानीमा घुम्नु - गिल्स र पृच्छरमा दाग देखिनु र माछाको मृत्यु हुनु ।	खासै उपचार नभएकाले रोगी माछालाई सुरक्षित साथ झिकी गाड्ने ।
४	गाइरोडेक्टाय-लोसिस (Gyrodacty-losis)	Gyrodactylus sps	- यसकोसंक्रमण माछाको छाला तथा पखेटामा हुने हुँदा यसलाई Skin flukes पनि भनिन्छ - रोगीमाछाको जिउमा चिप्लो पदार्थको मात्रा कम भइ माछा फुस्रो हुनुको साथै पोखारिको सतहमा तैरिरहने र काने पत्रमा बढी म्युक्स जम्मा हुने	- रोगी माछालाई १-२% प्रतिशत नून पानीको झोलमा ३-५ मिनेट सम्म डुबाउने । - फर्मालिन २०-४० पि.पि.एम.का दरले पोखरीमा छर्ने । - क्लिनर (Clinar) ०.०३ पि.पि.एम.का दरले १० दिनको फरकमा २ पटक पोखरीमा छर्ने ।

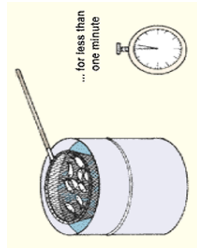
क्र. स.	रोगहरू (Diseases)	Causative Organism	लक्षणहरू (Symptoms)	नियन्त्रण (Control)
५	डेक्टोइलोगाइटोसिस (Dactylogytriosis)	Dactylogytrussps	- यसको संक्रमण खास गरि माछाको गिल्समा हुने हुँदा यसलाई Gill flukes पनि भनिन्छ - रोगी माछाको जिउमा चिप्लो पदार्थ(mucus)को मात्र कम भइ माछा फुसो हुनुको साथै पोखरीको सतहमा तैरिरहने र काने पत्रमा बढी म्युकस जम्मा हुने - माछा छटपटाउने तथा घसिने समेत हुन्छ।	- फर्मालिन २५-४० पि. पि. एम. का दरले पोखरीमा छर्ने। - क्लिनर(Clinar) ०.०३ पि. पि. एम. का दरले १० दिनको फरकमा २ पटक पोखरीमा छर्ने। - रोगी माछालाई १-२% नुन-पानीको झोलामा ३-५ मिनेट सम्म डुबाउने। - ड्युरोक्लिन(Duroclean) २५-३० ग्राम/१०० के.जी. दानामा मिसाई ३ दिन लगातार खुवाउने र चौथो दिन बन्द गरी पुनः २ दिन खुवाउने।
६	आर्गुलोसिस/माछाको जुम्रा (Argulosis)	Argulusps	- संक्रमित माछा तीब्र गतीमा पौडिने, उफ्रिने, कडा वस्तुमा घसिने तथा कल्ला झेर्को हुनुसक्ने - माछाको शरीरमा नियालेर हेर्दा जुम्रा विस्तारै हिँडिरहेको देखिन्छ - शरीरबाट चिल्लो पदार्थ (mucus) अत्यधिक श्राव हुने - शरीरमा रातो थोप्ला भइ घाउ समेत भएको देखिन्छ।	५% नुन-पानीको झोलामा ५-१० मिनेट सम्म रोगी माछालाई डुबाउने। - फर्मालिन १५-२५ पि. पि. एम. का दरले पोखरीमा छर्ने। - मालाकाइटग्रीन ०.२५ पि. पि. एम. का दरले पोखरीमा छर्ने। - क्लिनर (Clinar) ०.०३ पि. पि. एम. का दरले १० दिनको फरकमा २ पटक पोखरीमा छर्ने। - ड्युरोक्लिन (Duroclean) २५-३० ग्राम/१०० के.जी. दानामा मिसाई ३ दिन लगातार खुवाउने र चौथो दिन बन्द गरी पुनः २ दिन खुवाउने। - यसको खासै side effect छैन।

क्र. स.	रोगहरू (Diseases)	Causative Organism	लक्षणहरू (Symptoms)	नियन्त्रण (Control)
७	लर्निओसिस/ अंकुसेजुका (Lernaecosis/ Anchor worm)	<i>Lernaea cyprinacea</i>	- अंकुसेभागलाई माछाको शरीर भित्र पसाएर रात चुल्से भएकोले जिउमा घाउ खटिरा देखापर्छ। - संकमितमाछा सुस्त हुने, छेउ छेउमा आइ कडा वस्तुमा जिउ घसिने तथा पानीमा उफिने गर्छ। - सानोमाछाको टाउकोमा झुन्डिन पुग्यो भने माछा फनफनी घुमेर मर्छ।	१-२% नुन-पानीको घोलमा माछालाई २-३ मिनेट सम्म डुबाउने - क्लिनर (Clinar) ०.३ पि.एम.का दाले १० दिनको फरकमा २ पटक पोखरीमा छर्ने - ड्युराक्लिन (Duroclean) २५-३० ग्राम/१०० के.जी. दानामा मिसाई ३ दिन लगातार खुवाउने र चौथो दिन बन्द गरी पुनः २ दिन खुवाउने।

जीवाणुबाट लाने रोगहरू (Bacterial diseases)

क्र. स.	रोगहरू (Diseases)	Causative Organism	लक्षणहरू (Symptoms)	नियन्त्रण (Control)
१	फ्रुकुलोसिस (Furunculosis)	<i>Aeromonas</i> spp	- चिसोपानीको माछालाई अत्यधिक लामो रोग हो - छाला रमासुमा फोकाहरू देखिनु र फोकाहरू पछी घाउमा परिणत हुनु - छाला रमुख वरिपरी रात आउने घाउ देखिनु - शरीरको रङ गढा र गिल्सको रङ फिक्का हुनु - पेटभित्र रात मिसिएको म्युकस जम्मा हुनु	- माछाको फूललाई आयोडिनले १०० एमएल प्रति लिटर पानीमा मिसाई १० मिनेटसम्म माछालाई डुबाउने। - Oxytetracycline (OTC) ६० एम.जी./के.जी. दानामा मिसाई १० दिनसम्म त्यही दाना मात्र खुवाउने।
२	कोलुम्नारिस (Columnaris)	<i>Flexibacter columnaris</i>	- मुखवरिपरी कत्ला तथा पखेटामा सेतो दाग देखिनु - विशेषगरी माछाको पुच्छर (Caudal fin) कुहिन	- Oxytetracycline (OTC) ५०-१०० एम.जी. प्रति के.जी. माछा प्रति दिनका दाले १० दिनसम्म खुवाउने - पोखरीलाई कपससल्फेट ०.५ एम.जी. प्रति लिटरका दाले उपचार गर्ने। - रोगी माछालाई ०.०८५ प्रतिशत Acriflavin को झोलामा डुबाउने।

क्र. स.	रोगहरू (Diseases)	Causative Organism	लक्षणहरू (Symptoms)	नियन्त्रण (Control)
३	Dropsy	<i>pseudomonas punctata</i>	पेट फुल्ने, आँखा बाहिर आउने, मलद्वार रातो र सुनिपको हुने, कत्ला ठाडो हुने।	२ ppm को Potassium permanganate solution मा २ मिनेट चोर्ने। - Oxytetracycline @ 9mg/kg feed को दरले दानामा मिसाई १० दिनसम्म खुवाउने। - पोखरी सुकाएको समयमा पोखरीलाई चुनाले उपचार गर्ने।
४	भिब्रियोसिस (Vibriosis)	<i>Vibrio anguillarum</i>	- यो रोग विशेष गरेर समुद्री माछामा र केही मात्रामा fresh water fish मा देखिन्छ। - छालामा ठुला र चम्किला घाउ हुनु। - गिल्सलाई हल्का थिच्दा रागत आउने। - आन्त्रमा घाउ हुनु र सुनिनु, आँखा सेतो हुनु।	- रोगी माछालाई ३० एम. एल. प्रति लिटर पानीमा २० दिनसम्म डुबाउने। - Furazolidone 100 mg प्रति के.जी. माछाको दरले ६ दिन सम्म खुवाउने।
५	पखेटा तथा पुच्छर कुहिन रोग (Tail & Fin rot)/ <i>Pseudomacius</i>	<i>Pseudomonas</i> spp.	- पखेटा र पुच्छरको बाहिरी भाग सेतो हुनु। - पखेटा र पुच्छरको आधा भाग कुहिन। - कत्ला ठाडो हुनु। - आँखा बाहिर आउनु। - मलद्वार रातो हुनु र सुनिनु। - ड्रप्सी (Dropsy) पेट फुल्नु।	- विभिन्न एन्टिबायोटिकहरू जस्तै Doxycycline Hyclate 1-5 g. प्रति के.जी. माछाको दरले १० दिन सम्म खुवाउने। - पोखरी सकेसम्म चाँडै खाली गर्ने र सबै माछा हटाउने। - पोखरी सुकेर पोखरीमा चूना हाल्ने। - रोगी माछालाई KMnO_4 २ एम. जी. प्रति लिटर पानीमा २ मिनेटसम्म डुबाउने। - Oxytetracyclin (OTC) १ ग्राम प्रति के.जी. दानामा मिसाई १० दिनसम्म खुवाउने।



मालाचाइट ग्रीनको ०.५ पि.पि.एम. को झोल १०० लि. पानीमा कसरी बनाउन सकिन्छ ?

= ०.५ पि.पि.एम. = ०.५ मिलिग्राम प्रति लिटर = 0.5×1000 ग्राम प्रति लिटर = ०.००५ ग्राम प्रति लिटर

त्यसैले १०० लि. पानीका लागि $0.0005 \times 100 = 0.05$ ग्राम मालाचाइट ग्रीन आवश्यकता पर्दछ।

सघन माछापालन (कार्प जात) माछाका लागि अनुमानित उत्पादन खर्च (एक हेक्टर)

कार्य विवरण	एकाइ	परिमाण	दर	रकम रु.
क) पुँजीगत खर्च				
जलाशयको हास कट्टी	रकम रु.	८०००००	१० %	८००००
एरेटर हास कट्टी २ गोटा	रकम रु.	१५००००	१० %	१५०००
पानी तान्ने मोटर हास कट्टी १ थान	रकम रु.	४००००	१० %	४०००
बोरिङ हास कट्टी १ थान	रकम रु.	१५००००	१० %	१५
पुँजीगत जम्मा खर्च		११४००००		११४०००
ख) सञ्चालन खर्च				
पोखरी सरसफाइ	वार्षिक	एकमुष्ट		१००००
चून	के.जी.	५००	२५	१२५००
डि.ए.पि. मल	के.जी.	७००	५०	३५०००
युरिया	के.जी.	१०००	२५	२५०००
विद्युत् खर्च	घण्टा	२०००	१२	२४०००
माछा भुरा	गोटा	१५०००	१	१५०००
ज्यामी सुरक्षा तलव	महिना	१२	१००००	१२००००
प्राङ्गारिक मल	के.जी.	६०००	३	१८०००
डि.ए.पि.	के.जी.	६००	६०	३६०००
युरिया	के.जी.	८४०	५०	४२०००
पेलेट दाना	के.जी.	७०००	६०	४२००००
औषधी खर्च	रकम रु.			१००००
वार्षिक ब्याज	रकम रु.	२०९,३५००	१०%	२०९,३५०
जम्मा सञ्चालन खर्च				८९८८५०
कुल जम्मा खर्च				१०१२८५०
ग) आम्दानी		६०००	२००	१२,००,०००
माछा उत्पादन बिक्री	के.जी.	७०००	२१५	१५०५०००
खुद नाफा	वार्षिक			४९,२१५०
माछा उत्पादन खर्च प्रति के.जी.				१४४.६९
प्रति के.जी. माछा उत्पादनमा नाफा				७०.३१

पोखरीमा मत्स्यपालन व्यवस्थापनमा ध्यान दिनुपर्ने केही थप महत्त्वपूर्ण पक्षहरू

क्र.सं	समस्याहरू	समाधानका उपायहरू
१	अक्सिजनको कमी: बिहान घाम उदाउनु अघि पोखरीका माछा पानीको सतहमा आई प्याक प्याक गरेको देखिन्छ। पोखरीमा बढी झारापात वा छहारी वा बदली भएको समयमा वा बढी मलखाद वा बढी संख्यामा माछालगायत अन्य जलचर भएको अवस्थामा यस्तो लक्षण देखिन्छ। पानीमा घुलित अक्सिजनको मात्रा कम हुने समयमा पानीको सतहमा आनुपातिक हिसाबले अन्य स्थानमा भन्दा बढी अक्सिजन घुलित पानी उपलब्ध हुने भएकाले यस्तो समयमा माछाले सतहमा आई छिटो छिटो मुख बाउने (प्याक प्याक) गरेको लक्षण देखिन्छ।	- पोखरीमा तत्काल बाहिरबाट पानी थपिदिने। - पम्पड सेट लगाएर पानी तोनेर फोहोरा बनाई सोही पोखरीमा खसाल्ने। - पानी नधमिलिने गरी पोखरीमा मानिस पसेर पानी चलाउने वा पौडी खेल्ने। - एरिएटर (पानी चलाउने मेसिन) को प्रयोग गर्ने। - अपराह्न घाम लागिसकेपछि जाल हाली निकाल्ने। - केही समयका लागि पोखरीमा माछालाई दाना र मल खाद नदौने। - केही माछा झिक्ने
२	पोखरीमा पानी छिटो मुक्ने: साधारणतया बलौटे माटोमा पोखरी निर्माण गर्नु हुँदैन। पिँधमा बालुवाको मात्रामा बढी भएको पोखरी पानी छिटो सुक्दछ र बारम्बार पानी थप्नुपर्छ। यसरी थपिने पानी कम मलिलो हुने भएकाले पोखरीमा रहेका माछाको वृद्धिमा कमी आउँछ।	- बाहिरबाट कन्तीमा १ फिट चिप्ट्याइलो माटो पिँधमा थप्ने। - प्रत्येक वर्ष बलौटे पोखरीको पिँधमा प्रशस्त गोबर मल, झारापात, प्याल, वा अन्य प्राङ्गारिक पदार्थ हाल्ने गर्नाले क्रमशः कम चुहिने हुन्छ। - पिँधमा प्लाष्टिक बिछ्याउने।

जातअनुसार माछाका भुराहरू उपलब्ध हुने समय र स्रोतहरू

क्र.सं.	माछाको किसिम	भुरा पाइने समय	सरकारी स्रोत केन्द्रहरू	निजी क्षेत्रका स्रोत केन्द्रहरू
१	कमन कार्प	फागुन-वैशाख	प्रादेशिक मत्स्य विकास केन्द्रहरू: लहान, फत्तेपुर, भण्डारा र कुलेखानी	एग्री त्रिडर्स लिमिटेड, टंकीसिनुवारी, मोरङ; चौधरी मत्स्य ह्याचरी, फूलकाकट्टी-६, सिराहा, मुखिया, शान्ति, मिश्रा, काजल, गिरीजा मत्स्य ह्याचरी, जनकपुर।
२	ग्रास कार्प	चैत्र-जेष्ठ	संघीय मत्स्य विकास कार्यालयहरू: जनकपुर, हेटौँडा, भैरहवा, त्रिशुली, परवानीपुर, तरहरा, बेगनास	
३	सिल्वर कार्प	वैशाख-आषाढ		
४	विगहेड कार्प	वैशाख-आषाढ		
५	रुहु	आषाढ-भाद्र		ठाकुर मत्स्य ह्याचरी, जलेश्वर, पद्म विश्वास मत्स्य ह्याचरी, मोतिसर-२, बारा, चन्द्रीका मत्स्य पालन फार्म, रामपुर टोकनी, बारा, पटेल मत्स्य ह्याचरी, पाली, नवलपरासी, मण्डल मत्स्य ह्याचरी, भैरहवा र गणेश मत्स्य ह्याचरी, तोलिहवा।
६	नैनी	आषाढ-भाद्र		
७	भाकुर	आषाढ-भाद्र		
८	ट्राउट माछा भुरा	फागुन-चैत्र	मत्स्य अनुसन्धान केन्द्र रसुवा	

माछा भुराको दररेट

फ्राई भुरा	– २५ पैसा/गोटा	सौन्दर्य माछा (कोई कार्प) – ५ रुपैयाँ/गोटा
फिगरलिङ	– ७५ पैसा/गोटा	ट्राउट भुरा – ७ रुपैयाँ/गोटा
एडभान्स फिगरलिङ	– १.५० रुपैयाँ/गोटा	

कार्प माछा पालनका लागि पानीको उपयुक्त गुणस्तर

गुणहरू	वाञ्छित स्तर
क) भौतिक गुणहरू	
१. पानीको गहिराइ	१.५ मिटर
२. पानीको रङ	हरियो
३. पारदर्शिता	२०-४० से.मि.
४. प्रकाश क्षेत्र	४०-८० से.मि.
५. तापक्रम	१८-३२ डि.से.
ख) रासायनिक गुणहरू	
१. घुलित अक्सिजन	५ पि.पि.एम. भन्दा बढी
२. घुलित कार्बनडाईअक्साईड	२० पि.पि.एम. भन्दा कम
३. पि.एच.	७-९
४. सम्पूर्ण क्षारीयता	५०-२०० पि.पि.एम.
५. सम्पूर्ण कडापन	५०-२०० पि.पि.एम.
६. अमोनिया	०.२ पि.पि.एम. भन्दा कम
ग) जैविक गुणहरू	
१. ठुला जलीय वनस्पति	अनुपस्थित
२. फाइटोप्लाटन	बाहुल्यता
३. जुप्लाटन	ठीकै मात्रा
४. हिलो/लेदो	३० से.मि. भन्दा कम

सेची डिस्कको प्रयोगबाट मलखादको व्यवस्थापन

	Secchi disk देखिने उचाइ	मलखादको प्रयोग
	४०-६० से.मि.	उचित मात्र र समयमा मलखाद आवश्यक
	(२५-४०) से.मि.	मलखादको मात्र ठिक छ
	२५ से.मि. भन्दा कम	मलखाद धेरै भयो, अक्सिजन कमीका लक्षण हेर्नुहोस् र सफा पानी थप्नुहोस्

मलखादको मात्रा: ३० टन प्रति हेक्टर वा मोमफलीको खली ७५० के.जी., गाईको गोबर २०० के.जी., SSP ५० के.जी. ४-५ पटक पानीको मलिलोपनाको आधारमा प्रयोग गर्ने ।
पानीको गुणस्तर नाप्ने केही सजिलो उपकरणहरु

1. Water Quality test kit



पोखरीमा प्रयोग गर्न सकिने केही एरिएटरहरू र एरिएटर प्रयोग गर्नुका फाइदाहरू



१. पानीमा घुलित अक्सिजनको मात्रा बढाइ दिन्छ ।
२. प्रति एकाइ माछाको घनत्व बढाई उत्पादन बढी लिन सकिन्छ ।
३. लेउ र विषाक्त ग्यासहरूको असर न्यूनीकरण गर्छ ।
४. रोगहरूको प्रभाव कम हुन्छ ।

स्रोत: केन्द्रीय मत्स्य प्रवर्द्धन तथा संरक्षण केन्द्र वालाजु, काठमाडौं २०८०

२५. खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण सम्बन्धी जानकारी

असल कृषि अभ्यास (Good Agricultural Practices) सम्बन्धी कार्य गर्ने

स्वास्थ्य तथा आर्थिक दुबै पक्षबाट खाद्य स्वच्छताको महत्व दिनानुदिन बढ्दै गईरहेको छ । खाद्यजन्य रोगहरूको प्रकोपबाट उपभोक्तालाई बचाउन खाद्य वस्तुको सुरक्षित उत्पादन तथा व्यवस्थापन अति जरूरी हुन्छ । असल कृषि अभ्यास (Good Agricultural Practices/GAP) एउटा कृषि उत्पादन पद्धति हो जसमा स्वच्छ तथा गुणस्तरीय कृषि उत्पादनको लागि नियन्त्रण विन्दुहरूको पहिचान गरी निरीक्षण जाँचको मापदण्ड वा प्रावधान तयार पारिन्छ र त्यसैको अनुशरण गरी गुणस्तरीय उपज उत्पादन र उत्पादनोपरान्त पालना गरिने कृषि कार्य अर्थात विविध प्रक्रियाहरूको संगालोलाई नै असल कृषि अभ्यास (Good Agricultural Practices/GAP) भनिन्छ ।

खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभागले असल कृषि अभ्यास प्रमाणीकरण (GAP Certification) को कार्यमा सक्रिय भूमिका निर्वाह गर्दै आइरहेको छ । असल कृषि अभ्यास कार्यान्वयन निर्देशिका, २०७५ तथा उक्त निर्देशिका अन्तर्गत तयार गरिएको नेपाल असल कृषि अभ्यास प्रमाणीकरण योजना (Nepal GAP Scheme) अनुरूप प्रक्रिया पूरा गरी नेपाल असल कृषि अभ्यास प्रमाणीकरण निकायका रूपमा अनुमति प्राप्त संस्थाहरूको सचिवालयको रूपमा खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभागलाई तोकिएको छ ।

आफ्नो कृषि उत्पादन प्रणालीलाई असल कृषि अभ्यास प्रमाणीकरण गरी उत्पादकले उत्पादित कृषि उपज निश्चित मापदण्डहरू पुरा गरी उत्पादन गरिएकोले स्वच्छ र सुरक्षित छ भन्ने कुरा उपभोक्ताहरूलाई सुनिश्चित गराउन सक्छ ।

असल कृषि अभ्यास प्रमाणीकरण गरिएको कृषि उपज राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा सजिलै प्रतिस्पर्धा गरी उचित मुनाफा दिई कृषकको आयआर्जनमा समेत वृद्धि हुने भएकोले यसको महत्व दिनानुदिन बढ्दो छ । असल

कृषि अभ्यास प्रमाणीकरण (GAP Certification) स्वेच्छिक प्रमाणीकरण मापदण्ड भएकोले कानूनी रुपमा सम्पूर्ण कृषकवर्ग असल कृषि अभ्यास प्रमाणीकरण गर्न बाध्य नभएपनि इच्छुक कृषक, कृषक समुह, सहकारी वा कम्पनिले आफ्नो कृषि उत्पादन प्रणालिको असल कृषि अभ्यास प्रमाणीकरण (GAP Certification) गर्न सक्नेछन्।

खाद्य पदार्थको अनिवार्य गुणस्तर (Mandatory Food Standard)

हालसम्म नेपाल सरकारले अनिवार्य गुणस्तर निर्धारण गरेका खाद्य पदार्थहरूको विवरण :

०१. दूध तथा दुग्ध पदार्थहरू (Milk and Milk Products)

०१.०१. दूध (Milk)	०१.१३. दही (Curd)
०१.०२. गाईको दूध (Cow Milk)	०१.१४. शिशु दुग्ध आहार (Infant Milk Food)
०१.०३. भैंसीको दूध (Buffalo Milk)	०१.१५. शिशु आहार (Infant Food)
०१.०४. घिउ (Ghee)	०१.१६. धुलो दूध (Whole Milk Powder)
०१.०५. प्रशोधित दूध (Processed Milk)	०१.१७. घृतांशरहित धुलो दूध (Skimmed Milk Powder)
०१.०६. उद्वाष्पित दूध (Evaporated Milk)	०१.१८. पनीर/छेना (Paneer)
०१.०७. उद्वाष्पित घृतांशरहित दूध (Evaporated Skimmed Milk)	०१.१९. प्रशोधित पूर्ण घृतांशयुक्त दूध (Processed Full Cream Milk)
०१.०८. मधुरित संघणित दूध (Sweetened Condensed Milk)	०१.२०. प्रशोधित कम घृतांशयुक्त दूध (Processed Low Fat Milk)
०१.०९. मधुरित संघणित घृतांशरहित दूध (Skimmed Sweetened Condensed Milk)	०१.२१. प्रशोधित घृतांशरहित दूध (Processed Skimmed Milk)
०१.१०. आंशिक घृतांशरहित मधुरित संघणित दूध (Partly Skimmed Sweetened Condensed milk)	०१.२२. प्रशोधित सुगन्धित दूध (Processed Flavored Milk)
०१.११. मक्खन (Butter)	०१.२३. पुष्टकारी (Pustakari)
०१.१२. क्रिम (Cream)	०१.२४. गुँदपाक (Gundpak)

०२. तेल तथा घिउ (Fats and Oil)

०२.०१. तोरीको तेल (Mustard Oil)	०२.१०. मकैको तेल (Corn Oil or Maize Oil)
०२.०२. आयात गरिएको रेपसिड आयल (Imported Rapeseed Oil)	०२.११. सूर्यमुखीको तेल (Sunflower Oil)
०२.०३. भटमासको तेल (Soybean Oil)	०२.१२. जैतुनको तेल (Olive Oil)
०२.०४. पाम आयल (Palm Oil)	०२.१३. कुसुमको तेल (Safflower seed Oil)
०२.०५. पाम कर्नेल आयल (Palm Kernel Oil)	०२.१४. प्रशोधित वनस्पति तेल (Refined Vegetable Oil)
०२.०६. पामोलेन (Palmolein)	०२.१५. वनस्पति घिउ (Hydrogenated Vegetable Oil)
०२.०७. बदामको तेल (Groundnut Oil)	०२.१६. बेकरी सर्टेनिङ्ग (Bakery Shortenings)
०२.०८. नरिवलको तेल (Coconut Oil)	०२.१७. बनस्पती घिउतेल तथा घिउमा टोटल पोलार
०२.०९. तीलको तेल (Sesame Oil)	

मटेरियल (Toal Polar Material) को

अधिकतम सीमा

०३. फल तथा सागपात पदार्थहरू (Fruit and Vegetable Products)

०३.०१. फलफूलको रस (Fruit Juice)	०३.१०. चटनी (सस) (Chutney Sauce)
०३.०२. गोलभेंडाको रस (Tomato Juice)	०३.११. क्याण्ड फ्रुट कक्टेल् (Canned Fruit Cocktail)
०३.०३. फलको सर्वत (Fruit Syrup)	
०३.०४. फलफूलको स्क्वाश (Fruit Squash)	०३.१२. क्याण्ड पाईनएप्पल (Canned Pineapple)
०३.०५. फलफूलको पेय (Fruit Beverage)	०३.१३. क्याण्ड अरेन्ज सेगमेन्ट (Canned Orange Segment)
०३.०६. टोमाटो सस, टोमाटो केचप (Tomato Sauce, Tomato Ketchup)	०३.१४. क्याण्ड पियर्स (Canned Pears)
०३.०७. जाम (Jam)	०३.१५. क्याण्ड लप्सी (Canned Lapsy)
०३.०८. पेक्टिन मिश्रित जाम (Pectin Mixed Jam)	०३.१६. लप्सी रेलिश (Lapsy Relish)
०३.०९. मार्मालेड (Marmalade)	०३.१७. अचार (Pickle)

०४. मसला पदार्थहरू (Spices and Condiments)

०४.०१. अलैंची कोसा (Cardamom amomum)	०४.११. मरीचको धुलो (Pepper Powder)
०४.०२. अलैंचीको बीउ (Cardamom amomum Seeds)	०४.१२. सिङ्गो खुर्सानी (Chillies)
०४.०३. अलैंचीको धुलो (Cardamom amomum Powder)	०४.१३. खुर्सानीको धुलो (Chillies Powder)
०४.०४. सुठो (Dried Ginger)	०४.१४. सग्लो धनियाँ (Coriander)
०४.०५. सुठोको धुलो (Dried Ginger Powder)	०४.१५. धनियाँको धुलो (Coriander Powder)
०४.०६. हल्लेदो (Turmeric)	०४.१६. मेथी (Fenugreek)
०४.०७. बेसार (Turmeric Powder)	०४.१७. दालचिनी (Cinnamon Whole)
०४.०८. सग्लो जिरा (Cumin)	०४.१८. ज्वानो (Ajowan)
०४.०९. जिराको धुलो (Cumin Powder)	०४.१९. सग्लो ल्वाड (Whole Clove)
०४.१०. सग्लो मरीच (Pepper)	०४.२०. धुलो मसला (Spice Powder)
	०४.२१. धुलो दालचिनी (Cinnamon Powder)
	०४.२२. सग्लो सुप वा सोंप वा सौफ (Fennel)

०५. चिया, कफी, कोका तथा सोबाट बनेका पदार्थहरू (Tea, Coffee, Cocoa and their Products)

०५.०१. चिया (Tea)	०५.०३. ग्रीन टी (Green Tea)
०५.०२. कफी (Coffee)	

०६. नुन (Salt)

०६.०१. आयोडिन नभएको नुन (Common Salt)
०६.०२. आयोडिनयुक्त नुन (Iodized Salt)

०७. खाद्यान्न, दलहन तथा सोबाट बनेका पदार्थहरू (Cereals, Pulses and their Products)

०७.०१. खाद्यान्न (Food Grains)	०७.१७. गेडा मुसुरोको दाल (Whole Lentil)
०७.०२. पिठो (Whole Wheat Flour)	०७.१८. मुसुरोको दाल (Dehusked Lentil)
०७.०३. मैदा (Wheat Flour)	०७.१९. बेसन (Bengal Gram Flour)
०७.०४. सुजी (Semolina)	०७.२०. गहुँ
०७.०५. पाउरोटी (Bread)	०७.२१. मकै
०७.०६. बिस्कुट (Biscuit)	०७.२२. पौष्टिक तत्व स्तरोन्नति (Fortified) गरिएको गहुँको पिठो र मैदा
०७.०७. सिन्के चाउचाउ (Noodles)	०७.२३. कर्न फ्लेक्स (Corn Flakes)
०७.०८. तयारी चाउचाउ (Instant Noodles)	०७.२४. चामल (Rice)
०७.०९. गेडा मुँग (Whole Green Gram)	०७.२५. प्याकेजिड गरिएका तयारी खाजाजन्य खाद्य पदार्थहरूसँग प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपमा सम्पर्क हुने गरी विभिन्न खेलौनालागायत अखाद्य वस्तुहरू राख्न नपाइने सम्बन्धमा
०७.१०. मुडको दाल (Split Green Gram)	०७.२६. चिउरा (Beaten rice)
०७.११. मुडको छाँटा (Dehusked Split Green Gram)	०७.२७. दालमोठ (Dalmoth)
०७.१२. रहरको दाल (Red Gram)	
०७.१३. मासको गेडा (Whole Black Gram)	
०७.१४. मासको दाल (Split Black Gram)	
०७.१५. गेडा चना (Whole Bengal Gram)	
०७.१६. चनाको दाल (Split Bengal Gram)	

०८. प्याक गरिएको पिउने पानी (Packaged Drinking Water)

०८.०१. प्याक गरिएको पिउने पानी (प्राकृतिक खानिजयुक्त पानीबाहेक) (Packaged Drinking Water Except Natural Mineral Water)
०८.०२. खनिजयुक्त पानी (Mineral Water)

०९. गुलियो पदार्थ (Sweetening Agent)

- ०९.०१. चिनी (Sugar)
- ०९.०२. मिश्री (Mishri)
- ०९.०३. मह (Honey)

१०. कन्फेक्सनरी (Sweets and Confectionary)

- १०.०१. चिनीपाक कन्फेक्सनरी (Sugar Boiled Confectionary)
- १०.०२. लजेन्स (Lozenges)
- १०.०३. चुइगम र बबलगम (Chewing Gum and Bubble Gum)

११. परिरक्षी (Preservatives)

- ११.०१. लन्चन मिट (Luncheon Meat)

१२. हेभि मेटल्स (Heavy Metals)

१३. मेलामाइन (Melamine)

१४. अल्कोहलजन्य पेय पदार्थ

१४.०१. व्हिस्की (Whisky)

१४.०४. ब्रान्डी (Brandy)

१४.०२. रम (Rum)

१४.०५. जिन (Gin)

१४.०३. भोड्का (Vodka)

१५. माइकोटक्सिन (Aflatoxin Total): देहायका खाद्य पदार्थमा देहायका मायकोटक्सिनको अधिकतम मात्रा

१५.१ कुल अफ्लाटक्सिन (Aflatoxin Total): बदाम, हेजल नट्स, ब्राजिलनट्स, पिस्ता र अंजिर (Almonds, Hazelnuts, Brazilnuts, Pistachios and Dried Fig)

१५.२ अफ्लाटक्सिन एम १ (Aflatoxin M1): दुध (Milk)

१५.३ पाटुलिन (Patualin): स्याउको जुस (Apple juice)

१६. विभिन्न फलफुल तथा तरकारी र खाद्य पदार्थमा विभिन्न जिवनाषक विषादीको अधिकतम अवशेषको मात्रा (Maximum Residue Limit- MRL) निर्धारण गरिएको

तरकारीहरूमा (Vegetables),

चिया (Green tea, black tea-tea-

फलफुलहरूमा (Fruits) र

fermaented and dried) मा

दाना पदार्थको अनिवार्य गुणस्तर (Mandatory Feed Standard)

हालसम्म नेपाल सरकारले अनिवार्य गुणस्तर निर्धारण गरेका दाना पदार्थहरूको विवरण:

सि.नं.	दाना पदार्थ समूह	संख्या	दाना पदार्थको नाम
१.	फुल पार्ने कुखुराको दाना (L1, L2, L3 र L4)	४	चल्लाको, हुर्कदो कुखुराको लगायत अन्तिम दाना
२.	ब्रोइलर कुखुराको दाना (B0, B1, B2 र B3)	४	ब्रोइलर कुखुराको सुरु लगायत अन्तिम दाना
३.	गाई-भैँसीको दाना	१	दूध दिने गाई-भैँसीको दाना
	जम्मा संख्या	९	

खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभागको खाद्य प्रविधि विकास तथा पोषण महाशाखाबाट दिइने तालिमका प्याकेजहरू :

क्र.सं.	तालिमका प्याकेजहरू	प्याकेजमा समावेश विषयहरू
१	बेकरी प्रविधि	केक, पाउरोटी, कुकिज, डोनट
२	स्न्याक फुड प्रविधि एवं अन्नमा आधारित प्रशोधन प्रविधि	दालमोठ, भुजिया, चिप्स (बेकरीका विषयहरू समेत), चाउचाउ, बालआहार, पिठो, सातु
३	फलफूल प्रशोधन प्रविधि	ड्राइड फ्रुट्स, सर्वत, जाम, जेली, मार्मालेड, क्याण्डी, मुरब्बा, तितौरा, वाइन
४	तरकारी प्रशोधन प्रविधि	मस्यौरा, केटचप, सस, अचार, ड्राइड भेजिटेबल
५	मासु प्रशोधन प्रविधि	सुकुटी, ससेज, सलामी, ह्याम, बेकन, अचार

६	दूध प्रशोधन प्रविधि	दूध पाश्चुरिकरण, पनिर, आइसक्रीम, पुष्टकारी, खुवा, रसवरी, गुँदपाक, क्याण्डी
७	माछा प्रशोधन प्रविधि	सुकुटी, अचार, स्न्याक
८	पोष्ट हार्भेष्ट प्रविधि	फल तरकारी कटानी उप्रान्त हुने क्षति नियन्त्रण, कुल च्याम्बर, सेलार स्टोर, ग्रेडिङ्ग, प्याकेजिङ्ग तथा ढुवानी
९	खाद्य प्रशोधन प्रविधि	माथि उल्लेखित विषयहरू मध्येबाट

स्रोत: खाद्य प्रविधि तथा गुण नियन्त्रण विभाग, २०८०

२६. केही महत्वपूर्ण सूत्र/फर्मूला

Fertilizer Dose Calculation :

- Kilogram per Hectare = $\frac{R \times L}{N} \times 100$
- Kilogram per Ropani = $\frac{R \times L}{N} \left(\frac{100}{20} \right)$
- Kilogram per Katha = $\frac{R \times L}{N} \left(\frac{100}{30} \right)$

Where R = Recommended dose of fertilizers

L = Land area

N = Nutrient content in fertilizer materials

Seeds Purity and Germination

$$TV = \frac{G \times P}{100}$$

TV = True value

G = Germination capacity

P = Purity

- Seed Germination % = $\frac{\text{Number of seeds germinated}}{\text{Number of seeds put for germination}} \times 100$

- Amount of seed required (kg) = $\frac{\text{seed rate (kg/ha)} \times \text{Area in sq.m.}}{\% \text{ germination} \times \% \text{ filled grains}}$

- Grain yield (Y) = $\frac{\text{Grain wt.}}{\text{Area}}$

- Adjusted Grain Yield (Weight) = A x Y

$$\text{Where } A = \frac{100 - M}{86}$$

Where M = moisture contained in percentage of grain weight (usually taken at 14% in rice)

Live Weight Estimation :

- Cattle / Buffalo

$$\text{Live weight (lbs)} = \frac{(\text{girth inch})^2 \times \text{body length (inch)}}{300}$$

$$\text{In kg (LW)} = 1.74 \times \text{body length (cm)} + 1.05 \times \text{girth (cm)} - 71.1$$

- Goat

$$\text{LW (Kg)} = \frac{(\text{girth cm})^2 \times \text{body length (cm)}}{10,500}$$

- Sheep

$$\text{LW (Kg)} = \frac{(\text{girth cm})^2 \times \text{body length (cm)}}{12,000}$$

Dry Matter (Animal Nutrition):

$$\% \text{ DM} = \frac{\text{Wet weight} - \text{Dry weight}}{\text{Wet weight}} \times 100$$

$$\% \text{ Moisture} = \frac{\text{Wet weight} - \text{Dry weight}}{\text{Wet weight}} \times 100$$

$$\text{Digestibility of nutrient} = \frac{\text{Kg nutrient eaten} - \text{Kg in faeces}}{\text{Kg nutrient eaten}} \times 100$$

$$\text{Protein efficiency ratio (PER)} = \frac{\text{Weight gain (gm)}}{\text{Protein intake (gm)}}$$

$$\text{Biological value (BV)} = \frac{\text{Retained Nitrogen}}{\text{Absorbed Nitrogen}} \times 100$$

$$\text{Net protein utilization (NPU)} = \frac{\text{Retained Nitrogen}}{\text{Intake of N}} \times 100$$

$$\text{Degradability of dietary protein} = 1 - \frac{\text{Dietary protein entering duodenum}}{\text{Total dietary protein intake}}$$

Pesticide Application Formulae:

$$\text{WP required (kg)} = \frac{\% \text{ a.i. desired} \times \text{specified spray volume (liters)}}{\% \text{ a.i. in WP}}$$

$$\text{Liters of EC required} = \frac{\% \text{ a.i. desired} \times \text{specified spray volume (liters)}}{\% \text{ a.i. in commercial EC}}$$

$$\text{Weight of WP, dust or granules required (Kg)} = \frac{\text{Recommended rate (kg/ha)} \times \text{Area (ha)} \times 100}{\% \text{ a.i. in WP, dust or granules}}$$

$$\text{Weight of WP, dust or granules required (Kg)} = \frac{\text{Re commended rate (kg/ha) x Area (sq.m.)}{\% \text{ a.i. in WP, dust or granules} \times 100}$$

$$\text{Liters EC required} = \frac{\text{Re commended rate (kg/ha) x Area (ha) x 100}{\% \text{ a.i. in commerical EC}} \text{ or}$$

$$\text{Liters EC required} = \frac{\text{Re commended rate (kg/ha) x Area (sq m)}{\% \text{ a.i. in commerical EC} \times 100}$$

Where, WP = Wettable Powder

EC = Emulsifiable Concentrate

a.i. = Active Ingredient

Valuation of cost and benefits of a project

- Annual Depreciation of Capital Equipment

$$D = \frac{a - b}{c}$$

Where, a = Original cost

b = Junk value

c = Expected life of asset (useful years).

- Discounting Income $PV \frac{q}{(1 + r)^n}$

Where, Pv = Present Value of the future amount

q = Amount to be spent at a future date

r = Rate of interest

n = Number of years in future when money is to be spent

$$\text{Net Present Value (NPV)} = \sum_{t=1}^{t_n} \frac{B_t - C_t}{(1 + i)^t}$$

Where, B_t = Benefits in each year (benefits at year t)

C_t = Costs in each year or at year t

t = 1,2,.....n (number of years)

i = Interest rate or discount rate

- Internal Rate of Return (IRR) = $Li + \frac{(Hi - Li)NPVatLi}{NPVatLi - NPVatHi}$

Where Hi = higher discount rate

Li = Lower discount rate.

रूपान्तरण तालिका**नाप**

१ से.मि.	= १० मि.मि.	१ फूट	= १२ इन्च
१ मिटर	= १०० से.मि.		= ३०.४८ से.मि.
	= ३९.३७ इन्च	१ गज	= ३ फूट
१ कि.मि.	= १००० मिटर		= ९१.४४ से.मि.
१ इन्च	= २.४५ से.मि.	१ माइल	= १७६० गज
			= १.६ कि.मि.
			= ८ फर्लाङ

तौल

१ ग्राम	= १००० मि.ग्रा.	१ मे. टन	= १० क्विन्टल
१ कि.ग्रा.	= १००० ग्राम	१ मन	= ३७.३२ कि.ग्रा.
	= २.२ पाउन्ड		= ४० सेर
१ पाउन्ड	= १६ औंस	१ धानी	= २.२७ कि.ग्रा.
१ औंस	= २८.३५ ग्राम		= ५ पाउन्ड
१ क्विन्टल	= १०० कि.ग्रा.	१ सेर	= ४ पाउ

आयतन

१ लिटर	= १००० मि.लि.	१ पाथी	= ४५.४६ मि.लि.
	= ०.२२ ग्यालन		= ४.५ लिटर
१ मुरी	= २० ग्यालन		= ८ माना
			= ९०.९ लिटर

क्षेत्रफल

१ हेक्टर	= १०,००० व.मी.	१ धुर	= १८२.२५ वर्ग फीट
	= २.४७ एकड	१ कट्ठा	= २० धुर
	= १.४८ बिघा	१ बिघा	= २० कट्ठा
	= १९.६६ रोपनी		= १३.३१ रोपनी
	= ३० कट्ठा	१ एकड	= ०.४ हेक्टर
			= ४३५६० वर्ग फीट
१ रोपनी	= ५४७६ वर्ग फीट		= ८ रोपनी
	= ५०८.५ वर्ग मिटर		
	= १६ आना		
१ आना	= ४ पैसा	१ पैसा	= ४ दाम

तापक्रम

१ सेन्टिग्रेड	= (फरेनहाइट - ३२) × ०.५५५६
फरेनहाइट	= (सेन्टिग्रेड × १.८) + ३२

मलखादः

१ किलो नाइट्रोजन	= ४.८ किलो चिनी मल	= २.२ किलो युरिया मल
१ किलो फस्फोरस	= ६.३ किलो सिंगल सुपर फस्फेट	= २.२ किलो ट्रिपल सुपर फस्फेट
१ किलो पोटैस	= १.७ किलो म्युरेट अफ पोटैस	= २.१ किलो सल्फेट अफ पोटैस

अन्य:

१ पि. पि.एम	= १ मिलिग्राम प्रति लिटर	१ ग्राम प्रति १००० लिटर	= १ पि. पि.एम
	= १ ग्राम प्रति १००० लिटर		= ०.०००१ प्रतिशत
	= ०.०००१ प्रतिशत	१ चिया चम्चा	= ८० थोपा
१ प्रतिशत	= १००० पि. पि.एम		= ५ मिलिलिटर
	= १० ग्राम प्रति लिटर	१ टेबुल (ठूला) चम्चा	= ३ चिया चम्चा
१ ग्राम प्रति लिटर	= १००० पि. पि.एम		= १५ मिलिलिटर
	= ०.१ प्रतिशत	१ कप	= १६ ठूलो चम्चा
			= ८ औंस (१/२ पिन्ट)

टिपोट

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

टिपोट

[illegible]

टिपोट

[illegible]

टिपोट 

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

२७. किसान सूचीकरण कार्यक्रम

खाद्य अधिकार तथा खाद्य सम्प्रभुता ऐन, २०७५ को दफा १४ को उपदफा (१) अनुसार किसानको पहिचान गरी सरकारीस्तरबाट किसानहरूलाई उपलब्ध गराउने सेवा/सुविधा/अनुदानको पारदर्शिता तथा सुशासन अभिवृद्धि गर्न तीनै तहको साझेदारीमा किसानहरूको आवश्यक विवरण विद्युतीय प्रणालीमार्फत संकलन गरी किसान सूचीकरण कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्न कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयको माननीय मन्त्रीस्तरको मिति २०७७।१।०२ को निर्णयानुसार “**किसान सूचीकरण कार्यान्वयन कार्यविधि, २०७७**” स्वीकृत भई आ.व. २०७७।७८ देखिनै उक्त कार्यक्रम राष्ट्रिय अभियानको रूपमा कार्यान्वयनमा रहेको छ । किसान सूचीकरण प्रणालीमा किसानको विवरण प्रविष्टीका लागि संघीय कृषि तथा पशुपन्छी विकास मन्त्रालयबाट स्थानीय तहहरूलाई सशर्त वित्तीय हस्तान्तरणमार्फत बजेट व्यवस्थापन हुँदै आएको छ ।

किसान सूचीकरण प्रणालीमा कृषक स्वयंले आवेदन दिन सक्ने वा स्थानीय तहद्वारा नियुक्त गणकहरूद्वारा कृषकको विवरण farmer.moald.gov.np सफ्टवेयरमा गई भर्न सक्ने व्यवस्था छ । कृषकको विवरणको आधारमा वडा समितिद्वारा कृषकको विवरण प्रमाणित गरी स्थानीय तहमार्फत छुट्टै संकेत नम्बर सहितको परिचय पत्र जारी हुने व्यवस्था छ । मिति २०८०।०१।१० गते नेपाल राजपत्रमा प्रकाशित “**खाद्य अधिकार तथा खाद्य सम्प्रभुता सम्बन्धि नियमावली, २०८०**” को नियम १६ मा किसानको पहिचान र वर्गीकरणको व्यवस्था गरिएको छ ।

राष्ट्रिय कृषि गणना, २०७८ का अनुसार ४१ लाख ३० हजार किसान घरधुरी रहेको उल्लेख भएकोमा मिति २०८१।०१।२६ गतेसम्म मुलुकभर करिब १६ लाख ६६ हजार ५०० किसान सूचीकृत भएको अवस्था छ (विस्तृत तलको तालिकामा) ।

किसान सूचीकरणको प्रदेशगत विवरण (मिति २०८१।०१।२६ गतेसम्मको)

प्रदेश	स्वीकृत	अस्वीकृत	निर्णय हुन बाँकी	कुल जम्मा
कोशी	१६५८८०	४७७७	१८५०५७	३५५७१४
मधेश	४६७४८	२०८४	२०९८८४	२५८७१६
बागमती	४९९६१	४८०८	२०१४८०	२५६२४९
गण्डकी	३८३००	१४२७	१२९६३६	१६९३६३
लुम्बिनी	५२४२७	२८९६	२३९५८१	२९४९०४
कर्णाली	४४६५४	९७७	११७९२१	१६३५५२
सुदूरपश्चिम	५५०६८	११९२	१११७१८	१६७९७८
जम्मा	४५३०३८	१८१६१	११९५२७७	१६६६४७६